

## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

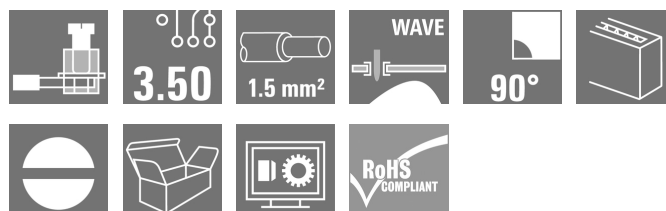
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



Podobné ilustraci

Malá kompaktní svorka DPS nebo úrovnňová svorka DPS s ozkoušeným připojením šroubovacími upínacími třmeny s roztečí 3,5 mm. Vhodná pro vodiče s průřezem do 1,5 mm².

## Všeobecné objednací údaje

Verze	Svorka PCB, 3.50 mm, Počet pólů: 30, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, Oranžová, Připojení s upínacím třmenem, Upínací rozsah, max. : 2.08 mm², Box
Objednací číslo	<a href="#">1703830000</a>
Typ	LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190910907
Množství	25 ks
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Balení	Box

Datum vytvoření 29. května 2024 15:53:38 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	16,75 mm	Hloubka (v palcích)	0,659 inch
Výška	27,3 mm	Výška (v palcích)	1,075 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	24,1 mm	Šířka	54,85 mm
Šířka (v palcích)	2,159 inch	Čistá hmotnost	22,96 g

## Balení

Balení	Box	Délka VPE	127 mm
Šířka VPE	119 mm	Výška VPE	50 mm

## Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada LM	Metoda připojení vodiče	Připojení s upínacím třmenem
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Směr výstupu vodiče	90°
Rozteč v mm (P)	3,5 mm	Rozteč v palcích (P)	0,138 "
Počet pólů	30	Množství řady kolíků	2
Vybavuje zákazník	Ano	Počet řad	2
Max. sousedních kolíků na řadu	24	Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm
Rozměry pájecích pinů	1,0 x 0,6 mm	Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,3 mm
Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm	Počet pájených kolíků na pól	1
Hrot šroubováku	0,4 x 2,5	Standard hrotu šroubováku	DIN 5264
Utahovací moment, min.	0,2 Nm	Utahovací moment, max.	0,2 Nm
Svěrný šroub	M 2	Délka odizolování	5 mm
L1 v mm	49 mm	L1 v palcích	1,929 "
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP 20	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Bezpečné před dotykem prstů
Stupeň krytí	IP20	Objemový odpor	3,60 mΩ

## Údaje o materiálu

Izolační materiál	PA	Barevný	Oranžová
Barevný graf (podobné)	RAL 2000	Skupina izolačního materiálu	I
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 600	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-2
Materiál kontaktu	Slitina	Povrch kontaktu	pocínované
Nátěr	1-3 μm Ni, 4-6 μm SN	Typ cínování	matný povrch
Struktura vrstev pájeného připojení	1.5...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matný povrch	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	100 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-25 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	100 °C		

## Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0,08 mm <sup>2</sup>
Upínací rozsah, max.	2,08 mm <sup>2</sup>
Průřez propojení AWG, min.	AWG 28
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14
Pevné, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Pevné, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
Pružné, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
Pružné, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>

Datum vytvoření 29. května 2024 15:53:38 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

dutinkou s plastovým límcem, DIN 0,75 mm<sup>2</sup>  
46228 pt 4, max.Zasuňte měřič v souladu s EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm  
x b; ø


Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,75 mm <sup>2</sup>
	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.75/12 W</a>

Referenční text Délka koncovek se vybírá v závislosti na produktu a jmenovitém napětí. Vnější průměr plastové obímky by neměl být větší než rozteč (P)


## Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	13 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	12 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	11 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	10 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	320 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	160 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	160 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	2,5 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	2,5 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	2,5 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s se 72 A

## Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)		Č. osvědčení (CSA)	154685-1202192
Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)	300 V	Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)	10 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)	10 A
Průřez vodiče AWG, min.	AWG 28	Průřez vodiče AWG, max.	AWG 14
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

## Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (UR)		Č. osvědčení (UR)	E60693
Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)	300 V	Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)	10 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)	10 A
Průřez vodiče, AWG, min.	AWG 28	Průřez vodiče, AWG, max.	AWG 14
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Klasifikace

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

## Důležitá poznámka

IPC shoda	Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Další varianty na vyžádání</li> <li>Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.</li> <li>Max. vnější průměr vodiče: 2,9 mm</li> <li>Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4</li> <li>P na nákrese = rozteč</li> <li>Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.</li> <li>Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců</li> </ul>

## Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (UR)	E60693

## Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Declaration of the Manufacturer](#)Technické údaje [CAD data – STEP](#)Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

