

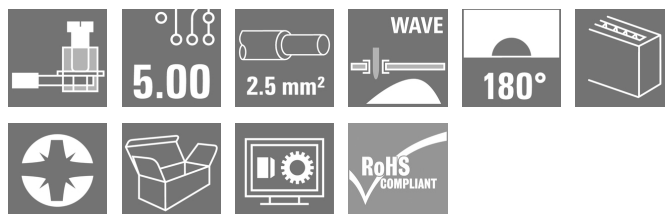
LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

Morsetto per circuito stampato con collaudato collegamento a staffa di serraggio nel passo 5,00 e 5,08 mm. Direzione d'uscita del conduttore a 90°, 135° e 180°. Adatto per sezioni del cavo fino a 2,5 mm².

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Morsetti per circuito stampato, 5.00 mm, Numero di poli: 2, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.5 mm, stagnato, arancione, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 2.5 mm², Box
N. d'ordine	1715330000
Tipo	LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190365219
CPZ	500 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Imballaggio	Box

Data di creazione 18 settembre 2024 14.47.19 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	13,8 mm	Profondità (pollici)	0,543 inch
Posizione verticale	13,5 mm	Altezza (pollici)	0,531 inch
Altezza minima	10 mm	Larghezza	10,55 mm
Larghezza (pollici)	0,415 inch	Peso netto	2,418 g

Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie LM	Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT	Direzione d'uscita del conduttore	180°
Passo in mm (P)	5 mm	Passo in pollici (P)	0,197 "
Numero di poli	2	Numero di serie di poli	1
assemblabile da parte del cliente	Sì	quantità di file	1
Numero massimo di poli ordinabili per fila	24	Lunghezza spina a saldare (l)	3,5 mm
Dimensioni del codolo a saldare	0,95 x 0,8 mm	Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,3 mm
Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lama cacciavite	0,6 x 3,5	Lama cacciavite norma	DIN 5264
Coppia di serraggio, min.	0,4 Nm	Coppia di serraggio, max.	0,5 Nm
Vite di serraggio	M 2,5	Lunghezza di spellatura	6 mm
L1 in mm	5 mm	L1 in pollici	0,197 "
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 10	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	Sicurezza per il dorso della mano
Grado di protezione	IP20	Resistenza di passaggio	1,20 mΩ

Dati del materiale

Materiale isolante	Wemid (PA)	Colori	arancione
Tabella dei colori (simile)	RAL 2000	Gruppo materiali isolanti	I
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 600	Resistenza contro l'isolamento	≥ 10 ⁸ Ω
Classe d'inflammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Lega in rame
Superficie dei contatti	stagnato	Rivestimento	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Tipo di stagnatura	opaco	Struttura a strati del collegamento a saldare	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn opaco
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C
Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C	Temperatura d'esercizio, max.	120
Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C	Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C

Conduttori adatti al collegamento

Campo di sezioni, min.	0,2 mm ²
Campo di sezioni, max.	2,5 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
rigido, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
rigido, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
Flessibile, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. 1,5 mm²con terminale, DIN 46228 pt 1, min. 0,25 mm²con terminale a norma DIN 46 228/1, max. 1,5 mm²

Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm x b; ø

Conduttore innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,5 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.5/12 OR
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H0.5/6
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,75 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.75/12 W
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H0.75/6
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	1 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H1.0/12 GE
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	H1.0/6
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,25 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.25/10 HBL
		Lunghezza di spellatura	nominale 5 mm
		Terminale consigliato	H0.25/5
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,34 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	H0.34/10 TK

Testo di riferimento La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale., Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P)

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard

IEC 60664-1, IEC 61984

Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C) 16 A

Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C) 14,2 A

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 320 V

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 4 kV

Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 4 kV

Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C) 17,5 A

Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C) 17,5 A

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2 630 V

Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3 250 V

Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 4 kV

Portata transitoria 3 x 1s mit 120 A

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)



N° certificato (CSA)

200039-1815154

Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	18 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	15 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	330 mm
Larghezza VPE	142 mm	Altezza VPE	52 mm

Controlli sulla tipologia

Test: Durabilità delle siglature	Test	siglatura di origine, identificazione della tipologia, passo, tipo di materiale, siglatura di omologazione UL, siglatura di omologazione CSA, robustezza
	Valutazione	disponibile

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Test: Sezione bloccabile	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione rigido 0,2 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione semirigido 0,2 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione semirigido 1,5 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione rigido 2,5 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/1 del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/19 del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/1 del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/19 del cavo	
	Valutazione	passato	
Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 9.4 / 12.00	
	Requisito	0,2 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione semirigido 0,25 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/1 del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/19 del cavo	
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,3 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione rigido 0,5 mm ² del cavo	
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,4 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione semirigido 1,5 mm ² del cavo	
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,7 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione rigido 2,5 mm ² del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/1 del cavo	
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/19 del cavo	
	Valutazione	passato	

