

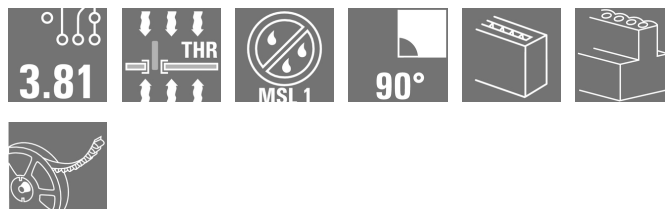
BCL-SMT 3.81/04/90 1.5SN BK RL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com

Изображение изделия

Розеточный разъем с обратным расположением BCL-SMT для печатной платы имеет три существенных преимущества: BCL-SMT

- обеспечивает защиту от прикосновения на печатной плате и, таким образом, подходит для находящихся под напряжением выходов
- расширяет область применения за счет соединения узлов по типу плата-плата
- подходит для пайки по технологии reflow и пригоден для использования в случае автоматизированного процесса сборки и пайки

Два направления вывода проводов предоставляют свободу организации для различных вариантов расположения:

- 180° вертикально
- 90° горизонтально

Доступны 2 варианта корпуса BCL-SMT:

- без фланца
- с обратным фланцем под пайку ("LFI", с гайкой)

Крепление к печатной плате без дополнительного винтового соединения

- Крепление к SCZ FI с помощью винта

Соединительные разъемы компании Weidmüller с шагом 3,81 мм (0,15 дюйма) по компоновке совместимы со стандартными соединительными разъемами, снабжены местом для надписей, где может быть нанесена кодировка.

Основные данные для заказа

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, розеточная колодка, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.81 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина контактного штифта (l): 1.5 mm, луженые, черный, Tape
Номер для заказа	1991650000
Тип	BCL-SMT 3.81/04/90 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118376135
Кол.	390 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Упаковка	Tape

BCL-SMT 3.81/04/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Масса нетто	1,78 g
-------------	--------

Упаковка

Упаковка	Таре	Длина VPE	25 мм
VPE с	330 мм	Высота VPE	330 мм
Глубина ленты (T2)	9 мм	Ширина ленты (Ш)	24 мм
Глубина ленты с кармашками (K0)	8,6 мм	Высота ленты с кармашками (A0)	14,8 мм
Ширина ленты с кармашками (B0)	16,4 мм	Разделение кармашка ленты (P1)	20 мм
Перфорация для разделения ленты (E)	1,75 мм	Разделение кармашка ленты (F)	11,5 мм
Диаметр катушки с лентой $\varnothing$ (A)	330 мм	Поверхностное сопротивление	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81	Вид соединения	Соединение с платой
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	Шаг в мм (P)	3,81 мм
Шаг в дюймах (P)	0,15 inch	Угол вывода	90°
Количество полюсов	4	Количество контактных штырьков на полюс	2
Длина контактного штифта (l)	1,5 мм	Допуск на длину выводов под пайку	0 / -0,02 mm
Размеры выводов под пайку	d = 0,8 mm	Размеры выводов под пайку = допуск d+0,05 / -0,05 mm	
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,2 мм	Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм
Наружный диаметр площадки под пайку	1,9 мм	Диаметр отверстия трафарета	1,6 мм
L1 в мм	11,43 мм	L1 в дюймах	0,45 inch
Количество полюсных рядов	1	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20	Объемное сопротивление	$\leq 5 \text{ m}\Omega$
Кодируемый	Да	Усилие вставки на полюс, макс.	9,5 N
Усилие вытягивания на полюс, макс.	6 N		

Данные о материалах

Изоляционный материал	LCP GF	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	IIIa
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Материал контакта	Медный сплав
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.	-25 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	120 °C		

BCL-SMT 3.81/04/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & 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, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C) 17,5 A	
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	15,4 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	17,5 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	13,7 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 76 A

Номинальные характеристики по CSA

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)	50 V
Номинальный ток (группа использования B/CSA)	11 A	Номинальный ток (группа использования C/CSA)	11 A

Номинальные характеристики по UL 1059

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	300 V
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)	10 A	Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	10 A

Классификации

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	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

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	• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев

Загрузки

Технические данные [STEP](#)

