

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild











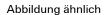












Mit der neuen LMF erfüllen wir die heutigen Marktforderungen nach einer Leiterplattenklemme mit PUSH IN Anschlusstechnik für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm²

- PUSH IN Anschlusstechnik
- LMF mit Pusher zum Öffnen der Klemmstelle
- LMFS ohne Pusher, öffnen der Klemmstelle mit Schraubendreher
- Integrierter Prüfabgriff
- 90° und 180° Leiterabgangsrichtung

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.00 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm, verzinnt, orange, PUSH IN ohne Betätigungselement, Klemmbereich, max.: 2.5 mm², Box
BestNr.	<u>1331980000</u>
Тур	LMFS 5.00/04/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118135640
VPE	70 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 1. April 2021 07:28:47 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	22,7 mm	Breite (inch)	0,894 inch
Höhe	18,3 mm	Höhe (inch)	0,72 inch
Höhe niedrigstbauend	14,8 mm	Nettogewicht	7,34 g
Tiefe	15,2 mm	Tiefe (inch)	0,598 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LMF	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN ohne Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5 mm	Raster in Zoll (P)	0,197 inch
Polzahl	4	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstiftlänge (I)	3,5 mm	Lötstift-Abmessungen	d = 0,8 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)		Bestückungsloch-Durchmesser Tolera	anz
	1,1 mm	(D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	2	Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Abisolierlänge	10 mm
L1 in mm	15 mm	L1 in Zoll	0,591 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0	470	Berührungsschutz nach DIN VDE 57	
	IP 20	106	fingersicher

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	CuSn
Kontaktoberfläche	verzinnt	Beschichtung	4-6 µm SN
Verzinnungsart	matt	Schichtaufbau - Lötanschluss	46 μm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	120 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,12 mm ²
Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,25 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min	n. 0,25 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	2,5 mm ²
max.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	0,25 mm ²
min.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	2,5 mm ²
max.	
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/16 R
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	2,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/10
Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhä Bemessungsspannung auszuwählen., D größer als das Raster (P) sein.		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
Tu=20°C)	24 A	(Tu=40°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
	24 A	II/2	400 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
II/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei	<u> </u>	Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	-	
III/3	4 kV		3 x 1s mit 120 A



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

27-44-04-01 27-46-01-01

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	(P :	Zertifikat-Nr. (CSA)	
			200039-1815154
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	20 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

ECLASS 9.0

ECLASS 10.0

	siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Nenndaten nach UL 1059			
Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	
mattut (contas)	c FL us	Zordinat W. (conds)	E60693
Namanananan (Haa aras D. / III		Namananana (Hasaran D. / HI	E00093
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	20 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Verpackungen			
Verpackung	Box	VPE Länge	30 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	350 mm
Klassifikationen			
ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643

ECLASS 9.1

ECLASS 11.0

Funtallium na Datium	1	A: I 2021	07.20.47 1/1007	
Erstellungs-Datum	Ι.	Aprii ZUZ I	U1.20.41 NIE52	

27-44-04-01

27-44-04-01



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	Weitere Farben auf Anfrage
	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
	AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1
	AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4
	• Zeichnungsangabe P = Raster
	 Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
	Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.
	 Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen	
-------------	--

ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD



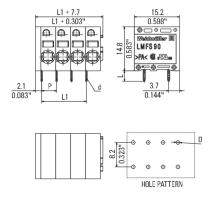
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

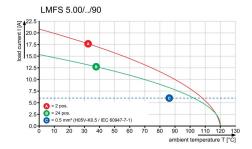
Zeichnungen

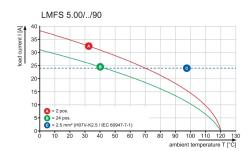
Maßbild



Diagramm

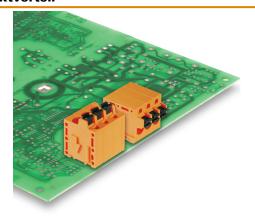
Diagramm





Produktvorteil

Produktvorteil



Optionale Leiterabgangsrichtung Stabiles mechanisches Design



Erstellungs-Datum 1. April 2021 07:28:47 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

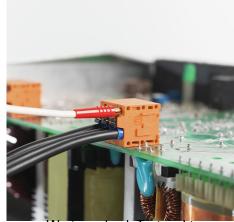
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktvorteil

