

LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild

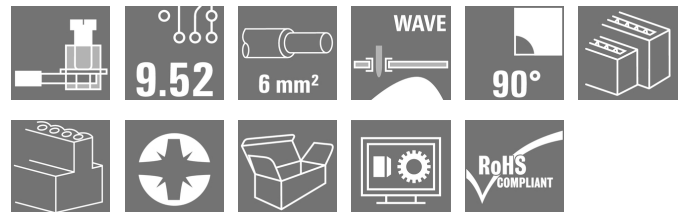


Abbildung ähnlich

2-reihige Leiterplattenklemme mit bewährtem
 Zugbügelanschluss im Raster 9,52 mm.
 Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung. 1000 Volt und
 6 mm² Leiterquerschnitt für 32 A.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 9.52 mm, Polzahl: 16, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinkt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm ² , Box
Best.-Nr.	1926380000
Typ	LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248660063
VPE	5 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 32 A / 0.18 - 6 mm ² UL: 300 V / 30 A / AWG 26 - AWG 10
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 23:02:21 MEZ

LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	28 mm	Tiefe (inch)	1,102 inch
Höhe	33,9 mm	Höhe (inch)	1,335 inch
Höhe niedrigstbauend	28,9 mm	Breite	76,76 mm
Breite (inch)	3,022 inch	Nettogewicht	28,6 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LL	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Eigenschaft, Klemmstelle	WireReady	Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss
Leiterabgangsrichtung	90°	Raster in mm (P)	9,52 mm
Raster in Zoll (P)	0,375 inch	Polzahl	16
Polreihenzahl	2	Kundenseitig anreihbar	Ja
Anzahl Reihen	2	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstiftlänge (l)	5 mm	Lötstift-Abmessungen	0,5 x 1,0 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Klemmschraube	M 3
Abisolierlänge	7 mm	L1 in mm	66,64 mm
L1 in Zoll	26,25 inch	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57106	fingersicher	Schutzart	IP20

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinkt
Beschichtung	4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	2...4 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,18 mm ²
Klemmbereich, max.	6 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 10
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,18 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	6 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,22 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	4 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2,5 mm ²

Erstellungs-Datum 17. Februar 2023 23:02:21 MEZ

LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,5 mm²
 min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 2,5 mm²
 max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 3,6 mm x 3,1 mm; 2,7 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/6
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	1 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/6
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	1,5 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/7
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	2,5 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/7
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	0,75 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/6

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.

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	32 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	32 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	690 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	690 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	6 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1815154
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	30 A	Nennstrom (Use group C / CSA)	30 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 10
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	30 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	30 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 10
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	45 mm
VPE Breite	90 mm	VPE Höhe	150 mm

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

LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



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

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Engineering-Daten	WSCAD
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE 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

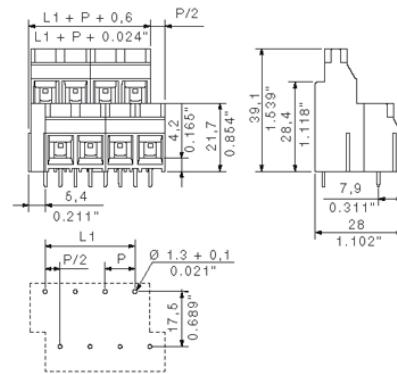
LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

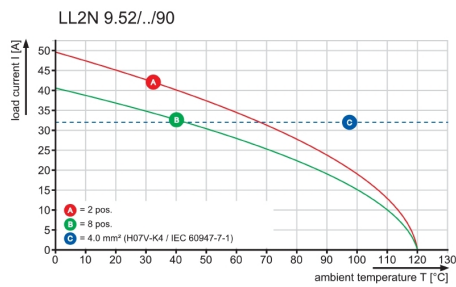
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Diagramm



Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type	PA66/6(WEMID)
Insulation material colours	grey,orange,black,green
Insulation material flammability class	UL94 V-0
Insulation resistance	MΩhm 10 ³
Contact base material	Cu-alloy
Contact plating	tin-plated

