

**OMNIMATE Power - série LU**  
**LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

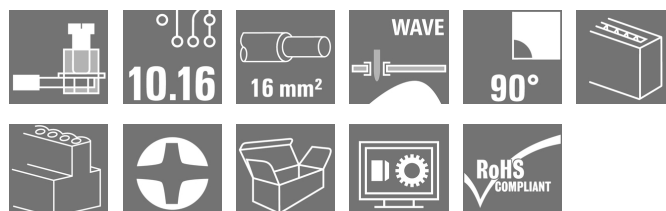
**Illustration du produit**

Figure similaire

76 A et 16 mm<sup>2</sup> de section sont les caractéristiques de ce bloc de jonction pour circuit imprimé avec raccordement à étrier éprouvé, au pas de 10,16 mm, sortie à 90°.

**Informations générales de commande**

|                    |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type               | LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX                                                                                                                                                                  |
| Référence          | <a href="#">1026150000</a>                                                                                                                                                                  |
| Version            | Bloc de jonction pour circuit imprimé, 10.16 mm, Nombre de pôles: 3, 90°, Longueur du picot à souder (l): 4.5 mm, étamé, Orange, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 16 mm², Boîte |
| GTIN (EAN)         | 4032248751174                                                                                                                                                                               |
| Cdt.               | 20 pièce(s)                                                                                                                                                                                 |
| Indices de produit | IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm²<br>UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6                                                                                                                      |
| Emballage          | Boîte                                                                                                                                                                                       |

**OMNIMATE Power - série LU**  
**LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Dimensions et poids**

|                               |           |                  |            |
|-------------------------------|-----------|------------------|------------|
| Largeur                       | 30,48 mm  | Largeur (pouces) | 1,2 inch   |
| Hauteur                       | 33 mm     | Hauteur (pouces) | 1,299 inch |
| Hauteur version la plus basse | 28,5 mm   | Profondeur       | 18,3 mm    |
| Profondeur (pouces)           | 0,72 inch | Poids net        | 28,65 g    |

**Conducteurs indiqués pour raccordement**

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| Plage de serrage, min.                        | 0,14 mm <sup>2</sup>    |
| Plage de serrage, max.                        | 16 mm <sup>2</sup>      |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 22 |                         |
| AWG, min.                                     |                         |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 8  |                         |
| AWG, max.                                     |                         |
| Rigide, min. H05(07) V-U                      | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| Rigide, max. H05(07) V-U                      | 16 mm <sup>2</sup>      |
| Semi-rigide, min. H07V-R                      | 6 mm <sup>2</sup>       |
| multibrin, max. H07V-R                        | 16 mm <sup>2</sup>      |
| souple, min. H05(07) V-K                      | 0,5 mm <sup>2</sup>     |
| souple, max. H05(07) V-K                      | 16 mm <sup>2</sup>      |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min.          | 2,5 mm <sup>2</sup>     |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max.          | 10 mm <sup>2</sup>      |
| avec embout selon DIN 46 228/1, min.          | 2,5 mm <sup>2</sup>     |
| avec embout selon DIN 46 228/1, max.          | 10 mm <sup>2</sup>      |
| Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b          | 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm |
| ; ø                                           |                         |

|                            |                                            |                      |                     |
|----------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| Raccordement               | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin         |
|                            |                                            | nominal              | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|                            | AEH                                        | Longueur de dénudage | nominal 12 mm       |
|                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal 14 mm       |
|                            | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin         |
|                            |                                            | nominal              | 4 mm <sup>2</sup>   |
|                            | AEH                                        | Longueur de dénudage | nominal 12 mm       |
|                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal 14 mm       |
|                            | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin         |
|                            |                                            | nominal              | 6 mm <sup>2</sup>   |
|                            | AEH                                        | Longueur de dénudage | nominal 12 mm       |
|                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal 14 mm       |
|                            | Section pour le raccordement du conducteur | Type                 | câblage fin         |
|                            |                                            | nominal              | 10 mm <sup>2</sup>  |
|                            | AEH                                        | Longueur de dénudage | nominal 15 mm       |
|                            |                                            | Longueur de dénudage | nominal 12 mm       |
| Plage de raccordement max. | 16 mm <sup>2</sup>                         |                      |                     |

