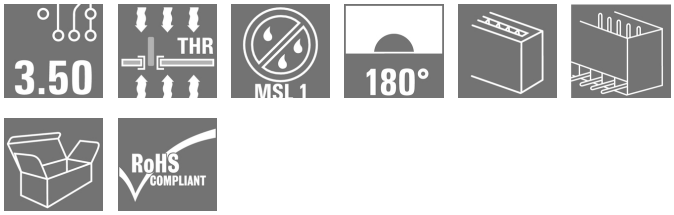
SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Изображение изделия



Изображение аналогичное

Термостойкий вилочный соединитель, шаг 3,50 мм.

- **Направление вставки параллельное (90°), прямое 180° или изогнутое (135°) по отношению к печатной плате**
- **Варианты исполнения корпуса: закрытая сторона (G), винтовой фланец (F), фланец под пайку (LF) или фланец под пайку с фиксацией (RF)**
- **Оптимизировано для процесса SMT**
- **Длина штырькового вывода 3,2 мм, универсальный, для любого способа пайки**
- **Длина штырькового вывода 1,5 мм, оптимизировано для пайки расплавлением полуды**
- **Упаковка – коробка (BX) или лента на бобине (RL)**
- **Можно выполнить кодировку вилочного соединителя**

Основные данные для заказа

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны закрыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 18, 180°, Длина контактного штифта (l): 1.5 mm, луженые, черный, Ящик
Номер для заказа	1753142001
Тип	SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248131044
Кол.	20 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Упаковка	Ящик

SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	12,6 мм	Высота (в дюймах)	0,496 inch
Высота, мин.	11,1 мм	Глубина	7,5 мм
Глубина (дюймов)	0,295 inch	Масса нетто	5,3 g
Ширина	64,4 мм	Ширина (в дюймах)	2,535 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	40 мм
VPE c	70 мм	Высота VPE	86 мм

Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BL/SL 3.50	Вид соединения	Соединение с платой
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	Шаг в мм (P)	3,5 мм
Шаг в дюймах (P)	0,138 inch	Угол вывода	180°
Количество полюсов	18	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (l)	1,5 мм	Допуск на длину выводов под пайку	0 / -0,3 mm
Размеры выводов под пайку	d = 1,2 мм, восьмиугольный	Размеры выводов под пайку = допуск d	0 / -0,03 mm
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,4 мм	Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм
Наружный диаметр площадки под пайку	2,3 мм	Диаметр отверстия трафарета	2,1 мм
L1 в мм	59,5 мм	L1 в дюймах	2,343 inch
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	1
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа тыльной стороной руки	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 10
Объемное сопротивление	≤5 mΩ	Кодируемый	Да
Усилие вставки на полюс, макс.	6 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	CuSn
Поверхность контакта	луженые	Структура слоев соединения под пайку	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Структура слоев штепсельного контакта	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn	Температура хранения, мин.	-40 °C
Температура хранения, макс.	70 °C	Рабочая температура, мин.	-50 °C
Рабочая температура, макс.	100 °C	Температурный диапазон монтажа, мин.	-30 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	100 °C		

SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN 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)	15 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	12 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	13 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	10 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 100 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)		Сертификат № (CSA)	200039-1176845
Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	300 V
Номинальный ток (группа использования B/CSA)	10 A	Номинальный ток (группа использования D/CSA)	10 A
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальное значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.		

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)		Сертификат № (UR)	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)	10 A	Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	10 A
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальное 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 9 апреля 2021 г. 12:21:36 CEST

SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK BX

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	• Позолоченные контактные поверхности по запросу • Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов. • Диаметр монтажной петельки D = 1,4+0,1мм • Диаметр монтажного отверстия под пайку D = 1,5 + 0,1 мм, для 9 контактов • P на чертеже – шаг • Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение. • Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и средней влажности 70%, 36 месяцев

Сертификаты

Сертификаты	
ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	E60693

Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	Declaration of the Manufacturer
Технические данные	STEP

