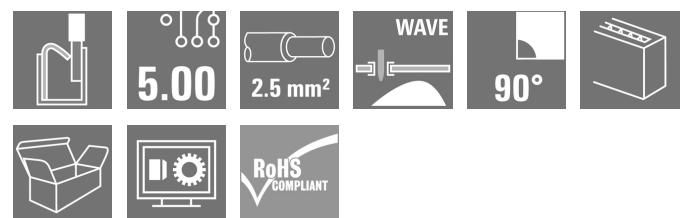
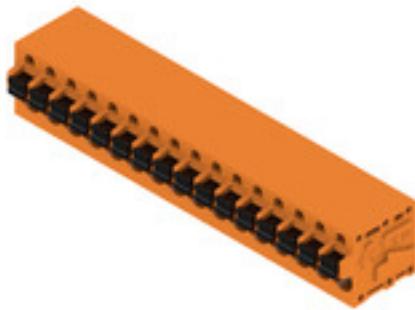


LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild

Mit der neuen LMF erfüllen wir die heutigen Marktfordernungen 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: 16, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, PUSH IN mit Betätigungsselement, Klemmbereich, max.: 2.5 mm ² , Box |
| Best.-Nr. | 1331850000 |
| Art | LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX |
| GTIN (EAN) | 4050118135565 |
| VPE | 15 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 11. Mai 2025 17:45:25 MESZ

LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe | 19,2 mm | Tiefe (inch) | 0,756 inch |
| Höhe | 18,3 mm | Höhe (inch) | 0,72 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 14,8 mm | Breite | 82,7 mm |
| Breite (inch) | 3,256 inch | Nettogewicht | 22,81 g |

Systemkennwerte

| | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie LMF | Leiteranschlusstechnik | PUSH IN mit Betätigungs-element |
| Montage auf der Leiterplatte | THT-Lötanschluss | Leiterabgangsrichtung | 90° |
| Raster in mm (P) | 5 mm | Raster in Zoll (P) | 0,197 " |
| Polzahl | 16 | Polreihenzahl | 1 |
| Kundenseitig anreihbar | Nein | Anzahl Reihen | 1 |
| maximal anreihbare Pole je Reihe | 24 | Lötstiftlänge (l) | 3,5 mm |
| Lötstift-Abmessungen | d = 0,8 mm, 0,6 x 0,8 mm | Bestückungsloch-Durchmesser (D) | 1,1 mm |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm | Anzahl Lötstifte pro Pol | 2 |
| Schraubendrehherklinge | 0,6 x 3,5 | Schraubendrehherklinge Norm | DIN 5264 |
| Abisolierlänge | 10 mm | L1 in mm | 75 mm |
| L1 in Zoll | 2,953 " | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher | Schutzart | IP20 |

Werkstoffdaten

| | | | |
|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------------|
| Isolierstoff | Wemid (PA) | Farbe | orange |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 2000 | Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Kontaktmaterial | Cu-leg |
| Kontaktoberfläche | verzинnt | Beschichtung | 4-6 µm SN |
| Verzinnungsart | matt | Schichtaufbau - Lötanschluss | 4...6 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. | 0,25 mm ² |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 2,5 mm ² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,25 mm ² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 2,5 mm ² |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø | 2,4 mm x 1,5 mm |

Technische Daten

| | | |
|------------------|----------------------------|---|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ feindrähtig |
| | nominal | 0,5 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge nominal 12 mm Empfohlene Aderend- H0,5/16 OR hülse |
| | | Abisolierlänge nominal 10 mm Empfohlene Aderend- H0,5/10 hülse |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ feindrähtig |
| | nominal | 0,75 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge nominal 12 mm Empfohlene Aderend- H0,75/16 W hülse |
| | | Abisolierlänge nominal 10 mm Empfohlene Aderend- H0,75/10 hülse |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ feindrähtig |
| | nominal | 1 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge nominal 12 mm Empfohlene Aderend- H1,0/16DR hülse |
| | | Abisolierlänge nominal 10 mm Empfohlene Aderend- H1,0/10 hülse |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ feindrähtig |
| | nominal | 1,5 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge nominal 10 mm Empfohlene Aderend- H1,5/10 hülse |
| | | Abisolierlänge nominal 12 mm Empfohlene Aderend- H1,5/16 R hülse |
| | Leiteranschlussquerschnitt | Typ feindrähtig |
| | nominal | 2,5 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge nominal 10 mm Empfohlene Aderend- H2,5/10 hülse |

Hinweistext Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.

