

## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

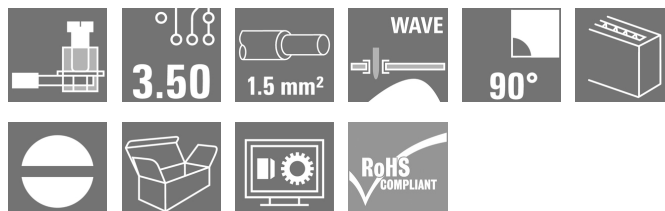
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



A kép illusztráció

Kis méretű, kompakt NYÁK-sorkapocs vagy emeletes NYÁK-sorkapocs a gyakorlatban már bizonyított húzórugós csatlakozással, 3,5 mm távolsággal. Max. 1,5 mm<sup>2</sup> vezeték-keresztmetszetig.

## Általános rendelési adatok

Verzió	Nyomtatott áramköri panel csatlakozók, 3.50 mm, Pólusszám: 24, 90°, Forrasztótüske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, narancssárga, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 2.08 mm <sup>2</sup> , Doboz
Rendelési szám	<a href="#">1703800000</a>
Típus	LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190910877
Qty.	25 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. május 28. 16:14:04 CEST

A katalógus állapota 18.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretek és tömegek

Mélység	16,75 mm	Mélység (coll)	0,659 inch
Magasság	27,3 mm	Magasság (coll)	1,075 inch
Legalacsonyabb változat magassága	24,1 mm	Szélesség	44,35 mm
Szélesség (coll)	1,746 inch	Nettó tömeg	18,76 g

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	PA	Szín	narancssárga
Színskála (hasonló)	RAL 2000	Szigetelőanyag csoport	I
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 600	UL 94 éghetőségi osztály	V-2
Érintkező anyaga	Cu-ötvözet	Érintkező felület	ónozott
Bevonat	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Ónozás típusa	matt
Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	100 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	100 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	13 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	12 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	11 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	10 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V
Névleges lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV	Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV
Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	2,5 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1 s mit 72 A

## Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	221 mm
VPE szélesség	64 mm	VPE magasság	48 mm

## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Rendszerparaméterek

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat LM	Vezetécsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	90°
Osztás, mm (P)	3,5 mm	Osztás, inch (P)	0,138 "
Pólusszám	24	Érintkezősorok száma	2
Az ügyfél szereli fel	Igen	Sorok száma	2
Egy sorban található szomszédos pólusok max. száma	24	Forrasztótüske hossza (l)	3,2 mm
Forrasztótüske méretei	1,0 x 0,6 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztótüskék száma pólusonként	1
Csavarhúzó éle	0,4 x 2,5	Csavarhúzó éle, standard	DIN 5264
Meghúzási nyomaték, min.	0,2 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	0,2 Nm
Biztosítócsavar	M 2	Csupaszolási hossz	5 mm
L1, mm	38,5 mm	L1, inch	1,516 "
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos
Védelmi osztály	IP20	Térfogati ellenállás	3,60 mΩ

## Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,08 mm <sup>2</sup>		
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,08 mm <sup>2</sup>		
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 28		
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14		
Tömör, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>		
Tömör, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>		
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>		
Flexibilis, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>		
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>		
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	0,75 mm <sup>2</sup>		
Illesztőcsap az EN 60999 szerint a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm			
Rögzíthető vezeték	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,75 mm <sup>2</sup>
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,75/12 W</a>
Hivatkozási szöveg	Az érvéghüvelyek hosszát a terméknek és a névleges feszültségnek megfelelően kell megválasztani.. A műanyag gallér külső átmérője nem lehet nagyobb az osztásnál (P)		

## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## CSA névleges adatok

Intézet (CSA)



Tanúsítvány száma (CSA)

154685-1202192

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)

300 V

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)

10 A

Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)

10 A

Vezeték keresztmetszet, AWG, min.

AWG 28

Vezeték keresztmetszet, AWG, max.

AWG 14

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (UR)



Tanúsítvány száma (UR)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)

10 A

Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)

10 A

Vezeték keresztmetszet, AWG, min.

AWG 28

Vezeték keresztmetszet, AWG, max.

AWG 14

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

## Besorolások

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

## Fontos megjegyzés

IPC megfeleléség

A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.

Megjegyzések

- További változatok külön kérésre
- A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.
- Vezeték max. külső átmérője: 2,9 mm
- Érvéghüvely műanyag gallérral DIN 46228/4
- P a rajzon = osztás
- A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hénagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.
- A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (UR)	E60693

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</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>

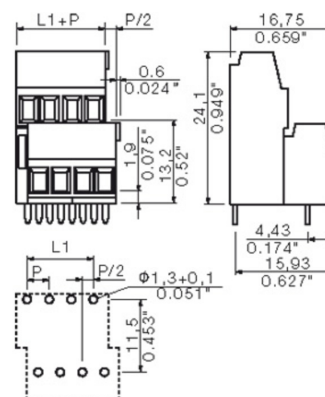
## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

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

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

## Rajzok

### Dimensional drawing



### Graph



## LM2N 3.50/24/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Lapos csavarhúzó



Hornyos csavarhúzó lekerekített pengével SD DIN 5265, ISO 2380/2, behajtó a DIN 5264, ISO 2380/1 szerint. Chrom Top hegy, SoftFinish markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDS 0.4X2.5X75	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6009030000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248266944	
Qty.	1 Stück	

## Lapos csavarhúzó



Szigetelt hornyos csavarhúzó, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Hegy: DIN 5264, ISO 2380/1 szerint, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIS 0.4X2.5X75	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6008370000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248056330	
Qty.	1 Stück	

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.  
Zu widerhandlungen verpflichtet 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.

WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

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

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

CSA C22.2 rated data



File No.: LR12400

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

Packaging

carton

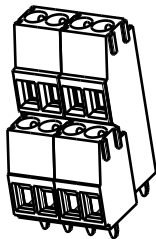
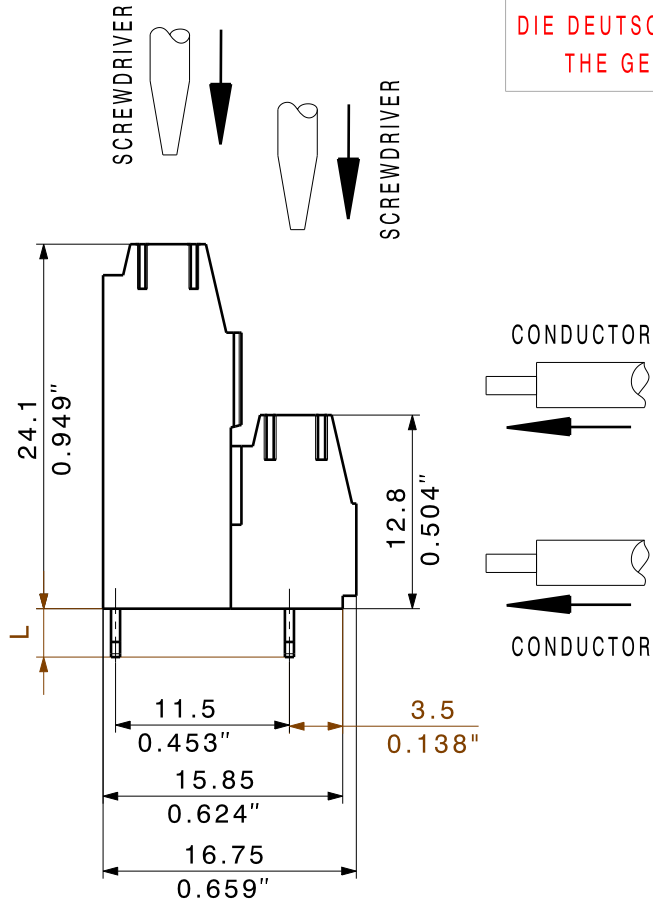
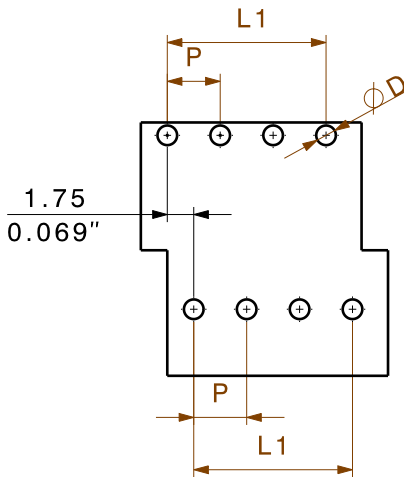
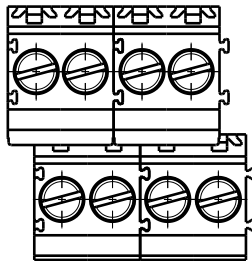
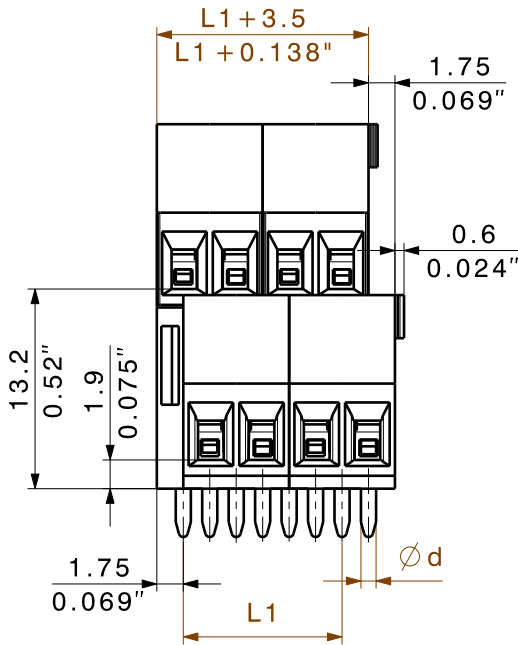
Downloads

[www.weidmueller.de](http://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 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
<b>n</b>	<b>L1 [mm]</b>	<b>L1 [Inch]</b>

SHOWN LM2N3.5/8/90

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

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 occuring 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.