

## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

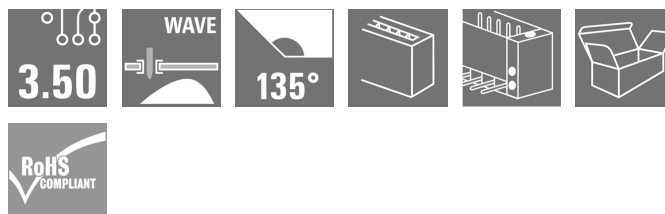
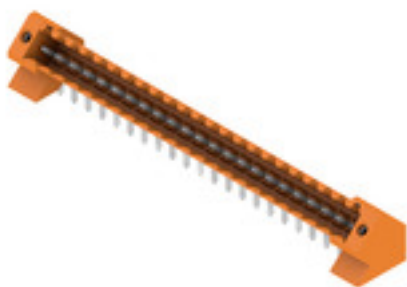
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Штекерные соединители для пайки волной припоя с шагом 3,50 мм

- Направление подключения: параллельно (90°), прямо (180°) или под углом (135°) к печатной плате
- Варианты исполнения: с винтовым фланцем (F)
- Упаковка — картонная коробка (BX)
- Штекерный соединитель допускает кодирование

## Основные данные для заказа

|                      |   |
|----------------------|---|
| Версия               | Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Розетка, Соединение ТНТ под пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 23, 135°, Длина штифта для припайки (l): 3.2 mm, луженые, оранжевый, Ящик |
| Заказ №              | <a href="#">1643540000</a>  |
| Тип                  | SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX   |
| GTIN (EAN)           | 4008190282301   |
| Кол.                 | 18 Шт.  |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 15 A<br>UL: 300 V / 10 A   |
| Упаковка             | Ящик  |

Дата создания 28 августа 2024 г. 15:52:46 CEST

## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

|                   |            |                   |            |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Глубина           | 13,2 мм    | Глубина (дюймов)  | 0,52 inch  |
| Высота            | 16,2 мм    | Высота (в дюймах) | 0,638 inch |
| Высота, мин.      | 13 мм      | Ширина            | 87,5 мм    |
| Ширина (в дюймах) | 3,445 inch | Масса нетто       | 8,25 g     |

## Упаковка

|          |       |            |        |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик  | Длина VPE  | 113 мм |
| VPE с    | 72 мм | Высота VPE | 58 мм  |

## Системные характеристики

|   |  |                                |  |
|---|--|--------------------------------|--|
| Серия изделия                                   | OMNIMATE Signal — серия BL/SL 3.50   |                                |  |
| Вид соединения                                  | Соединение с платой  |                                |  |
| Монтаж на печатной плате                        | Соединение ТHT под пайку   |                                |  |
| Шаг в мм (P)                                    | 3,5 мм   |                                |  |
| Шаг в дюймах (P)                                | 0,138 "  |                                |  |
| Угол вывода                                     | 135°   |                                |  |
| Количество полюсов                              | 23   |                                |  |
| Количество контактных штырьков на полюс         | 1  |                                |  |
| Длина штифта для припайки (l)                   | 3,2 мм   |                                |  |
| Допуск на длину выводов под пайку               | +0,1 / -0,3 mm   |                                |  |
| Размеры выводов под пайку                       | d = 1,2 мм, восьмиугольный   |                                |  |
| Размеры выводов под пайку = допуск d0           | -0,03 mm   |                                |  |
| Диаметр отверстия припойного ушка (D)           | 1,4 мм   |                                |  |
| Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D) | + 0,1 мм   |                                |  |
| L1 в мм   | 77 мм  |                                |  |
| L1 в дюймах                                     | 3,031 "  |                                |  |
| Количество рядов                                | 1  |                                |  |
| Количество полюсных рядов                       | 1  |                                |  |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106 | защита от доступа пальцем, с проникновением/защита от доступа тыльной стороной руки, без проникновения |                                |  |
| Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470   | IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения   |                                |  |
| Объемное сопротивление                          | ≤5 mΩ  |                                |  |
| Кодируемый                                      | Да   |                                |  |
| Усилие вставки на полюс, макс.                  | 10 N   |                                |  |
| Усилие вытягивания на полюс, макс.              | 10 N   |                                |  |
| Момент затяжки                                  | Тип момента затяжки  | Крепежный винт, Печатная плата |  |
|   | Информация по использованию  | Момент затяжки                 | мин. 0,1 Nm                                    |
|   |  |                                | макс. 0,15 Nm                                  |
|   |  | Рекомендуемый винт             | Артикул <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные


