

## SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Вилочные разъемы с оптимизированной длиной контактного штырька для пайки волной припоя. Разъемы снабжены местом для маркировки, а также они могут быть кодированы.

## Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Соединительный элемент, правый, Штырьковый соединитель, с боковой стороны открыто, Соединение THT/THR под пайку, 5.00 mm, Количество полюсов: 2, 90°, Длина штифта для припайки (l): 3.2 mm, луженые, черный, Ящик
Заказ №	<a href="#">1069680000</a>
Тип	SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX
GTIN (EAN)	4032248825257
Кол.	150 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 400 V UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
Упаковка	Ящик

Дата создания 25 июля 2024 г. 8:07:52 CEST

## SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Высота	14,4 мм	Высота (в дюймах)	0,567 inch
Ширина	10,4 мм	Ширина (в дюймах)	0,409 inch
Длина	22 мм	Длина (в дюймах)	0,866 inch
Масса нетто	1,87 g		

## Общие данные

Вид защиты	IP20	Способность к заливке	Нет
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Цветовой код	черный

## Данные о материалах

Группа изоляционного материала	IIIa	Изоляционный материал	LCP
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Сравнительный показатель пробоя (CTI)	175 ≤ CTI < 400

## Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Housing — серия CH20M	Вид соединения	Соединение с платой
Шаг в мм (P)	5 мм	Шаг в дюймах (P)	0,197 "
Количество полюсов	2	L1 в мм	5 мм
L1 в дюймах	0,197 "	Количество рядов	1
Количество полюсных рядов	1	Вид защиты	IP20
Объемное сопротивление	≤5 mΩ	Кодируемый	Да

## Данные о материалах

Изоляционный материал	LCP	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	IIIa
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	175 ≤ CTI < 400	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Материал контакта	Сплав меди
Поверхность контакта	луженые	Температура хранения, мин.	-40 °C
Температура хранения, макс.	70 °C	Рабочая температура, мин.	-40 °C
Рабочая температура, макс.	120 °C	Температурный диапазон монтажа, мин.	-30 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	120 °C		

## 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)	10 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	400 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2	320 V	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3	250 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения II/2	4 kV	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/2	4 kV
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/Категория загрязнения III/3	4 kV		

## SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-70153051

Номинальное напряжение (группа использования В/CSA)	300 V
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	300 V
Номинальный ток (группа использования C/CSA)	9 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)	50 V
Номинальный ток (группа использования В/CSA)	9 A
Номинальный ток (группа использования D/CSA)	9 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059)	300 V
Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	300 V
Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)	9 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)	50 V
Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)	9 A
Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	9 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12

## 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

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	/
Состояние соответствия RoHS	Соответствует без исключения

## SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## 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.

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS Соответствовать

UL File Number Search Сайт UL

Сертификат № (cURus) E60693

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[CSA Certificate of Compliance](#)

Технические данные

[CAD data – STEP](#)

[CAD data – Design IN construction drawings 5.0](#)

[CAD data – Design IN PCB layout 5.0](#)

[CAD data – PCB position\\_50880\\_LP-POSITION\\_12MM](#)

[CAD data – Pin\\_header\\_pin\\_length\\_CH20M\\_A\\_OV\\_PCB-SHL\\_70315](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

Брошюры

[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)

[MB DEVICE MANUF. EN](#)

[FL MACHINE SAFETY EN](#)

[FL 72H SAMPLE SER EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

[PO OMNIMATE EN](#)

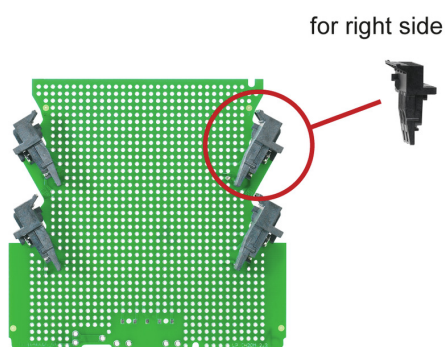
**SHL-SMT 5.00/02GR 5.9BX**

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

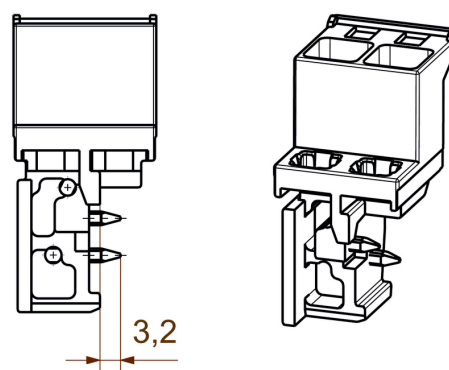
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения**

**Пример использования**



**Габаритный чертеж**



## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



## Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

## 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.