

## LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

### Illustration du produit

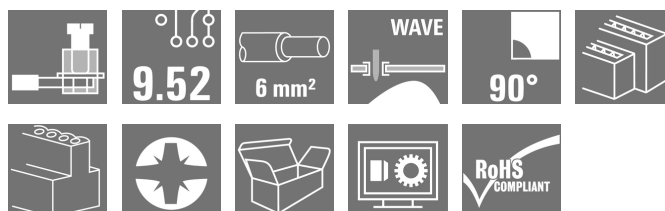


Figure similaire

Bloc de jonction pour circuit imprimé à 2 rangées avec raccordement à étrier éprouvé au pas de 9,52 mm. Orientation de la sortie à 90°. 1000 volts et section de 6 mm<sup>2</sup>, pour 32 A.

### Informations générales de commande

Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 9.52 mm, Nombre de pôles: 16, 90°, Longueur du picot à souder (l): 5 mm, étamé, Orange, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 6 mm <sup>2</sup> , Boîte
Référence	<a href="#">1926380000</a>
Type	LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248660063
Qté.	5 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 1000 V / 32 A / 0.18 - 6 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 30 A / AWG 26 - AWG 10
Emballage	Boîte

Date de création 24 mars 2023 10:13:51 CET

## LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Dimensions et poids

Profondeur	28 mm	Profondeur (pouces)	1,102 inch
Hauteur	33,9 mm	Hauteur (pouces)	1,335 inch
Hauteur version la plus basse	28,9 mm	Largeur	76,76 mm
Largeur (pouces)	3,022 inch	Poids net	28,6 g

### Températures

Température de fonctionnement , min.	-50 °C	Température de fonctionnement , max.	120 °C
--------------------------------------	--------	--------------------------------------	--------

### Classifications

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

### Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,18 mm <sup>2</sup>
Plage de serrage, max.	6 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur,AWG 26	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur,AWG 10	
AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0,18 mm <sup>2</sup>
Rigide, max. H05(07) V-U	6 mm <sup>2</sup>
Semi-rigide, min. H07V-R	0,22 mm <sup>2</sup>
souple, min. H05(07) V-K	0,22 mm <sup>2</sup>
souple, max. H05(07) V-K	4 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b	3,6 mm x 3,1 mm; 2,7 mm

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.5/6</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	1 mm <sup>2</sup>	
Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H1.0/6</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	1,5 mm <sup>2</sup>	
Embout	Longueur de dénudage	nominal	7 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H1.5/7</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	2,5 mm <sup>2</sup>	
Embout	Longueur de dénudage	nominal	7 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H2.5/7</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	0,75 mm <sup>2</sup>	
Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.75/6</a>

Date de création 24 mars 2023 10:13:51 CET

## LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

Texte de référence Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale., Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P)

### Paramètres du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série LL	Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé
Propriété, bornes de serrage	WireReady	Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT
Orientation de la sortie du conducteur	90°	Pas en mm (P)	9,52 mm
Pas en pouces (P)	0,375 inch	Nombre de pôles	16
Nombre de pôles	2	Juxtaposables côté client	Oui
Nombre de séries	2	nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	24
Longueur du picot à souder (l)	5 mm	Dimensions du picot à souder	0,5 x 1,0 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Nombre de picots par pôle	1	Lame de tournevis	0,8 x 4,0
Norme lame de tournevis	DIN 5264	Couple de serrage, min.	0,5 Nm
Couple de serrage, max.	0,6 Nm	Vis de serrage	M 3
Longueur de dénudage	7 mm	L1 en mm	66,64 mm
L1 en pouce	26,25 inch	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20
Protection au toucher selon DIN VDE 57106	protection doigt	Degré de protection	IP20

### Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)	Couleur	Orange
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 2000	Groupe de matériaux isolants	I
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Traitement	SN 4-6 µm	Type étamé	mat
Structure en couches du raccordement soudé	2...4 µm Ni / 4...6 µm Sn mat	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	120 °C	Plage de température montage, min.	-25 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

### Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	32 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	32 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	32 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	32 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	1 000 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	690 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	690 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	6 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	6 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	6 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 120 A

## LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1815154

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) 300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) 30 A

Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA) 30 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 26

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 10

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) 300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) 30 A

Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059) 30 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 26

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 10

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

## Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	45 mm
Largeur VPE	90 mm	Hauteur VPE	150 mm

## Note importante

Conformité IPC

Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.