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Test di estrazione	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00
	Requisito	≥10 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione semirigido 0,25 mm ² del cavo
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/1 del cavo
		Tipo di cavo e sezione AWG 24/19 del cavo
	Valutazione	passato
	Requisito	≥20 N
	Requisito	≥40 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione H07V-K1.5 del cavo
		Valutazione
		passato
	Requisito	≥50 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione H07V-U2.5 del cavo
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/1 del cavo
		Tipo di cavo e sezione AWG 14/19 del cavo
	Valutazione	passato

Classificazioni

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		

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	- Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli - Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1 - Terminali con collare isolante DIN 46228/4 - P su disegno = passo - I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione. - Quando si esegue il serraggio della vite, è necessario tenere fermo il corpo isolante del morsetto a uno o a due poli - Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E60693

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	Declaration of the Manufacturer
Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Notifica modifica prodotto	Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	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

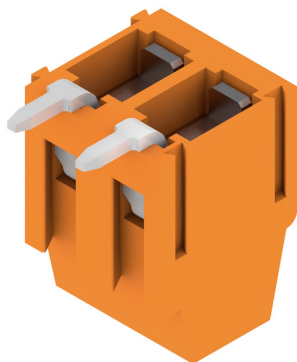
LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

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

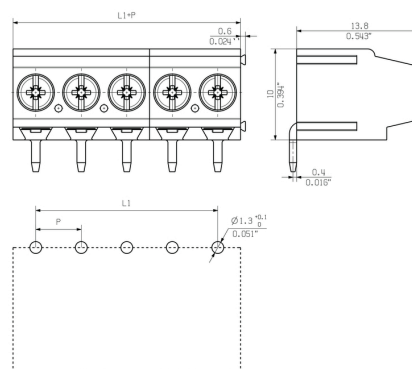
www.weidmueller.com

Disegni

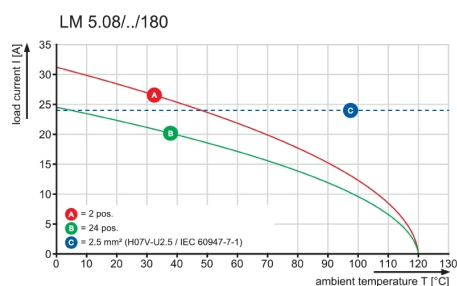
Illustrazione del prodotto



Dimensional drawing



Graph



Derating curve valid for 5.00 & 5.08 pitch

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a lama



Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versione
N. d'ordine	2749810000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:
GTIN (EAN)	4050118897012	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm
CPZ	1 Pezzo	

Cacciavite a lama



Cacciaviti a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDS 0.6X3.5X100	Versione
N. d'ordine	2749340000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 3.5 mm, Lunghezza della lama:
GTIN (EAN)	4050118895568	100 mm, Spessore della lama (A): 0.6 mm
CPZ	1 Pezzo	

LM 5.00/02/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a croce, tipo Phillips



Cacciavite con intaglio a croce, tipo Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, innesto femmina secondo ISO 8764-PH, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

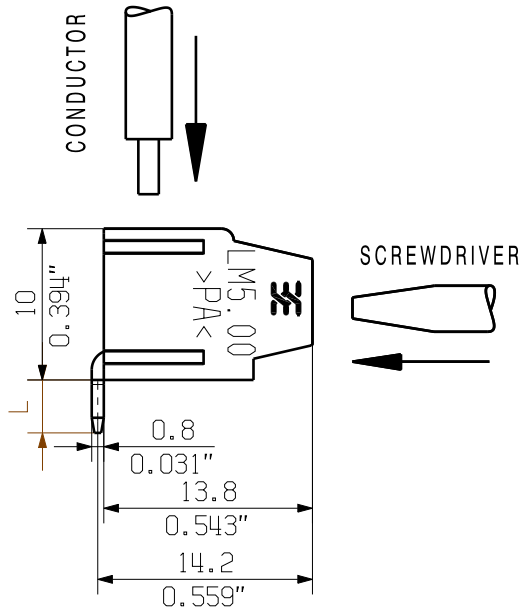
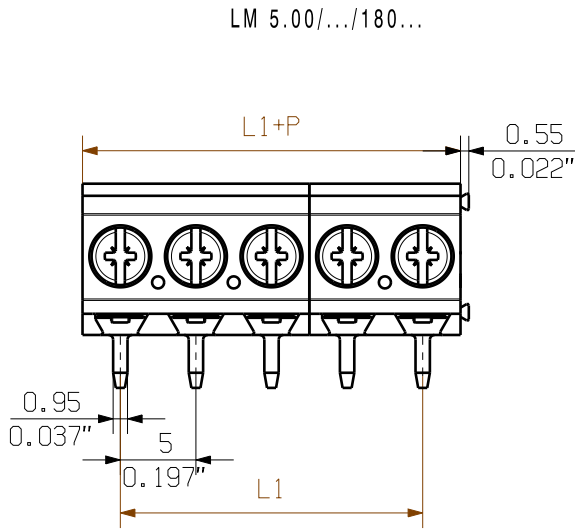
Tipo	SDK PH0 X 60	Versione
N. d'ordine	2749400000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 60 mm, Spessore della lama (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	
CPZ	1 Pezzo	

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN 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.

