

**LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

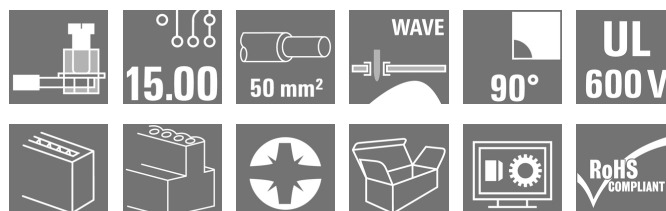
Изображение аналогичное

Теперь и сильные токи на плату: простая возможность прямой передачи тока 150 A/1000 В на печатную плату с помощью проводов до 50 мм<sup>2</sup>!

LXXX 15.0, с испытанной технологией винтового соединения в компактном стандартном корпусе, объединяет возросшие рыночные требования к надежности, удельной мощности и миниатюризации в единое эффективное решение для всей цепи создания стоимости: от разработки - через изготовление - до монтажа и эксплуатации.

В виде коэффициента функциональности и формы технология соединения, наряду с надежностью и конструкцией, влияет также на затраты и возможность обслуживания установки. С заменой, например, дорогостоящих болтовых или токопроводящих конструкций, печатная плата также в верхнем диапазоне сильных токов в будущем превратится в надежную общую платформу системы.

Отличающаяся лучшей интеграцией в установку и одновременно обеспечивающая уменьшение монтажных размеров и затрат LXXX 15.0 лучше удовлетворяет высоким требованиям в сфере силовой электроники, чем известные конструкции и соединительные элементы.

**Основные данные для заказа**

|                      |                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение           | Клемма печатной платы, 15.00 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина контактного штифта (l): 4.5 mm, луженые, черный, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 50 mm², Ящик |
| Номер для заказа     | <a href="#">1047150000</a>                                                                                                                                                     |
| Тип                  | LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX                                                                                                                                                   |
| GTIN (EAN)           | 4032248784004                                                                                                                                                                  |
| Кол.                 | 10 Шт.                                                                                                                                                                         |
| Продуктное отношение | IEC: 1000 V / 150 A / 0.5 - 50 mm²<br>UL: 600 V / 126 A / AWG 20 - AWG 1                                                                                                       |
| Упаковка             | Ящик                                                                                                                                                                           |

**LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные****Размеры и массы**

|                  |           |                   |            |
|------------------|-----------|-------------------|------------|
| Высота           | 56 мм     | Высота (в дюймах) | 2,205 inch |
| Высота, мин.     | 51,5 мм   | Глубина           | 31 мм      |
| Глубина (дюймов) | 1,22 inch | Масса нетто       | 122,8 g    |
| Ширина           | 61 мм     | Ширина (в дюймах) | 2,402 inch |

**Упаковка**

|          |       |            |        |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 58 мм  |
| VPE с    | 95 мм | Высота VPE | 253 мм |

**Системные параметры**

|                                            |                             |                                         |                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Серия изделия                              | OMNIMATE Power — серия LXXX | Метод проводного соединения             | Винтовое соединение |
| Монтаж на печатной плате                   | Соединение THT под пайку    | Направление вывода кабеля               | 90°                 |
| Шаг в мм (P)                               | 15 мм                       | Шаг в дюймах (P)                        | 0,591 inch          |
| Количество полюсов                         | 4                           | Количество полюсных рядов               | 1                   |
| Монтаж силами заказчика                    | Нет                         | Длина контактного штифта (l)            | 4,5 мм              |
| Размеры выводов под пайку                  | 1,2 x 1,2 mm                | Диаметр монтажного отверстия (D)        | 1,6 мм              |
| Допуск на диаметр монтажного отверстия (D) | + 0,1 мм                    | Количество контактных штырьков на полюс | 4                   |
| Лезвие отвертки                            | 1,2 x 6,5                   | Лезвие отвертки стандартное             | DIN 5264            |
| Момент затяжки, мин.                       | 2,5 Nm                      | Момент затяжки, макс.                   | 4 Nm                |
| Зажимной винт                              | M 6                         | Длина зачистки изоляции                 | 18 мм               |
| L1 в мм                                    | 45 мм                       | L1 в дюймах                             | 1,772 inch          |

