

**LMZFL 5/23/135 3.5OR****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto**

Come da figura

Morsetto di installazione compatto per cavi da 2,5mm<sup>2</sup> di sezione.

Collegamento a molla autobloccante con direzione di uscita 135° e passo variabile 5,00 - 5,08 mm (1 componente = 2 passi).

Dati di dimensionamento:

- 24A a 40°C / 630V (IEC) o 15A / 300V (UL)
- 0,13 - 1,5 mm<sup>2</sup>; (IEC) / 26 - 14 AWG (UL)
- Classe d'infiammabilità secondo UL 94: V0

Vantaggi applicativi:

- Certificazione ATEX Ex II 2GD / Ex e II (KEMA07 ATAEX0047U), opzionale
- Resistenza termica: caricabile con una temperatura costante fino a 120°C grazie al Wemid, materiale isolante ad alte prestazioni.
- Variabile: semplice adattamento del passo da 5,00 a 5,08 mm (0,200 pollici)
- Comodo: leva di azionamento opzionale per l'apertura del punto di contatto

**Dati generali per l'ordinazione**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Versione           | Morsetti per circuito stampato, 5,00 mm, Numero di poli: 23, 135°, Lunghezza spina a saldare (l): 3,5 mm, stagnato, arancione, Collegamento a molla autobloccante con attuatore, Campo di sezioni, max. : 2,5 mm <sup>2</sup> , Box |
| Nr.Cat.            | <a href="#">1958500000</a>  |
| Tipo               | LMZFL 5/23/135 3.5OR  |
| GTIN (EAN)         | 403224865 1436  |
| CPZ                | 50 Pezzo  |
| Parametri prodotto | IEC: 630 V / 24 A / 0.13 - 2.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 15 A / AWG 26 - AWG 14  |
| Imballaggio        | Box   |

## LMZFL 5/23/135 3.50R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dimensioni e pesi

|                     |            |                      |            |
|---------------------|------------|----------------------|------------|
| Profondità          | 14,5 mm    | Profondità (pollici) | 0,571 inch |
| Posizione verticale | 20,24 mm   | Altezza (pollici)    | 0,797 inch |
| Altezza minima      | 16,74 mm   | Larghezza            | 117,98 mm  |
| Larghezza (pollici) | 4,645 inch | Peso netto           | 28,532 g   |

## Temperature

|                                |        |                                |        |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura d'esercizio , min. | -50 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 120 °C |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|

## Parametri del sistema

|   |                              |   |  |
|---|------------------------------|---|--|
| Famiglia prodotti                                 | OMNIMATE Signal - Serie LMZF | Tecnica di collegamento cavi                            | Collegamento a molla autobloccante con attuatore |
| Montaggio su circuito stampato                    | Collegamento a saldare THT   | Direzione d'uscita del conduttore                       | 135°   |
| Passo in mm (P)                                   | 5 mm                         | Passo in pollici (P)                                    | 0,197 inch                                       |
| Numero di poli                                    | 23                           | Numero di serie di poli                                 | 1  |
| assemblabile da parte del cliente                 | No                           | quantità di file  | 1  |
| Numero massimo di poli ordinabili per fila        | 48                           | Lunghezza spina a saldare (l)                           | 3,5 mm   |
| Dimensioni del codolo a saldare                   | 0,8 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                     | 2  |
| Lama cacciavite                                   | 0,4 x 2,5                    | Lama cacciavite norma                                   | DIN 5264-A                                       |
| Lunghezza di spellatura                           | 6 mm                         | L1 in mm  | 110 mm   |
| L1 in pollici                                     | 4,331 inch                   | Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470 | IP 20  |
| Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106 | sicurezza per le dita        | Grado di protezione                                     | IP20   |

