

## LHZ-SMT L 1.5SN BK BX

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

### Produktbild



### Selbstverständlich ist das System CH20M auch an den Schnittstellen zur Peripherie überlegen im Detail

Die Leiterplattenklemmen sind hinsichtlich Gestaltungsoptionen, Verarbeitung, Bedienbarkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit mindestens ebenso praxisgerecht wie das gesamte System.

Die Anschlusstechnik erreicht in allen Disziplinen Bestnoten:

- **100% sicher** durch Fingersicherheit
- **100% effizient** durch Reflowkompatibilität
- **100% zeit- und kostensparend** bei der Installation: Der schnelle und universelle „Multi-Tool“-Schraubenkopf gewährleistet sichere Kontaktierung, anwenderfreundliche Bedienung und weniger Aufwand. Weitere Features wie die "Wires ready" Technologie sorgen für geringere Verdrahtungskosten und höhere Kundenzufriedenheit

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, Anschlußelement links, Blockbauweise, seitlich geschlossen, THT/THR-Lötanschluss, Polzahl: 1, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, verzinkt, schwarz, Box
Best.-Nr.	<a href="#">1137870000</a>
Typ	LHZ-SMT L 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248919741
VPE	306 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 500 V / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 14
Verpackung	Box

## LHZ-SMT L 1.5SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	23,49 mm	Tiefe (inch)	0,925 inch
Höhe	16,98 mm	Höhe (inch)	0,669 inch
Breite	6 mm	Breite (inch)	0,236 inch
Länge	23,5 mm	Länge (inch)	0,925 inch
Nettogewicht	2,27 g		

### Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Dauergebrauchstemperatur, max.	120 °C		

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Housing - Serie CH20M6	Anschlussart	Zugbügelanschluss
Leiteranschlussstechnik	Zugbügelanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Polzahl	1	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Schutzart	IP20
Abisolierlänge	6 mm	Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm	Klemmschraube	M 3
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264

### Werkstoffdaten

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Isolierstoff	LCP
Isolierstoffgruppe	IIIa	Kriechstromfestigkeit (CTI)	175 ≤ CTI < 400

### Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,13 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>	eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>	feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.		mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.		Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.
	0,2 mm <sup>2</sup>		

## LHZ-SMT L 1.5SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com  
13 A

## Technische Daten

### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	13 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	13 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	500 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV		

### Nennenden nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

### Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.	Kriechstrecke, min.	2,4 mm
Luftstrecke, min.	1,6 mm		

### Allgemeine Daten

Farbe	schwarz	Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011
Schutzart	IP20		

### Klassifikationen

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

### Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
-----------------	--

Erstellungs-Datum 20. Januar 2023 16:40:11 MEZ

Katalogstand 09.01.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

## LHZ-SMT L 1.5SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)

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

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – PCB Reference Layout</a> <a href="#">CAD data – STEP</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<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>

**Datenblatt**

**LHZ-SMT L 1.5SN BK BX**

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

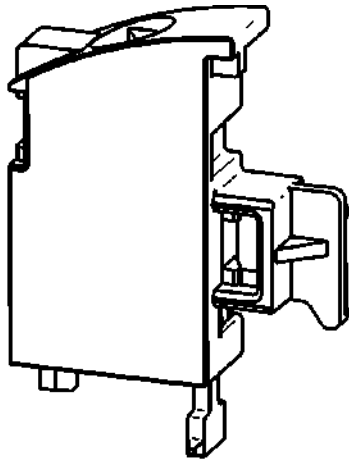
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)

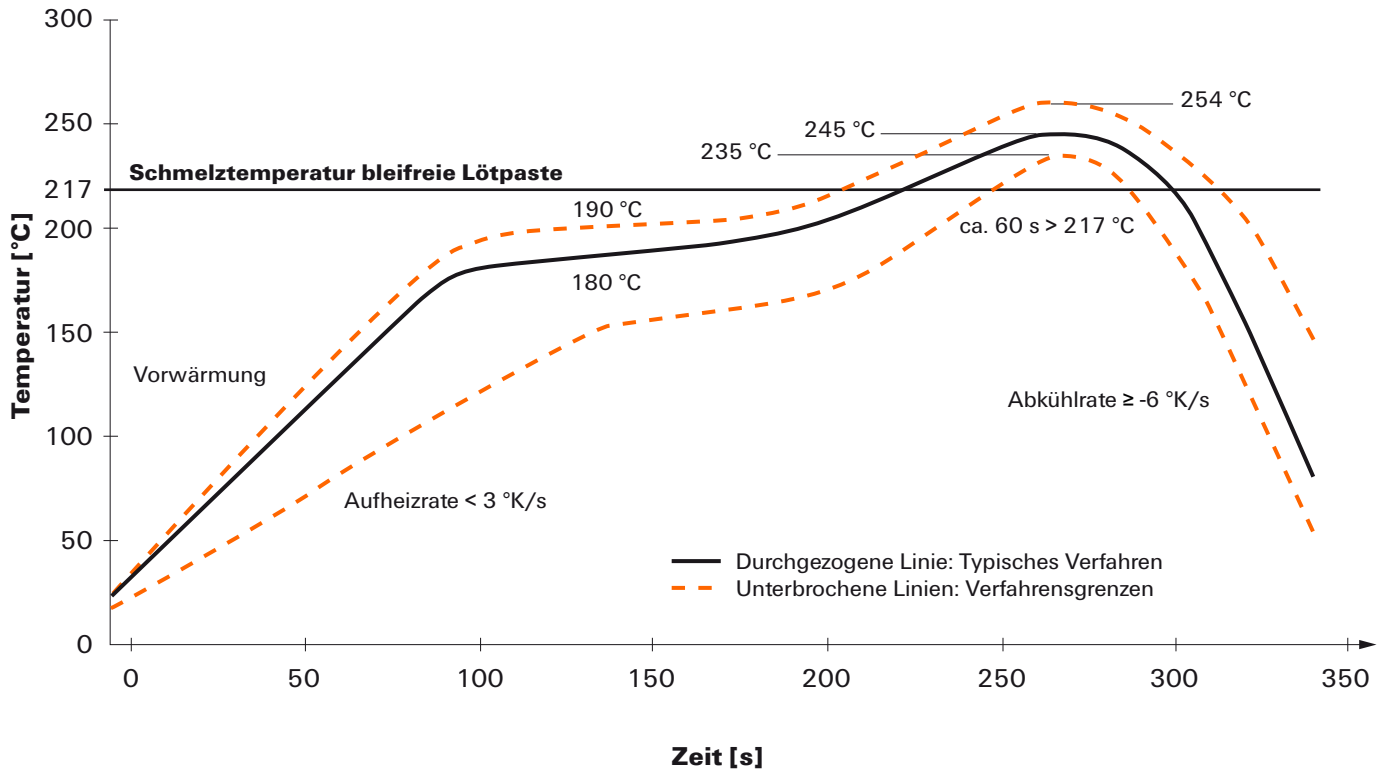
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zeichnungen**