## Данные о материалах

|                                       |                                   |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Изоляционный материал                 | PBT                               | Цветовой код                          | оранжевый                         |
| Таблица цветов (аналогич.)            | RAL 2000                          | Группа изоляционного материала        | IIIa                              |
| Сравнительный показатель пробоя (СТИ) | ≥ 200                             | Класс пожаростойкости UL 94           | V-0                               |
| Материал контакта                     | Сплав меди                        | Поверхность контакта                  | луженые                           |
| Структура слоев соединения под пайку  | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn матовый | Структура слоев штепсельного контакта | 1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn матовый |
| Температура хранения, мин.            | -40 °C                            | Температура хранения, макс.           | 70 °C                             |
| Рабочая температура, мин.             | -50 °C                            | Рабочая температура, макс.            | 100 °C                            |
| Температурный диапазон монтажа, мин.  | -30 °C                            | Температурный диапазон монтажа, макс. | 100 °C                            |

## Номинальные характеристики по IEC

|  |                        |  |                    |
|--|------------------------|--|--------------------|
| пройжены испытания по стандарту  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C)                                | 15 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C)                               | 11 A                   | Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)                                | 13 A               |
| Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)                               | 9 A                    | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2  | 320 V              |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2 | 160 V                  | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3 | 160 V              |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2  | 2,5 kV                 | Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2 | 2,5 kV             |
| Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3 | 2,5 kV                 | Устойчивость к воздействию кратковременного тока   | 3 x 1 сек. с 100 A |

## Номинальные характеристики по CSA

|   |   |   |                |
|---|---|---|----------------|
| Институт (CSA)                                      |                                  | Сертификат № (CSA)                                  | 154685-1318353 |
| Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) | 300 V   | Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) | 300 V          |
| Номинальный ток (группа использования B/CSA)        | 10 A  | Номинальный ток (группа использования D/CSA)        | 10 A           |
| Ссылка на утвержденные значения                     | В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении. |   |                |

## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования V/UL 1059)

300 V

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования V/UL 1059)

10 A

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 A

Ссылка на утвержденные значения

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

## Классификации

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

ECLASS 14.0

27-46-02-01

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

Состояние соответствия RoHS

Соответствует без исключения

## 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

- Дополнительные варианты по запросу
- Позолоченные контактные поверхности по запросу
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- R на чертеже – шаг
- Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.
- В качестве дополнительной механической опоры для штекерных разъемов с винтовым фланцем (...F) рекомендуется дополнительный кабельный ввод с крепежными винтами (винты для листового металла ISO 1481-ST 2.2x4.5 C или ISO 7049-ST 2.2x4.5 C – см. раздел "Принадлежности"). Кабельный ввод разрешается использовать только перед пайкой.
- В соответствии с IEC 61984, OMNIMATE-соединители являются соединителями без отключающей способности (COC). Во время использования по назначению соединители не могут быть задействованы или отсоединены, когда они находятся под напряжением или под нагрузкой
- Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев

SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Сертификаты

Сертификаты



|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ROHS                  | Соответствовать |
| UL File Number Search | Сайт UL         |
| Сертификат № (UR)     | E60693          |

## Загрузки

|  |  |
|--|--|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Технические данные                               | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Каталог  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Брошюры  | <a href="#">FL DRIVES 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> |

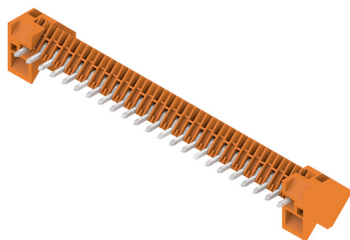
**SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX**

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

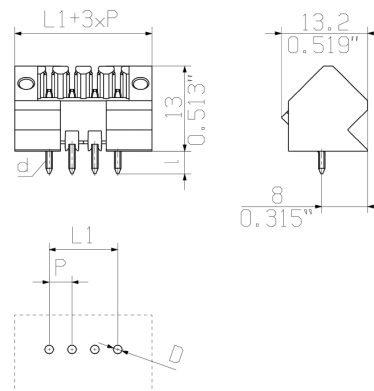
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения**

**Изображение изделия**



**Dimensional drawing**



## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Кодирующие элементы



**Соединяет только то, что должно быть соединено: правильное подключение в правильном месте.**

Элементы кодировки и защита от перекручивания гарантируют однозначное соответствие соединительных элементов в процессе изготовления и обслуживания

Элементы кодировки и защита от перекручивания монтируются перед установкой или во время сборки кабеля. Альтернатива, предоставляемая Weidmüller: просто выберите индивидуальную конфигурацию в онлайн-конфигураторе вариантов и получите оборудование с готовой предварительной кодировкой. Неправильная установка на печатной плате и неправильное подсоединение элементов больше невозможны.

