

LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

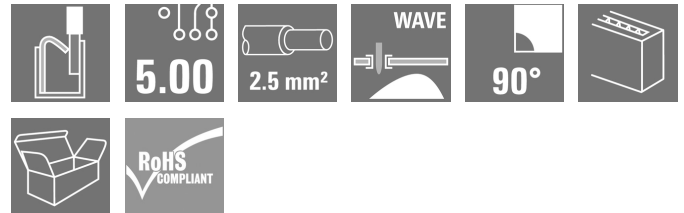
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Der innovative Schnellanschluss - einfach, sicher und wirtschaftlich:

Leiterplatten-Klemmen mit Federanschluss in Direktstecktechnik (PUSH IN). Ein Meilenstein in der Anschlusstechnik.

Genial einfach und einfach genial in der Anwendung:

- massive Adern oder Leiter mit Aderendhülsen werkzeuglos anschließen und einfach lösen
- Potenziale und Klemmstellen eindeutig kennzeichnen durch farbige Push-Buttons

Weltklasse beim Design-In, bei der Verarbeitung und in der Anwendungsbreite.

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|--------------------|---|
| Ausführung | Leiterplattenklemme, 5.00 mm, Polzahl: 10, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 2.5 mm², Box |
| Best.-Nr. | 2787420000 |
| Art | LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4064675065265 |
| VPE | 76 Stück |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 630 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14 |
| Verpackung | Box |

LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|--------------|---------|---------------|------------|
| Tiefe | 10 mm | Tiefe (inch) | 0,394 inch |
| Höhe | 17,3 mm | Höhe (inch) | 0,681 inch |
| Breite | 50,5 mm | Breite (inch) | 1,988 inch |
| Nettogewicht | 14 g | | |

Systemkennwerte

| | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-------|--|
| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie LMF | | |
| Leiteranschlussstechnik | PUSH IN mit Betätigungselement | | |
| Montage auf der Leiterplatte | THT-Lötanschluss | | |
| Leiterabgangsrichtung | 90° | | |
| Raster in mm (P) | 5 mm | | |
| Raster in Zoll (P) | 0,197 " | | |
| Polzahl | 10 | | |
| Polreihenzahl | 1 | | |
| Anzahl Reihen | 1 | | |
| Lötstiftlänge (l) | 3,5 mm | | |
| Lötstift-Abmessungen | 0,95 x 0,8 mm | | |
| Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5 | | |
| Abisolierlänge | 8 mm | | |
| Abisolierlänge Toleranz | min. | -1 mm | |
| | max. | 0 mm | |
| L1 in mm | 45 mm | | |
| L1 in Zoll | 1,77 " | | |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 | | |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher | | |
| Schutzart | IP20 | | |

Werkstoffdaten

| | | | |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| Isolierstoff | PA | Farbe | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 | Kontaktmaterial | Cu-leg |
| Kontaktoberfläche | verzinkt | Beschichtung | 4 – 8 µm SN |
| Schichtaufbau - Lötanschluss | 4...8 µm Sn matt | Lagertemperatur, min. | -40 °C |
| Lagertemperatur, max. | 70 °C | Betriebstemperatur, min. | -40 °C |
| Betriebstemperatur, max. | 115 °C | | |

LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten


Anschließbare Leiter

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| Klemmbereich, min. | 0,2 mm ² | Klemmbereich, max. | 2,5 mm ² |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 24 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U | 0,2 mm ² | eindrähtig, max. H05(07) V-U | 2,5 mm ² |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K | 0,2 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. | 1,5 mm ² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,2 mm ² | mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1,5 mm ² |
| 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

| | | | |
|---|-------|---|--------|
| 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) | 23,1 A |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2 | 630 V | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 350 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 |

Nennenden nach UL 1059

| | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR) |  | Zertifikat-Nr. (UR) | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 15 A | Nennstrom (Use group D / UL 1059) | 10 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 24 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. | | |

Verpackungen

| | | | |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 170 mm |
| VPE Breite | 130 mm | VPE Höhe | 50 mm |

LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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 | | |

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_319262/-T1z1mm-S800/ |
| ROHS | Konform |
| UL File Number Search | UL Webseite |
| Zertifikat-Nr. (UR) | E60693 |

Downloads

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Engineering-Daten | CAD data – STEP |
|-------------------|---------------------------------|

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 22:19:21 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

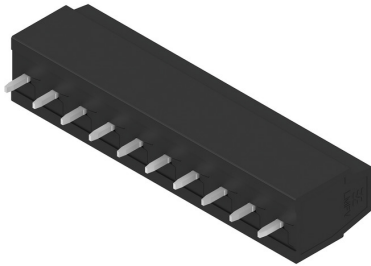
LMFV 5.00/10/90 3.5SN BK BX

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

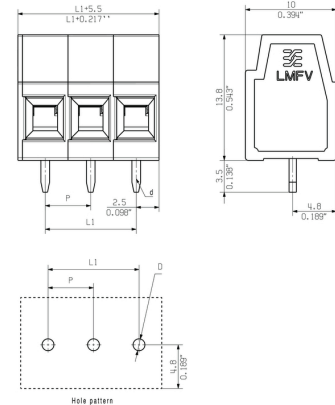
www.weidmueller.com

Zeichnungen

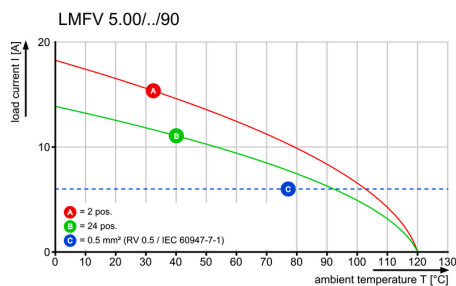
Produktbild



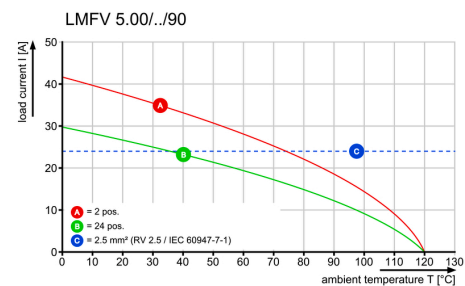
Maßbild



Deratingkurve



Deratingkurve



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 Anschlüsselemente 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 unter anderem 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.