

## S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

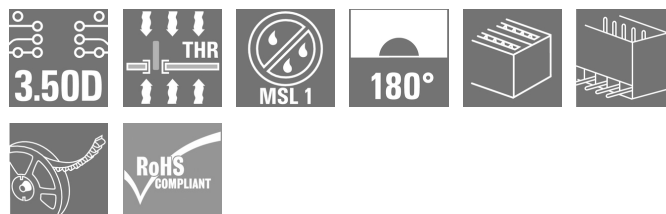
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



Изображение аналогичное

## Термостойкий штекерный соединитель.

- Защита от прикосновения
- Возможность подключения к гнездовому разъему B2CF 3.50 PUSH IN
- Направление подключения — перпендикулярно или параллельно печатной плате (180° / 90°)
- Варианты исполнения корпуса: закрытый (G) и с фланцем под пайку (LF)
- Упаковка — коробка (BX) или антистатическая лента на катушке (RL)
- Подходит для пайки оплавлением сквозных отверстий (Reflow) и волной припоя
- Длина выводов 1,5 или 3,5 мм.

## Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 16, 180°, Длина штифта для припайки (l): 1.5 mm, луженые, черный, Tape
Заказ №	<a href="#">1358970000</a>
Тип	S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118162196
Кол.	175 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
Упаковка	Tape

**S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

Глубина	10,8 мм	Глубина (дюймов)	0,425 inch
Высота	15,7 мм	Высота (в дюймах)	0,618 inch
Высота, мин.	14,2 мм	Ширина	29,4 мм
Ширина (в дюймах)	1,157 inch	Масса нетто	4,345 g

**Упаковка**

Упаковка уровня ESD	токорассеивающий	Упаковка	Tape
Длина VPE	331 мм	VPE с	331 мм
Высота VPE	54 мм	Глубина ленты (T2)	19,8 мм
Ширина ленты (Ш)	44 мм	Глубина ленты с кармашками (K0)	19,3 мм
Высота ленты с кармашками (A0)	11,1 мм	Ширина ленты с кармашками (B0)	33,3 мм
Разделение кармашка ленты (P1)	20 мм	Перфорация для разделения ленты (E)	1,75 мм
Разделение кармашка ленты (F)	20,2 мм	Диаметр катушки с лентой Ø (A)	330 mm
Поверхностное сопротивление	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$	Ширина контактной площадки Pick & Place ( $W_{PPP}$ )	10 мм
Длина контактной площадки Pick & Place ( $L_{PPP}$ )	15,6 мм	Диаметр извлекаемой поверхности (Ø $D_{\text{макс.}}$ )	9 мм
Выступ 1 контактной площадки Pick & Place ( $L_{01 (PPP)}$ )	7,8 мм	Выступ 2 контактной площадки Pick & Place ( $P_{02 (PPP)}$ )	7,8 мм

**Системные характеристики**

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия B2C/S2C 3.50, 2-рядные	Вид соединения	Соединение с платой
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	Шаг в мм (P)	3,5 мм
Шаг в дюймах (P)	0,138 "	Угол вывода	180°
Количество полюсов	16	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина штифта для припайки (l)	1,5 мм	Допуск на длину выводов под пайку	0 / -0,3 mm
Размеры выводов под пайку	d = 1,0 mm, восьмиугольный	Размеры выводов под пайку = допуск d	+0,01 / -0,03 mm
Диаметр отверстия припойного ушка (D)	1,3 мм	Допуск на диаметр отверстия припойного ушка (D)	+ 0,1 мм
Наружный диаметр площадки под пайку	2,1 мм	Диаметр отверстия трафарета	1,9 мм
L1 в мм	24,5 мм	L1 в дюймах	0,965 "
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	2
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
Кодируемый	Да	Усилие вставки на полюс, макс.	3,5 N
Усилие вытягивания на полюс, макс.	3,5 N		

## S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Технические данные


## Данные о материалах

Изоляционный материал	LCP GF	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	IIIb
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
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.	120 °C	Температурный диапазон монтажа, мин.	-40 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	120 °C		

## Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту	IEC 60664-1, IEC 61984	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	13,4 A
Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	12 A	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2	200 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2	160 V	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3	80 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2	2,5 kV	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2	2,5 kV
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3	2,5 kV	Устойчивость к воздействию кратковременного тока	3 x 1 сек. с 80 A

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)		Сертификат № (CSA)	200039-1121690
Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)	150 V	Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)	50 V
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	150 V	Номинальный ток (группа использования B/CSA)	9,5 A
Номинальный ток (группа использования C/CSA)	9,5 A	Номинальный ток (группа использования D/CSA)	9,5 A
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.		

