

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

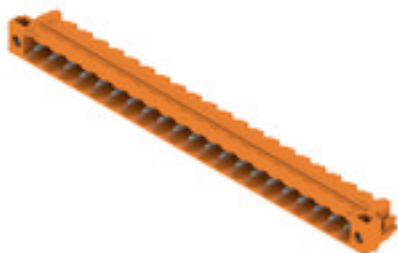
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Штекерные соединители, изготовленные из стеклопластика, с направлением выводов под углом 90°; оптимизированы для пайки волной припоя. Вариант исполнения с фланцем (F) допускает привинчивание к соответствующей поверхности или печатной плате. При использовании варианта исполнения с фланцем под пайку (LF) нет необходимости в дополнительном винтовом соединении с печатной платой. В то же время точки пайки защищены от механического напряжения. Все штекерные соединители допускают кодирование вручную или могут быть заказаны в виде соединителей с кодировкой. HC = сильноточный.

## Основные данные для заказа

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Фланец под пайку, Соединение THT под пайку, 5.08 mm, Количество полюсов: 21, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 mm, луженые, оранжевый, Ящик
Номер для заказа	<a href="#">1150000000</a>
Тип	SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248936786
Кол.	12 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 400 V / 24 A UL: 300 V / 18.5 A
Упаковка	Ящик

Дата создания 4 июля 2024 г. 17:19:11 CEST

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	12 мм	Глубина (дюймов)	0,472 inch
Высота	11,7 мм	Высота (в дюймах)	0,461 inch
Высота, мин.	8,5 мм	Ширина	116,48 мм
Ширина (в дюймах)	4,586 inch	Масса нетто	8,678 g

## Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	153 мм
VPE с	112 мм	Высота VPE	33 мм

## Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BL/SL 5.08	Вид соединения	Соединение с платой
Монтаж на печатной плате	Соединение THT под пайку	Шаг в мм (P)	5,08 мм
Шаг в дюймах (P)	0,2 "	Угол вывода	90°
Количество полюсов	21	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (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 d	0 / -0,03 mm
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,5 мм	Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм
L1 в мм	101,6 мм	L1 в дюймах	4 "
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	1
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем, без проникновения/защита от доступа тыльной стороны руки, с проникновением	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения
Вид защиты	IP20	Объемное сопротивление	≤5 mΩ
Кодируемый	Да	Циклы коммутации	25
Усилие вставки на полюс, макс.	10 N	Усилие вытягивания на полюс, макс.	7,5 N

## Данные о материалах

Изоляционный материал	PA GF	Цветовой код	оранжевый
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 2000	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 550	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.	-25 °C	Температурный диапазон монтажа, макс.	100 °C

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 20 °C)

19 A

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

16,5 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2

320 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2

4 000 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3

4 kV

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 20 °C)

24 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T<sub>u</sub> = 40 °C)

21 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2

400 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3

250 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2

4 kV

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1121690

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/CSA)

18,5 A

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)

300 V

Номинальный ток (группа использования D/CSA)

10 A

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

18,5 A

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 A

## Классификации

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

Дата создания 4 июля 2024 г. 17:19:12 CEST

Статус каталога 29.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

## 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.
- Диаметр монтажной петельки  $D = 1,4 + 0,1 \text{ мм}$
- Диаметр монтажного отверстия под пайку  $D = 1,5 + 0,1 \text{ мм}$ , для 9 контактов
- Р 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 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  $50^\circ\text{C}$  и максимальной влажности 70%, 36 месяцев

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

UL File Number Search

Сайт UL

Сертификат № (cURus)

E60693

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[Declaration of the Manufacturer](#)

Технические данные

[CAD data – STEP](#)

Уведомление об изменении продукта

[20221202 Addition of insertion chamfers on the mating face of the SL 5.08HC](#)  
[20221202 Ergänzung von Einführschrägen am Steckgesicht bei der SL 5.08HC](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

Брошюры

[FL DRIVES EN](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[FL BUILDING SAFETY EN](#)  
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)  
[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)  
[FL MACHINE SAFETY EN](#)  
[FL HEATING ELECTR EN](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

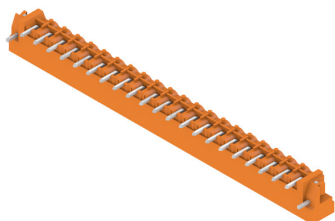
## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