Bemessungsdaten nach IEC

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

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1815154

| | |
|--------------------------------------|---|
| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / CSA) | 20 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 24 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

| | |
|--------------------------------------|---|
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 20 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 24 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |

Verpackungen

| | | | |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 338 mm |
| VPE Breite | 130 mm | VPE Höhe | 27 mm |

Typprüfungen

| | | |
|---------------------------------------|-----------|---|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Norm | DIN EN 60512-1-1 / 01.03 |
| | Prüfung | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer |
| | Bewertung | vorhanden |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt | Norm | DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02 |
| Leitertyp | | Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrähtig 0,14 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 0,14 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrähtig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 24/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 24/19 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 16/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 16/19 |
| | Bewertung | bestanden |

LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

| | | | |
|---|-------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Norm | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00 | |
| | Anforderung | 0,2 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 24/1 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 24/19 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 0,3 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | mehrdrähtig 0,25 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | eindrähtig 0,5 mm ² |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 0,4 kg | |
| Pull-Out Test | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | eindrähtig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | mehrdrähtig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 16/1 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 16/19 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Norm | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00 | |
| | Anforderung | ≥10 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 24/1 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 24/19 |
| | Bewertung | bestanden | |
| Anforderung | Anforderung | ≥20 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | mehrdrähtig 0,25 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | H05V-K0.5 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | ≥40 N | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiter- querschnitt | H07V-U1.5 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | H07V-K1.5 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 16/1 |
| | | Leitertyp und Leiter- querschnitt | AWG 16/19 |
| | Bewertung | bestanden | |

Klassifikationen

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002643 | ETIM 7.0 | EC002643 |
| ETIM 8.0 | EC002643 | ETIM 9.0 | EC002643 |
| ETIM 10.0 | 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 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 | | |

Technische Daten**Umweltanforderungen**

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC | No SVHC above 0.1 wt% |

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 | <ul style="list-style-type: none">• Weitere Varianten 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 bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate |
|----------|---|

Zulassungen

Zulassungen



| | |
|-------------------|---|
| Zulassungen MAMID | https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/ |
|-------------------|---|

| | |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

| | |
|-----------------------|-------------|
| UL File Number Search | UL Webseite |
|-----------------------|-------------|

| | |
|------------------------|--------|
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693 |
|------------------------|--------|

Technische Daten**Downloads**

| | |
|---|--|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | Declaration of the Manufacturer |
| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
| Kataloge | Catalogues in PDF-format |
| Broschüren | 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 |

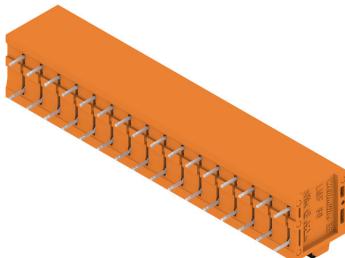
LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

