

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

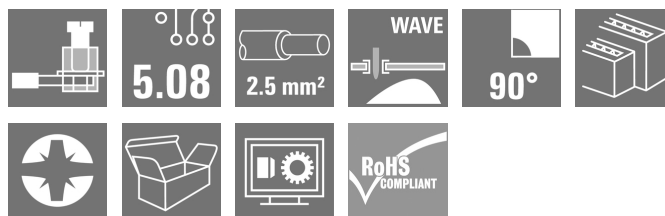
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 製品イメージ



5.08 mm ピッチの実績豊富なクランピングヨーク接続を搭載した単列・複数列仕様 PCB 端子。最大 2.5 mm<sup>2</sup>までのコ電線接続断面積に適合します。

## 一般注文データ

バージョン	プリント基板端子台, 5.08 mm, 極数: 24, 90°, ソルダerpin長 (l): 3.5 mm, 錫メッキ, 橙色, クランプヨークねじ接続, クランプ範囲、最大: 2.5 mm <sup>2</sup> , 箱
注文番号	<a href="#">1768950000</a>
種別	LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248115709
数量	16 Stück
製品データ	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
パッケージ	箱

作成日 2024/08/27 16:39:48 CEST

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 寸法と重量

深さ	21.6 mm	奥行き (インチ)	0.85 inch
高さ	28.7 mm	高さ (インチ)	1.13 inch
下位バージョンの高さ	25.2 mm	幅	64.5 mm
幅 (インチ)	2.539 inch	正味重量	24.125 g

## システムパラメータ

製品ファミリー	OMNIMATE信号 - シリーズLM	導体接続方法	クランプヨークねじ接続
PCB の取り付け	THRはんだ付け接続	導体取り出し方向	90°
ピッチ (mm) (P)	5.08 mm	ピッチ (インチ) (P)	0.2 "
極数	24	ピンモデルシリーズ数量	2
顧客による実装済	はい	行数	2
列当たりの最大隣接極数	48	ソルダーピン長 (l)	3.5 mm
はんだピン寸法	0.95 x 0.8 mm	ソルダーアイレット穴直径 (D)	1.3 mm
ソルダーアイレット穴直径公差 (D)	+0.1 mm	極当たりソルダーピン数	1
スクリュードライバーク	0.6 x 3.5	スクリュードライバークの標準	DIN 5264
締付けトルク、最小	0.4 Nm	締付けトルク、最大	0.5 Nm
クランプネジ	M 2.5	被覆剥き長さ	6 mm
L1 (mm)	55.88 mm	L1 (インチ)	2.2 "
DIN VDE 0470に適合したタッチセーフ保護	IP 20	DIN VDE 57 106に適合したタッチセーフ保護	フィンガータッチセーフ
保護度合い	IP20	体積抵抗	1.20 mΩ

## 材料データ

絶縁材	Wemid (PA)	色	橙色
カラーチャート (類似)	RAL 2000	絶縁材グループ	I
比較追跡指数 (CTI)	≥ 600	UL 94 可燃性等級	V-0
接点材質	銅合金	接触表面	錫メッキ
コーティング	1 ~ 3 μm Ni, 4 ~ 6 μm SN	錫メッキの種別	つや消し
はんだ接続の層構造	1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matt	保管温度、最小	-40 °C
保管温度、最大	70 °C	動作温度、最小	-50 °C
動作温度、最大	120 °C	温度範囲、設置、最小	-25 °C
温度範囲、設置、最大	120 °C		

## 接続に適した導体

クランプ範囲、最小	0.2 mm <sup>2</sup>
クランプ範囲、最大	2.5 mm <sup>2</sup>
配線接続断面 AWG、最小	AWG 24
導体接続断面積 AWG、最大	AWG 14
固定式、最小 H05 (07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>
固定式、最大 H05 (07) V-U	2.5 mm <sup>2</sup>
フレキシブル、最小 H05 (07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>
フレキシブル、最大 H05 (07) V-K	2.5 mm <sup>2</sup>
w. プラスチックカラーフェールル、DIN 0.25 mm <sup>2</sup> 46228 pt 4、最小	
プラスチックカラー付フェールル DIN 1.5 mm <sup>2</sup> 46228 pt 4、最大	
w. フェールル、DIN 46228 pt 1、最小 0.25 mm <sup>2</sup>	
ワイヤエンドフェールル付 DIN 46228 1.5 mm <sup>2</sup> pt 1、最大	
EN 60999 a x b; ø 準拠のプラグゲージ	2.4 mm x 1.5 mm; 1.9mm
パスピン	