**OMNIMATE Power - série LU**  
**LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX**

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

**Caractéristiques techniques**
**Paramètres du système**

|                                                  |                           |                                                  |                                  |
|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| Famille de produits                              | OMNIMATE Power - série LU | Technique de raccordement de conducteurs         | Raccordement vissé               |
| Montage sur le circuit imprimé                   | Raccordement soudé THT    | Orientation de la sortie du conducteur           | 90°                              |
| Pas en mm (P)                                    | 10,16 mm                  | Pas en pouces (P)                                | 0,4 inch                         |
| Nombre de pôles                                  | 3                         | Juxtaposables côté client                        | Oui                              |
| nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée | 10                        | Longueur du picot à souder (l)                   | 4,5 mm                           |
| Dimensions du picot à souder                     | 1,2 x 1,2 mm              | Dimension du picot à souder = tolérance d        | 0 / -0,15 mm                     |
| Diamètre du trou d'implantation (D)              | 1,6 mm                    | Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm                         |
| Nombre de picots par pôle                        | 2                         | Lame de tournevis                                | 1,0 x 5,5                        |
| Norme lame de tournevis                          | DIN 5264                  | Couple de serrage, min.                          | 1,2 Nm                           |
| Couple de serrage, max.                          | 1,5 Nm                    | Vis de serrage                                   | M 4                              |
| Longueur de dénudage                             | 12 mm                     | L1 en mm                                         | 20,32 mm                         |
| L1 en pouce                                      | 0,8 inch                  | Protection au toucher selon DIN VDE 0470         | IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106       | protection doigt          | Résistance de passage                            | 0,50 mΩ                          |

**Données des matériaux**

|                                             |            |                                            |                             |
|---------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Matériau isolant                            | Wemid (PA) | Couleur                                    | Orange                      |
| Tableau des couleurs (similaire)            | RAL 2000   | Groupe de matériaux isolants               | I                           |
| CTI                                         | ≥ 600      | Tenue d'isolation                          | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω         |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94         | V-0        | Matériau des contacts                      | E-Cu                        |
| Surface du contact                          | étamé      | Structure en couches du raccordement soudé | 1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn mat |
| Température de stockage, min.               | -25 °C     | Température de stockage, max.              | 55 °C                       |
| humidité relative pendant le stockage, max. | 80 %       | Température de fonctionnement, min.        | -50 °C                      |
| Température de fonctionnement, max.         | 120 °C     | Plage de température montage, min.         | -25 °C                      |
| Plage de température montage, max.          | 120 °C     |                                            |                             |

**Données nominales selon CEI**

|                                                                             |                        |                                                                             |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| testé selon la norme                                                        | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)                          | 76 A              |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)                          | 72 A                   | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 76 A              |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 62 A                   | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 1 000 V           |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 690 V                  | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 690 V             |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2  | 4 kV                   | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 6 kV              |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 6 kV                   | Tenue aux courants de faible durée                                          | 2 x 1 s mit 700 A |

**OMNIMATE Power - série LU**  
**LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX**

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

**Caractéristiques techniques**
**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1198743

|                                                 |                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) | 300 V                                                                                        |
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) | 300 V                                                                                        |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)  | 65 A                                                                                         |
| Section de raccordement de câble AWG, min.      | AWG 22                                                                                       |
| Référence aux valeurs approuvées                | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. |

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) | 150 V |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)  | 65 A  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)  | 10 A  |
| Section de raccordement de câble AWG, max.      | AWG 6 |

**Données nominales selon UL 1059**

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

E60693

|                                                     |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 300 V                                                                                        |
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 600 V                                                                                        |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)  | 65 A                                                                                         |
| Section de raccordement de câble AWG, min.          | AWG 26                                                                                       |
| Référence aux valeurs approuvées                    | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. |