Преимущество: нет необходимости в поиске ошибки при изготовлении и защита пользователя от ошибки при обслуживании.

## Основные данные для заказа

| Тип        | BL SL 3.5 KO SW            | Версия   | Продуктное отношение | Упаковка |
|------------|----------------------------|--|----------------------|----------|
| Заказ №    | <a href="#">1610100000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4008190187637              | кодировки, черный, Количество полюсов: 1                 |                      |          |
| Кол.       | 100 Шт.                    |  |                      |          |
| Тип        | BL SL 3.5 KO OR            | Версия   | Продуктное отношение | Упаковка |
| Заказ №    | <a href="#">1693430000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4008190867447              | кодировки, оранжевый, Количество полюсов: 1              |                      |          |
| Кол.       | 100 Шт.                    |  |                      |          |

## SL 3.50/23/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## другие аксессуары



Даже для самой малой задачи существует оптимальное решение. Соединить - это не все: там, где необходимо потенциалы проверить, соединить или разомкнуть, мелкие детали играют ключевую роль. Система не будет системой без небольших, но полезных деталей:

- тестовая вилка позволяет получить надежный отвод в тестовых гнездах
- перемычка - осуществляет надежное распределение потенциала непосредственно в месте соединения
- межсекционный разделительный элемент - делит вилочный разъем с большим количеством полюсов на несколько отдельных гнезд для розеточных разъемов
- Блокировки и фиксаторные крючки - дополнительная вибростойкая фиксация или крепление розеточных и вилочных разъемов

Контролируемый процесс изготовления и соответствие требованиям области применения - больше аксессуаров = меньше затрат

## Основные данные для заказа

|            |                            |  |                      |          |
|------------|----------------------------|--|----------------------|----------|
| Тип        | BL/SL 3.50 VR OR BX        | Версия   | Продуктное отношение | Упаковка |
| Заказ №    | <a href="#">1669310000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар,       |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4008190428488              | Блокировочный крючок, оранжевый, Количество полюсов: 0 |                      |          |
| Кол.       | 100 Шт.                    |  |                      |          |
| Тип        | BL/SL 3.50 VR BK BX        | Версия   | Продуктное отношение | Упаковка |
| Заказ №    | <a href="#">1669300000</a> | Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар,       |                      | Ящик     |
| GTIN (EAN) | 4008190428471              | Блокировочный крючок, черный, Количество полюсов: 0    |                      |          |
| Кол.       | 100 Шт.                    |  |                      |          |