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

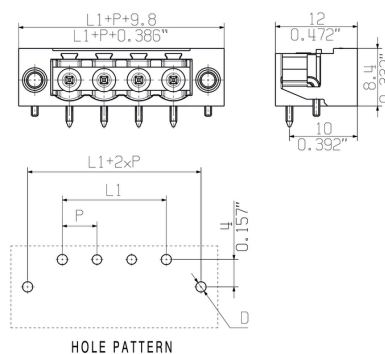
www.weidmueller.com

## Изображения

### Изображение изделия



### Dimensional drawing



### Graph

BLF 5.08HC/./90 - SL 5.08HC/./90



### Graph

BLF 5.08HC/./90 - SL 5.08HC/./90



### Graph

BLF 5.08HC/./270 - SL 5.08HC/./90



### Graph

BLDF 5.08/180 - SL 5.08HC/./90



## SL 5.08HC/21/90LF 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	BLZ/SL KO BK BX	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4535710000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4008190087142	кодировки, черный, Количество полюсов: 1		
Кол.	50 Шт.			
Тип	BLZ/SL KO OR BX	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4533010000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4008190048396	кодировки, оранжевый, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Крепежные блоки

**Малый компонент - большой эффект:**

Защелкивающиеся крепежные элементы повышают допустимую механическую нагрузку для всего соединительного разъема благодаря

- дополнительной фиксации вилочного разъема на печатной плате
- вибростойкому резьбовому соединению розеточного разъема с вилочным

Как вариант, с возможностью защелкивания или в готовом виде, с предварительно выполненным монтажом, - всегда подходящее решение:

- прочный, точный фиксатор типа "ласточкин хвост"
  - металлические резьбовые вставки для повышения допустимой нагрузки
  - возможность вставки для всех направлений вывода
- Необходимая прочность при наименьших возможных затратах:

- высокая допустимая нагрузка позволяет частые операции крепления
- полный комплект для простого выбора

Результат: большая защищенность от отказов для мест пайки, контактов и всего узла в целом при механических нагрузках, например, вибрациях и растяжениях.

## Основные данные для заказа

Тип	SLA BB11R OR	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	4008120000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Крепежный		Ящик
GTIN (EAN)	4008190182977	модуль, оранжевый, Количество полюсов: 1		
Кол.	20 Шт.			
Тип	SLA BB11R SW	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	40082340000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Крепежный		Ящик
GTIN (EAN)	4008190864965	модуль, черный, Количество полюсов: 1		
Кол.	20 Шт.			

## SL 5.08HC/21/90LF 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	SL AT SW	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4730240000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар,		Ящик
GTIN (EAN)	4032248117710	Разделительный элемент, черный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	SL AT OR	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4730300000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар,		Ящик
GTIN (EAN)	4008190189266	Разделительный элемент, оранжевый, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			



## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## Светодиодная индикация

**Просто эффективно: связующее звено между светодиодом и передней панелью.**

Дисплеи заливающего света обеспечивают удобный контроль состояния коммутирующих элементов без специальных конструкций: экономичное с точки зрения затрат пластмассовое оптоволокну проводит свет от стандартных светодиодов по отводу до места соединения или через переднюю панель.

Светодиодные элементы просто защелкиваются позади соответствующих угловых вилочных разъемов (направление вывода 90°). Варианты с различной входной высотой светового луча обеспечивают оптимальную светоотдачу для различных конструкций и высот установки светодиодов.

Преимущества перед обычными решениями:

- не требуется дополнительная светодиодная плата за передней панелью
- не требуются светодиоды с длинными выводами и с отдельным креплением
- изогнутая световодная линия для оптимальной светоотдачи
- круглые световоды на выходе для удобства изготовления отверстий в передней панели
- поддержание воздушных зазоров и путей утечки без каких-либо затруднений
- возможность разделения для меньшего количества полюсов

Результат: упрощение процесса изготовления, снижение расходов и упрощение проектирования

## Основные данные для заказа

Тип	SL FLA 2,3/24	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4536680000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		Ящик
GTIN (EAN)	4008190409968	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	10 Шт.			
Тип	SL FLA 2,3/1	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4536670000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		Ящик
GTIN (EAN)	4008190409975	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	SL FLA 9.0/24	Исполнение	Продуктное отношение	
Номер для заказа	<a href="#">4535870000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		
GTIN (EAN)	4008190079796	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	10 Шт.			
Тип	SL FLA 3.8/24	Исполнение	Продуктное отношение	
Номер для заказа	<a href="#">4535860000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		
GTIN (EAN)	4008190140892	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	10 Шт.			
Тип	SL FLA 1.5/24	Исполнение	Продуктное отношение	
Номер для заказа	<a href="#">4535850000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		
GTIN (EAN)	4008190092573	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	10 Шт.			

**SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

Тип	SL FLA 1.5/1	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4580100000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		Ящик
GTIN (EAN)	4008190152475	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	SL FLA 9.0/1	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4580120000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		Ящик
GTIN (EAN)	4008190031909	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	SL FLA 3.8/1	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4580110000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Индикация		Ящик
GTIN (EAN)	4008190050740	заливающим светом, прозрачный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			

## SL 5.08HC/21/90LF 3.2SN OR BX

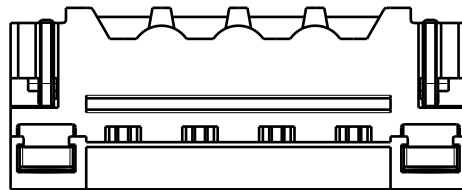
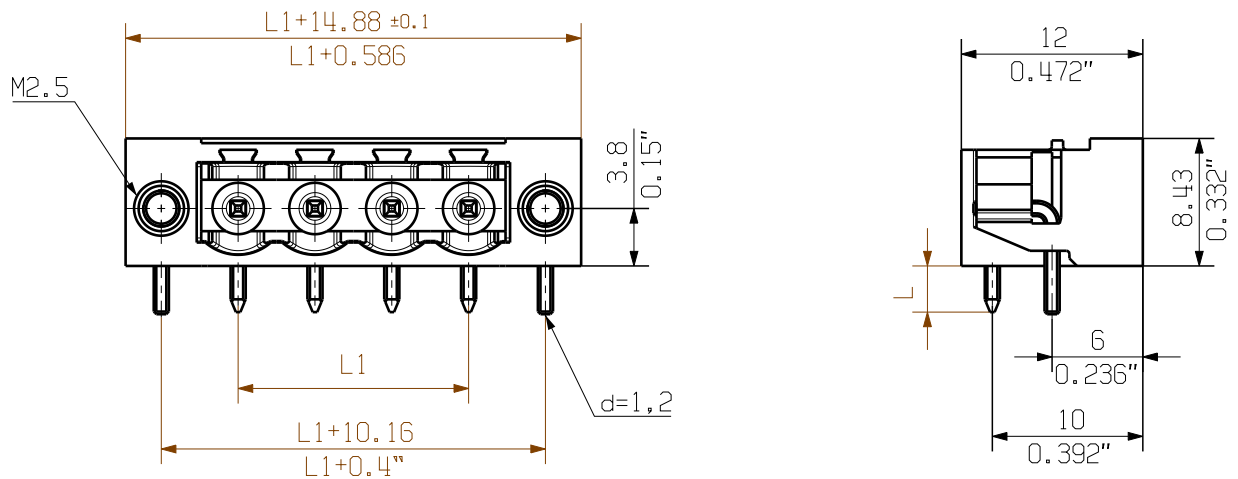
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

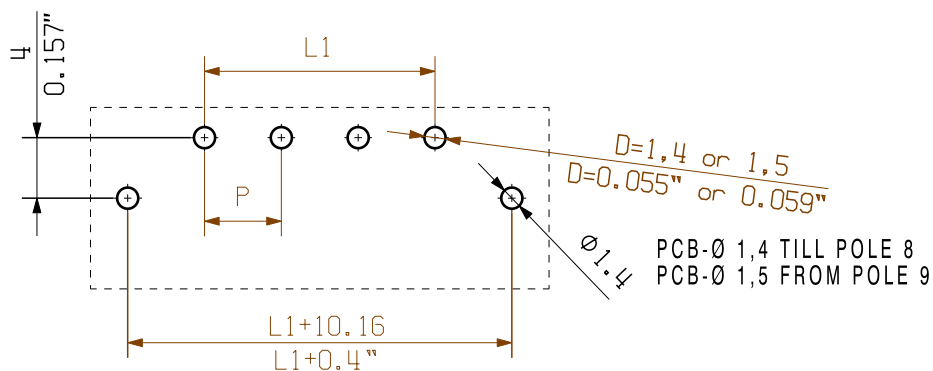
## Изображения

### Graph





1 / 1



## HOLE PATTERN

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 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.

P = PITCH

SHOWN: SL 5.08HC/04/90LF

STIFTLAENGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE	6	25,40	1,000
		5	20,32	0,800
3,2	0,1	4	15,24	0,600
	-0,3	3	10,16	0,400
4,5	0,1	2	5,08	0,200
	-0,3	n	L1 [mm]	L1 [inch]

 DIN ISO 2768-m		101482/5 07.02.18 HELIS_MA		01			Cat.no.: . <b>3 48753</b>		(04)
Modification		Drawing no.		Issue no.		Sheet 05 of 05 sheets			
		Date	Name	<b>SL 5.08HC/.../90...</b> STIFTELEISTE MALE HEADER					
Drawn		18.10.2010	HERTEL_S						
Responsible			HERTEL_S						
Checked		27.02.2018	HELIS_MA						
Scale: 2:1		Approved	LANG_T	Product file: SL-HP 5.08					
Supersedes: .				7377					

## 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.