

## LMZF 10/12/135 3.5OR

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

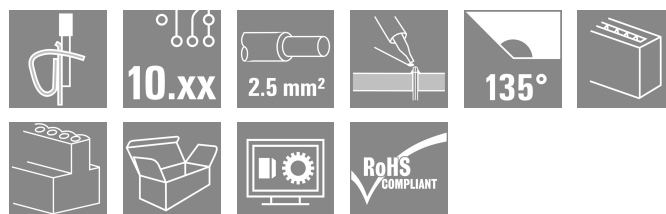
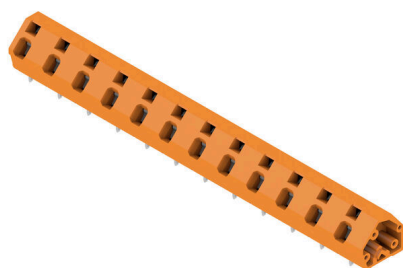
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Imagen de producto



El borne de instalación compacto para secciones de conductor estándar de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Conexión directa con dirección de salida en ángulo de 135° con paso variable 10,00 - 10,16 mm (1 componente = 2 pasos).

Datos nominales:

- 24A a 40°C / 1000V (IEC) o 15A / 300V (UL)
- 0,13 - 2,5 mm<sup>2</sup> (IEC) / 26 - 14 AWG (UL)
- Tipo de combustibilidad según UL 94: V0

Ventajas de su utilización:

- Seguridad: certificación ATEX Ex II 2GD / Ex e II (KEMA07 ATAEX0047U) opcional
- Resistente a la temperatura: resistente a una carga constante de hasta 120°C gracias al material aislante de gran rendimiento Wemid
- Variable: adaptación sencilla del paso de 10,00 a 10,16 mm (0,400 pulgadas)
- Comodidad: palanca de accionamiento opcional para abrir fácilmente el punto de embornado

## Datos generales para pedido

|                                      |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versión                              | Bornes para circuito impreso, 10.00 mm, Número de polos: 12, 135°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.5 mm, estañado, naranja, Conexión directa, Sección de embornado, máx. : 2.5 mm², Caja |
| Código                               | <a href="#">1953570000</a>                                                                                                                                                                         |
| Tipo                                 | LMZF 10/12/135 3.5OR                                                                                                                                                                               |
| GTIN (EAN)                           | 4032248661862                                                                                                                                                                                      |
| Cantidad                             | 100 Pieza                                                                                                                                                                                          |
| Valores característicos del producto | IEC: 1000 V / 24 A / 0.13 - 2.5 mm²<br>UL: 300 V / 15 A / AWG 26 - AWG 14                                                                                                                          |
| Embalaje                             | Caja                                                                                                                                                                                               |

## LMZF 10/12/135 3.50R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

UL File Number Search [Sitio web UL](#)

Núm. de certificación (cURus) E60693

## Dimensiones y pesos

|                          |             |                        |             |
|--------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| Profundidad              | 14.5 mm     | Profundidad (pulgadas) | 0.5709 inch |
| Altura                   | 16.48 mm    | Altura (pulgadas)      | 0.6488 inch |
| Altura construcción baja | 12.98 mm    | Anchura                | 122.5 mm    |
| Anchura (pulgadas)       | 4.8228 inch | Peso neto              | 19.45 g     |

## Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS Conforme sin exención

RoHS

REACH SVHC Sin SVHC por encima del 0,1 % en peso

## Parámetros del sistema

|                                                       |                              |                                               |                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
| Familia del producto                                  | OMNIMATE Signal - Serie LMZF | Técnica de conexión de conductores            | Conexión directa |
| Montaje sobre placas c.i.                             | Conexión por soldadura THT   | Dirección de salida de conductor              | 135°             |
| Paso en mm (P)                                        | 10.00 mm                     | Paso en pulgadas (P)                          | 0.394 "          |
| Número de polos                                       | 12                           | Número de filas de polos                      | 1                |
| disponible por parte del cliente                      | No                           | Número de series                              | 1                |
| Nº máximo de polos alineables por fila                | 12                           | Longitud del terminal de soldadura (l)        | 3.5 mm           |
| Dimensiones del pin de soldadura                      | 0,8 x 0,8 mm                 | Diámetro de la perforación (D)                | 1.3 mm           |
| Tolerancia de diámetro de la perforación + 0,1 mm (D) |                              | Número de terminales de soldadura por polo    | 2                |
| Punta de destornillador                               | 0,6 x 3,5                    | Punta de destornillador normativa             | DIN 5264         |
| Longitud de desaislado                                | 6 mm                         | L1 en mm                                      | 110.00 mm        |
| L1 en pulgadas                                        | 4.331 "                      | Protección contra contacto según DIN VDE 0470 | IP 20            |
| Protección contra contacto según DIN VDE 57106        | protección de dedos          | Tipo de protección                            | IP20             |