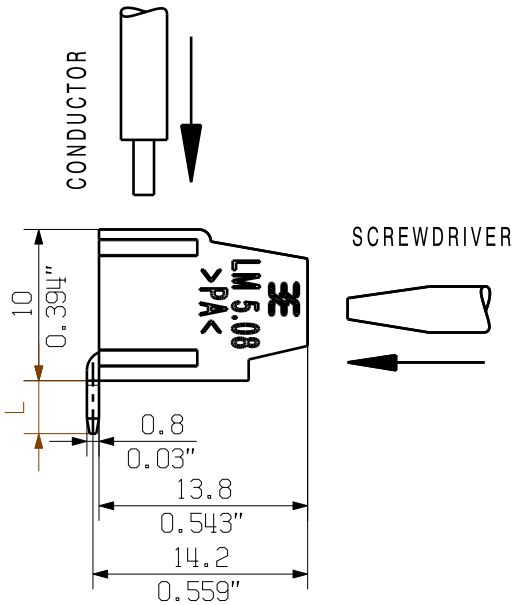
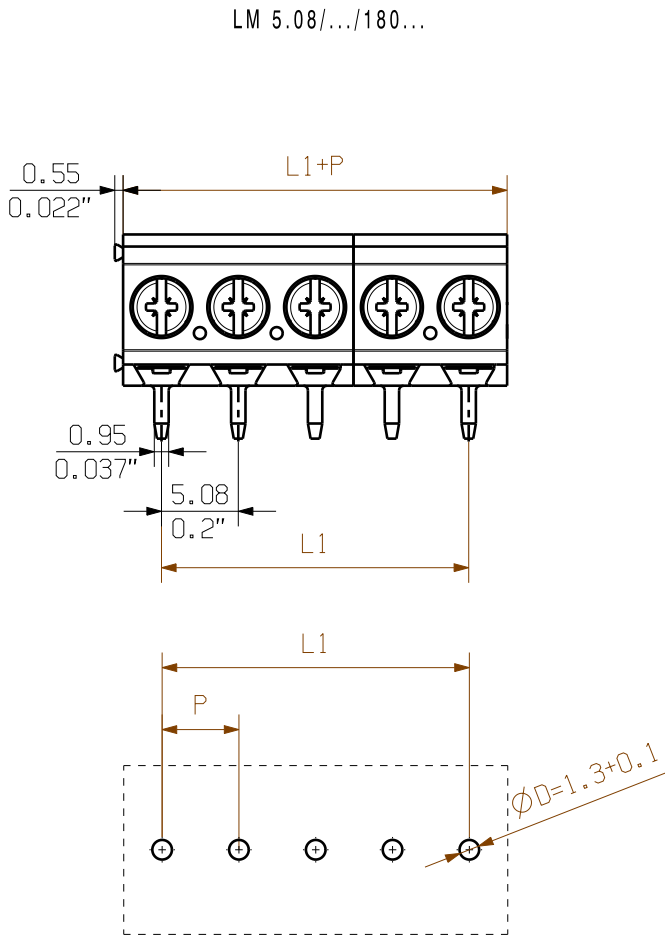
WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

09



STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE
3.5	0.2 -0.2



24	115.00	4.528	116.84	4.600
23	110.00	4.331	111.76	4.400
22	105.00	4.134	106.68	4.200
21	100.00	3.937	101.60	4.000
20	95.00	3.740	96.52	3.800
19	90.00	3.543	91.44	3.600
18	85.00	3.346	86.36	3.400
17	80.00	3.150	81.28	3.200
16	75.00	2.953	76.20	3.000
15	70.00	2.756	71.12	2.800
14	65.00	2.559	66.04	2.600
13	60.00	2.362	60.96	2.400
12	55.00	2.165	55.88	2.200
11	50.00	1.969	50.80	2.000
10	45.00	1.772	45.72	1.800
9	40.00	1.575	40.64	1.600
8	35.00	1.378	35.56	1.400
7	30.00	1.181	30.48	1.200
6	25.00	0.984	25.40	1.000
5	20.00	0.787	20.32	0.800
4	15.00	0.591	15.24	0.600
3	10.00	0.394	10.16	0.400
2	5.00	0.197	5.08	0.200
N	L1 [mm]	L1 [inch]	L1 [mm]	L1 [inch]
	P=5.00 mm, 0.197inch		P=5.08mm, 0.200 inch	

PCB LAYOUT

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated in the catalog 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.