BCL-SMT 3.81/04/90 1.5SN BK RL

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

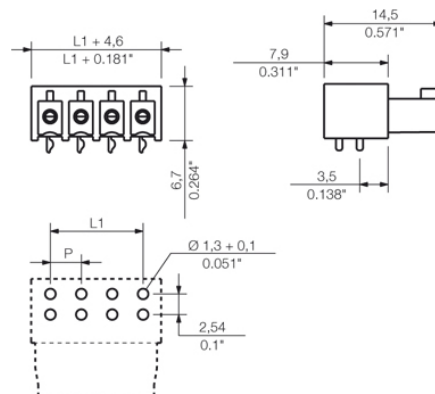
www.weidmueller.com

Изображения

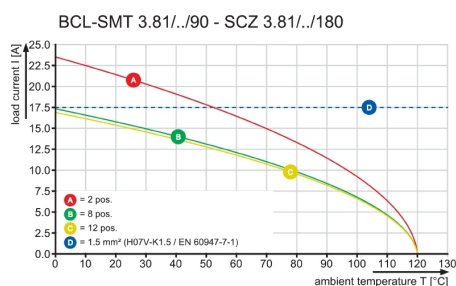
Изображение изделия



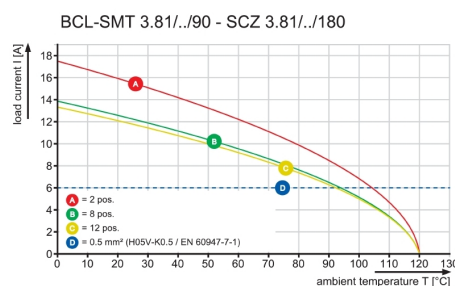
Dimensional drawing



Graph



Graph



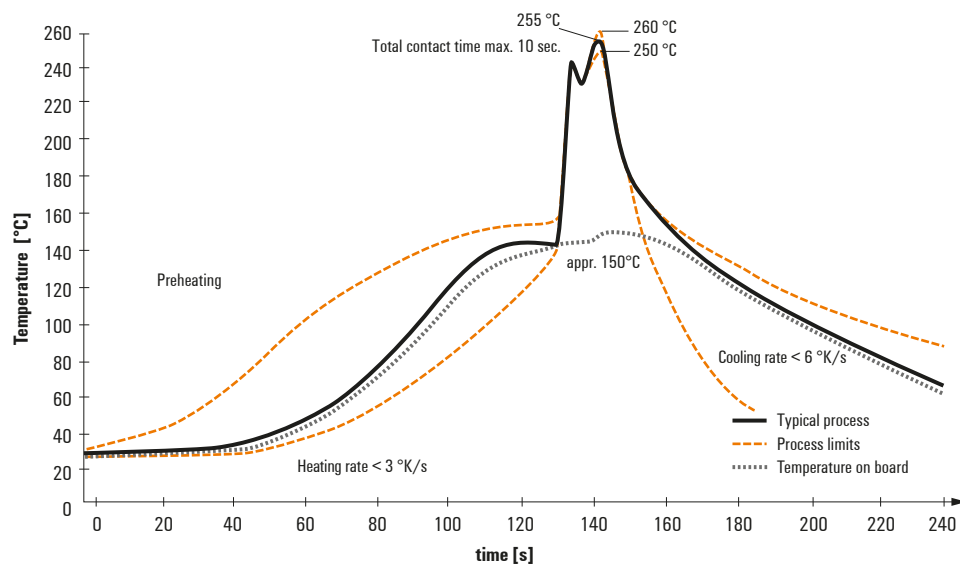
Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

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

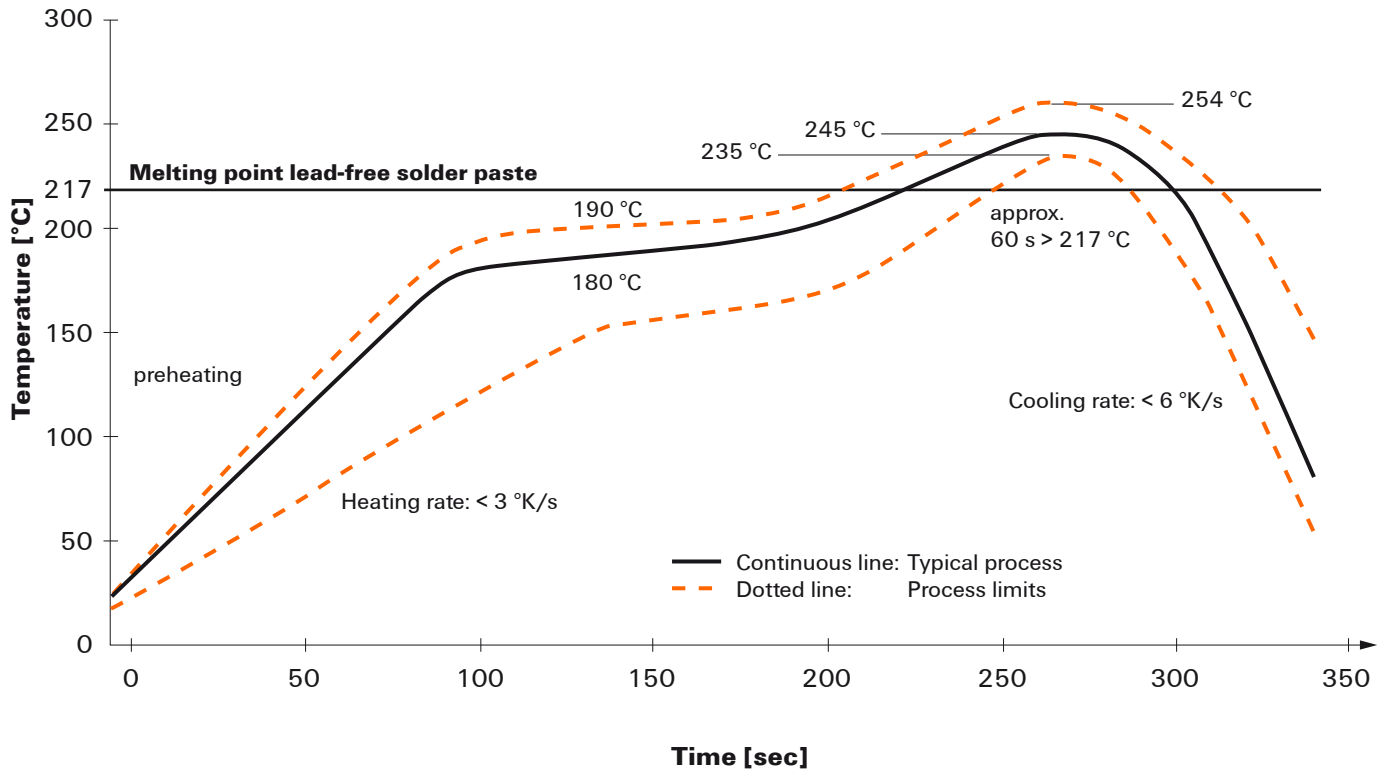
D-32758 Detmold

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.