## S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования В/UL 1059)

150 V

Номинальное напряжение (группа использования С/UL 1059)

50 V

Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)

10 A

Номинальный ток (группа использования С/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

## 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

- Позолоченные контактные поверхности по запросу
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- Промежуток между рядами: см. компоновку отверстий
- 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 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

UL File Number Search

Сайт UL

Сертификат № (cURus)

E60693

Дата создания 25 июля 2024 г. 4:27:04 CEST

Статус каталога 13.07.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

**S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Технические данные****Загрузки**

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[Declaration of the Manufacturer](#)

Технические данные

[CAD data – STEP](#)

Уведомление об изменении продукта

[Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products](#)[Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

Брошюры

[FL DRIVES EN](#)[MB SMT EN](#)[FL DRIVES DE](#)[MB DEVICE MANUF. EN](#)[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](#)

Информационный документ: технология поверхностного монтажа

[Download Whitepaper](#)

**S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

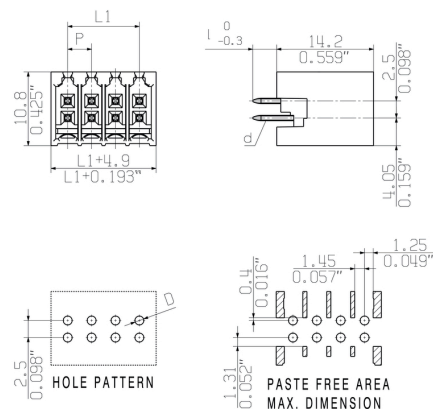
D-32758 Detmold

Germany

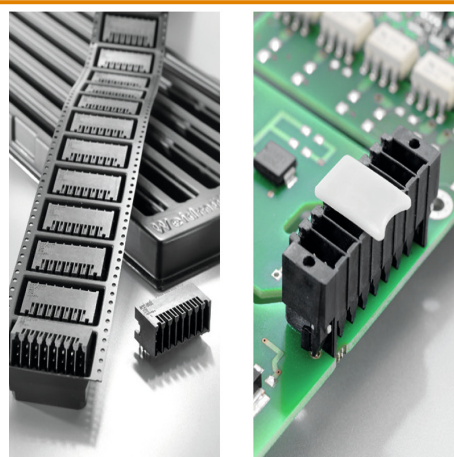
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

## Dimensional drawing



### Преимущество изделия



Optimised for the SMT process  
Safe board-to-board connection

## S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL

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 подберите 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	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Версия	Продуктное отношение	Упаковка
Заказ №	<a href="#">1849730000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4032248378197	кодировки, оранжевый, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Версия	Продуктное отношение	Упаковка
Заказ №	<a href="#">1849740000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4032248378203	кодировки, черный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			

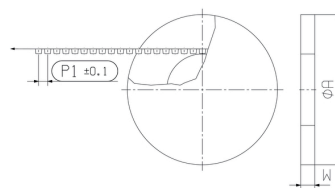
**S2C-SMT 3.50/16/180G 1.5SN BK RL**

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

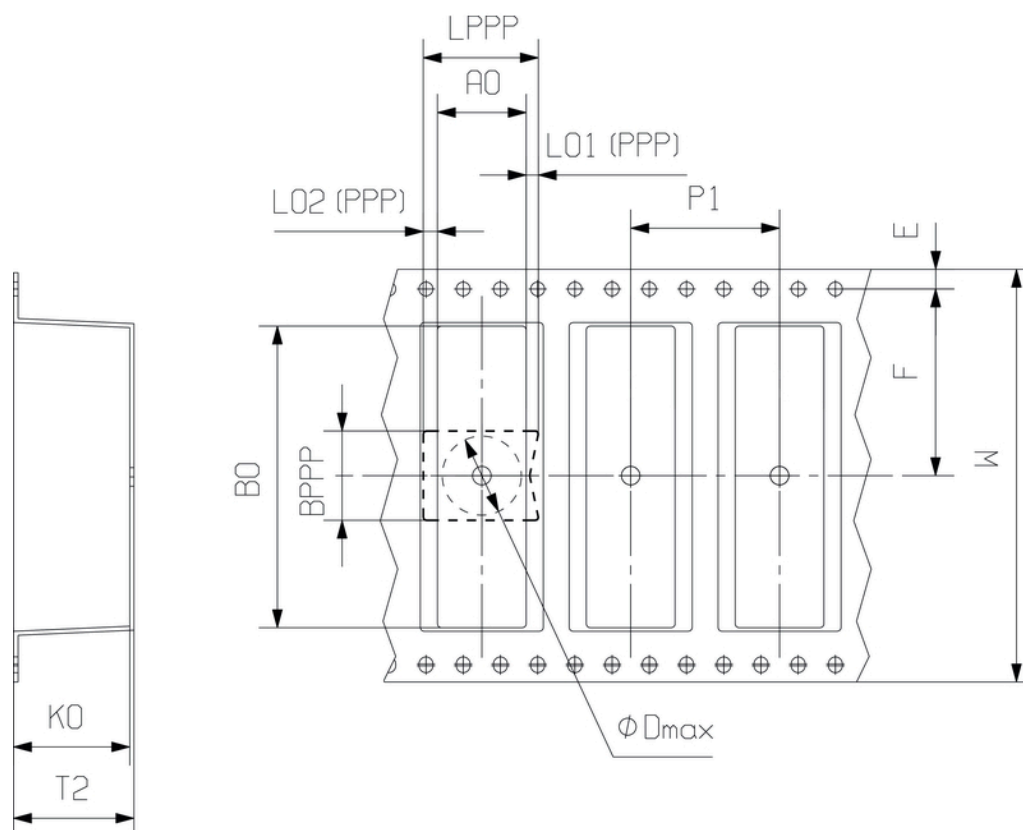
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения**

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**



DIRECTION OF UNREELING →



## 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.

## 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.