## Dati del materiale

|   |                   |  |           |
|---|-------------------|--|-----------|
| Materiale isolante                            | Wemid (PA)        | Colori                                     | arancione |
| Tabella dei colori (simile)                   | RAL 2000          | Gruppo materiali isolanti                  | I         |
| Comparative Tracking Index (CTI)              | ≥ 600             | Classe d'infiammabilità UL 94              | V-0       |
| Materiale dei contatti                        | Lega di rame      | Superficie dei contatti                    | stagnato  |
| Rivestimento                                  | 5-8 µm SN         | Tipo di stagnatura                         | opaco     |
| Struttura a strati del collegamento a saldare | 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 °C            | Campo della temperatura di montaggio, min. | -25 °C    |
| Campo della temperatura di montaggio, max.    | 120 °C            |  |           |

## Conduttori adatti al collegamento

|  |                      |
|--|----------------------|
| Campo di sezioni, min.                 | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| Campo di sezioni, max.                 | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 26               |
| Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14               |
| rigido, min. H05(07) V-U               | 0,13 mm <sup>2</sup> |
| rigido, max. H05(07) V-U               | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Flessibile, min. H05(07) V-K           | 0,13 mm <sup>2</sup> |

Data di creazione 16 marzo 2023 12.40.54 CET

**LMZFL 5/23/135 3.5OR**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Flessibile, max. H05(07) V-K                     | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminale, DIN 46228 pt 1, min.              | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| con terminale a norma DIN 46 228/1, max.         | 1,5 mm <sup>2</sup>  |

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

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)

## LMZFL 5/23/135 3.5OR

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany


www.weidmueller.com

## Dati tecnici


## Dati di dimensionamento secondo IEC

|  |                        |  |       |
|--|------------------------|--|-------|
| Testato secondo lo standard  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)                  | 24 A  |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)                 | 24 A                   | Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)                  | 24 A  |
| Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)                | 24 A                   | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 630 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 320 V                  | Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3           | 250 V |
| Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2  | 4 kV                   | Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2 | 4 kV  |
| Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3      | 4 kV                   |  |       |

## Dati di dimensionamento secondo CSA

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
| Istituto (CSA)                         |                      | N° certificato (CSA)                   | 200039-1815154 |
| Tensione nominale (Gruppo B / CSA)     | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo D / CSA)     | 300 V          |
| Corrente nominale (Gruppo B / CSA)     | 10 A   | Corrente nominale (Gruppo D / CSA)     | 10 A           |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 26   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14         |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |                |

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| Istituto (cURus)                       |                     | N° certificato (cURus)                 | E60693 |
| Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) | 300 V  | Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) | 300 V  |
| Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) | 15 A   | Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) | 10 A   |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 26   | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 14 |
| Riferimento ai valori di omologazione  | Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità. |  |        |

## Imballaggio

|               |        |               |        |
|---------------|--------|---------------|--------|
| Imballaggio   | Box    | Lunghezza VPE | 275 mm |
| Larghezza VPE | 150 mm | Altezza VPE   | 105 mm |

## LMZFL 5/23/135 3.5OR

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Classificazioni

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002643    | ETIM 7.0    | EC002643    |
| ETIM 8.0    | 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 |

## 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           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• 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.</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi</li> </ul> |

## Omologazioni

Omologazioni



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

## Download

|  |  |
|--|--|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Dati ingegneristici                              | <a href="#">WSCAD</a>  |
| Cataloghi  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Brochure   | <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><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

LMZFL 5/23/135 3.5OR

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

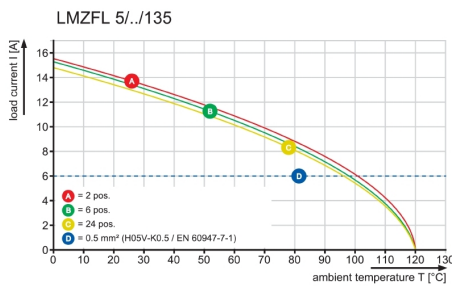
www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing



Graph



Graph



## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 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.