**Данные о материалах**

|                                       |                                     |                                      |         |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Изоляционный материал                 | Wemid (PA)                          | Цветовой код                         | черный  |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 9011                            | Группа изоляционного материала       | I       |
| Сравнительный показатель пробоя (СТИ) | >= 600                              | Класс пожаростойкости UL 94          | V-0     |
| Материал контакта                     | Медный сплав                        | Поверхность контакта                 | луженые |
| Структура слоев соединения под пайку  | 1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn матовый | Температура хранения, мин.           | -40 °C  |
| Температура хранения, макс.           | 70 °C                               | Рабочая температура, мин.            | -50 °C  |
| Рабочая температура, макс.            | 120 °C                              | Температурный диапазон монтажа, мин. | -25 °C  |
| Температурный диапазон монтажа, макс. | 120 °C                              |                                      |         |

**Провода, подходящие для подключения**

|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Диапазон зажима, мин.                               | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Диапазон зажима, макс.                              | 50 mm <sup>2</sup>  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 20              |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 1               |
| Одножильный, мин. H05(07) V-U                       | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Одножильный, макс. H05(07) V-U                      | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Многожильный, мин. H07V-R                           | 6 mm <sup>2</sup>   |
| многожильный, макс. H07V-R                          | 50 mm <sup>2</sup>  |
| Гибкий, мин. H05(07) V-K                            | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Гибкий, макс. H05(07) V-K                           | 35 mm <sup>2</sup>  |

Дата создания 6 апреля 2021 г. 19:38:50 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

**LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX**

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

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

## Технические данные

---

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| С наконечником DIN 46 228/4, мин. | 0,5 mm <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|---------------------|

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| С наконечником DIN 46 228/4, макс. | 35 mm <sup>2</sup> |
|------------------------------------|--------------------|

|                                                                                |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| с обжимной втулкой для фиксации<br>концов проводов, DIN 46228 часть 1,<br>мин. | 0,5 mm <sup>2</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|                                                          |                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------|
| С кабельным наконечником согласно<br>DIN 46 228/1, макс. | 35 mm <sup>2</sup> |
|----------------------------------------------------------|--------------------|

LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmüller.com

## Технические данные

|                                 |                                 |                                                              |                             |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Зажимаемый проводник            | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup>         |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/25D BL</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H2.5/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 4 mm <sup>2</sup>           |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H4.0/26D GR</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H4.0/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 6 mm <sup>2</sup>           |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 20 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/26 SW</a>  |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H6.0/18</a>     |
| Сечение подсоединяемого провода | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 10 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 21 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/28 EB</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H10.0/18</a>    |
| Сечение подсоединяемого провода | Сечение подсоединяемого провода | Тип                                                          | тонкожильный провод         |
|                                 |                                 | номин.                                                       | 16 mm <sup>2</sup>          |
| кабельный наконечник            |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 21 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/28 GN</a> |
|                                 |                                 | Длина снятия изоляции                                        | номин. 18 мм                |
|                                 |                                 | Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов | <a href="#">H16.0/18</a>    |

Дата создания 6 апреля 2021 г. 19:38:50 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений

Фактически

LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

Текст ссылки

Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения. Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P)

## Номинальные характеристики по IEC

|                                                                                                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C)                                 | 150 A   |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 1 000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 1 000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 8 kV    |

|                                                                                                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)                                 | 150 A   |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2 | 1 000 V |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2  | 8 kV    |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3 | 8 kV    |

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1198743

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 600 V  |
| Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 600 V  |
| Номинальный ток (группа использования C/CSA)        | 127 A  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.  | AWG 20 |

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Номинальное напряжение (группа использования C/CSA) | 600 V |
| Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 127 A |
| Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 5 A   |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. | AWG 1 |

Ссылка на утвержденные значения В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) | 600 V  |
| Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)        | 126 A  |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.      | AWG 20 |

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059) | 600 V |
| Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)        | 126 A |
| Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.     | AWG 1 |

Ссылка на утвержденные значения В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Классификации

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

## Важное примечание

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Соответствие IPC | Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Примечания       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дополнительные цвета — по запросу</li> <li>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li> <li>• Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1</li> <li>• Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4</li> <li>• Р на чертеже – шаг</li> <li>• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li> <li>• IP 20 от 16 мм<sup>2</sup> до 50 мм<sup>2</sup></li> <li>• Контрольная точка может использоваться только в качестве точки снятия потенциалов.</li> <li>• Для проводов, содержащих более 19 жил, необходимо использовать кабельные наконечники.</li> <li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев</li> </ul> |