Remarques

- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- Embouts nus selon DIN 46228/1
- Embouts isolés selon DIN 46228/4
- Sur le schéma, P = pas
- Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

## LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search Site Web UL

Certificat N° (cURus) E60693

## Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Données techniques	<a href="#">WSCAD</a>
Documentation utilisateur	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<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> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

**Fiche de données**

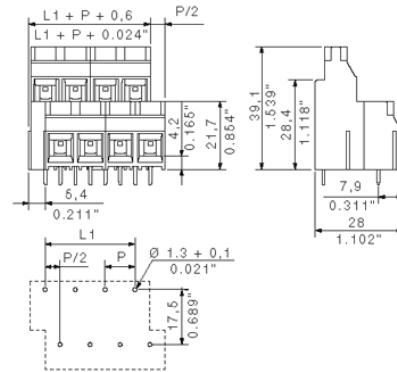
**LL2N 9.52/16/90 5.0SN OR BX**

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

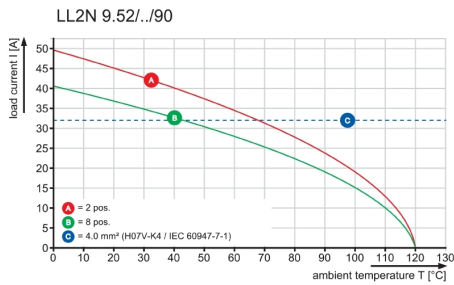
www.weidmueller.com

**Dessins**

**Dimensional drawing**



**Graph**



**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	MOhm 10 <sup>3</sup>
Contact base material	Cu-alloy
Contact plating	tin-plated

**System characteristic values**

Pitch <b>P</b>	mm/inch	9.52 / 0.375
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>5
Through resistance (typical)	mOhm	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 <b>L</b>	mm/inch	5.0 / 0.197
PCB hole diameter <b>D</b> (wave soldering)	mm/inch	1.3 +0.10/0.051+0.004
PCB hole diameter <b>D</b> (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 <b>d</b> (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 <sup>2</sup>	0.18...6.0
"e" solid H05(07) V-U	mm <sup>2</sup>	0.18...6.0
"f" flexible H05(07) V-K	mm <sup>2</sup>	0.22...4.0
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm <sup>2</sup>	0.5...2.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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