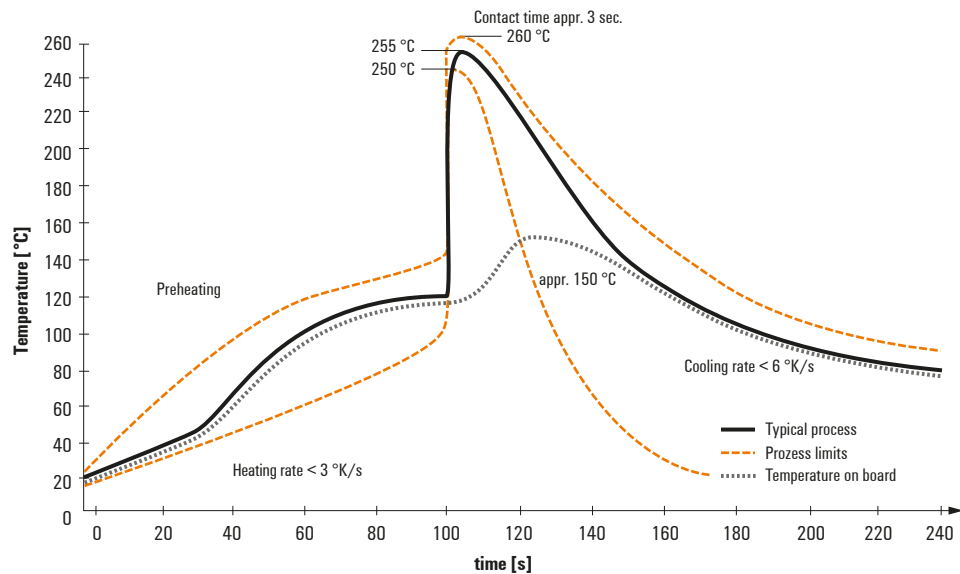
Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		78183/5 24.09.14 MA_J		01	CAT.NO.: .						
RoHS COMPLIANT		MAX. NRN./NOS.		MODIFICATION		Weidmüller		C 41709		09	
DRAWN		31.03.2005		XU_S		DRAWING NO.		SHEET 01		OF 01 SHEETS	
RESPONSIBLE		25.09.2014		GE_G		NAME		LM 5.../.../180 ...		LEITERPLATTENKLEMM PCB TERMINAL	
CHECKED		25.09.2014		ZHOU_N		DATE		PRODUCT FILE: LM		7065	
APPROVED				XU_S							
SCALE: 2/1											
SUPERSEDES: .											

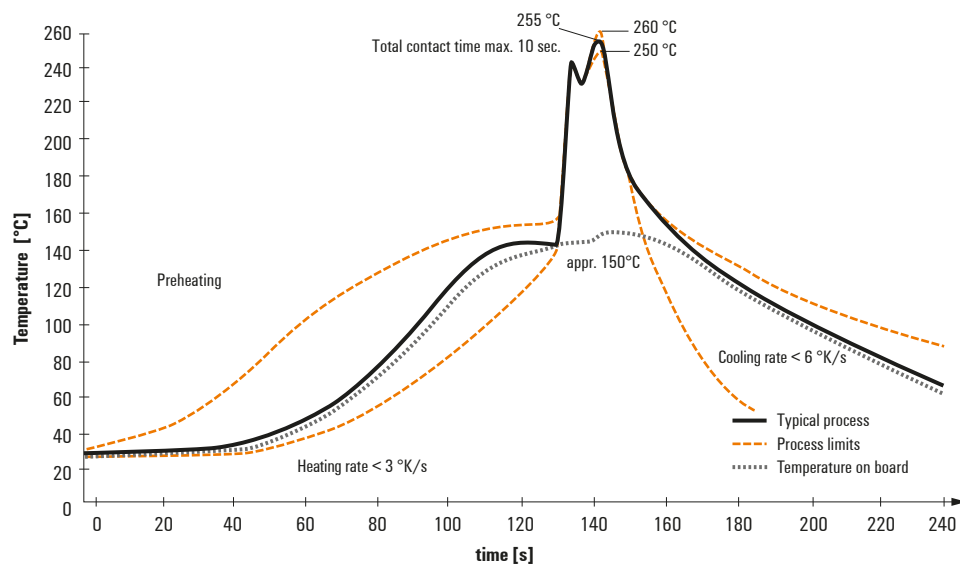
Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

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.