

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

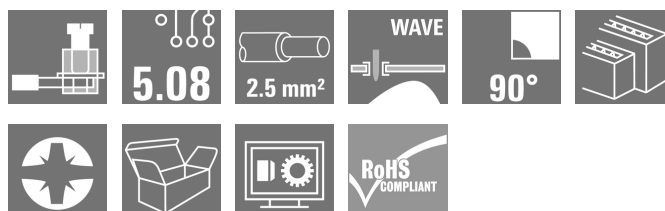
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



Egy- és többsoros NYÁK-kapocs a gyakorlatban már bizonyított húzórugós csatlakozással, 5,08 mm osztással. Max. 2,5 mm<sup>2</sup> vezeték-keresztmetszetig.

## Általános rendelési adatok

Verzió	Nyomtatott áramköri panel csatlakozók, 5.08 mm, Pólusszám: 12, 90°, Forrasztótűske hossza (l): 3.5 mm, ónozott, narancssárga, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 2.5 mm <sup>2</sup> , Doboz
Rendelési szám	<a href="#">1768890000</a>
Típus	LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248115624
Qty.	36 Stück
Termékadatok	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. május 13. 6:30:13 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	21,6 mm	Mélység (coll)	0,85 inch
Magasság	28,7 mm	Magasság (coll)	1,13 inch
Legalacsonyabb változat magassága	25,2 mm	Szélesség	34,02 mm
Szélesség (coll)	1,339 inch	Nettó tömeg	10,361 g

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	Wemid (PA)	Szín	narancssárga
Színskála (használt)	RAL 2000	Szigetelőanyag csoport	I
Küszöbértékesítés összehasonlítási szám (CTI)	≥ 600	UL 94 éghetőségi osztály	V-0
Érintkező anyaga	Cu-ötvözet	Érintkező felület	ónozott
Bevonat	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Ónozás típusa	matt
Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1...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.	120 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	16 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	14,2 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	630 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	250 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1 s mit 120 A

## Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	50 mm
VPE szélesség	140 mm	VPE magasság	330 mm

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Rendszerparaméterek

Termékcsalád		Vezetécsatlakozás-technika	
OMNIMATE Signal - sorozat LM		Csavaros csatlakozás	
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	90°
Osztás, mm (P)	5,08 mm	Osztás, inch (P)	0,2 "
Pólusszám	12	Érintkezősorok száma	2
Az ügyfél szereli fel	Igen	Sorok száma	2
Egy sorban található szomszédos pólusok max. száma	48	Forrasztótüske hossza (l)	3,5 mm
Forrasztótüske méretei	0,95 x 0,8 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztótüskék száma pólusonként	1
Csavarhúzó éle	0,6 x 3,5	Csavarhúzó éle, standard	DIN 5264
Meghúzási nyomaték, min.	0,4 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	0,5 Nm
Biztosítócsavar	M 2.5	Csupaszolási hossz	6 mm
L1, mm	25,4 mm	L1, inch	1 "
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos
Védelmi osztály	IP20	Térfogati ellenállás	1,20 mΩ

## Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 24
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14
Tömör, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
Tömör, max. H05(07) V-U	2,5 mm <sup>2</sup>
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
Flexibilis, max. H05(07) V-K	2,5 mm <sup>2</sup>
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
érvéghüvellyel, DIN 46228 1. pont, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Illesztőcsap az EN 60999 szerint a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9 mm	

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

Rögzíthető vezeték	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
	érvéghüvely	névleges	0,5 mm <sup>2</sup>
érvéghüvely		Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,5/12 OR</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,5/6</a>
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>
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,75/6</a>
Vezetékcsatlakozás keresztmetszete		Típus	finom huzalozás
		névleges	1 mm <sup>2</sup>
érvéghüvely		Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H1,0/12 GE</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H1,0/6</a>
Vezetékcsatlakozás keresztmetszete		Típus	finom huzalozás
		névleges	0,25 mm <sup>2</sup>
érvéghüvely		Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,25/10 HBL</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 5 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,25/5</a>
Vezetékcsatlakozás keresztmetszete		Típus	finom huzalozás
		névleges	0,34 mm <sup>2</sup>
érvéghüvely		Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H0,34/10 TK</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)

## CSA névleges adatok

Intézet (CSA)



Tanúsítvány száma (CSA)

200039-1815154

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	18 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 24
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)	10 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 14

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)



Tanúsítvány száma (cURus)

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)

15 A

Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)

10 A

Vezeték keresztmetszet, AWG, min.