System characteristic values

Pitch P	mm/inch	9.52 / 0.375
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>5
Through resistance (typical)	mΩhm	0.5
Operating temperature range	°C	-55...+120
Degree of protection acc. to VDE 0106		finger safe
Degree of protection acc. to DIN EN 60529		IP20
Conductor connection method		clamping yoke
Screw size		M3
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.5
Screw driver type	☉/☉	SD 0.8x4.0 / SDK PZ1
Solder pin length L	mm/inch	5.0 / 0.197
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch	1.3 +0.10/0.051+0.004
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch	n.a.
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260 / 10
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.
Solderability classification acc. to EN 61760-1		n.a.
Solder connection type		wave soldering
Solder pin diameter d (max.)	mm/inch	1.28/0.05

Application notes

Coding possibility	yes/no	no
Joinable without loss of pitch	yes/no	yes
Manual assembly of modules	yes/no	yes
Max. number of poles		24

Conductor

Clamping range	mm ²	0.18...6.0
"e" solid H05(07) V-U	mm ²	0.18...6.0
"f" flexible H05(07) V-K	mm ²	0.22...4.0
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm ²	0.5...2.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm ²	0.5...2.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch	7.0 / 0.267
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm ²	n.a.
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	3.6 x 3.1(A4); Ø2.7(B3)

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	4.0
Rated current @ 20°C ambient (min. pole, max. wire)	A	32
Rated current @ 40°C ambient (min. pole, max. wire)	A	32

Overvoltage category / Pollution degree

Rated voltage	V	690	1000	1000
Rated impulse voltage	kV	8.0	8.0	6.0

UL 1059 rated data

File No.: 60693

Rated voltage	V	300	300	300
Rated current	A	30	30	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		26...10		

CSA C22.2 rated data

File No.: LR12400

Rated voltage	V	300	300	300
Rated current	A	30	30	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		26....10		