## Сертификаты

Сертификаты



|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ROHS                  | Соответствовать |
| UL File Number Search | E60693          |

## Загрузки

|                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Технические данные                               | <a href="#">STEP</a>                            |
| Технические данные                               | <a href="#">EPLAN, WSCAD</a>                    |
| Пользовательская документация                    | <a href="#">QR-Code product handling video</a>  |

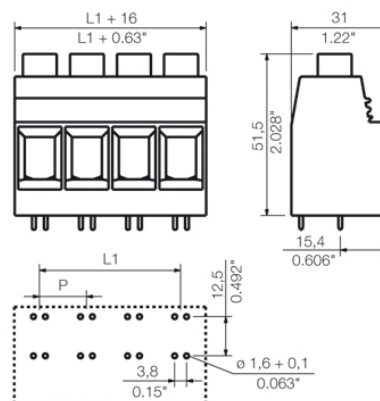
**LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX**

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

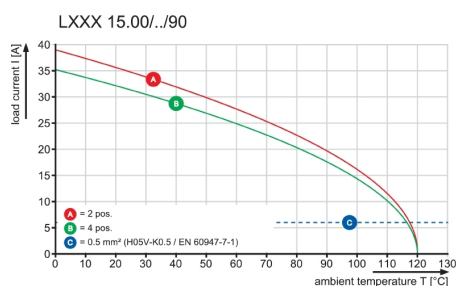
www.weidmueller.com

## Изображения

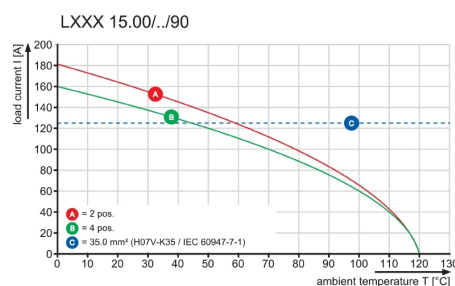
### Dimensional drawing



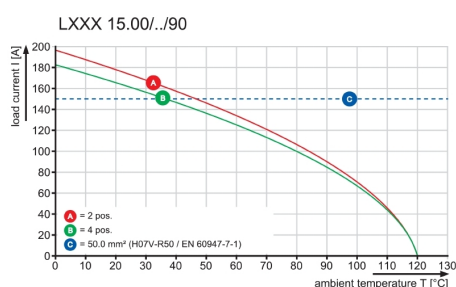
### Graph



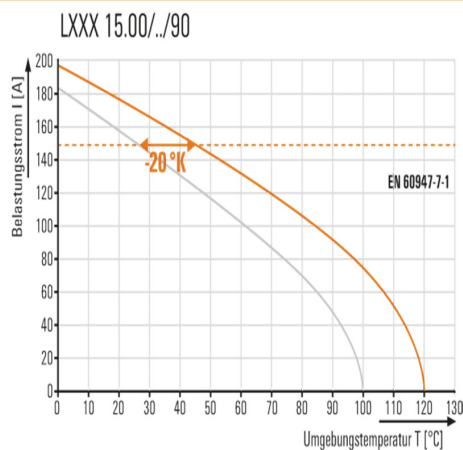
### Graph



### Graph



### Преимущество изделия



Increased power reserves  
Optimised application safety

**LXXX 15.00/04/90 4.5SN BK BX**

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

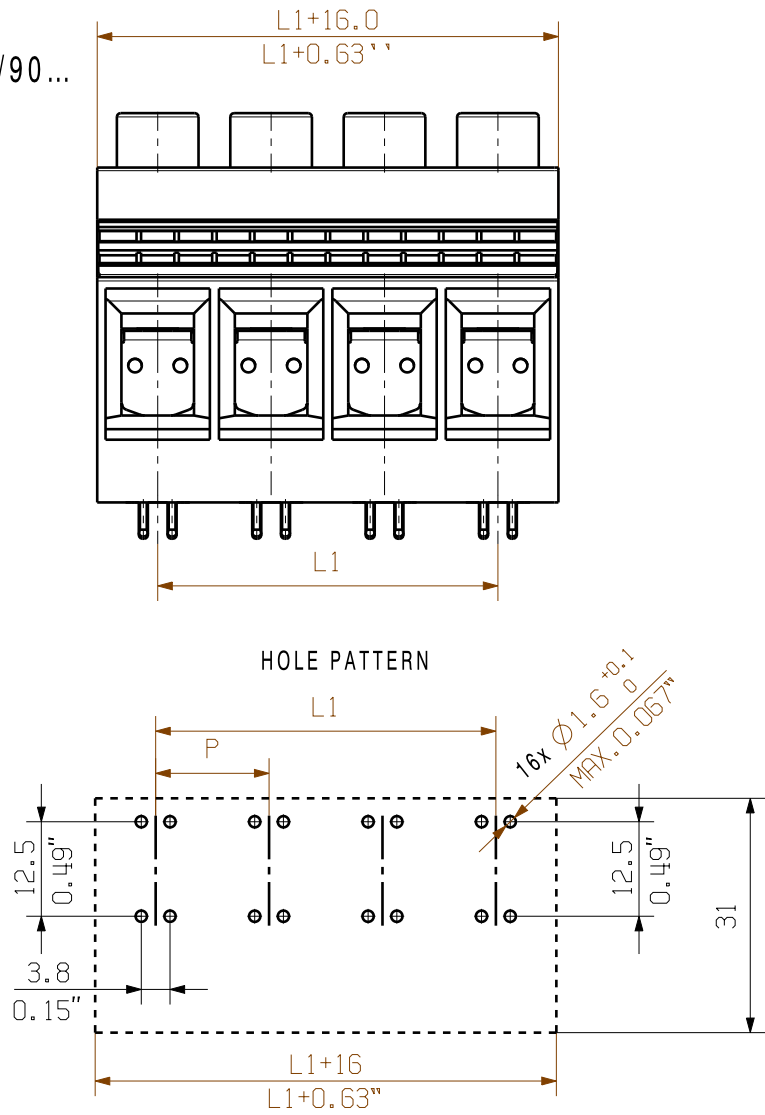
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

