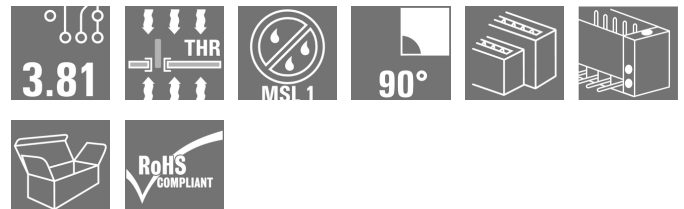


**OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

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

**Изображение изделия**

Изображение аналогичное

Особо плоский термостойкий двухуровневый вилочный разъем SCDV-THR для пайки по технологии reflow.

- Установка двух компактных интерфейсов с плоским розеточным разъемом BCF 3.81 (PUSH IN).
- Доступны в исполнении 90° (горизонтально).
- Соединения выполнены в одном уровне и обеспечивают доступ вровень с передней панелью.
- Место для надписей и кодировки.
- Упаковка в картонные коробки.

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.

**Общие данные заказа**

Тип	SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX
Номер для заказа	<a href="#">1039720000</a>
Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Розетка, Соединение ТНТ/THR под пайку, 3.81 мм, Количество полюсов: 28, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 мм, луженые, черный, Ящик
GTIN (EAN)	4032248768202
Норма упаковки (VPE)	20 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Упаковка	Ящик

**OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

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

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

Ширина	63,73 мм	Ширина (в дюймах)	2,509 inch
Высота	18,4 мм	Высота (в дюймах)	0,724 inch
Высота, мин.	15,2 мм	Глубина	13,3 мм
Глубина (дюймов)	0,524 inch	Масса нетто	11,39 g

**Экологическое соответствие изделия**

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

**Упаковка**

Упаковка	Ящик	Длина VPE	495 мм
VPE с	355 мм	Высота VPE	182 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 inch	Угол вывода	90°
Количество полюсов	28	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (l)	3,2 мм	Допуск на длину выводов под пайку	+0,02 / -0,02 мм
Допуск на расположение выводов под пайку	± 0,20 мм	Размеры выводов под пайку	d = 1,0 мм, восьмиугольный
Размеры выводов под пайку = допуск d0 / -0,03 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	49,53 мм
L1 в дюймах	1,95 inch	Количество рядов	2
Количество полюсных рядов	2	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20	Объемное сопротивление	6,00 МОм
Кодируемый	Да	Циклы коммутации	25

**Данные о материалах**

Изоляционный материал	LCP GF	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	IIIa
CTI	≥ 175	Прочность изоляции	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Moisture Level (MSL)	1	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Материал контакта	Медный сплав	Поверхность контакта	луженые
Температура хранения, мин.	-25 °C	Температура хранения, макс.	55 °C
относительная влажность при хранении, макс.	80 %	Рабочая температура, мин.	-50 °C
Рабочая температура, макс.	120 °C	Температурный диапазон монтажа, мин.	-25 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	120 °C		

**OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

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

**Технические данные****Номинальные характеристики по IEC**

пройдены испытания по стандарту	IEC 60664-1, IEC 61984	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> =20 °C)	17,5 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> =20 °C)	13,2 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> =40 °C)	17 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> =40 °C)	12,2 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 D/CSA)	300 V
Номинальный ток (группа использования B/CSA)	11 A	Номинальный ток (группа использования D/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)	11 A	Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	11 A

**Классификация**

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-04
eClass 7.1	27-44-04-02	eClass 8.1	27-44-04-02
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

**Примечания**

Примечание	<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>• P на чертеже – шаг</li> </ul>
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.

**Сертификаты**

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

Дата создания 8 августа 2019 г. 13:37:41 CEST

Статус каталога 02.08.2019 / Право на внесение технических изменений сохранено.

3

## OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81 SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX

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

## Технические данные

### Загрузки

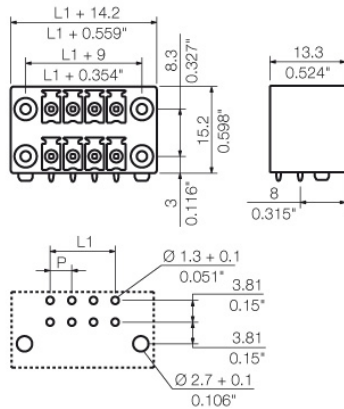
SMT — информационный документ	<a href="#">Download Whitepaper</a>
Брошюра / каталог	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FLIndustr.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>

**OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81**  
**SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

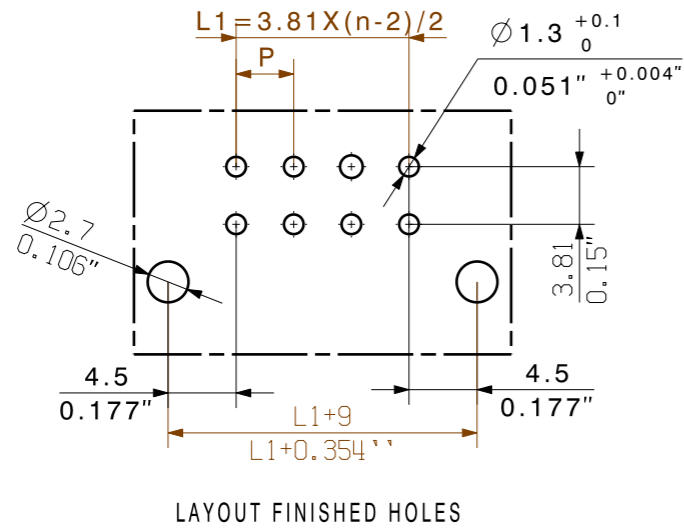
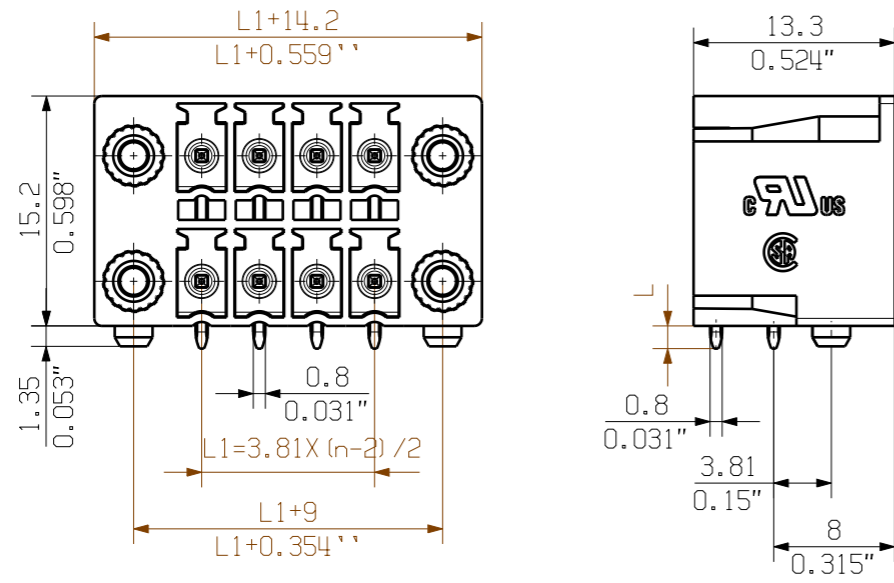
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Изображения**

**Dimensional drawing**

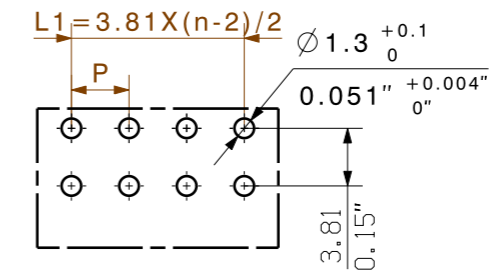
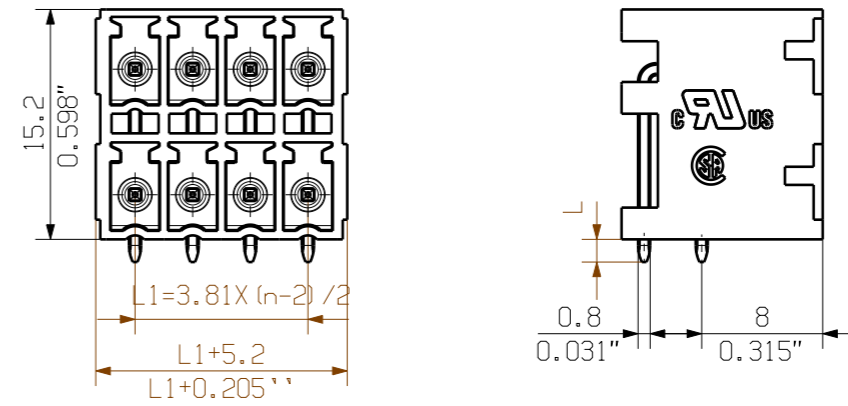


SCDN-THR 3.81/.../90F ...SN



LAYOUT FINISHED HOLES

SCDN-THR 3.81/.../90G ...SN



LAYOUT FINISHED HOLES

NOTE:

n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHUNG  
CUSTOMER DRAWING

32	57.15	2.250
30	53.34	2.100
28	49.53	1.950
26	45.72	1.800
24	41.91	1.650
22	38.10	1.500
20	34.29	1.350
18	30.48	1.200
16	26.67	1.050
14	22.86	0.900
12	19.05	0.750
10	15.24	0.600
8	11.43	0.450
6	7.62	0.300
4	3.81	0.150
n	L1 [mm]	L1 [inch]

