

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

製品イメージ























小型でコンパクトな実績豊富なクランピングヨーク接続 および 3.5 mm ピッチの PCB 端子または層型 PCB 端子。 最大 1.5 mm までの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, 3.50 mm, 極数: 6, 90°, ソルダーピン長 (I): 3.2 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 : 2.08 mm², 箱
注文番号	<u>1703710000</u>
種別	LM2N 3.50/06/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190910785
数量	100 Stück
製品データ	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm ²
	UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
パッケージ	箱

作成日 2024/10/02 7:23:50 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	16.75 mm	奥行き(インチ)	0.659 inch
 高さ	27.3 mm	 高さ(インチ)	1.075 inch
<u>下位バージョンの高さ</u>	24.1 mm	 幅	12.85 mm
幅(インチ)	0.506 inch	正味重量	4.62 g

システムパラメータ

製品ファミリー	OMNIMATE信号 – シリー	導体接続方法	
	ズLM		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)	3.5 mm	ピッチ (インチ) (P)	0.138 "
極数	6	ピンモデルシリーズ数量	2
顧客による実装済	はい		2
列当たりの最大隣接極数	24	ソルダーピン長 (I)	3.2 mm
はんだピン寸法	1.0 x 0.6 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
	0.4 x 2.5	スクリュードライバー刃の標準	DIN 5264
締付けトルク、最小.	0.2 Nm	締付けトルク、最大.	0.2 Nm
クランプネジ	M 2	被覆剥き長さ	5 mm
L1 (mm)	7 mm	L1 (インチ)	0.276 "
DIN VDE 0470に適合したタッチセー:	7	DIN VDE 57 106に適合したタッチセー	
保護	IP 20	フ保護	フィンガータッチセーフ
保護度合い	IP20	体積抵抗	3.60 mΩ

材料データ

絶縁材	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-2
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	1.53 μm Ni / 46 μm Sn	保管温度、最小	
	matt		-40 °C
保管温度、最大	70 °C	動作温度、最小	-50 °C
動作温度、最大	100 °C	温度範囲、設置、最小	-25 °C
温度範囲、設置、最大	100 °C		

接続に適した導体

クランプ範囲、最小	0.08 mm ²
クランプ範囲、最大	2.08 mm ²
配線接続断面 AWG、最小	AWG 28
導体接続断面積 AWG、最大.	AWG 14
固定式、最小 H05(07) V-U	0.5 mm ²
固定式、最大 H05(07) V-U	1.5 mm ²
フレキシブル、最小 H05(07) V-K	0.5 mm ²
フレキシブル、最大H05(07) V-K	1.5 mm ²
w. プラスチックカラーフェルール、DII	√ 0.5 mm²
46228 pt 4、最小.	
プラフチックカラー付フェルール DIN	1 0 75 mm ²

プラスチックカラー付フェルール DIN 0.75 mm² 46228 pt 4、最大

EN 60999 a x b; ø 準拠のプラグゲージ 2.4 mm x 1.5 mm パスピン



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	0.75 mm ²
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 8 mm
		推奨フェルール회	端子 <u>H0,75/12 W</u>
参照テキスト	フェルールの長さは、製品と定格 ピッチ(P)より大きくできません		ラスチック製カラーの外径は

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)	13 A
定格電流、最大極数(Tu=20°C)	12 A	定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	11 A
定格電流、最大極数(Tu=40°C)	10 A	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 II/2	320 V
サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 III/2	160 V	サージ電圧等級の定格電圧 / 汚染度 III/	3160 V
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/		サージ電圧等級の定格インパルス電圧/	
汚染度 II/2	2.5 kV	汚染度 Ⅲ/2	2.5 kV
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/	_	短時間耐電流抵抗	
汚染度 Ⅲ/3	2.5 kV		3 x 1sで72 A

CSAにに準拠した公称データ

試験制度(CSA)	(P	証明書番号(CSA)	
	•		154685-1202192
定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	300 V	定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	300 V
定格電流(グループ B/CSA 使用)	10 A	定格電流 (グループ D/CSA 使用)	10 A
導体断面積、AGW、最小	AWG 28	導体断面積、AWG、最大	AWG 14
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。		

UL 1059に準拠した公称データ

	<i>M</i> 7		
			E60693
定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	300 V	定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ B / UL 1059 使用)	10 A	定格電流 (グループ D / UL 1059 使用)	10 A
導体断面積、AGW、最小	AWG 28	導体断面積、AWG、最大	AWG 14
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。		
畑白			

証明書番号 (UR)

梱包

試験制度 (UR)

パッケージ	箱	VPE 長	143 mm
VPE幅	88 mm	VPEの高さ	67 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		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

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	要求に応じて追加のバリエーション

- 定格断面積および最小値に関連する定格電流極数。
- 導体最大外径2.9 mm
- プラスチック製カラー付きワイヤエンドフェルールをDIN 46228/4に
- 図面上のP= ピッチ
- 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。
- 平均温度 50°C、最大湿度 70%、36ヶ月の長期保存が可能

承認

認可



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

ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	Declaration of the Manufacturer					
エンジニアリングデータ	ソジニアリングデータ <u>CAD data – STEP</u>					
カタログ	Catalogues in PDF-format					
ブローシャー	<u>FL DRIVES EN</u>					
	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					



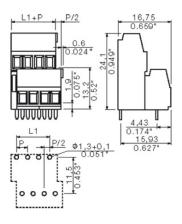
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

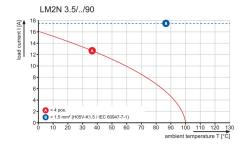
www.weidmueller.com

図面

寸法図



グラフ





Weidmüller Interface GmbH & 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 0.4X2.5X75

注文番号 9008370000

GTIN (EAN) 4032248056330

数量 1 Stück バージョン

スクリュードライバー, スクリュードライバー

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

一般注文データ

種別 SDS 0.4X2.5X75 バージョン スクリュードライバー, スクリュードライバー

注文番号 9009030000 4032248266944

GTIN (EAN)

数量 1 Stück

WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MILIELUNG ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATTHE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNIC OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIV

Toobnical Data

Rev.

