

**SC-SMT 3.81/02/90G 3.2SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

Изображение аналогичное

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

- Направление вставки параллельно печатной плате (горизонтально)
- закрытое исполнение (G)
- 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, где может быть нанесена кодировка.

**Основные данные для заказа**

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто. Соединение THT/THR под пайку, 3.81 мм, Количество полюсов: 2, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 мм, луженые, черный, Таре
Номер для заказа	<a href="#">1862810000</a>
Тип	SC-SMT 3.81/02/90G 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248427772
Кол.	400 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 17,5 A UL: 300 V / 11 A
Дата создания упаковки	10 апреля 2021 г. 6:46:37 CEST

## SC-SMT 3.81/02/90G 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Высота	10,27 мм	Высота (в дюймах)	0,404 inch
Высота, мин.	7,07 мм	Глубина	9,2 мм
Глубина (дюймов)	0,362 inch	Масса нетто	1,48 g
Ширина	8,31 мм	Ширина (в дюймах)	0,327 inch

## Упаковка

Упаковка	Tape	Длина VPE	30 мм
VPE с	330 мм	Высота VPE	330 мм
Глубина ленты (T2)	11,1 мм	Ширина ленты (Ш)	32 мм
Глубина ленты с кармашками (KO)	10,6 мм	Высота ленты с кармашками (AO)	9,5 мм
Ширина ленты с кармашками (BO)	8,6 мм	Разделение кармашка ленты (P1)	16 мм
Перфорация для разделения ленты (E)	1,75 мм	Разделение кармашка ленты (F)	14,2 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	2	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (l)	3,2 мм	Допуск на длину выводов под пайку	0 / -0,02 мм
Размеры выводов под пайку	d = 1,0 мм, восьмиугольный	Размеры выводов под пайку = допуск d	0 / -0,04 мм
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,3 мм	Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм
Наружный диаметр площадки под пайку	2,1 мм	Диаметр отверстия трафарета	1,9 мм
L1 в мм	3,81 мм	L1 в дюймах	0,15 inch
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	1
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 04 70	IP 20
Объемное сопротивление	$\leq 5 \text{ m}\Omega$	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)	$\geq 175$	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Материал контакта	Медный сплав
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 3.81/02/90G 3.2SN 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)	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 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

Институт (CSA)		Сертификат № (CSA)	200039-1121690
Номинальное напряжение (группа использования В/CSA)	300 V	Номинальный ток (группа использования В/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 В/UL 1059)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	300 V
Номинальный ток (группа использования В/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
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

Дата создания 10 апреля 2021 г. 6:46:37 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

**SC-SMT 3.81/02/90G 3.2SN BK RL**

**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.
Примечания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li> <li>• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li> <li>• Р на чертеже – шаг</li> <li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °С и средней влажности 70%, 36 месяцев</li> </ul>

**Сертификаты**

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	E60693

**Загрузки**

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Технические данные	<a href="#">STEP</a>

