

SC-SMT 3.81/07/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

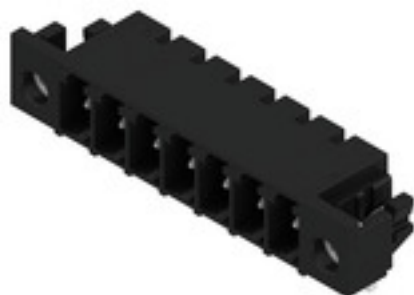
Klingenbergstraße 26

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: 7, 90°, Длина штифта для припайки (l): 3.2 mm, луженые, черный, Ящик |
| Заказ № | 1863740000 |
| Тип | SC-SMT 3.81/07/90LF 3.2SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4032248428908 |
| Кол. | 50 Шт. |
| Продуктное отношение | IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A |
| Упаковка | Ящик |

Дата создания 28 августа 2024 г. 17:56:14 CEST

Статус каталога 17.08.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

SC-SMT 3.81/07/90LF 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 | 36,96 мм |
| Ширина (в дюймах) | 1,455 inch | Масса нетто | 2,58 g |

Упаковка

| | | | |
|----------|-------|------------|--------|
| Упаковка | Ящик | Длина VPE | 126 мм |
| VPE с | 89 мм | Высота VPE | 40 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 | 7 | 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 | 22,86 мм | L1 в дюймах | 0,9 " |
| 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 3.81/07/90LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Номинальные характеристики по IEC

пройлены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

Номинальный ток, макс. кол-во контак-

тов (T_u = 20 °C) 13,9 A

Номинальный ток, макс. кол-во контак-

тов (T_u = 40 °C)

12,4 A

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/2

160 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения II/2

2,5 kV

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/3

2,5 kV

Номинальный ток, мин. кол-во контак-

тов (T_u = 20 °C)

17,5 A

Номинальный ток, мин. кол-во контак-

тов (T_u = 40 °C)

17 A

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения II/2

320 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/3

160 V

Номинальное импульсное напряже-

ние при категории помехозащищенно-

сти/Категория загрязнения III/2

2,5 kV

Устойчивость к воздействию кратко-

временного тока

3 x 1 сек. с 76 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1121690

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования B/CSA)

300 V

Ссылка на утвержденные значения

В технических характе-
ристиках приведены мак-
симальные значения, по-
дробные сведения см. в
сертификате об утвержде-
нии.

Номинальный ток (группа использова-

ния B/CSA)

11 A

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования B/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использова-

ния B/UL 1059)

11 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характе-
ристиках приведены мак-
симальные значения, по-
дробные сведения см. в
сертификате об утвержде-
нии.

Номинальное напряжение (группа ис-

пользования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использова-

ния D/UL 1059)

11 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

ECLASS 14.0

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

SC-SMT 3.81/07/90LF 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 3.81/07/90LF 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 3.81/07/90LF 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.

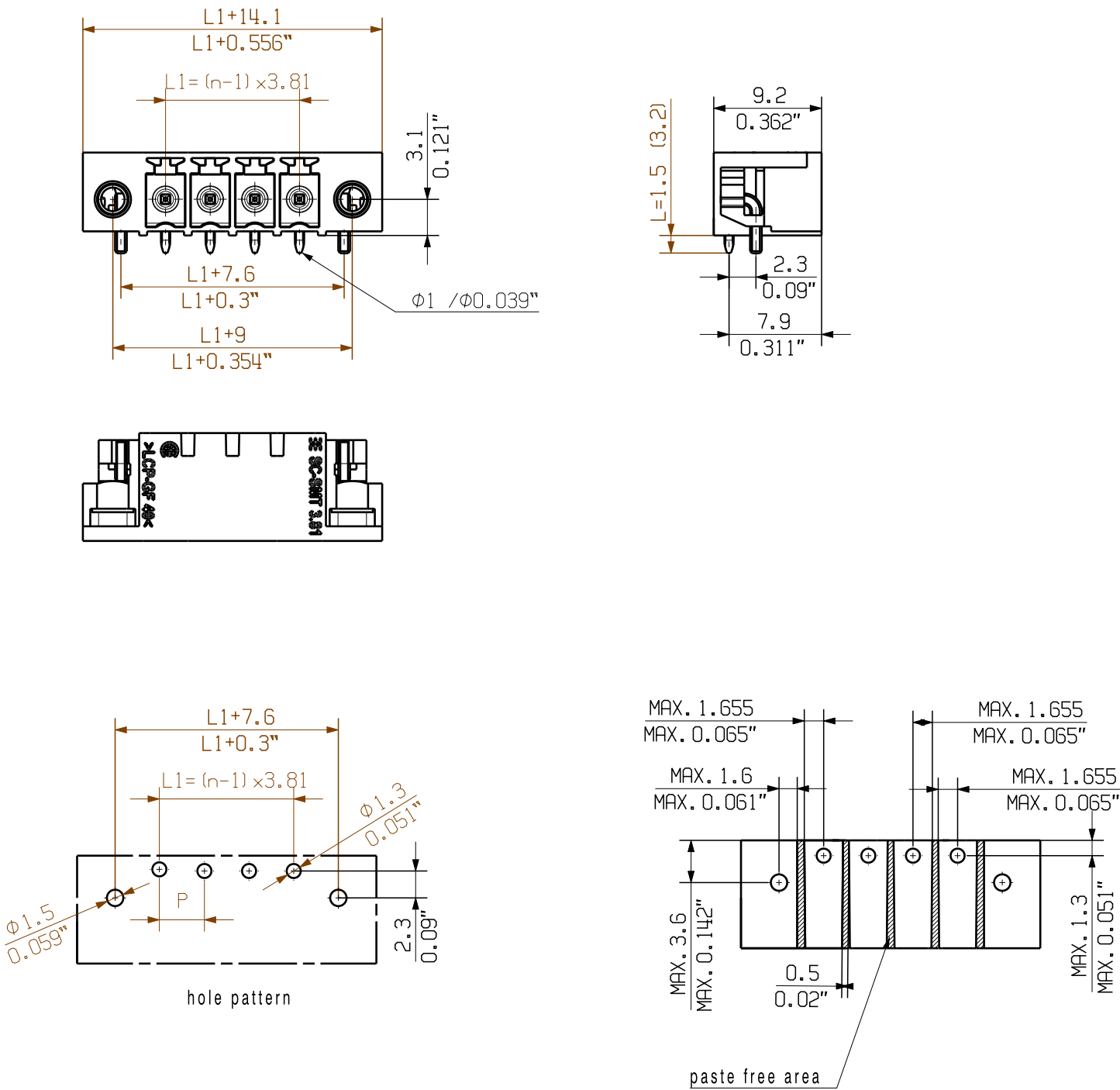
Элементы кодировки и защита от перекручивания гарантируют однозначное соответствие соединительных элементов в процессе изготовления и обслуживания

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. | | | |



| pin length l | tolerance | 1:1 | | |
|-----------------|-------------|-------|---------|-----------|
| | | 16 | 15 | 14 |
| 1,5 | 0,0 -0,2 | 57,15 | 53,34 | 49,53 |
| 3,2 | 0,0 -0,2 | 2,252 | 2,102 | 1,951 |
| 2,1 | 0,1 -0,2 | 1,801 | 1,651 | 1,501 |
| | | 1,351 | 1,201 | 1,051 |
| | | 0,901 | 0,751 | 0,600 |
| | | 0,450 | 0,300 | 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

Cat.no.: .

3 36136

Drawing no.
Sheet 03 of 05 sheets

Issue no.
27

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

Product file: SC-SMT 3.81

7278

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.