Brožury

[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](#)

Datum vytvoření 29. května 2024 15:53:38 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

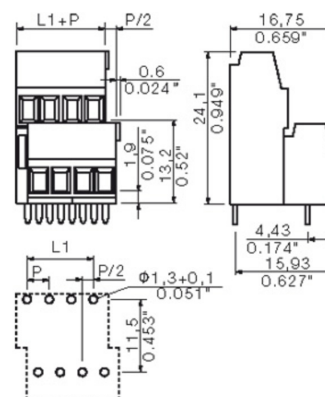
## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

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

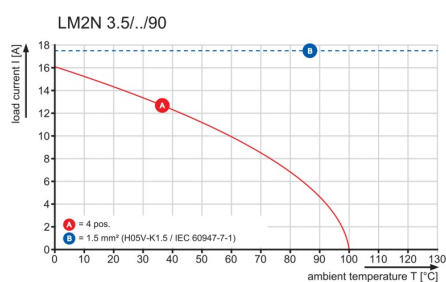
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Dimensional drawing



### Graph



## LM2N 3.50/30/90 3.2SN OR BX

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

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

## Příslušenství

### Plochý šroubovák



Plochý šroubovák s kulatou hlaví SD DIN 5265, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. hrot ChromTop, rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDS 0.4X2.5X75	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6009030000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248266944	
Množství	1 ks	

### Plochý šroubovák



VDE izolovaný plochý šroubovák, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. Rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIS 0.4X2.5X75	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6008370000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248056330	
Množství	1 ks	

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.  
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster-, oder geschmacksmustereintragung 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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type	PA 66
Insulation material colours	orange/black
Insulation material flammability class	UL94 V - 2
Insulation resistance	10 <sup>3</sup> MOhm
Conatct base material	Cu-alloy
Contact plating	tin-plated

System characteristic values

Pitch <b>P</b>	mm/inch	3.5/0.138
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>1.5
Through resistance (typical)	mOhm	2.2
Operating temperature range	°C	-55°...+100°
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		M2
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.2
Screw driver type		SDI 0.4x2.5
Solder pin length <b>L</b>	mm/inch	3.2/0.126
PCB hole diameter <b>D</b> (wave soldering)	mm/inch	1.3+0.1/0.051+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	1.22/0.048

Application notes

Coding possibility	yes/no	no
Joinable without loss of pitch	yes/no	no
Manual assembly of modules	yes/no	yes
Max. number of poles	n	48

Conductor

Clamping range	mm <sup>2</sup>	0.08...1.5
"e" solid H05(07) V-U	mm <sup>2</sup>	0.08...1.5
"f" flexible H05(07) V-K	mm <sup>2</sup>	0.08...1.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm <sup>2</sup>	n.a.
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm <sup>2</sup>	n.a.
Conductor insulation stripping length	mm/inch	5/0.197
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm <sup>2</sup>	0.5
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	2.4x1.5

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999	mm <sup>2</sup>	1.5
Rated current @ 20°C ambient	A	10
Rated current @ 40°C ambient	A	8,5

Overvoltage category / Pollution degree

	III/3	III/2	II/2
Rated voltage	160	160	320
Rated impulse voltage	2.5	2.5	2.5

UL 1059 rated data



File No.: E60693

	B	C	D
Rated voltage	300	---	300
Rated current	10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	28...14		

CSA C22.2 rated data



File No.: LR12400

	B	C	D
Rated voltage	300	---	300
Rated current	10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	28...14		