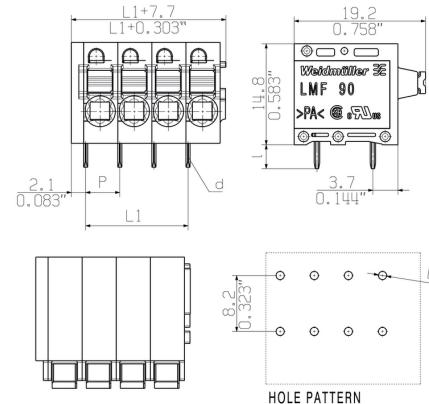
www.weidmueller.com

Zeichnungen

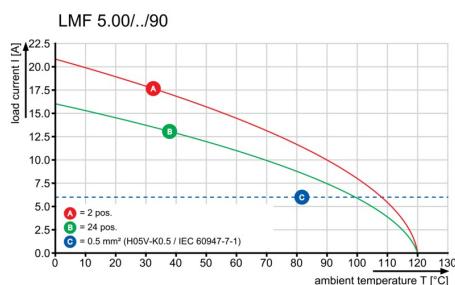
Produktbild



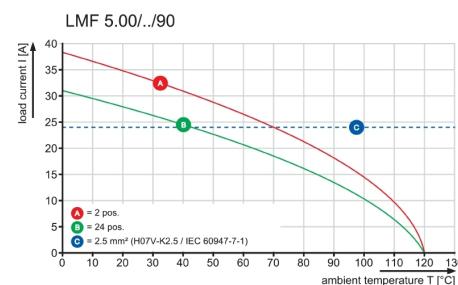
Maßbild



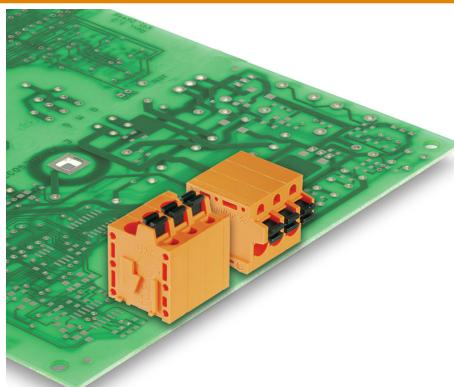
Diagramm



Diagramm

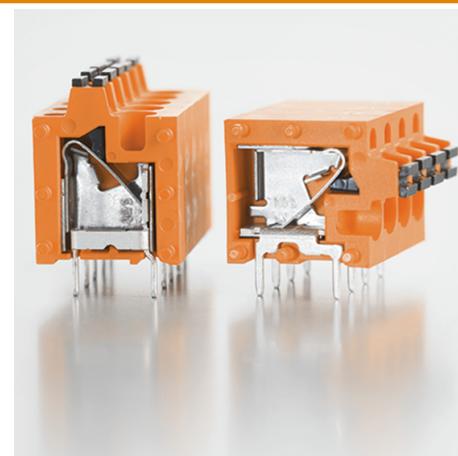


Produktvorteil



Optionale Leiterabgangsrichtung
Stabiles mechanisches Design

Produktvorteil



Hohe Sicherheit der Stromkapazität

LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

weiteres Zubehör

**Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung.**

Verbinden ist nicht alles - wo Potenziale geprüft, zusammengefasst oder auch getrennt werden müssen, steckt die Lösung oft im Detail.

Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

Allgemeine Bestelldaten

| Art | PS 2.0 MC | Ausfuehrung | Produkt-Kennzahlen | Verpackung |
|------------|----------------------------|--|--------------------|------------|
| Best.-Nr. | 0310000000 | Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1 | | Box |
| GTIN (EAN) | 4008190000059 | | | |
| VPE | 20 Stück | | | |

Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

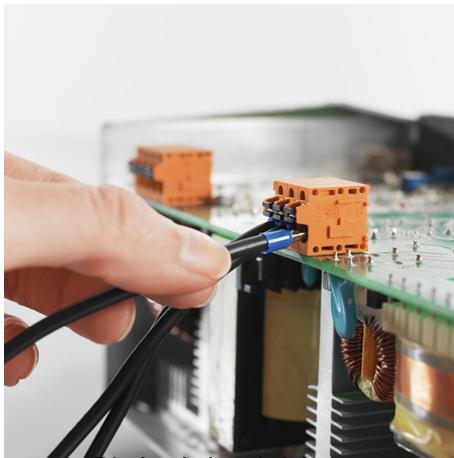
Allgemeine Bestelldaten

| Art | SDIS 0.6X3.5X100 | Ausfuehrung |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Best.-Nr. | 9008390000 | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056354 | |
| VPE | 1 Stück | |

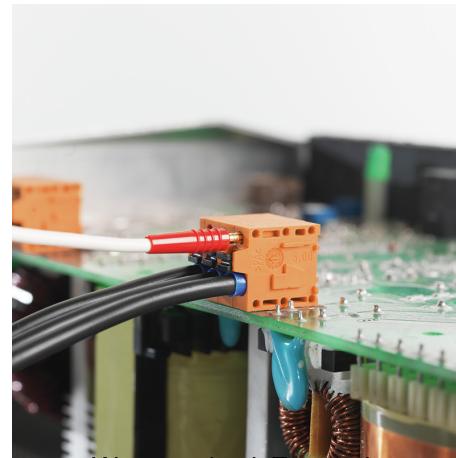
LMF 5.00/16/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen**Produktvorteil**