## Datos del material

|                                                         |            |                                                  |                   |
|---------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Materiales aislantes                                    | Wemid (PA) | Color                                            | naranja           |
| Carta de colores (similar)                              | RAL 2000   | Grupo de materiales aislantes                    | I                 |
| Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI) | ≥ 600      | Moisture Level (MSL)                             |                   |
| Grado inflamabilidad según UL 94                        | V-0        | Material de contacto                             | aleación de cobre |
| Superficie de contacto                                  | estañado   | Revestimiento                                    | 4-10 µm SN        |
| Tipo de estañado                                        | mate       | Estructura de capas de la conexión por soldadura | 5...8 µm Sn matt  |
| Temperatura de almacenamiento, min.                     | -40 °C     | Temperatura de almacenamiento, max.              | 70 °C             |
| Temperatura de servicio, min.                           | -50 °C     | Temperatura de servicio, max.                    | 120 °C            |
| Gama de temperatura, montaje, min.                      | -25 °C     | Gama de temperatura, montaje, max.               | 120 °C            |

## LMZF 10/12/135 3.50R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Conductores aptos para conexión

|                                                   |                      |
|---------------------------------------------------|----------------------|
| Sección de embornado, mín.                        | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Sección de embornado, máx.                        | 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín.       | AWG 26               |
| Sección de conexión del conductor AWG, máx.       | AWG 14               |
| Rígido, mín. H05(07) V-U                          | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Rígido, máx. H05(07) V-U                          | 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Flexible, mín. H05(07) V-K                        | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Flexible, máx. H05(07) V-K                        | 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, mín. | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, máx. | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.        | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.     | 1.5 mm <sup>2</sup>  |

|                      |                                   |                              |                              |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Conductor embornable | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                      |                                   | nominal                      | 0.5 mm <sup>2</sup>          |
|                      | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.5/12 OR</a>   |
|                      |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.5/6</a>       |
|                      | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                      |                                   | nominal                      | 0.75 mm <sup>2</sup>         |
|                      | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.75/12 W</a>   |
|                      |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.75/6</a>      |
|                      | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                      |                                   | nominal                      | 1 mm <sup>2</sup>            |
|                      | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/12 GE</a>   |
|                      |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 6 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H1.0/6</a>       |
|                      | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                      |                                   | nominal                      | 0.25 mm <sup>2</sup>         |
|                      | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.25/10 HBL</a> |
|                      |                                   | Longitud de desaislado       | nominal 5 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.25/5</a>      |
|                      | Sección de conexión del conductor | Tipo                         | conductor fino               |
|                      |                                   | nominal                      | 0.34 mm <sup>2</sup>         |
|                      | Terminal tubular                  | Longitud de desaislado       | nominal 8 mm                 |
|                      |                                   | Terminal tubular recomendado | <a href="#">H0.34/10 TK</a>  |

Texto de referencia La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal. El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P)

## LMZF 10/12/135 3.50R

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Datos nominales conformes a IEC

|                                                                                      |                        |                                                                       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| testado según la norma                                                               | IEC 60664-1, IEC 61984 | Corriente nominal, número de polos mín.24 A (Tu=20 °C)                |        |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)                                   | 24 A                   | Corriente nominal, número de polos mín.24 A (Tu=40 °C)                |        |
| Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)                                   | 24 A                   | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2  | 1000 V |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2                | 1000 V                 | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 | 500 V  |
| Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2                 | 8 kV                   | Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2 | 8 kV   |
| Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3 | 8 kV                   |                                                                       |        |

## Datos nominales según CSA

|                                             |        |                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|---------------------------------------------|--------|
| Tensión nominal (Use Group B / CSA)         | 300 V  | Tensión nominal (Use Group C / CSA)         | 150 V  |
| Tensión nominal (Use group D / CSA)         | 300 V  | Intensidad nominal (Use Group B / CSA)      | 15 A   |
| Intensidad nominal (Use Group C / CSA)      | 15 A   | Intensidad nominal (Use Group D / CSA)      | 10 A   |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 26 | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 14 |