Direkte Leitereinführung Querschnitt bis 2,5 mm²

Produktvorteil



Wartung durch Testpunkt

0.083

SHOWN: LMF 5.00/04/90 3.5

L1+7.7

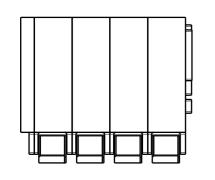
L1+0.303"

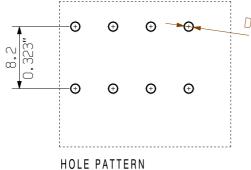
ALLGEMEINGUELTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

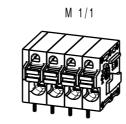
19.2
0.758"

Weidmaller
LMF 90
PA< Fig. 19.2
CONDUCTOR DIRECTION

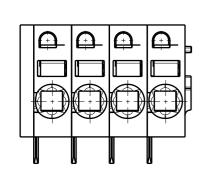
3.7
0.144"

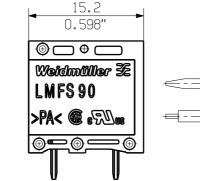


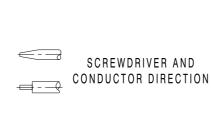


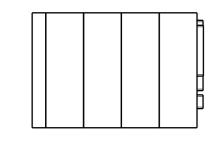


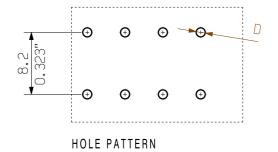
SHOWN: LMFS 5.00/04/90 3.5

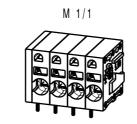












For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components

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

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.

22	105.00	4.134	
21	100.00	3.937	
20	95.00	3.740	
19	90.00	3.543	
18	85.00	3.346	
17	80.00	3.150	
16	75.00	2.953	
15	70.00	2.756	
14	65.00	2.559	
13	60.00	2.362	
12	55.00	2.165	
11	50.00	1.969	
10	45.00	1.772	
9	40.00	1.575	
8	35.00	1.378	
7	30.00	1.181	
6	25.00	0.984	
5	20.00	0.787	
4	15.00	0.591	
3	10.00	0.394	
2	5.00	0.197	
n POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]	
- CAT.NO.:.			

115.00 4.528

110.00 | 4.331

23

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

Rolls

ROBS

MODIFICATION

DATE NAME

DRAWN 25.01.2012 REGLIN_A

RESPONSIBLE SCHMITZ_T

SCALE: 2/1 CHECKED 26.06.2013 HECKERT_M

SUPERSEDES: APPROVED HANKE_D

P = 5.00 RASTER PITCH

 $d = \begin{array}{l} 0.6 \times 0.8 \\ 0.024 \text{"} \times 0.031 \text{"} \end{array}$

 $D = { 0.043" \atop 0.043"}$

LMF... 5.00/.../90 ...
LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMME
PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LMF 5.0X 7403

IWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES EN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT·, GE STRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF THIS DOCUMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESE



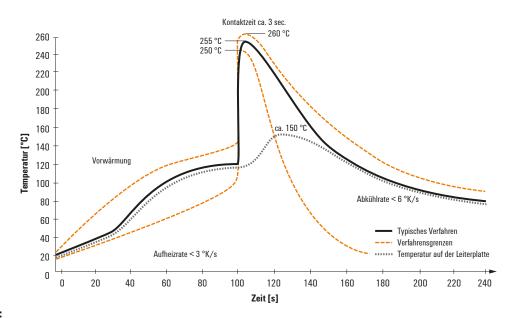
Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

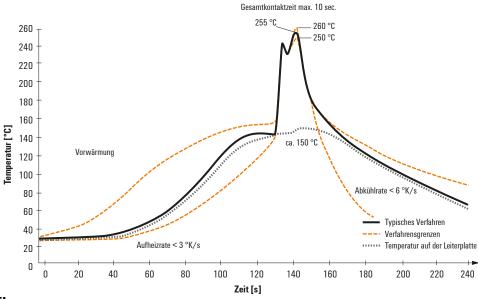
Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezoge Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.