Direkte Leitereinführung
Querschnitt bis 2,5 mm²

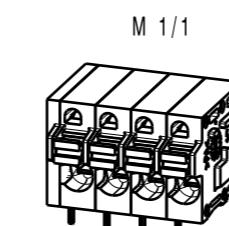
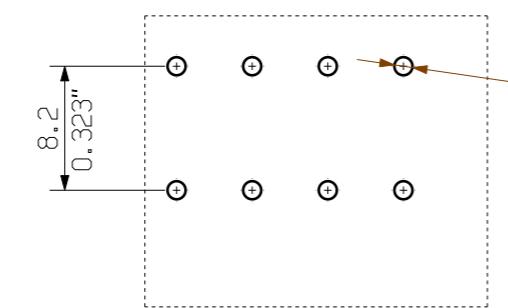
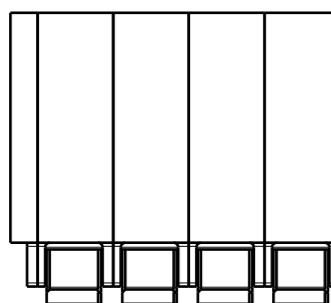
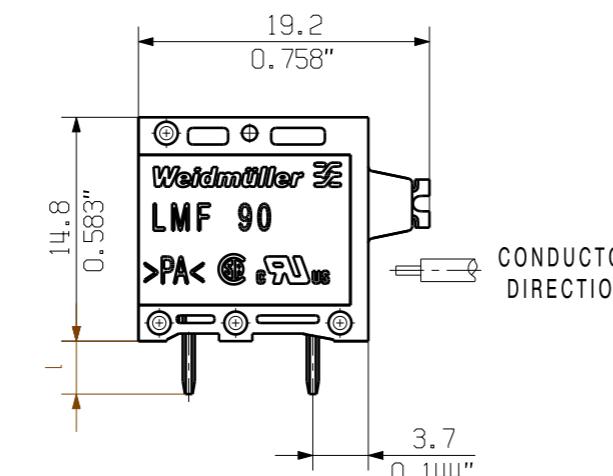
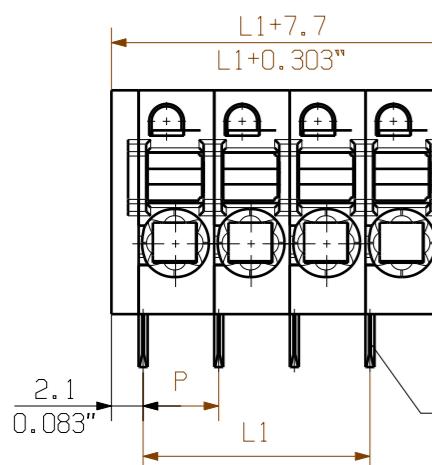
Produktvorteil

Wartung durch Testpunkt

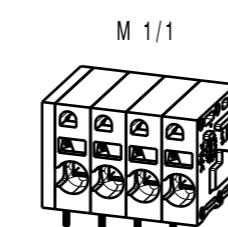
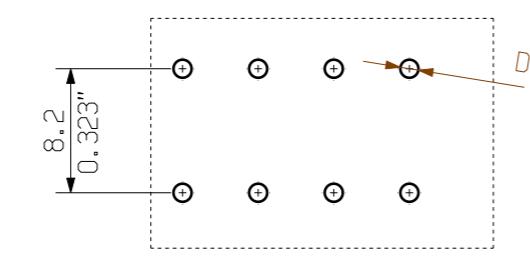
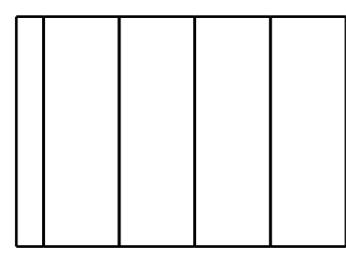
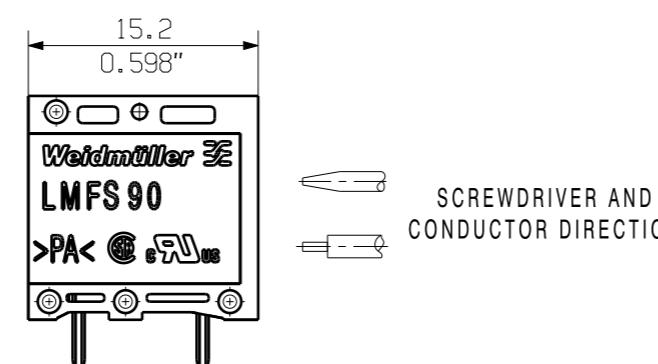
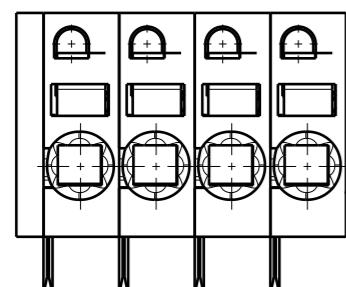
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSEN
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

SHOWN: LMF 5.00/04/90 3.5



SHOWN: LMFS 5.00/04/90 3.5



P = 5.00 RASTER PITCH
D = 0.11 +0.1
0.043"
d = 0.6x0.8
0.024" x 0.031"
l = 3.5
0.138"