Packaging

carton

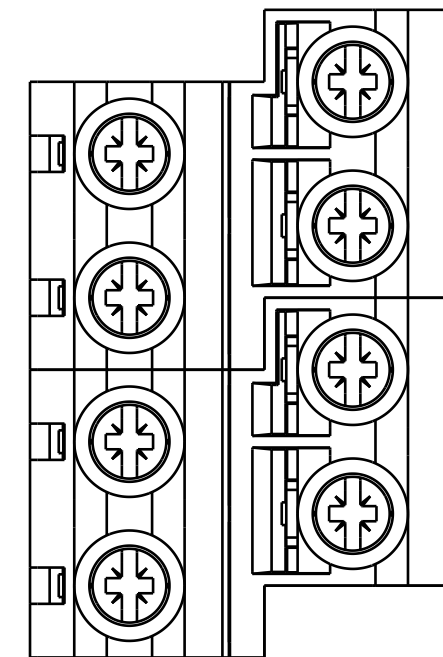
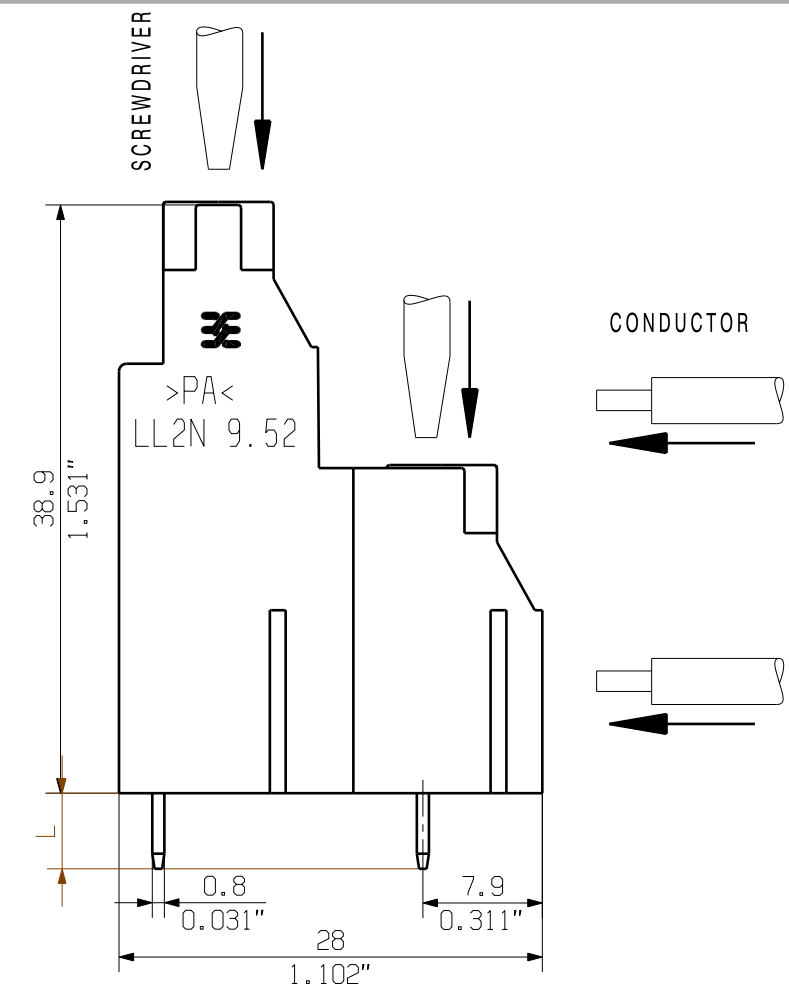
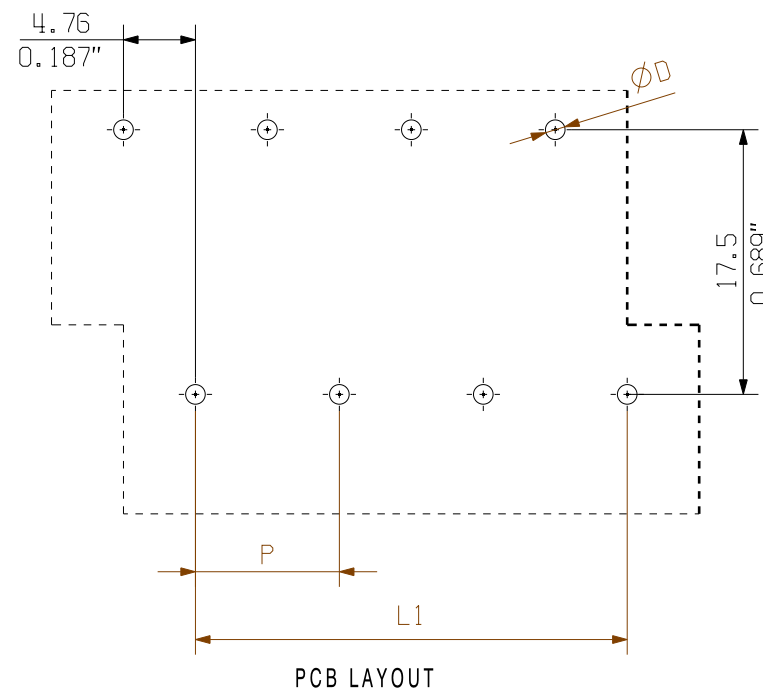
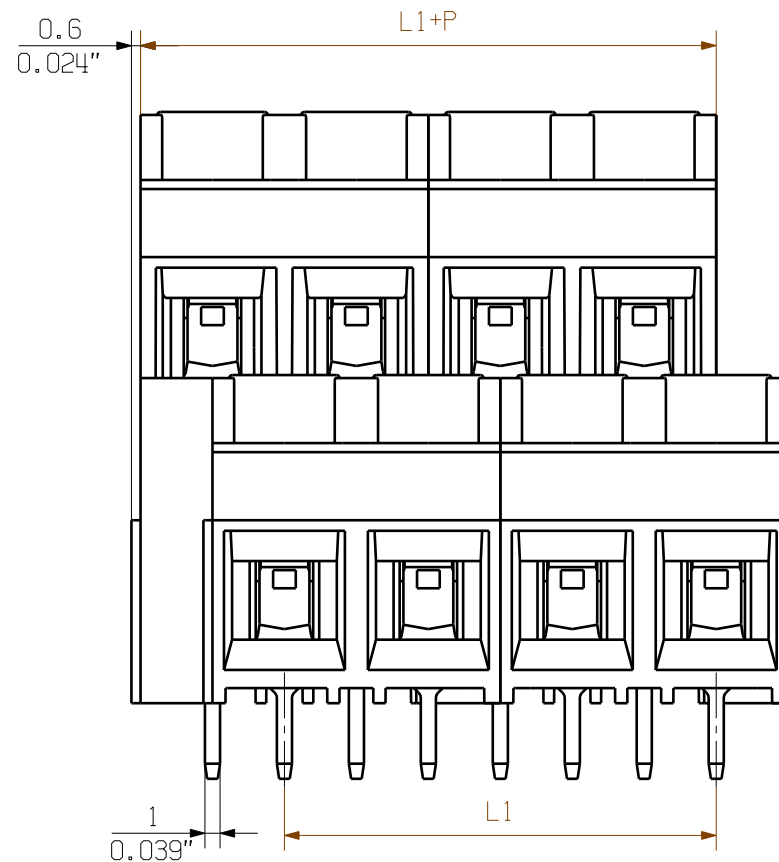
Downloads