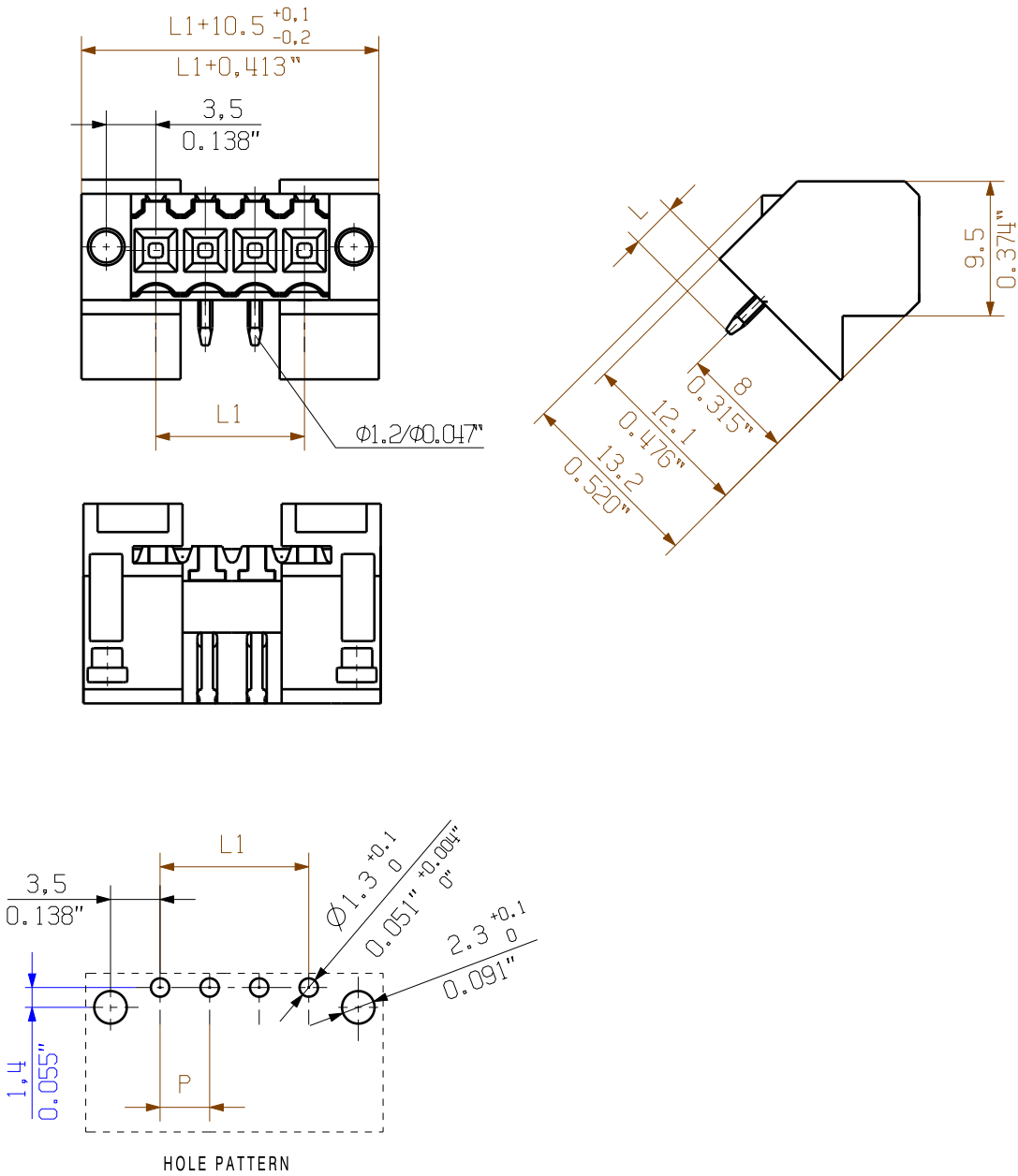


WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht Ausdruecklich gestattet.  
Zuwendungen Verpflichtungen zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.  
THE 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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



P= RASTER / PITCH  
SHOWN SL3.5/04/135F

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance with VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

| STIFTLAENGE L | TOLERANZ |
|---------------|----------|
| 3,2           | 0,1      |
|               | -0,3     |
| 4,5           | 0,1      |
|               | -0,3     |

|    |         |           |
|----|---------|-----------|
| 24 | 80,50   | 3,169     |
| 23 | 77,00   | 3,031     |
| 22 | 73,50   | 2,894     |
| 21 | 70,00   | 2,756     |
| 20 | 66,50   | 2,618     |
| 19 | 63,00   | 2,480     |
| 18 | 59,50   | 2,343     |
| 17 | 56,00   | 2,205     |
| 16 | 52,50   | 2,067     |
| 15 | 49,00   | 1,929     |
| 14 | 45,50   | 1,791     |
| 13 | 42,00   | 1,654     |
| 12 | 38,50   | 1,516     |
| 11 | 35,00   | 1,378     |
| 10 | 31,50   | 1,240     |
| 9  | 28,00   | 1,102     |
| 8  | 24,50   | 0,965     |
| 7  | 21,00   | 0,827     |
| 6  | 17,50   | 0,689     |
| 5  | 14,00   | 0,551     |
| 4  | 10,50   | 0,413     |
| 3  | 7,00    | 0,276     |
| 2  | 3,50    | 0,138     |
| n  | L1 [mm] | L1 [Inch] |

|               |   |             |              |           |                       |      |
|---------------|---|-------------|--------------|-----------|-----------------------|------|
|               | METRIC TOLERANCES:<br>X. = ±0.3<br>X.X = ±0.1<br>X.XX = ±0.05 |             |              |           | CAT.NO.: .            |      |
|               | 49545/5<br>20.01.10 HELIS_MA 02                               |             | MODIFICATION |           |                       |      |
|               |   |             |              |           |                       |      |
|               |   | DRAWN       | 02.11.2009   | HELIS_MA  | SL 3.50/.../135(F)... |      |
|               |   | RESPONSIBLE |              | LANG_T    |                       |      |
|               |   | CHECKED     | 22.01.2010   | HECKERT_M |                       |      |
| SCALE: 2:1    |   | APPROVED    |              | HECKERT_M | PRODUCT FILE: SL 3.50 |      |
| SUPERSEDES: . |   |             |              |           |                       | 7296 |

DRAWING NO. SHEET 02 OF 02 SHEETS

CAT. NO. C 21377 05

ISSUE NO.

## 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.