Technical Data					
Material data					_
Insulation material type		PA 66	_		
Insulation material colours		orange/black			_
Insulation material flammability class	UL94_	V - 2			_
Insulation resistance	MOhm	103			_
Conatct base material Contact plating		Cu-alloy tin-plated			_
Contact plating		шт-ріа	ieu		_
System characteristic values					
Pitch P	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°			_ 1)
Degree of protection acc. to VDE 0106		finger safe			_
Degree of protection acc. to DIN EN 60529 Conductor connection method		IP20	ing vol		_
Screw size		M2	ing yok	.e	_
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.2			_
Screw driver type		SDI 0.4x2.5			_
Solder pin length L	mm/inch				_
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch				2)
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch				_ 3)
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/10)		_ 4)
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.			5)
Solderability classification acc. to EN 61760-1		n.a.			_
Solder connection type		wave soldering 1.22/0.048			_
Solder pin diameter d (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	<u>n</u>	48			_
Conductor					
Clamping range	mm ²	0.08	1.5		_
"e" solid H05(07) V-U	mm ²	0.081.5			_
"f" flexible H05(07) V-K	mm ²	0.081.5			_
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm ²	n.a.			_
with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm ²	n.a.			_
Conductor insulation stripping length	mm/inch	5/0.197			_
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	<u>n.a.</u>			_
Two wire clamping range Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm ²	0.5 2.4x1.5			_
dauge to Liv 00999 (a x b , b)	mm	2.41.	J		_
IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data					_
Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	1.5			
Rated current @ 20°C ambient	A_	10			_ 6)
Rated current @ 40°C ambient	A	8,5			_ 6)
Overvoltage category / Pollution degree		111/3	111/2	11/2	_
Rated voltage Rated impulse voltage	VkV_	160 2.5	160 2.5	320 2.5	_
nateu impuise voitage	K V	2.5	2.5	2.5	_
UL 1059 rated data File No.: E60	693	В	С	D	
Rated voltage		300		300	_
Rated current		10		10	_
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		2814	1		_
CSA C22.2 rated data File No.: LR1	2400	В	С	D	
Rated voltage		300		300	_
Rated current		10		10	_
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		2814	1		_
Packaging		carton	ı		_

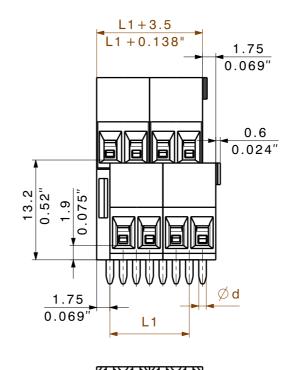
www.weidmueller.de

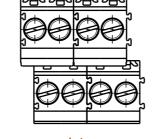
- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and 12 pole number

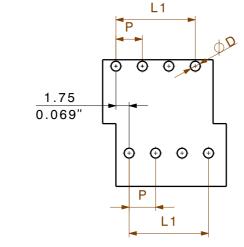
n.a. = not applicable

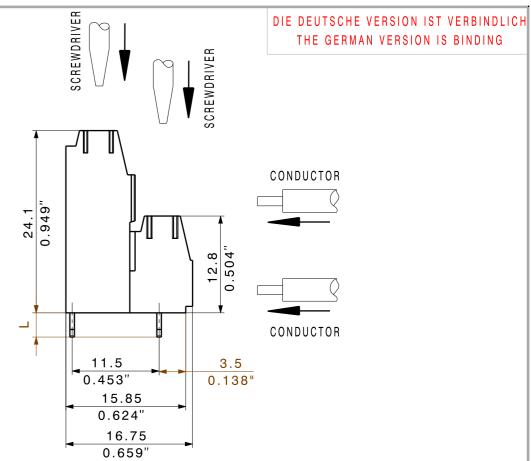
Downloads

Subject to technical changes











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

80,50

3,169

SHOWN LM2N3.5/8/90

	METRIC TOLERANCES				· CAT.NO.:. ·
	ROMS X. = ± 0.3 X. X = ± 0.1 X. X = ± 0.1 X. XX = ± 0.05	43264/5 17.06.09 HE	LIS_MA 00	We	eidmüller E C 23209 08 C 23209 08
			DATE	NAME	0,121,02
34		DRAWN	23.09.2008	HELIS_MA	LM2N 3.5//90
		RESPONSIBLE		KRUG_M	LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMME
	SCALE: 5/1	CHECKED	18.06.2009	HECKERT_M	PCB TERMINAL
	SUPERSEDES: .	APPROVED		HECKERT_M	PRODUCT FILE: LM1N 3.5 1111 1

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components

The neccessary 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.



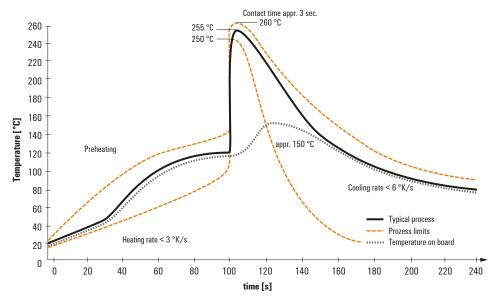
Recommended wave solderding profiles

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.