AWG 24

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 megfelelés

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

- A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.
- Érvéghüvely műanyag gallér nélkül, DIN 46228/1
- Érvéghüvely műanyag gallérral DIN 46228/4
- P a rajzon = osztás
- A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.
- A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS

Megfelel

UL File Number Search

UL weboldal

Tanúsítvány száma (cURus)

E60693

**Műszaki adatok****Letöltések**Approval/Certificate/Document of  
Conformity[Declaration of the Manufacturer](#)

Engineering Data

[CAD data – STEP](#)

Product Change Notification

[Change of packaging - DE](#)[Change of packaging - EN](#)[Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4](#)

Katalógusok

[Catalogues in PDF-format](#)

Kiadványok

[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](#)

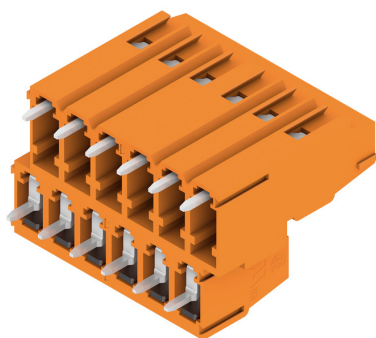
## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

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

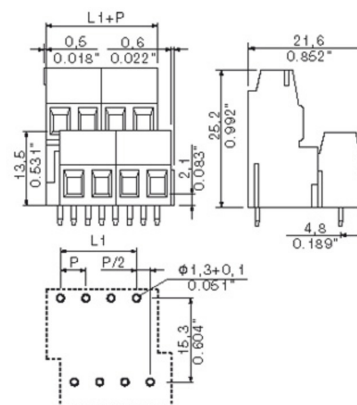
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rajzok

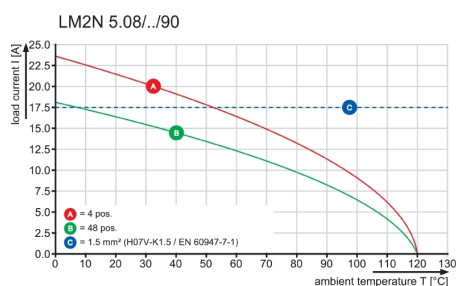
### Product image



### Dimensional drawing



### Graph



## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## 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 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8749810000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés
GTIN (EAN)	4050118897012	vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

## 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 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8749340000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés
GTIN (EAN)	4050118895568	vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

## LM2N 5.08/12/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Hornyos csavarhúzó-készlet, Philips



Csillagfejű csavarhúzó, típus: Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, behajtó ISO 8764-PH szerint, hegy: Chrom Top, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDK PH0 X 60	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">8749400000</a>	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 60 mm, Kés vastagsága (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	
Qty.	1 Stück	

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 Geschmacksuntereintragung 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.

Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type	PA 66/6(WEMID)
Insulation material colours	orange,black,green,grey
Insulation material flammability class	UL94 V-0
Insulation resistance	>10 <sup>3</sup>
Conatct base material	Cu-alloy
Contact plating	Tin-plated

System characteristic values

Pitch <b>P</b>	mm/inch	5.08 / 0.200
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>2.5
Through resistance (typical)	mOhm	1.4
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		M2.5
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.4 - 0.5
Screwdriver type	⊖/⊕	SD 0.6 x 3.5 / SDK PZ0
Solder pin length <b>L</b>	mm/inch	3.5 / 0.138
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	1.24/0.049

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	n	48

Conductor

Clamping range	mm <sup>2</sup>	0.20-2.5
"e" solid H05(07) V-U	mm <sup>2</sup>	0.20-2.5
"f" flexible H05(07) V-K	mm <sup>2</sup>	0.20-1.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm <sup>2</sup>	0.25-1.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm <sup>2</sup>	0.25-1.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch	6.0
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	2.4x1.5 (A1); Ø1.9 (B1)

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 (min. pole , max. wire)	A	17.5
Rated current @ 40°C ambient (min. pole , max. wire)	A	17.5

Overvoltage category / Pollution degree

	III/3	III/2	II/2
Rated voltage	250	320	630
Rated impulse voltage	4.0	4.0	4.0

UL 1059 rated data



File No.: E60693

	B	C	D
Rated voltage	300	n.a.	300
Rated current	15	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	24-14		

CSA C22.2 rated data



File No.: LR12400

	B	C	D
Rated voltage	300	n.a.	300
Rated current	18	n.a.	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	24-14		