www.weidmueller.de

- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



24	104.72	4.123
20	85.68	3.373
16	66.64	2.624
12	47.60	1.874
8	28.56	1.124
4	9.52	0.375
N	L1 [mm]	L1 [inch]

**KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING**

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here 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.

METRIC TOLERANCES

X. = ±0.3
X.X = ±0.1
X.XX = ±0.05

37333/5	01
13.08.07 SHI_S	
MODIFICATION	

Weidmüller

CAT.NO.:

C 39474 01

DRAWING NO. ISSUE NO.

	DATE	NAME
DRAWN	16.08.2005	GU_D
RESPONSIBLE		GU_D
CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH
APPROVED		DONG_H

LL2N 9.52/.../90 ...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL
PRODUCT FILE: LL2N 9.52 None

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmusterertrags vorbehalten. 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. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

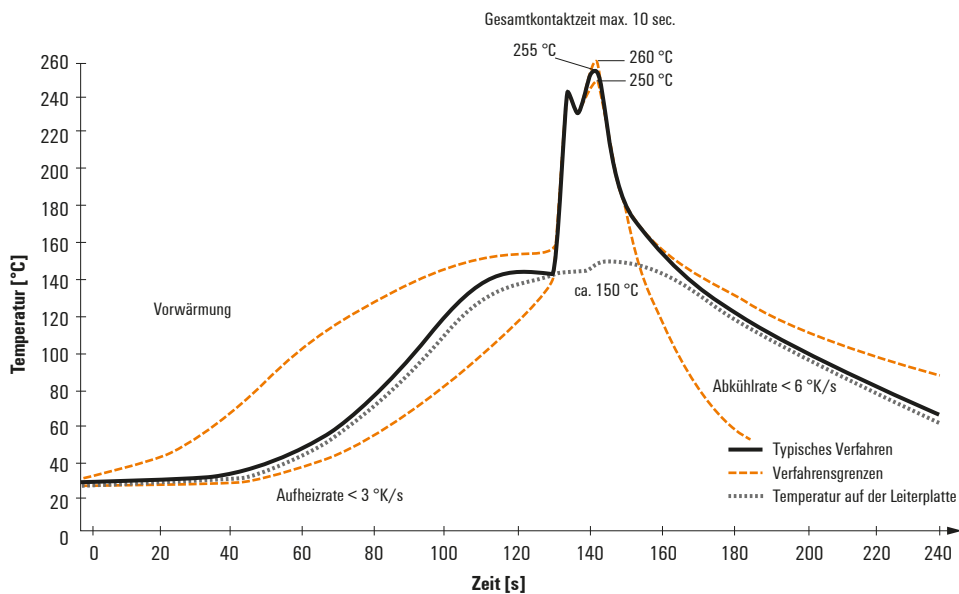
Fax: +49 5231 14-292083

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.