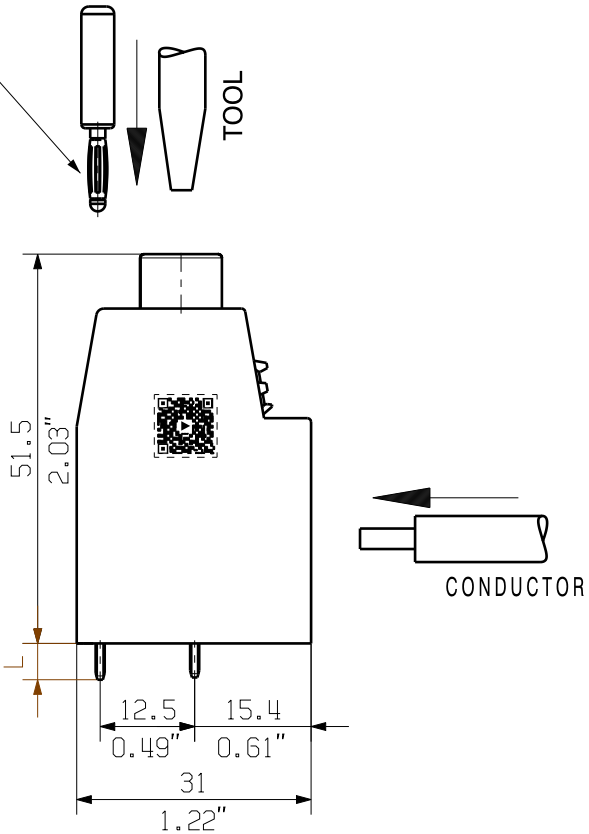




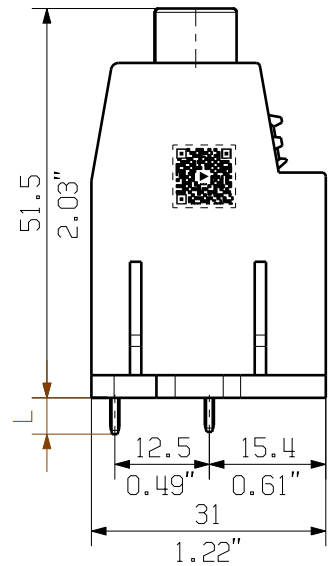
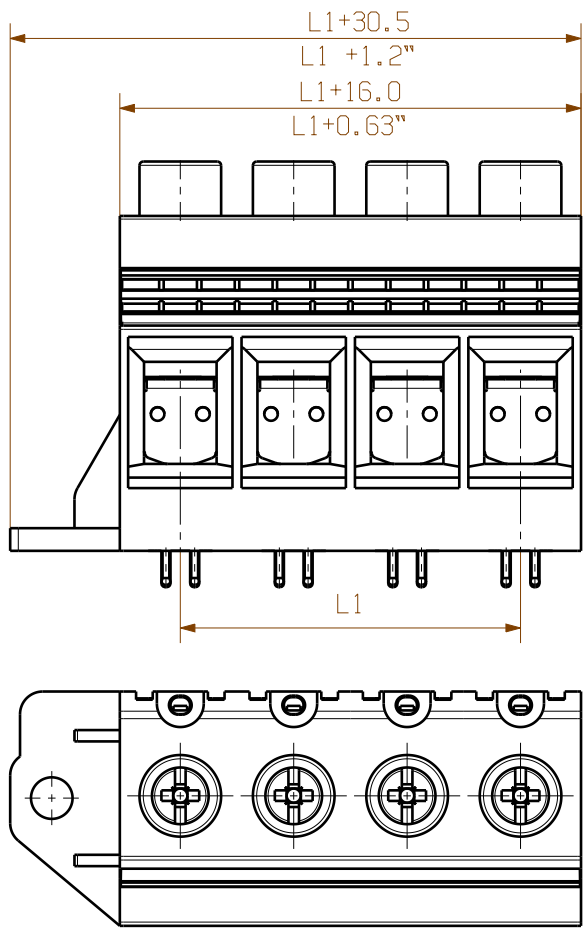
LXXX 15.00/04/90...



TEST PLUG PS 2.0  