## Empfohlenes Reflow-Lötprofil

**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 Lötprofil

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt  $\leq +3$  K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste ‚aktiviert‘. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüsse auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei  $\geq -6$  K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.

## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

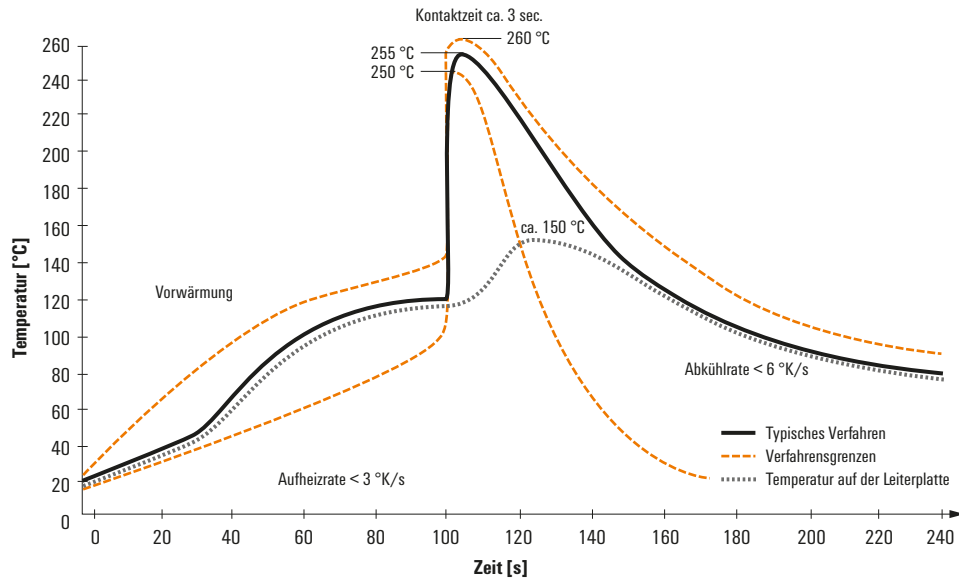
Germany

Fon: +49 5231 14-0

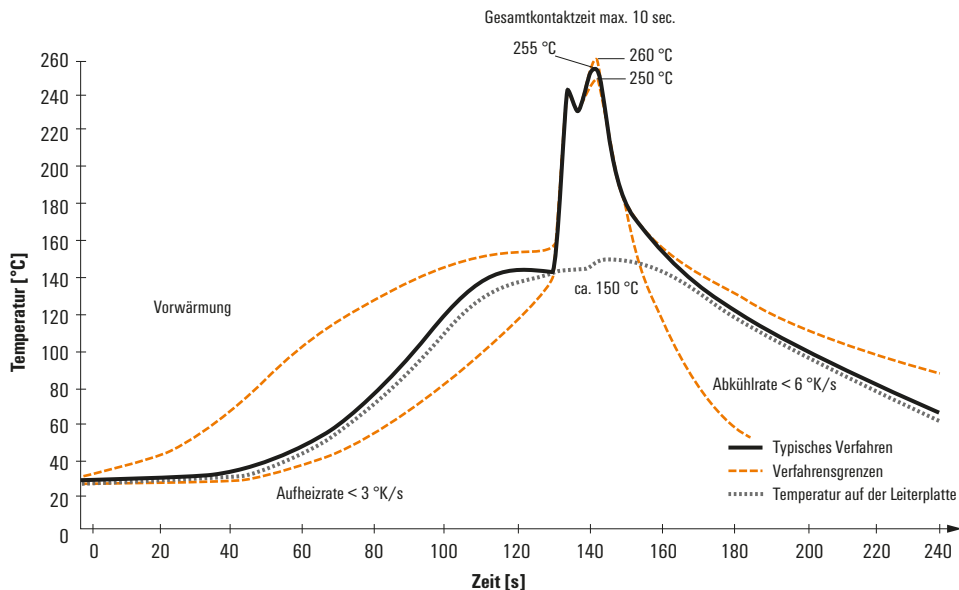
Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.