Packaging

carton

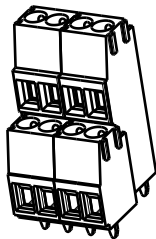
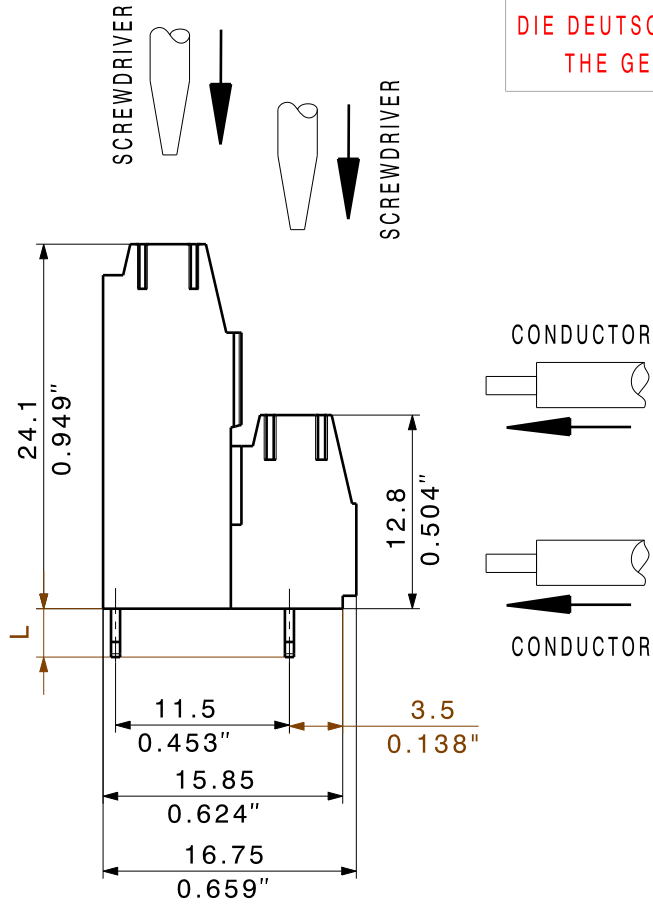
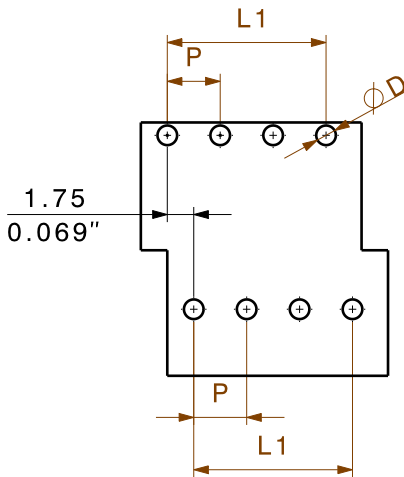
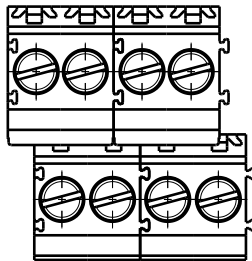
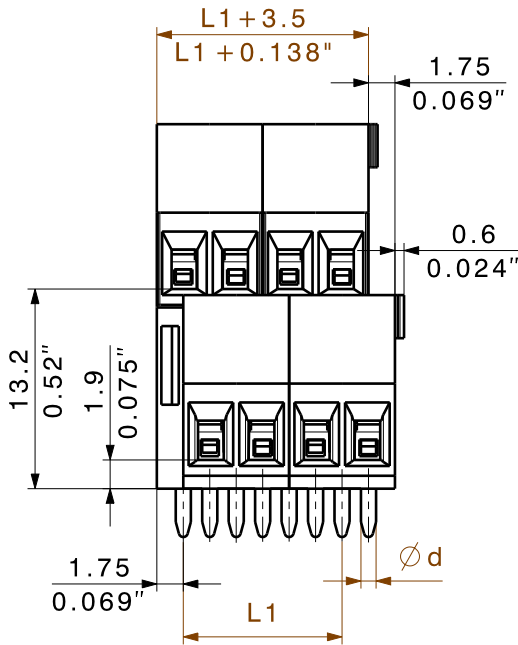
Downloads

www.weidmueller.de

- Sum of ambient temperature and temperature rise
- Recommendation for manual assembly
- Recommendation for automatic assembly
- Recommendation for wave soldering
- Recommendation for reflow soldering
- Referred to rated cross section and 12 pole number

n.a. = not applicable




Subject to technical changes



DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING

48	80,50	3,169
46	77,00	3,031
44	73,50	2,894
42	70,00	2,756
40	66,50	2,618
38	63,00	2,480
36	59,50	2,343
34	56,00	2,205
32	52,50	2,067
30	49,00	1,929
28	45,50	1,791
26	42,00	1,654
24	38,50	1,516
22	35,00	1,378
20	31,50	1,240
18	28,00	1,102
16	24,50	0,965
14	21,00	0,827
12	17,50	0,689
10	14,00	0,551
8	10,50	0,413
6	7,00	0,276
4	3,50	0,138
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

SHOWN LM2N3.5/8/90

<div></div> <div>METRIC TOLERANCES X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05</div>	43264/5 17.06.09 HELIS_MA 00		<div><b>Weidmüller</b> </div> <div>DRAWING NO. C 23209 08 SHEET 02 OF 03 SHEETS</div>	
	MODIFICATION			
	<div></div>	DATE	NAME	<div>LM2N 3.5/././90</div> <div>LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMME</div> <div>PCB TERMINAL</div> <div>PRODUCT FILE: LM1N 3.5 1111</div>
	DRAWN	23.09.2008	HELIS_MA	
RESPONSIBLE		KRUG_M		
CHECKED	18.06.2009	HECKERT_M		
SCALE: 5/1	CHECKED	18.06.2009	HECKERT_M	
SUPERSEDES: .	APPROVED		HECKERT_M	

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.

## 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.