

SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия



Термостойкий вилочный разъем (SC-SMT 90LF) с шагом 3,81 мм (0,15 дюйма)

- Направление вставки параллельно печатной плате (горизонтально)
- С фланцем под пайку (LF).
- Упаковка в картонную коробку (BX) или в рулон с антистатической обработкой (лента на катушке, RL)
- Длина контактного штырька по выбору 1,5 мм или 3,2 мм

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

Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Фланец под пайку, Соединение THT/THR под пайку, 3.81 mm, Количество полюсов: 12, 90°, Длина штифта для припайки (l): 3.2 mm, луженые, черный, Ящик
Заказ №	1863820000
Тип	SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248429059
Кол.	50 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Упаковка	Ящик

Дата создания 25 июля 2024 г. 2:00:31 CEST

Статус каталога 13.07.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	9,2 мм	Глубина (дюймов)	0,362 inch
Высота	10,3 мм	Высота (в дюймах)	0,406 inch
Высота, мин.	7,1 мм	Ширина	56,01 мм
Ширина (в дюймах)	2,205 inch	Масса нетто	3,72 g

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	100 мм
VPE с	80 мм	Высота VPE	65 мм

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 "	Угол вывода	90°
Количество полюсов	12	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина штифта для припайки (l)	3,2 мм	Допуск на длину выводов под пайку	0 / -0,02 mm
Размеры выводов под пайку	d = 1,0 mm, восьмиугольный	Размеры выводов под пайку = допуск d	0 / -0,04 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	41,91 мм	L1 в дюймах	1,65 "
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
Объемное сопротивление	≤5 mΩ	Кодируемый	Да

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	Сплав меди
Поверхность контакта	луженые	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		

SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX

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) 13,9 A		Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C) 17 A	
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C) 12,4 A		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2 320 V	
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 160 V		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3 160 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 76 A	

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA) 		Сертификат № (CSA) 200039-1121690	
Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) 300 V		Номинальный ток (группа использования B/CSA) 11 A	
Ссылка на утвержденные значения В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.			

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus) 		Сертификат № (cURus) E60693	
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) 11 A		Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) 11 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

Дата создания 25 июля 2024 г. 2:00:31 CEST

Статус каталога 13.07.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

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	<ul style="list-style-type: none">• Дополнительные варианты по запросу• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.• Р на чертеже – шаг• 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

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	Declaration of the Manufacturer
Технические данные	CAD data – STEP
Уведомление об изменении продукта	Standardization of M2.5 square nut -DE Standardization of M2.5 square nut -EN
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

SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Изображения

Изображение изделия



Dimensional drawing



SC-SMT 3.81/12/90LF 3.2SN BK 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	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Версия	Продуктное отношение	Упаковка
Заказ №	2467670000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4050118494693	кодировки, белый		
Кол.	100 шт.			
Тип	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Версия	Продуктное отношение	Упаковка
Заказ №	2460700000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4050118480023	кодировки, черный		
Кол.	100 шт.			

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

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



pin length l	tolerance	1:1		
		16	57,15	2,252
1,5	0,0	15	53,34	2,102
	-0,2	14	49,53	1,951
		13	45,72	1,801
3,2	0,0	12	41,91	1,651
	-0,2	11	38,1	1,501
		10	34,29	1,351
2,1	0,1	9	30,48	1,201
	-0,2	8	26,67	1,051
		7	22,86	0,901
		6	19,05	0,751
		5	15,24	0,600
		4	11,43	0,450
		3	7,62	0,300
		2	3,81	0,150
		n	L1 [mm]	L1 [Inch]

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= Raster/pitch
n= Polzahl/no of poles
shown: SC-SMT3.81/04/90LF

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

106980/5
02.08.18 HELIS_MA
00

Modification

Date
11.11.2004

Name
POCTA_C

Drawn

Responsible

Checked
29.08.2018

Approved

AMANN_A

HELIS_MA

LANG_T

SC-SMT 3.81/02...16/90...
STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: SC-SMT 3.81

Cat.no.: .

3 36136 27

Drawing no.
Sheet 03 of 05 sheets

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

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.