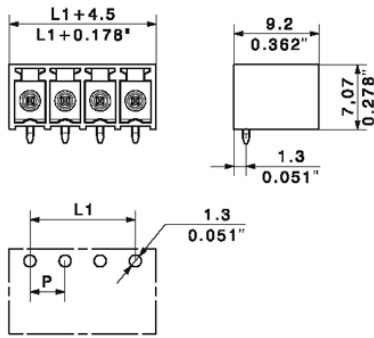
**SC-SMT 3.81/02/90G 3.2SN BK RL**

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

www.weidmueller.com

**Изображения**

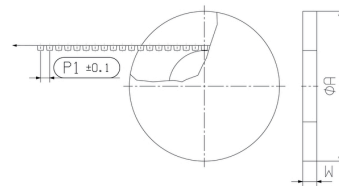
**Dimensional drawing**



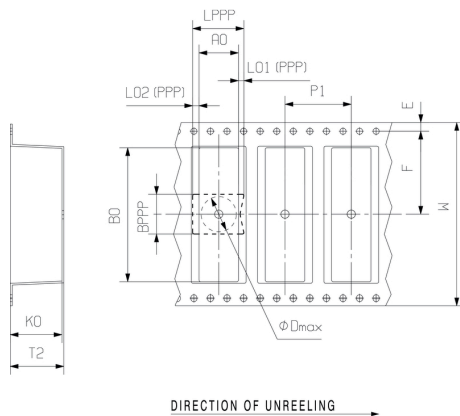
**Пример использования**



**Dimensional drawing**

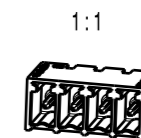
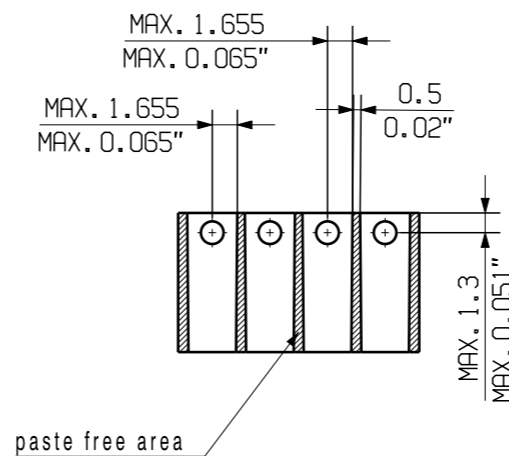
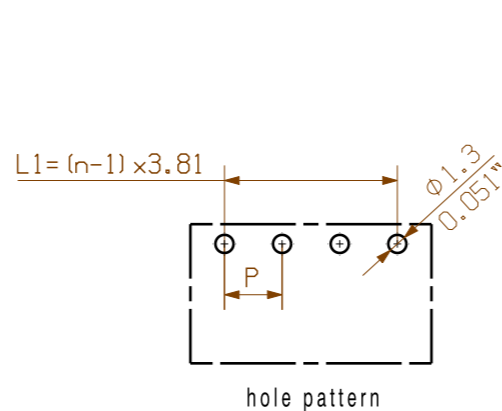
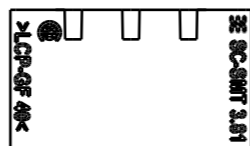
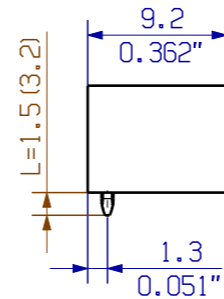
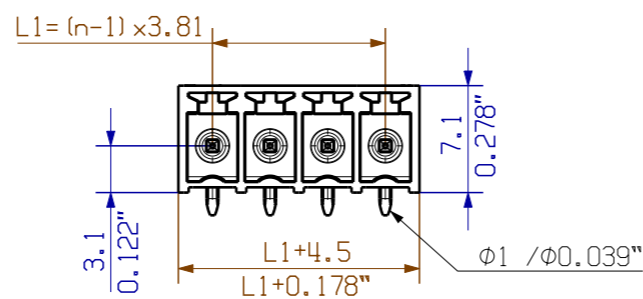


**Dimensional drawing**



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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG



16	57,15	2,252
15	53,34	2,102
14	49,53	1,951
13	45,72	1,801
12	41,91	1,651
11	38,1	1,501
10	34,29	1,351
9	30,48	1,201
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]

pin length l	tolerance			
		1,5	0,0	6
3,2	-0,2	5	15,24	0,600
	0,0	4	11,43	0,450
2,1	-0,2	3	7,62	0,300
	0,1	2	3,81	0,150

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

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.

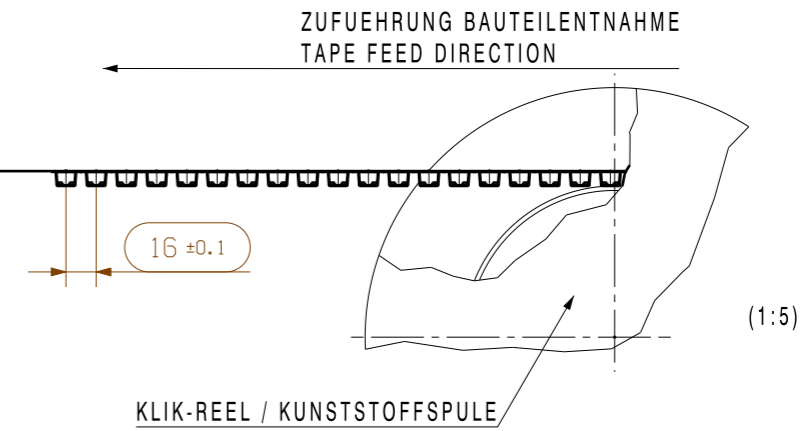
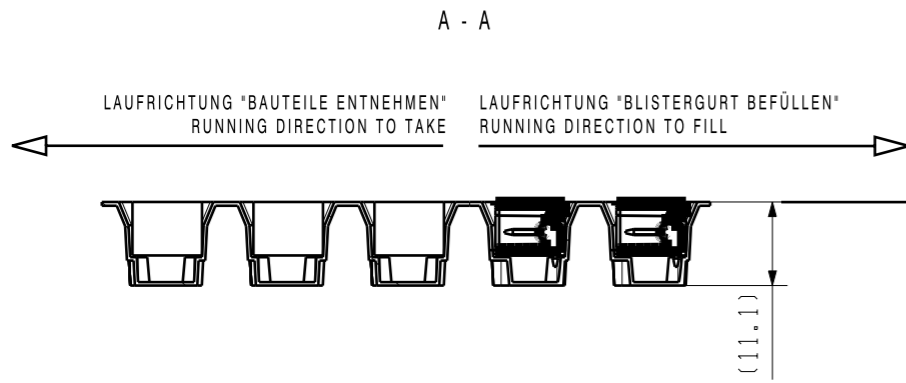
Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> DIN ISO 2768-m		106980/5 02.08.18 HELIS_MA 00		Cat.no.: .	
		Modification			
		Drawn	Date	Name	<b>3 36136</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">27</span>
	Responsible	29.08.2018	HELIS_MA	Drawing no. <b>3 36136</b> Issue no. <b>27</b> Sheet 02 of 05 sheets	
	Checked	29.08.2018	LANG_T	<b>SC-SMT 3.81/02...16/90...</b> STIFTLISTE MALE HEADER	
	Approved				