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059) | 150 V |
| Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)  | 65 A  |
| Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)  | 5 A   |
| Section de raccordement de câble AWG, max.          | AWG 6 |

**Emballage**

|             |        |              |        |
|-------------|--------|--------------|--------|
| Emballage   | Boîte  | Longueur VPE | 35 mm  |
| Largeur VPE | 105 mm | Hauteur VPE  | 140 mm |

**Classifications**

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 3.0   | EC001284    | ETIM 4.0   | EC002643    |
| ETIM 5.0   | EC002643    | ETIM 6.0   | EC002643    |
| eClass 6.2 | 27-26-11-01 | eClass 7.1 | 27-44-04-01 |
| eClass 8.1 | 27-44-04-01 | eClass 9.0 | 27-44-04-01 |
| eClass 9.1 | 27-44-04-01 |            |             |

**OMNIMATE Power - série LU**  
**LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmuller.com

**Caractéristiques techniques****Remarques**

## Remarque

- Autres couleurs sur demande
- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- Embouts nus selon DIN 46228/1
- Embouts isolés selon DIN 46228/4
- Sur le schéma, P = pas
- Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.

## Conformité IPC

Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.

**Agréments**

## Agréments



## ROHS

Conforme

**Téléchargements**

## Agrément/Certificat/Document de conformité

[Declaration of the Manufacturer](#)

## Brochure/Catalogue

[FL DRIVES EN](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

Contrôleurs de mouvement papier blanc [Download Whitepaper](#)Documentation utilisateur [QR-Code product handling video](#)Données techniques [WSCAD](#)Données techniques [LU.zip](#)  
[STEP](#)Livres blancs UL 600 V [Download Whitepaper](#)

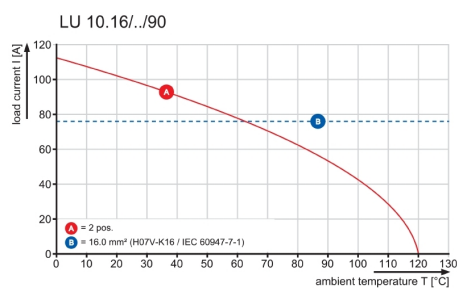
## OMNIMATE Power - série LU LU 10.16/03/90 4.5SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dimensional drawing

