

## LHZ-SMT R 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

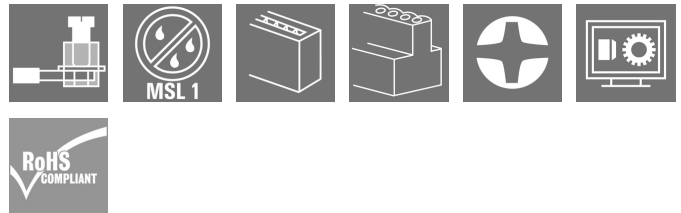
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Imagen de producto

**Por supuesto, en las interfaces de la periferia, el sistema CH20M también es superior en los detalles**

Los bornes para circuito impreso son al menos igual de prácticos que el sistema entero en lo que respecta a opciones de diseño, elaboración, manejo, fiabilidad y seguridad.

La técnica de conexión ha conseguido las mejoras notas en todas las disciplinas:

- **seguridad del 100%** a la protección de dedos
- **eficiencia del 100%** gracias a la compatibilidad con reflow
- **Ahorro del 100% en tiempo y costes** de instalación: el cabezal rápido y universal de la multi-herramienta garantiza el contacto seguro, un manejo sencillo y un esfuerzo mínimo. Características como la tecnología "Wire ready" ayudan a que los costes de cableado sean mínimos y ofrecen la máxima versatilidad al cliente.

## Datos generales para pedido

Versión	Bornes para circuito impreso, Elemento de conexión a la derecha, Diseño de bloques, cerrado lateralmente, Conexión por soldadura THR, Número de polos: 1, Longitud del terminal de soldadura (l): 1.5 mm, estañado, negro, Tape
Código	<a href="#">2418590000</a>
Tipo	LHZ-SMT R 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248984343
Cantidad	432 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 500 V / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 14
Embalaje	Tape

## LHZ-SMT R 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Dimensiones y pesos

Profundidad	23,49 mm	Profundidad (pulgadas)	0,925 inch
Altura	16,98 mm	Altura (pulgadas)	0,669 inch
Anchura	6 mm	Anchura (pulgadas)	0,236 inch
Longitud	23,5 mm	Longitud (pulgadas)	0,925 inch
Peso neto	3,306 g		

## Temperaturas

Temperatura permanente de trabajo, max. 120 °C

## Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Housing - Serie CH20M6	Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo
Técnica de conexión de conductores	Conexión brida-tornillo	Dirección de salida de conductor	90°
Número de polos	1	Número de series	1
Número de filas de polos	1	Tipo de protección	IP20
Longitud de desajuste	6 mm	Par de apriete, min.	0,4 Nm
Par de apriete, max.	0,5 Nm	Tornillo de apriete	M 3
Punta de destornillador	0,6 x 3,5	Punta de destornillador normativa	DIN 5264

## Datos del material

Materiales aislantes	LCP	Color	negro
Carta de colores (similar)	RAL 9011	Grupo de materiales aislantes	IIIa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	175 ≤ CTI < 400	Moisture Level (MSL)	1
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Superficie de contacto	estañado
Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C	Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C
Temperatura de servicio, min.	-40 °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.	0,13 mm <sup>2</sup>	Sección de embornado, máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 26	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14
Rígido, mín. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>	Rígido, máx. H05(07) V-U	2,5 mm <sup>2</sup>
Flexible, mín. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>	Flexible, máx. H05(07) V-K	2,5 mm <sup>2</sup>
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, mín.	0,25 mm <sup>2</sup>	con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.		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)
	0,2 mm <sup>2</sup>		

## LHZ-SMT R 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma

IEC 60664-1, IEC 61984

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

13 A

Tensión nominal con categoría de sobre-  
tensión/grado de polución III/2

320 V

Tensión nominal con categoría de sobre-  
tensión/grado de polución II/2

4 kV

Sobretensión de choque nominal con ca-  
tegoría de sobretensión/grado de polu-  
ción III/3

4 kV

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

13 A

Tensión nominal con categoría de sobre-  
tensión/grado de polución II/2

500 V

Tensión nominal con categoría de sobre-  
tensión/grado de polución III/3

250 V

Tensión nominal con categoría de sobre-  
tensión/grado de polución III/2

4 kV

## Datos nominales según CSA

Tensión nominal (Use Group B / CSA)

300 V

Intensidad nominal (Use Group B / CSA)

10 A

Sección de conexión del conductor

AWG, mín.

AWG 26

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 (cURus)



Núm. de certificación (cURus)

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 26

Distancia de fuga, mín.

2,4 mm

Referencia para valores de homologa-  
ciónLas especificaciones son  
valores máximos; para más  
información, ver certifica-  
do 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

Distancia en el aire, mín.

1,6 mm

## Datos del material

Grado inflamabilidad según UL 94

V-0

Materiales aislantes

LCP

Grupo de materiales aislantes

IIIa

Índice de resistencia al encaminamiento  
eléctrico (CTI)

175 ≤ CTI &lt; 400

## Datos generales

Carta de colores (similar)

RAL 9011

Tipo de protección

IP20

Color

negro

## Clasificaciones

ETIM 6.0

EC002643

ETIM 8.0

EC002643

ECLASS 9.0

27-44-04-01

ECLASS 10.0

27-44-04-01

ECLASS 12.0

27-46-01-01

ETIM 7.0

EC002643

ETIM 9.0

EC002643

ECLASS 9.1

27-44-04-01

ECLASS 11.0

27-46-01-01

ECLASS 13.0

27-46-01-01

## LHZ-SMT R 1.5SN BK RL

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

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

### Homologaciones

Homologaciones



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

### Descargas

Datos de ingeniería	<a href="#">CAD data – PCB Reference Layout</a> <a href="#">CAD data – STEP</a>
Catálogo	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Folletos	<a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

### LHZ-SMT R 1.5SN BK RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

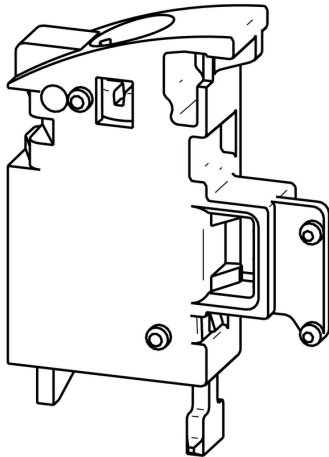
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Dibujos



### Ejemplo de uso



## Recommended reflow soldering profile

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



## Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

## 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.