Packaging

cardboard box

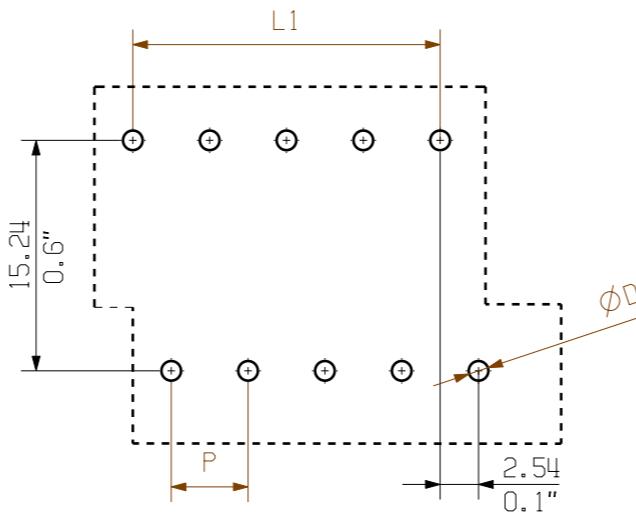
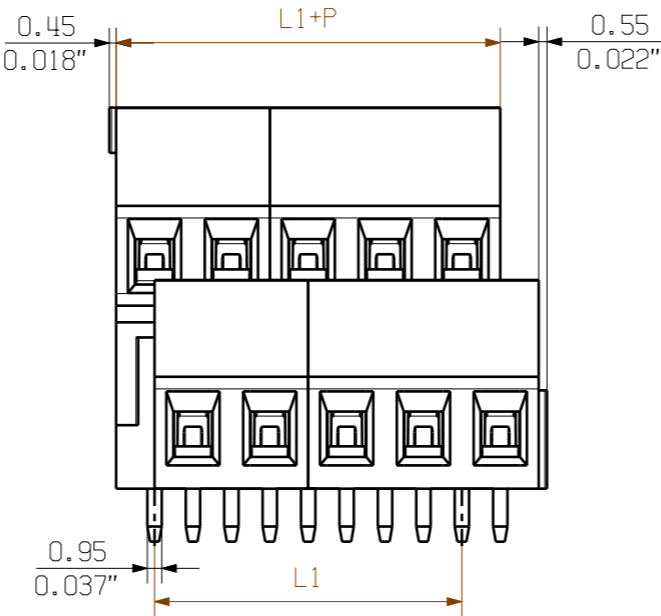
Downloads

www.weidmueller.de

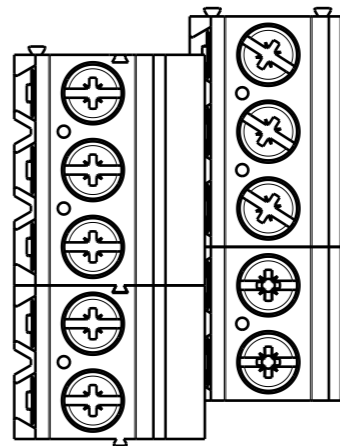
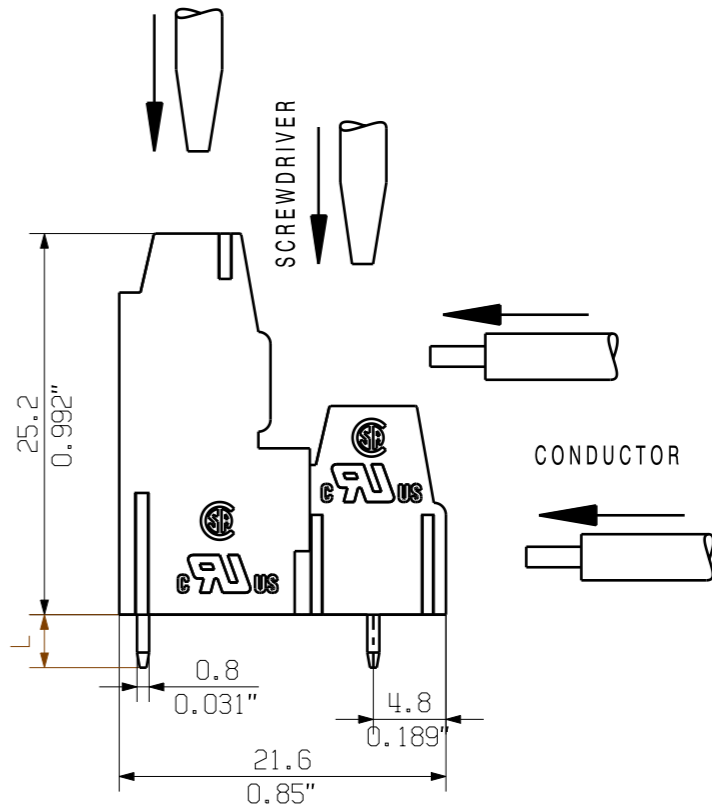
- Sum of ambient temperature and temperature rise
- Recommendation for manual assembly
- Recommendation for automatic assembly
- Recommendation for wave soldering
- Recommendation for reflow soldering
- Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



PCB LAYOUT



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.

SHOWN: LM2N 5.08/10

METRIC TOLERANCES X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05	41404/5 05.11.08 SHI_S 00	CAT.NO.: .	
MODIFICATION		Weidmüller	
DRAWN 31.03.2005 XU_S		C 41737 07	
RESPONSIBLE WANG_R		DRAWING NO. ISSUE NO.	
CHECKED 20.07.2007 LIU_ZH		LM2N 5.08/...	
APPROVED DONG_H		LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL	
SCALE: 2/1		PRODUCT FILE: LM2N 5.08	
SUPERSEDES: 4 29161/01		7065	
SUPERSEDED BY: .			

## 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.