3.2±0.2	0.126"±0.008"	SCDN-THR 3.81/.../90F 3.2...
3.2±0.2	0.126"±0.008"	SCDN-THR 3.81/.../90G 3.2...
1.5 <sub>-0.2</sub> <sup>0</sup>	0.059" <sub>-0.008</sub> <sup>0</sup>	SCDN-THR 3.81/.../90F 1.5...
1.5 <sub>-0.2</sub> <sup>0</sup>	0.059" <sub>-0.008</sub> <sup>0</sup>	SCDN-THR 3.81/.../90G 1.5...
PIN LENGTH L(mm)	PIN LENGTH L(inch)	TYP PRODUCT NAME

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		78721/5 06.11.14 MA_J 01		CAT.NO.: .	
RoHS COMPLIANT		MAX. NRN./NOS.		Weidmüller	
MODIFICATION		DATE		DRAWING NO. C 46288 03	
DRAWN		08.01.2009		SHEET 02 OF 03 SHEETS	
RESPONSIBLE		GE_G		ISSUE NO.	
CHECKED		25.11.2014		SCDN... 3.81/.../90...	
APPROVED		XU_S		THR-LOETANSCHLUSS STIFBLEISTE	
SCALE: 3/1		ZHOU_N		THR SOLDER CONNECTION PIN HEADER	
SUPERSEDES: .		XU_S		PRODUCT FILE: SCDN 3.81 7086	

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmusterertragsvorbehalten. 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

## 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.

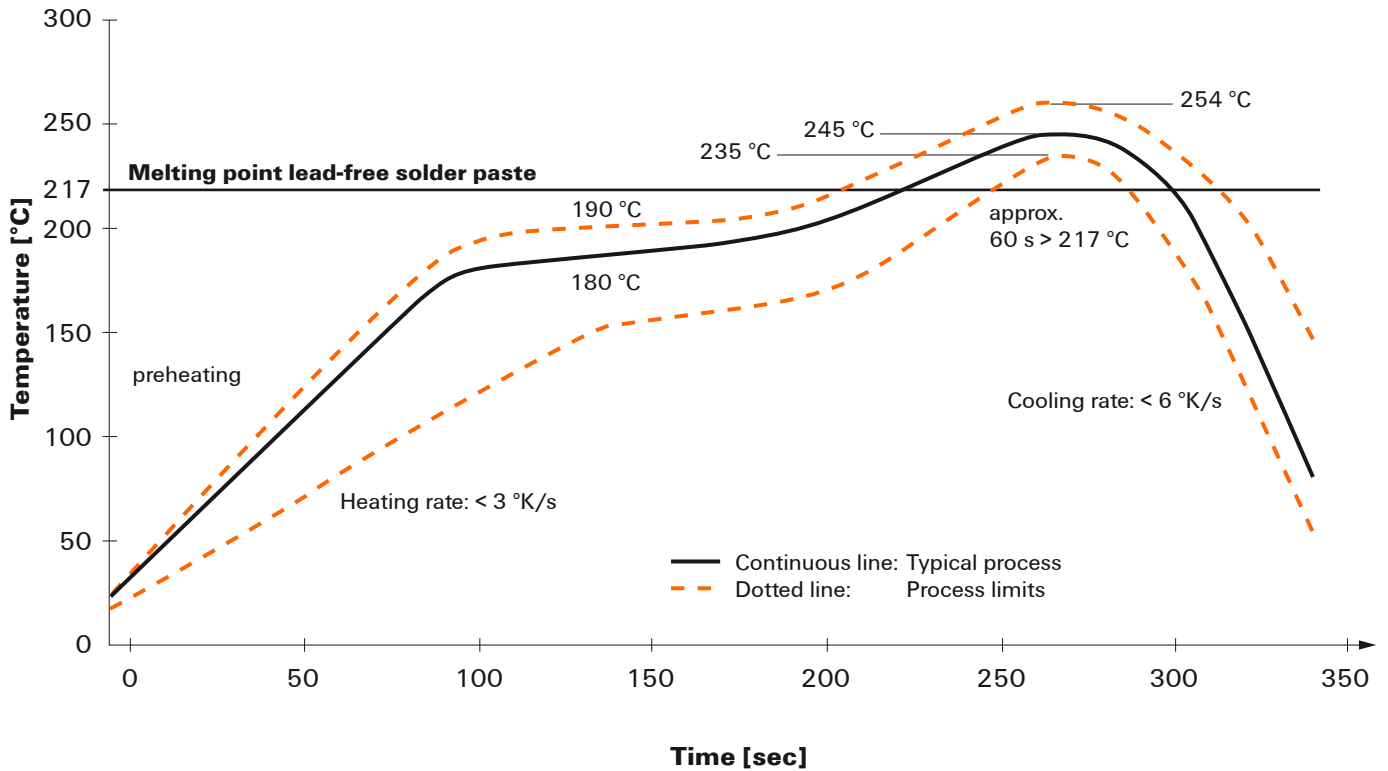
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- 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.