作成日 2024/08/27 16:39:48 CEST

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

クランプ導体	導体接続断面	種別	配線の細線仕様
		公称	0.5 mm <sup>2</sup>
フェルール端子		被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.5/12 OR</a>
		被覆剥き長さ	公称 6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.5/6</a>
導体接続断面		種別	配線の細線仕様
		公称	0.75 mm <sup>2</sup>
フェルール端子		被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.75/12 W</a>
		被覆剥き長さ	公称 6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.75/6</a>
導体接続断面		種別	配線の細線仕様
		公称	1 mm <sup>2</sup>
フェルール端子		被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H1.0/12 GE</a>
		被覆剥き長さ	公称 6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H1.0/6</a>
導体接続断面		種別	配線の細線仕様
		公称	0.25 mm <sup>2</sup>
フェルール端子		被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.25/10 HBL</a>
		被覆剥き長さ	公称 5 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.25/5</a>
導体接続断面		種別	配線の細線仕様
		公称	0.34 mm <sup>2</sup>
フェルール端子		被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.34/10 TK</a>

参照テキスト フェルールの長さは、製品と定格電圧に応じて選択されます。、プラスチック製カラーの外径はピッチ (P) より大きくできません

## IEC規格に準拠した公称データ

標準に準拠して検査済	IEC 60664-1, IEC 61984	定格電流、最小極数 (Tu=20°C)	17.5 A
定格電流、最大極数 (Tu=20°C)	16 A	定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	17.5 A
定格電流、最大極数 (Tu=40°C)	14.2 A	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 II/2	630 V
サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 III/2	320 V	サージ電圧等級の定格電圧 / 汚染度 III/3	250 V
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 II/2	4 kV	サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/2	4 kV
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/3	4 kV	短時間耐電流抵抗	3 x 1sで120 A

## CSAに準拠した公称データ

試験制度 (CSA)



証明書番号 (CSA)

定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	300 V	200039-1815154	
定格電流 (グループ B/CSA 使用)	18 A	定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	300 V
導体断面積、AWG、最小	AWG 24	定格電流 (グループ D/CSA 使用)	10 A
認可値の参照	仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。	導体断面積、AWG、最大	AWG 14

作成日 2024/08/27 16:39:48 CEST

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

## UL 1059に準拠した公称データ

設定 (cURus)



証明書番号 (cURus)

E60693

定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ B / UL 1059 使用)	15 A
導体断面積、AGW、最小	AWG 24
承認値への参照	仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。

定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ D / UL 1059 使用)	10 A
導体断面積、AWG、最大	AWG 14

## 梱包

パッケージ	箱	VPE 長	44 mm
VPE幅	126 mm	VPEの高さ	142 mm

## 分類

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
ECLASS 14.0	27-46-01-01		

## 環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	/
RoHS 対応状況	準拠 (免除なし)

## 重要なメモ

IPC準拠	適合性：製品の開発、製造、および出荷は、国際的に認められた基準と基準に従って行なわれ、データシートに記載された保証された特性を遵守します。IPC-A-610「クラス2」に準拠して装飾的な特性を満たします。製品に関するさらなる請求は、要求に応じて評価できます。
注意事項	<ul style="list-style-type: none"><li>定格断面積および最小値に関連する定格電流極数。</li><li>プラスチック製カラーのないワイヤエンドフェールールをDIN 46228/1に</li><li>プラスチック製カラー付きワイヤエンドフェールールをDIN 46228/4に</li><li>図面上のP = ピッチ</li><li>公称データは、コンポーネント自体のみを指します。他のコンポーネントとのクリアランスおよび沿面距離は、関連する適用規格に従って設計する必要があります。</li><li>平均温度 50 °C、最大湿度 70%、36ヶ月の長期保存が可能</li></ul>

作成日 2024/08/27 16:39:48 CEST

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 承認

認可



ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号 (cURus)	E60693

## ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
エンジニアリングデータ	<a href="#">CAD data – STEP</a>
製品変更通知	<a href="#">Change of packaging - DE</a> <a href="#">Change of packaging - EN</a> <a href="#">Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4</a>
カタログ	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
ブローシャー	<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>

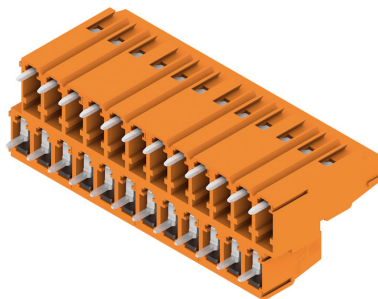
# LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