## Datos nominales según UL 1059

|                                             |                                                                                                  |                                             |        |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|
| Instituto (cURus)                           | CURUS                                                                                            | Núm. de certificación (cURus)               | E60693 |
| Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)     | 300 V                                                                                            | Tensión nominal (Use Group C / UL 1059)     | 150 V  |
| Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)     | 300 V                                                                                            | Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)  | 15 A   |
| Intensidad nominal (Use Group C / UL 1059)  | 15 A                                                                                             | Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)  | 10 A   |
| Sección de conexión del conductor AWG, mín. | AWG 26                                                                                           | Sección de conexión del conductor AWG, máx. | AWG 14 |
| Referencia para valores de homologación     | Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación. |                                             |        |

## Embalaje

|             |           |                 |           |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| Embalaje    | Caja      | Longitud de VPE | 290.00 mm |
| Anchura VPE | 278.00 mm | Altura de VPE   | 122.00 mm |

## Pruebas tipo

|                                     |                   |                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prueba: durabilidad de los marcajes | Estándar          | DIN EN 60512-1-1 / 01.03                                                                                                        |
|                                     | Prueba            | marca de origen, identificación de tipo, tipo de material, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación CSA, durabilidad |
|                                     | Evaluación        | disponible                                                                                                                      |
| Prueba: sección ajustable           | Estándar          | DIN EN 60999-1, secciones 7 y 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 12.02                                            |
|                                     | Tipo de conductor | Tipo de conductor y sección de conductor rígido de 0,13 mm²                                                                     |
|                                     |                   | Tipo de conductor y sección de conductor flexible 0,13 mm²                                                                      |
|                                     |                   | Tipo de conductor y sección de conductor flexible 0,13 mm²                                                                      |

Datos técnicos

|                                                        |                                          |                                          |                                     |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
| Prueba de daños y liberación accidental de conductores | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | rígido de 2,5 mm <sup>2</sup>       |
|                                                        | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | semirrígido de 2,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                        | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | AWG 26/1                            |
|                                                        | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | AWG 26/19                           |
|                                                        | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | AWG 14/1                            |
|                                                        | Tipo de conductor y sección de conductor |                                          | AWG 14/19                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Estándar                                 |                                          | DIN EN 60999-1, sección 9.4 / 12.00 |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | 0,2 kg                              |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 26/1                            |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 26/19                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | 0,3 kg                              |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | rígido de 0,5 mm <sup>2</sup>       |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | semirrígido de 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| Prueba de extracción                                   | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | 0,7 kg                              |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | rígido de 2,5 mm <sup>2</sup>       |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | semirrígido de 2,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | 0,9 kg                              |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 14/1                            |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 14/19                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Estándar                                 |                                          | DIN EN 60999-1, sección 9.5 / 12.00 |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | ≥10 N                               |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 26/1                            |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 26/19                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | ≥20 N                               |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-U0.5                           |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | H05V-K0.5                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |
|                                                        | Requerimiento                            |                                          | ≥50 N                               |
|                                                        | Tipo de conductor                        | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-U2.5                           |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | H07V-K2.5                           |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 14/1                            |
|                                                        |                                          | Tipo de conductor y sección de conductor | AWG 14/19                           |
|                                                        | Evaluación                               |                                          | superado                            |

## Datos técnicos

### Indicación importante

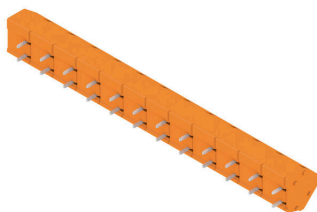
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformidad con IPC | Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.                                                                                                                                                                                                            |
| Notas               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

### Clasificaciones

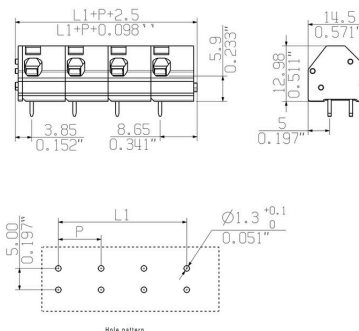
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

## Dibujos

### Imagen de producto



### Dimensional drawing



### Graph