### Graph

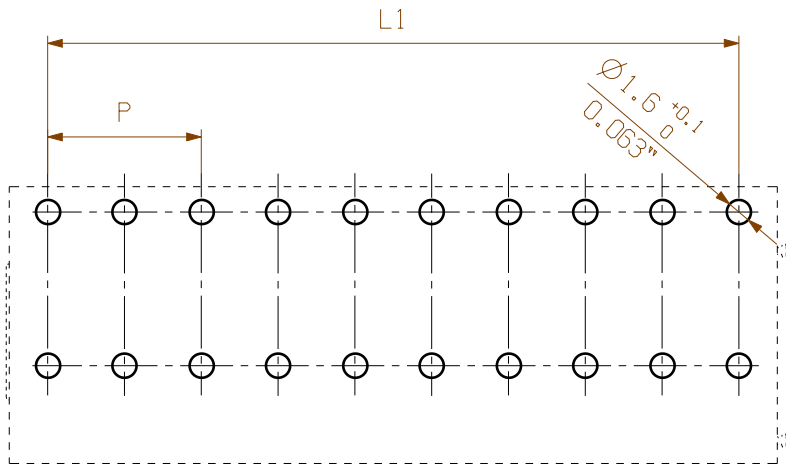
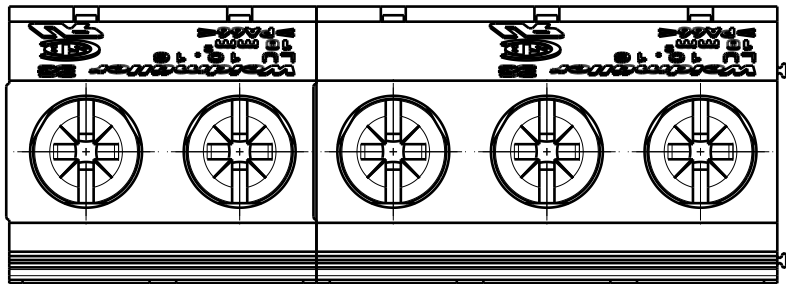
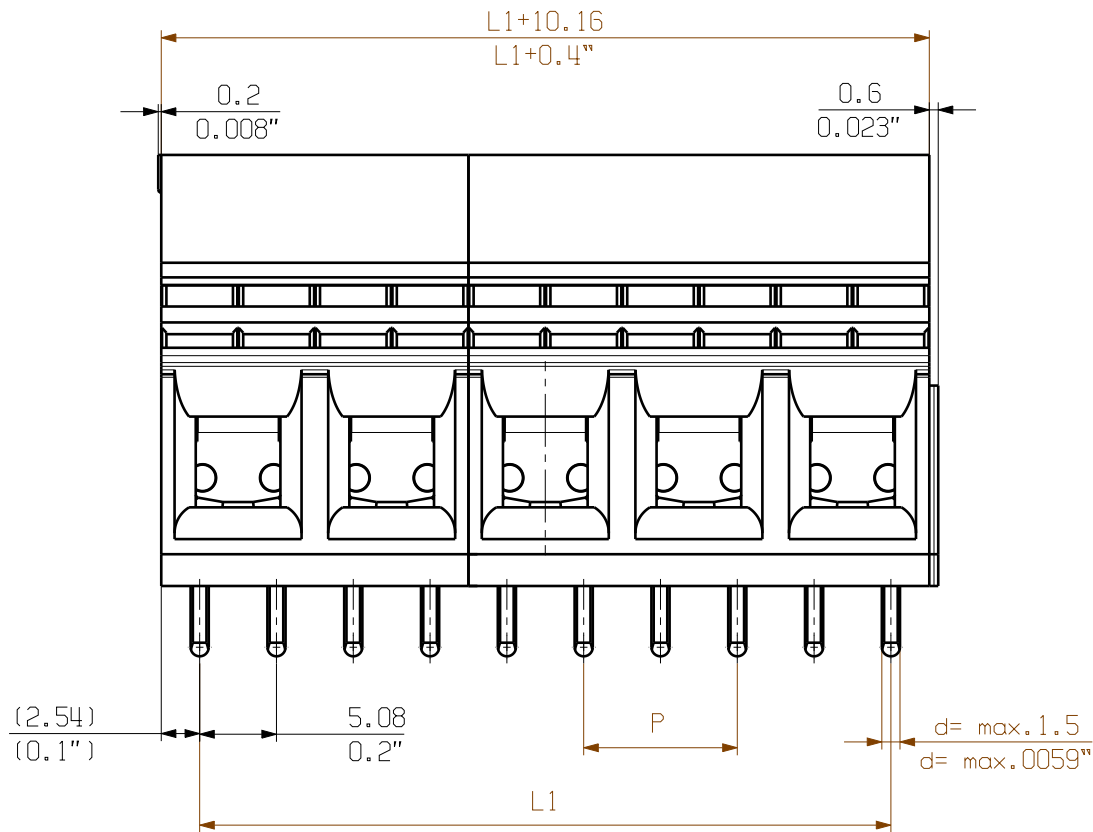