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
 DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

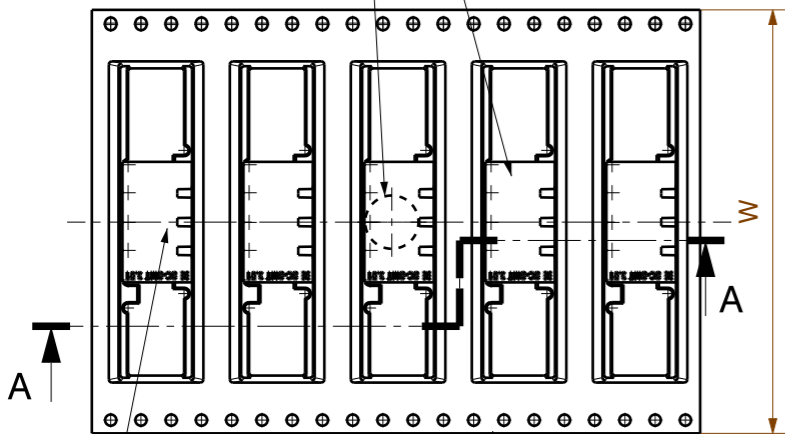
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
 THE GERMAN VERSION IS BINDING

# New Universal-Tape



SHOWN: SC-SMT 3.81/04/180G 1.5 ..

PICK AND PLACE AREA MAX.  $\phi 7$



(1:1)  
 22

GERADE POLZAHL DARGESTELLT/  
 EVEN POLE NUMBER SHOWN

UNGERADE POLZAHL DREHUNG STIFTLAISTE UM 180°/  
 UNEVEN POLE NUMBER PIN HEADER ROTATED 180°

STIFTLAISTEN MÜSSEN MITTIG IM TAPE SITZEN /  
 PIN HEADER ASSEMBLED IN THE MIDDLE

TAPEBREITE/ TAPEWIDTH (MAT.NR.)	POL ZAHL NO OF POLS	SC-SMT 3.81/././90.. 1.5 BK		SC-SMT 3.81/././90.. 3.2 BK		SC-SMT 3.81/././90.. 2.1 BK		SC-SMT 3.81/././90.. 1.5 OR	
		BESTELLN.R./CAT.NO.		BESTELLN.R./CAT.NO.		BESTELLN.R./CAT.NO.		BESTELLN.R./CAT.NO.	
W	n	G	LF	G	LF	G	LF	G	LF
32 (1437290000)	2	1863140000	1862720000	1862810000	1863890000	2429820000		1105060000	
	3	1863150000	/	1862840000	/	2128630000	/		/
	4	1863160000	/	1862860000	/		/		/
44 (2017990000)	3	/	1862750000	/	1863970000	/		/	
	4	/	1862770000	/	1863980000	/		/	
	5	1863170000	1862790000	1862870000					
	6	1863180000	1862820000	1862880000					
	7	1863190000	/		/		/		/
	8	1863200000	/	1862900000	/		/		/
56 (1348070000)	7	/	1862830000	/		/		/	
	8	/	1862850000	/		/		/	
	9	1863210000	/		/		/		/
88 (1396710000)	10	1863220000	/	1862930000	/		/		/
	9	/	1430360000	/	1430370000	/		/	
	10	/	1430380000	/	1430390000	/		/	
	11	1430230000	1430400000		1430420000				
	12	1430250000	1430430000	1430240000	1359450000				
	13	1430270000	1430440000	1430260000	1430450000				
	14	1430290000	1430470000	1430280000	1430480000				
	15	1430330000	1430490000	1430320000	1430500000				
16	1430350000	1430510000	1430340000	1430520000					

TAPE UND REEL GEMAESS IEC 286-3 (EN 60286-3) /  
 TAPE AND REEL ACCORDING TO IEC 286-3 (EN 60286-3)

84755/5 04.11.15 AMANN_A 02		CAT.NO.: .	
MODIFICATION			
DATE	NAME	3 36136 22 DRAWING NO. ISSUE NO.	
DRAWN 11.11.2004	POCTA_C	SHEET 05 OF 05 SHEETS	
RESPONSIBLE	AMANN_A	SC-SMT 3.81/02...16/90 STIFTLAISTE MALE PLUG In Prüfung / Verification	
CHECKED			
APPROVED	LANG_T		
SCALE: 5:1		PRODUCT FILE: SC-SMT 3.81	7278
SUPERSEDES: .			

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESER DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATET.  
 ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER-, ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
 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

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 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.



## 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  $\leq +3K/s$ . 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  $\geq -6K/s$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.