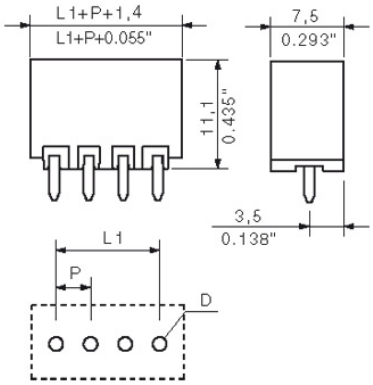
Дата создания 9 апреля 2021 г. 12:21:36 CEST

SL-SMT 3.50/18/180G 1.5SN BK BX

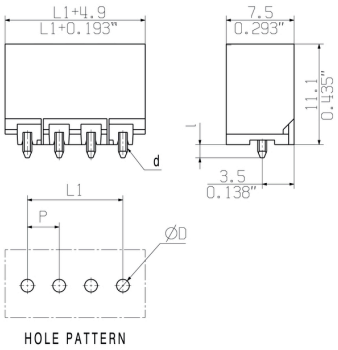
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Изображения

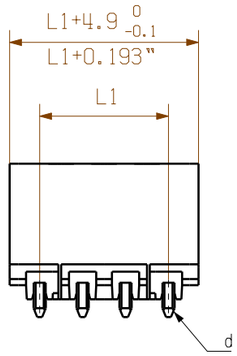


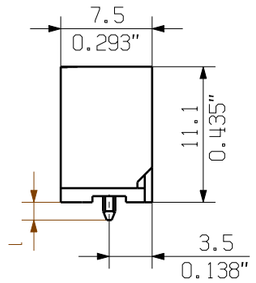
Dimensional drawing

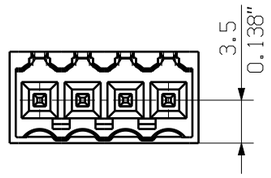


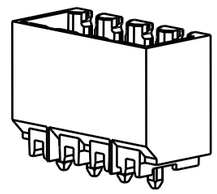
Dimensions without tolerances are no check dimensions

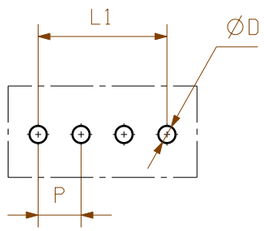
The English version is binding



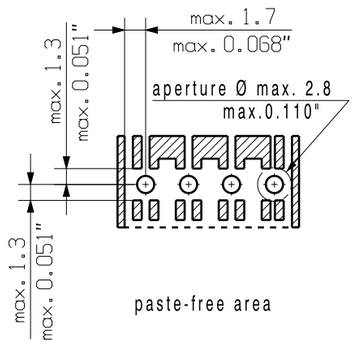








hole pattern



paste-free area

pin length l	tolerance
1,5	0,0
	-0,3
2,6	0,0
	-0,3
3,2	0,0
	-0,3
4,5	0,0
	-0,3

n	L1 [mm]	L1 [Inch]	tolerance
24	80,50	3,169	+/- 0.2
23	77,00	3,031	
22	73,50	2,894	
21	70,00	2,756	
20	66,50	2,618	
19	63,00	2,480	
18	59,50	2,343	
17	56,00	2,205	
16	52,50	2,067	
15	49,00	1,929	
14	45,50	1,791	
13	42,00	1,654	+/- 0.15
12	38,50	1,516	
11	35,00	1,378	
10	31,50	1,240	
9	28,00	1,102	+/- 0.1
8	24,50	0,965	
7	21,00	0,827	
6	17,50	0,689	
5	14,00	0,551	
4	10,50	0,413	
3	7,00	0,276	
2	3,50	0,138	

shown: SL-SMT 3.50/04/180G

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The neccessary 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 occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-mK

RoHS COMPLIANT

99546/5
08.12.17 HELIS_MA 00
.
Modification

Cat.no.: .

Weidmüller

3 34146 (11)
Drawing no. Issue no.