ORDER NO. 031000 0000

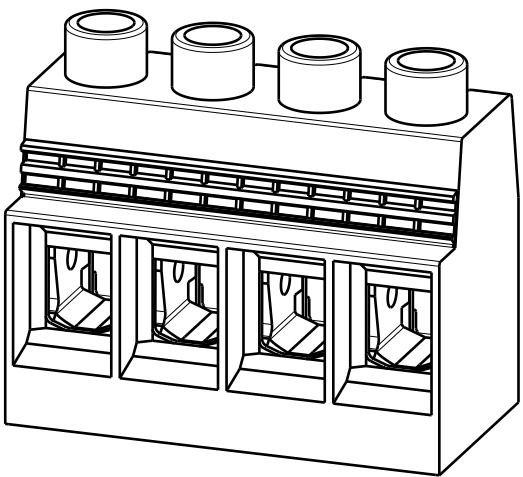


LXXX 15.00/04/90FL...



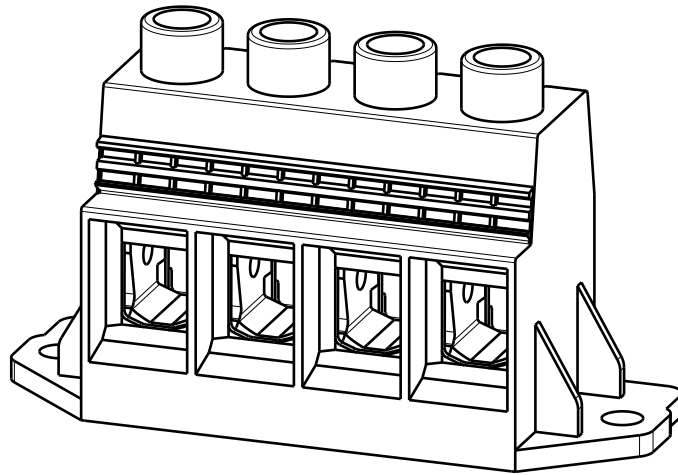
LXXX 15.00/04/90...