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

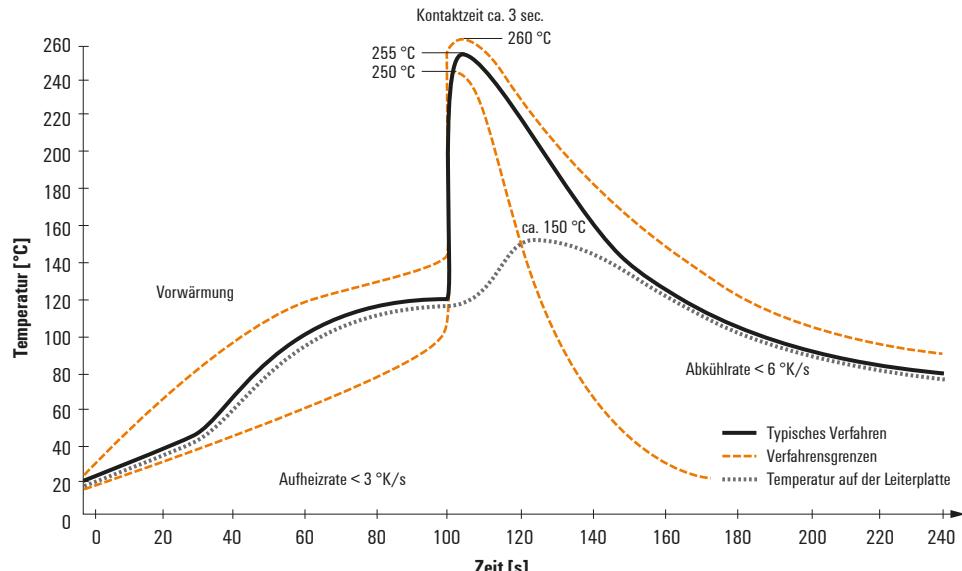
| | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|----------------------------------|------------|-----------|--|------------|
| GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m | | 70657/4 26.06.13 TIELKER_S 01 | | . . . | | |
| RoHS COMPLIANT | | | | | | |
| MODIFICATION | | | | | | |
| | DATE | NAME | | | | |
| | DRAWN | 25.01.2012 | REGLIN_A | | | |
| | RESPONSIBLE | SCHMITZ_T | | | | |
| | SCALE: 2/1 | CHECKED | 26.06.2013 | HECKERT_M | | |
| SUPERSEDES: . | | APPROVED | HANKE_D | | | |
| PRODUCT FILE: LMF 5.0X | | | | | | C 55663 03 |
| DRAWING NO. SHEET 01 OF 01 SHEETS | | | | | | ISSUE NO. |

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

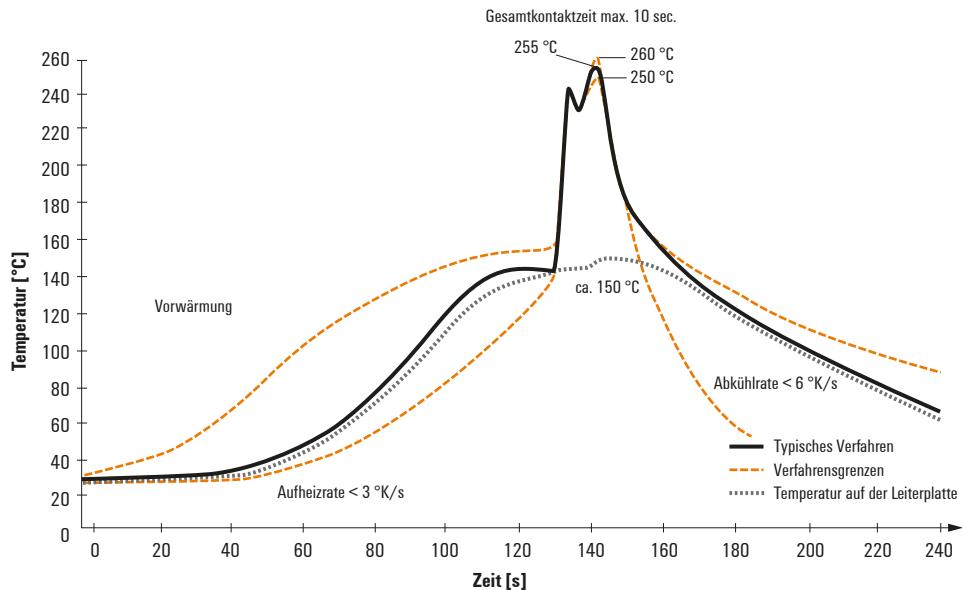
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bdrahtete Anschlusslemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene 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.