

## LMZF 5/11/135 3.5SW

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

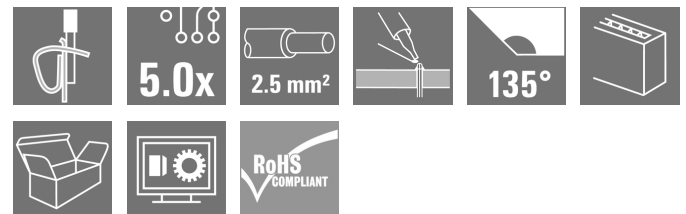
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



Die kompakte Installationsklemme für den gängigen Leiterquerschnitt 2,5mm².

Zugfederanschluss mit 135° Abgangsrichtung im variablen Raster 5,00 - 5,08 mm (1 Bauteil = 2 Raster).

#### Bemessungsdaten:

- 24A bei 40°C / 630V (IEC) bzw. 15A / 300V (UL)
- 0,13 - 2,5 mm² (IEC) / 26 - 14 AWG (UL)
- Brennbarkeitsklasse nach UL 94: V0

#### Anwendungsvorteile:

- Temperaturfest: Dauerhaft belastbar bis 120°C durch Hochleistungs-Isolierstoff Wemid
- Variabel: Einfache Rasteranpassung von 5,00 auf 5,08 mm (0.200 inch)
- Komfortabel: Optionaler Betätigungshebel zum Öffnen der Klemmstelle

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 5.00 mm, Polzahl: 11, 135°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max.: 2.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1811930000</a>                                                                                                                         |
| Art                | LMZF 5/11/135 3.5SW                                                                                                                                |
| GTIN (EAN)         | 4032248291106                                                                                                                                      |
| VPE                | 100 Stück                                                                                                                                          |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 630 V / 24 A / 0.13 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 15 A / AWG 26 - AWG 14                                                                           |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                                |

## LMZF 5/11/135 3.5SW

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|                      |            |              |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|
| Tiefe                | 14,5 mm    | Tiefe (inch) | 0,571 inch |
| Höhe                 | 16,4 mm    | Höhe (inch)  | 0,646 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 12,9 mm    | Breite       | 57,5 mm    |
| Breite (inch)        | 2,264 inch | Nettogewicht | 14,32 g    |

## Systemkennwerte

|                                          |                              |                                    |                   |
|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Signal - Serie LMZF | Leiteranschlusstechnik             | Zugfederanschluss |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT-Lötanschluss             | Leiterabgangsrichtung              | 135°              |
| Raster in mm (P)                         | 5 mm                         | Raster in Zoll (P)                 | 0,197 "           |
| Polzahl                                  | 11                           | Polreihenzahl                      | 1                 |
| Kundenseitig anreihbar                   | Nein                         | Anzahl Reihen                      | 1                 |
| maximal anreihbare Pole je Reihe         | 48                           | Lötstiftlänge (l)                  | 3,5 mm            |
| Lötstift-Abmessungen                     | 0,8 x 0,8 mm                 | Bestückungsloch-Durchmesser (D)    | 1,3 mm            |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                     | Anzahl Lötstifte pro Pol           | 2                 |
| Schraubendreherklinge                    | 0,4 x 2,5                    | Schraubendreherklinge Norm         | DIN 5264-A        |
| Abisolierlänge                           | 6 mm                         | L1 in mm                           | 50 mm             |
| L1 in Zoll                               | 1,969 "                      | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20             |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106     | fingersicher                 | Schutzart                          | IP20              |

## Werkstoffdaten

|                                 |                        |                                 |          |
|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | Wemid (PA)             | Farbe                           | schwarz  |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011               | Isolierstoffgruppe              | I        |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 600                  | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung        | Kontaktoberfläche               | verzinnt |
| Beschichtung                    | 4-10 µm SN             | Verzinnungsart                  | matt     |
| Schichtaufbau - Lötanschluss    | 4...6 µm Sn / 5...8 µm | 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.                       | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                       | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 26               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 14               |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |

LMZF 5/11/135 3.5SW

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

|                  |                            |                         |                              |
|------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |
|                  |                            | nominal                 | 0,5 mm <sup>2</sup>          |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 6 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/6</a>       |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |
|                  |                            | nominal                 | 0,75 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 6 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |
|                  |                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>            |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 6 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |
|                  |                            | nominal                 | 0,25 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                  |                            | Abisolierlänge          | nominal 5 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                  | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                     | feindrätig                   |
|                  |                            | nominal                 | 0,34 mm <sup>2</sup>         |
|                  | Aderendhülse               | Abisolierlänge          | nominal 8 mm                 |
|                  |                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

**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                                                  |                        | Bemessungsstrom, min. Polzahl                                      |       |
|                                                                    | IEC 60664-1, IEC 61984 | (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./Verschmutungsgrad II/2      | 630 V |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2     | 320 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3     | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2  | 4 kV                   | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2 | 4 kV  |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3 | 4 kV                   |                                                                    |       |

## LMZF 5/11/135 3.5SW

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Nennenden nach CSA

Institut (CSA)



Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1815154

|                                      |                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V                                                           |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A                                                            |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26                                                          |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V  |
| Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

### Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

|                                      |                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                           |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 15 A                                                            |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26                                                          |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

### Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Box    | VPE Länge | 78 mm  |
| VPE Breite | 208 mm | VPE Höhe  | 265 mm |

### 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% |

## LMZF 5/11/135 3.5SW

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

[www.weidmueller.com](http://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        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul> |

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassungen MAMID      | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                   | Konform                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| UL File Number Search  | UL Webseite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Downloads

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Produktänderungsmitteilung                    | <a href="#">Änderung der Schichtdicke an der LMZF(L)</a><br><a href="#">Change in layer thickness at the LMZF(L)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kataloge                                      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Broschüren                                    | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

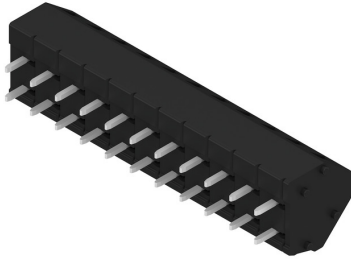
## LMZF 5/11/135 3.5SW

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

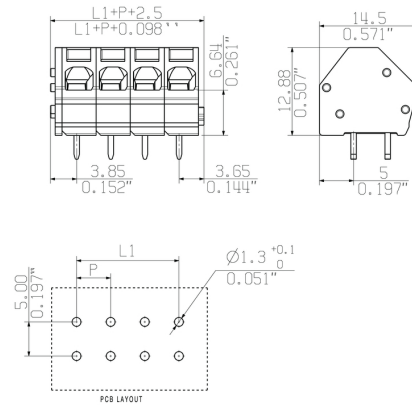
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

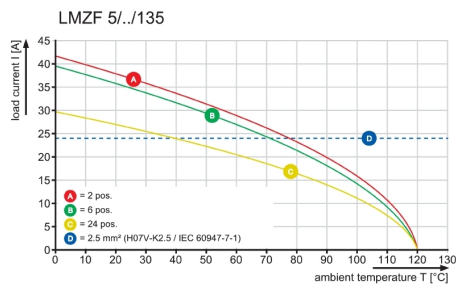
### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



## 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.