M 1:1



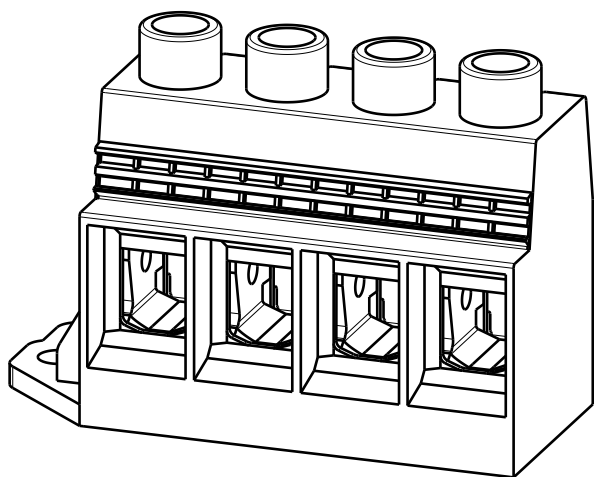
LXXX 15.00/04/90F...

M 1:1



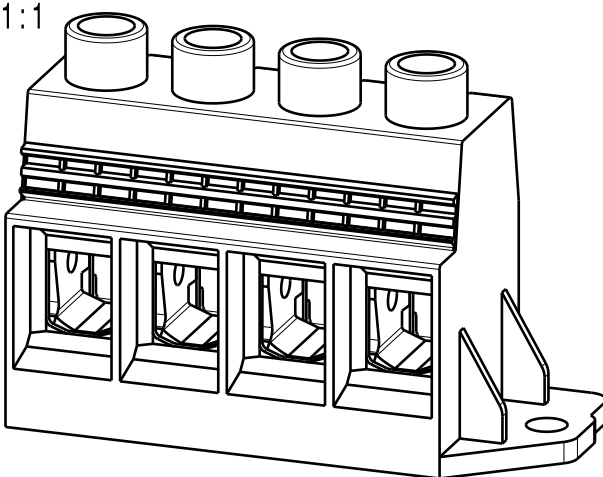
LXXX 15.00/04/90FL...

M 1:1

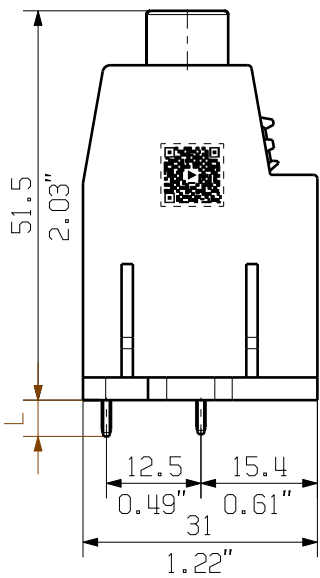
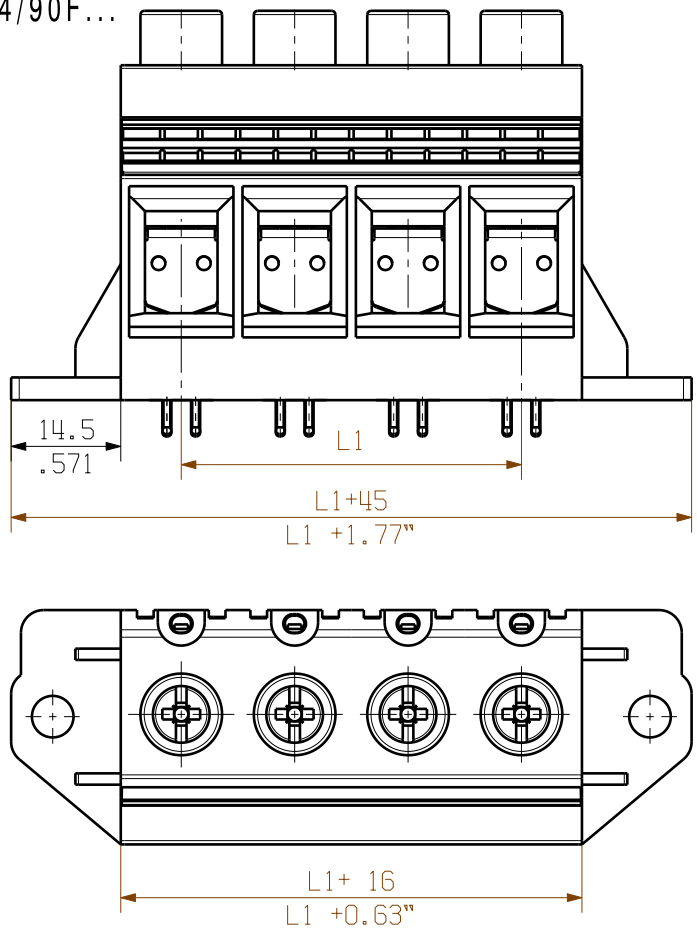


LXXX 15.00/04/90FR...