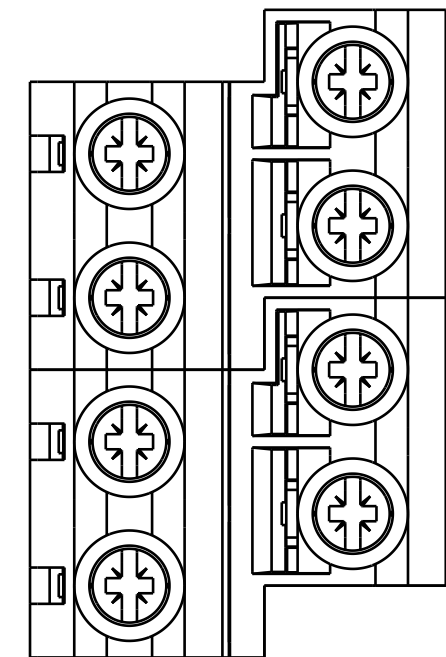
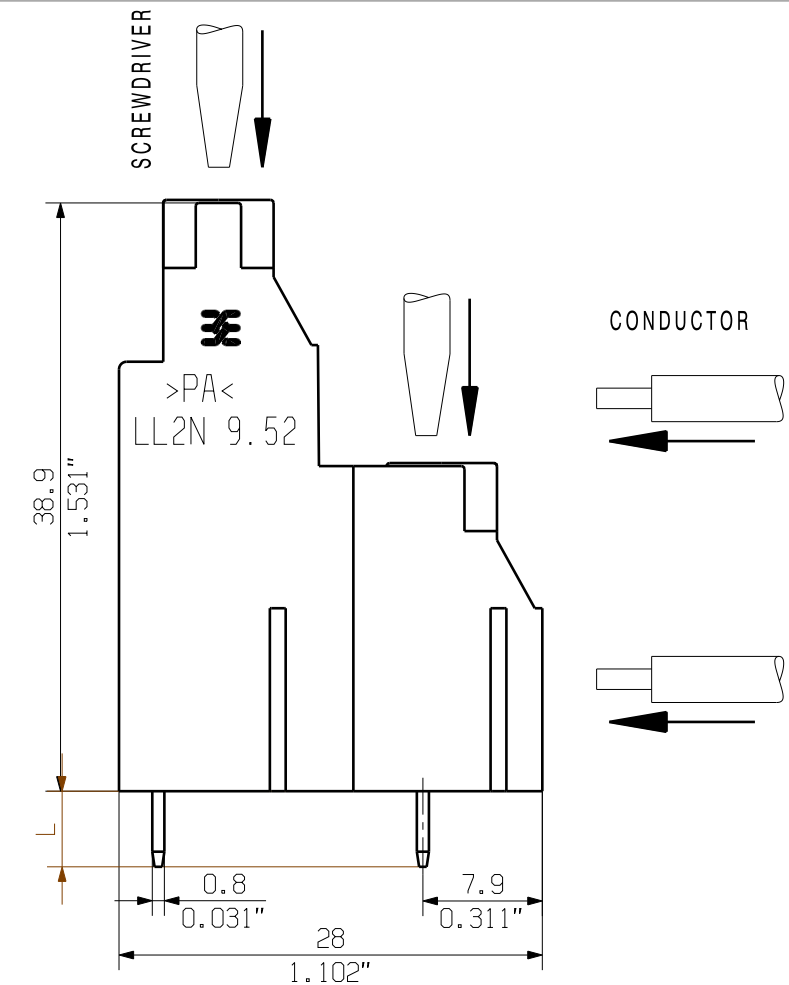
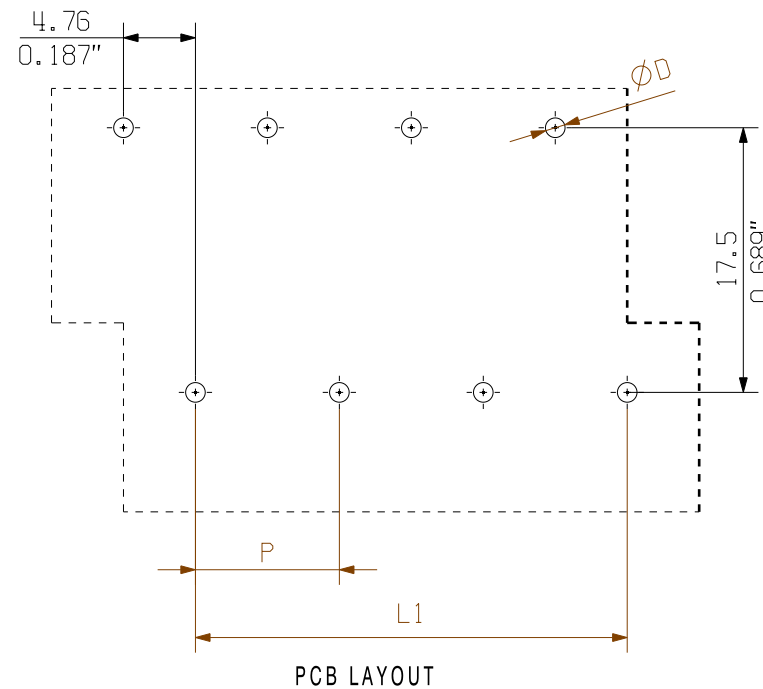
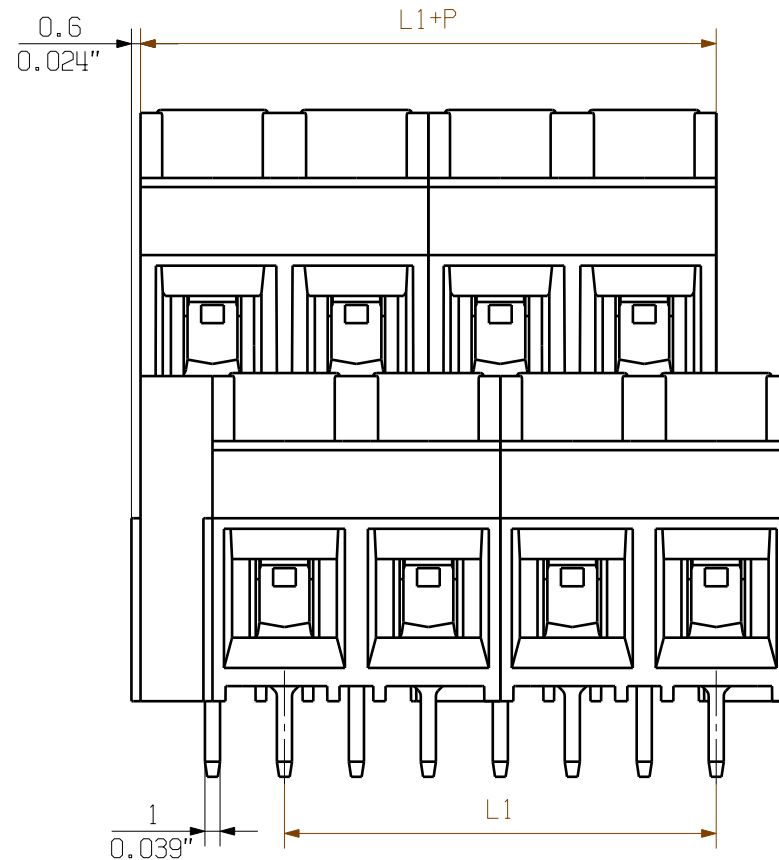
**Downloads**

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 AUSDRUECKLICH GESTATET. ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENSERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTERINTEGRATION 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 THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

## 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.