The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

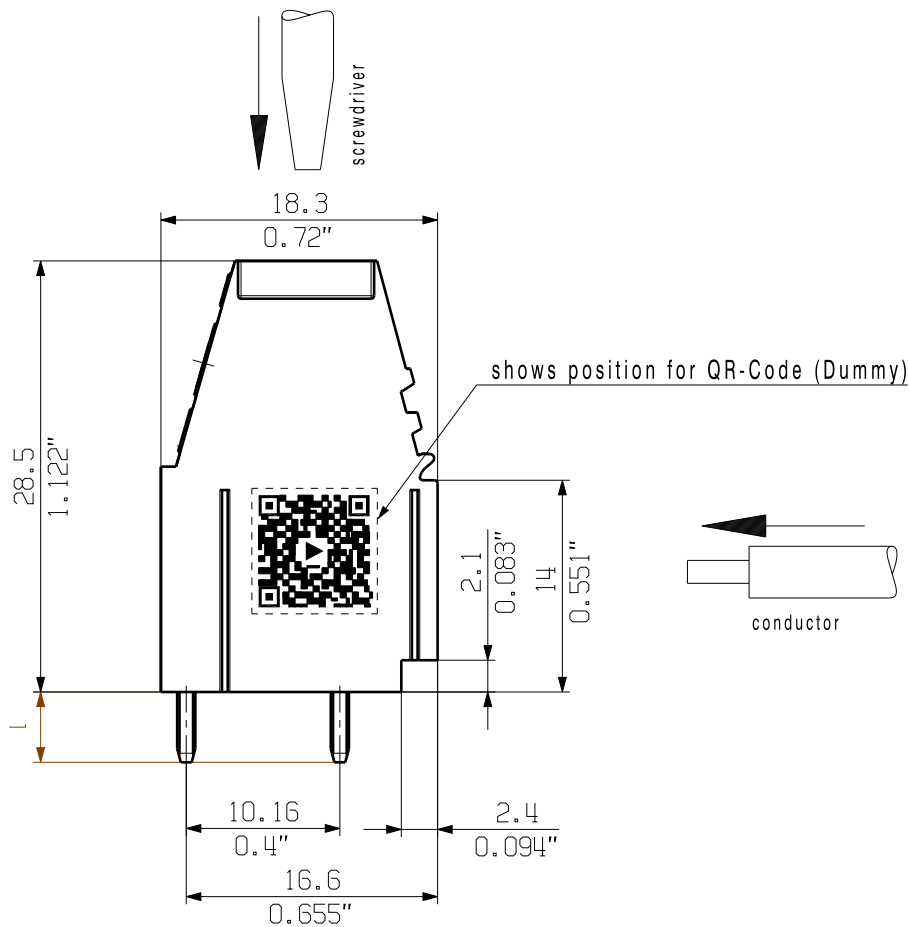
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



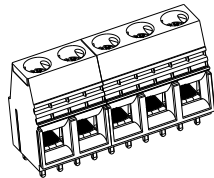
For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance with IEC 664 / VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is 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.



shown : LU 10.16/05/90

$l$  = solder pin length (4.5/3.2)  
 $P$  = pitch (10.16)  
 $n$  = no of poles



|    |        |           |
|----|--------|-----------|
| 12 | 116,84 | 4,600     |
| 11 | 106,68 | 4,200     |
| 10 | 96,52  | 3,800     |
| 9  | 86,36  | 3,400     |
| 8  | 76,20  | 3,000     |
| 7  | 66,04  | 2,600     |
| 6  | 55,88  | 2,200     |
| 5  | 45,72  | 1,800     |
| 4  | 35,56  | 1,400     |
| 3  | 25,40  | 1,000     |
| 2  | 15,24  | 0,600     |
| n  | L1[mm] | L1 [Inch] |

|                                              |  |                             |  |                                                         |  |
|----------------------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------------------------------|--|
| <b>GENERAL TOLERANCE:</b><br>DIN ISO 2768-mK |  | Prim PLM Part No.: 017733   |  | Prim ERP Part No.: 1635920000                           |  |
| 102098                                       |  | 04                          |  | <b>Weidmüller</b>                                       |  |
| First Issue Date<br>16.02.2018               |  | Modification                |  | 21310                                                   |  |
| RoHS COMPLIANT                               |  | Date<br>16.02.2018          |  | Name<br>Amann, Alexand                                  |  |
| Scale: 2:1                                   |  | Size: A3                    |  | Approved<br>12.11.2018                                  |  |
| Drawings Assembly                            |  | Product file: 7232 LU 10.16 |  | 10                                                      |  |
|                                              |  |                             |  | Sheet 01 of 01 sheets                                   |  |
|                                              |  |                             |  | LU 10.16/././90<br>LEITTERPLATTENKLEMME<br>PCB TERMINAL |  |

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://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.

We reserve the right to make technical changes.