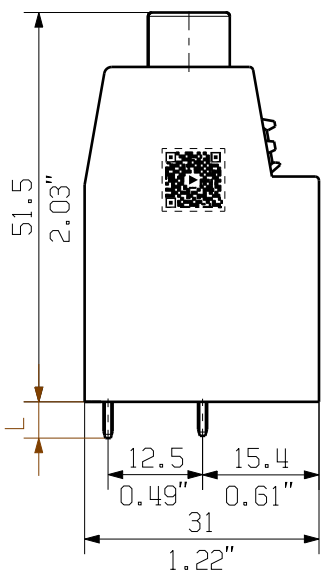
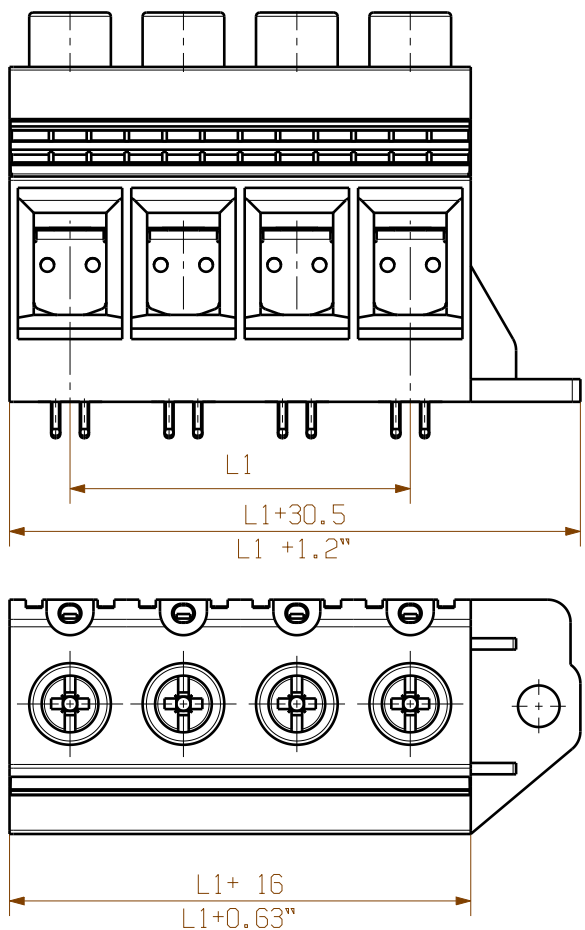
M 1:1



LXXX 15.00/04/90F...



LXXX 15.00/04/90FR...



n = No. of poles

L =  $4.8^{+0.35}_0$

P = Pitch

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 to IEC 60664-1 (VDE 0110). The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 60326-3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the IEC 60947-7-4 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.

|  | 9 | 120    | 1.372    |
|--|---|--------|----------|
|  | 8 | 105    | 1.313    |
|  | 7 | 90     | 1.254    |
|  | 6 | 75     | 1.195    |
|  | 5 | 60     | 1.136    |
|  | 4 | 45     | 1.77     |
|  | 3 | 30     | 1.18     |
|  | 2 | 15     | 0.59     |
|  | n | L1[mm] | L1[inch] |