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

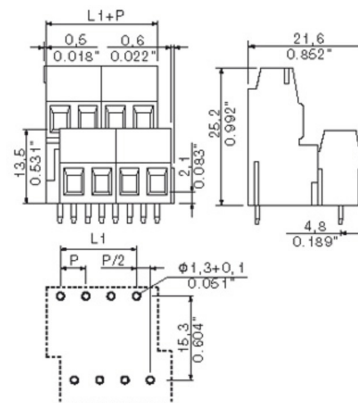
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 図面

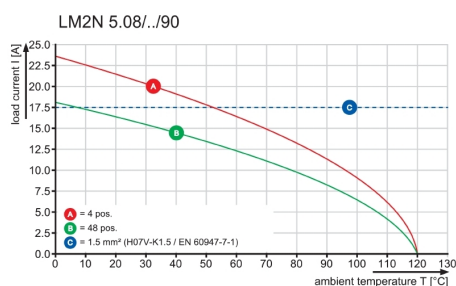
### 製品イメージ



### 寸法図



### グラフ



## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## アクセサリ

## スクリュードライバー (マイナス用)



丸刃の付いたマイナススクリュードライバー SD DIN 5265、ISO 2380/2、出力は DIN 5264, ISO 2380/1 準拠。クロームトップチップ、ソフトフィニッシュグリップ

## 一般注文データ

種別 SDS 0.6X3.5X100

バージョン

注文番号 [2749340000](#)

スクリュードライバー, 刃幅 (B): 3.5 mm, ブレード長: 100 mm, 刃厚み

GTIN (EAN) 4050118895568

(A): 0.6 mm

数量 1 Stück

## プラススクリュードライバー (フィリップ用)



プラススクリュードライバー、フィリップス用、SDK PH DIN 5262、ISO 8764/2-PH、ISO 8764-PH への出力、クロームトップチップ、ソフトフィニッシュグリップ

## 一般注文データ

種別 SDK PH0 X 60

バージョン

注文番号 [2749400000](#)

スクリュードライバー, 刃幅 (B): 60 mm, 刃厚み (A):

GTIN (EAN) 4050118895629

数量 1 Stück

## LM2N 5.08/24/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## アクセサリ

## スクリュードライバー (マイナス用)



VDE 絶縁マイナススクリュードライバー、SDI DIN 7437、ISO 2380/2、DIN 5264、ISO 2380/1 準拠ドライバー出力。ソフトフィニッシュグリップ

## 一般注文データ

種別 SDIS 0.6X3.5X100

注文番号 [2749810000](#)

GTIN (EAN) 4050118897012

数量 1 Stück

バージョン

スクリュードライバー, 刃幅 (B): 3.5 mm, ブレード長: 100 mm, 刃厚み

(A): 0.6 mm

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 THE GRANT 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

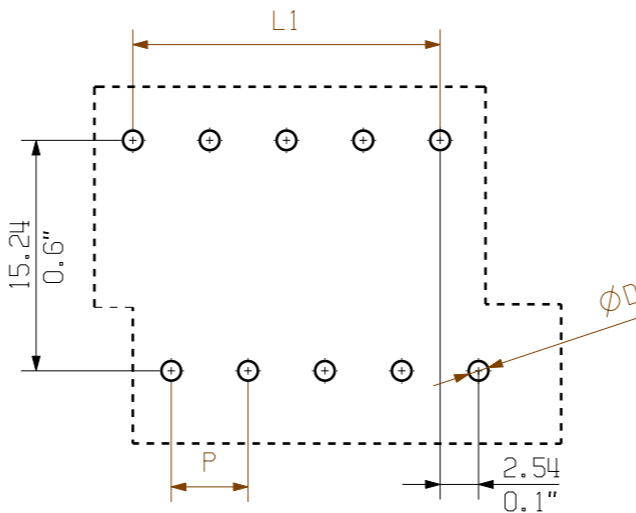
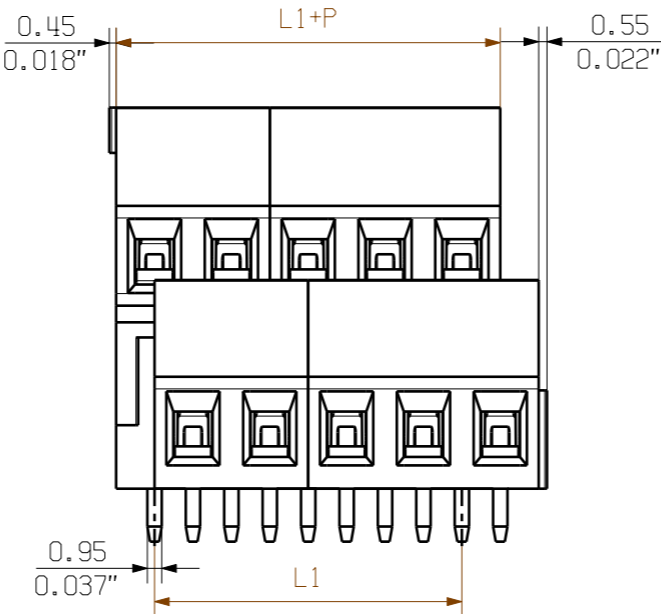
Downloads