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

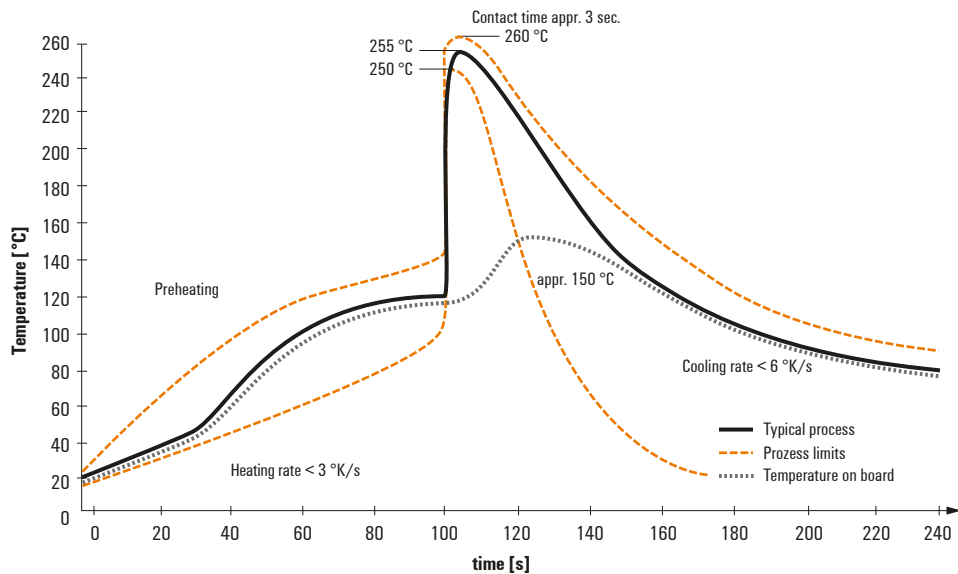
|                                                                                       |                                     |                                                                                                         |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| EC00000683                                                                            | 00                                  | Prim PLM Part No.: 004587                                                                               | Prim ERP Part No.: 1047150000 |
| First Issue Date<br>14.05.2018                                                        | Max. nos.                           | <b>Weidmüller</b>  |                               |
|                                                                                       | Modification                        |                                                                                                         |                               |
|  | Drawn<br>03.12.2018<br>Xiang, Kegin | Date<br>04.12.2018<br>Xu, Shary                                                                         | Name<br>Xiang, Kegin          |
| Scale: 1/1                                                                            | Size: A2                            | Approved                                                                                                | Responsible                   |
| Drawings Assembly                                                                     |                                     |                                                                                                         |                               |
|                                                                                       |                                     | LXXX 15.00/.../90...<br>LEITERPLATTENKLEMME<br>PCB TERMINAL                                             |                               |
|                                                                                       |                                     | Product file: 7082 LXXX 15.00                                                                           |                               |

Customer drawing

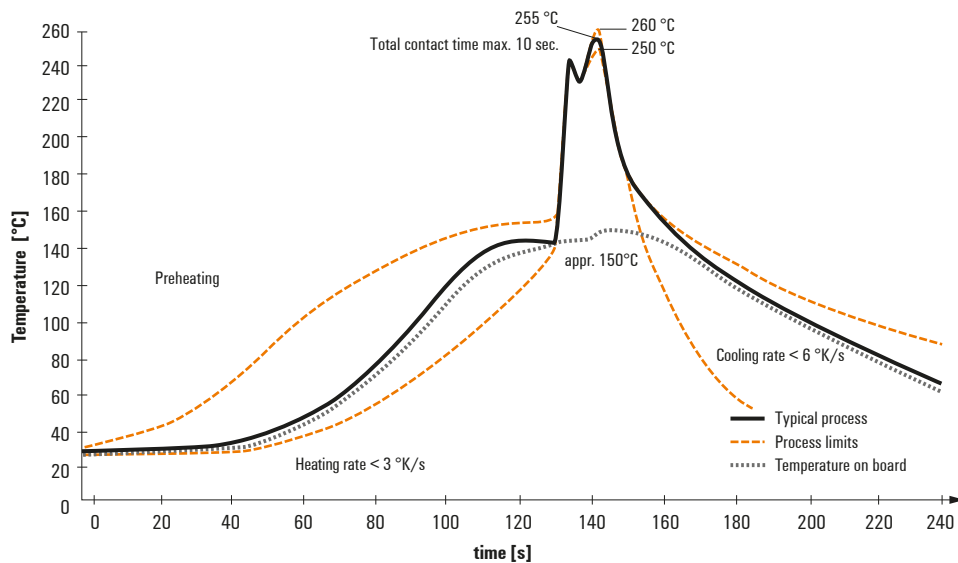
## Recommended wave soldering profiles

**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.