www.weidmueller.de

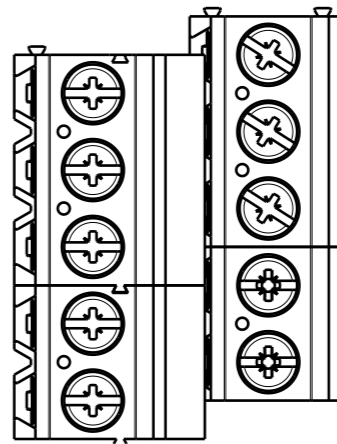
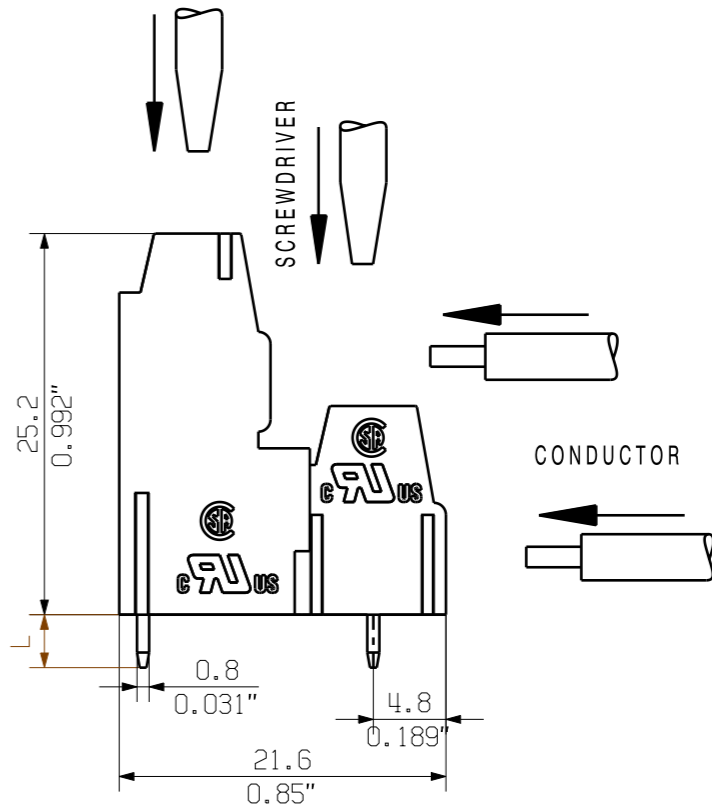
- Sum of ambient temperature and temperature rise
- Recommendation for manual assembly
- Recommendation for automatic assembly
- Recommendation for wave soldering
- Recommendation for reflow soldering
- Referred to rated cross section and minimum pole number

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	
SCALE: 2/1	DRAWN	DATE	NAME
SUPERSEDES: 4 29161/01	RESPONSIBLE	31.03.2005	XU_S
SUPERSEDED BY: .	CHECKED	20.07.2007	LIU_ZH
	APPROVED		DONG_H
PRODUCT FILE: LM2N 5.08		7065	

LM2N 5.08/...  
LEITERPLATTENKLEMME  
PCB TERMINAL

48	116.84	4.600
46	111.76	4.400
44	106.68	4.200
42	101.60	4.000
40	96.52	3.800
38	91.44	3.600
36	86.36	3.400
34	81.28	3.200
32	76.20	3.000
30	71.12	2.800
28	66.04	2.600
26	60.96	2.400
24	55.88	2.200
22	50.80	2.000
20	45.72	1.800
18	40.64	1.600
16	35.56	1.400
14	30.48	1.200
12	25.40	1.000
10	20.32	0.800
8	15.24	0.600
6	10.16	0.400
4	5.08	0.200
N	L1 [mm]	L1 [inch]

## 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.