Sheet 02 of 05 sheets

	Date	Name
Drawn	28.11.2007	HELIS_MA
Responsible		AMANN_A
Checked	05.01.2018	HERTEL_S
Approved		LANG_T

Scale: 2:1

Supersedes: .

SL-SMT 3.50/../180...

STIFTLEISTE
MALE HEADER

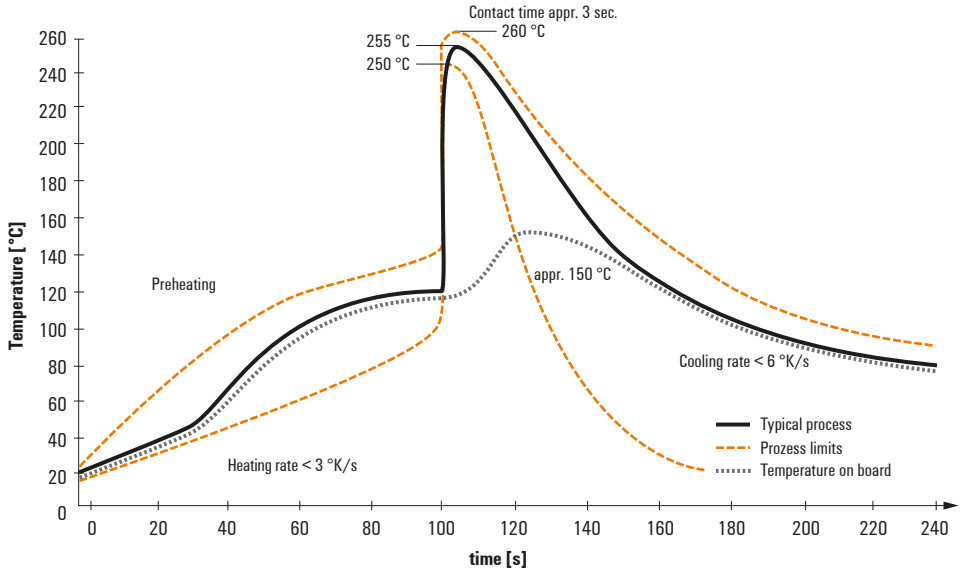
Product file: SL-SMT 3.50 7312

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

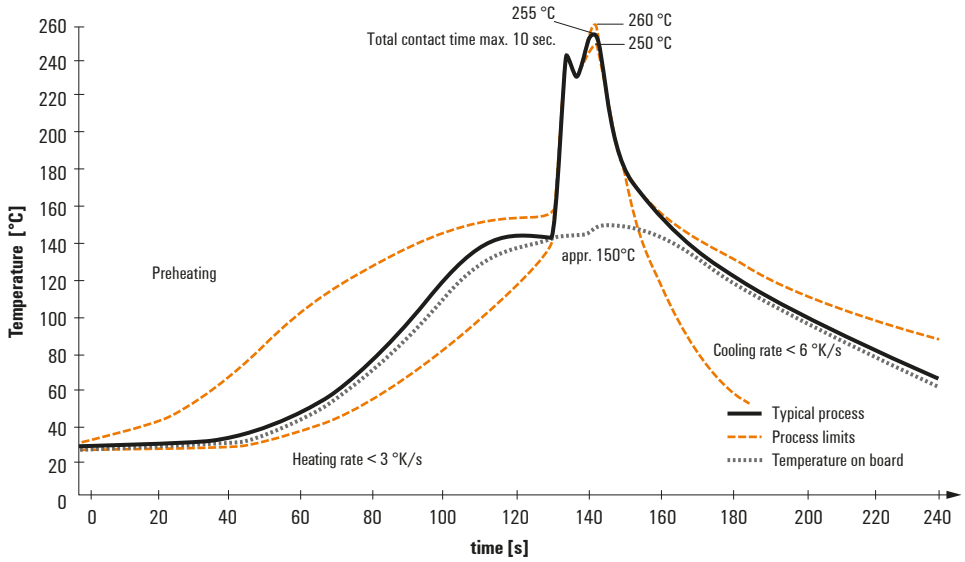
Recommended wave solderding profiles

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.

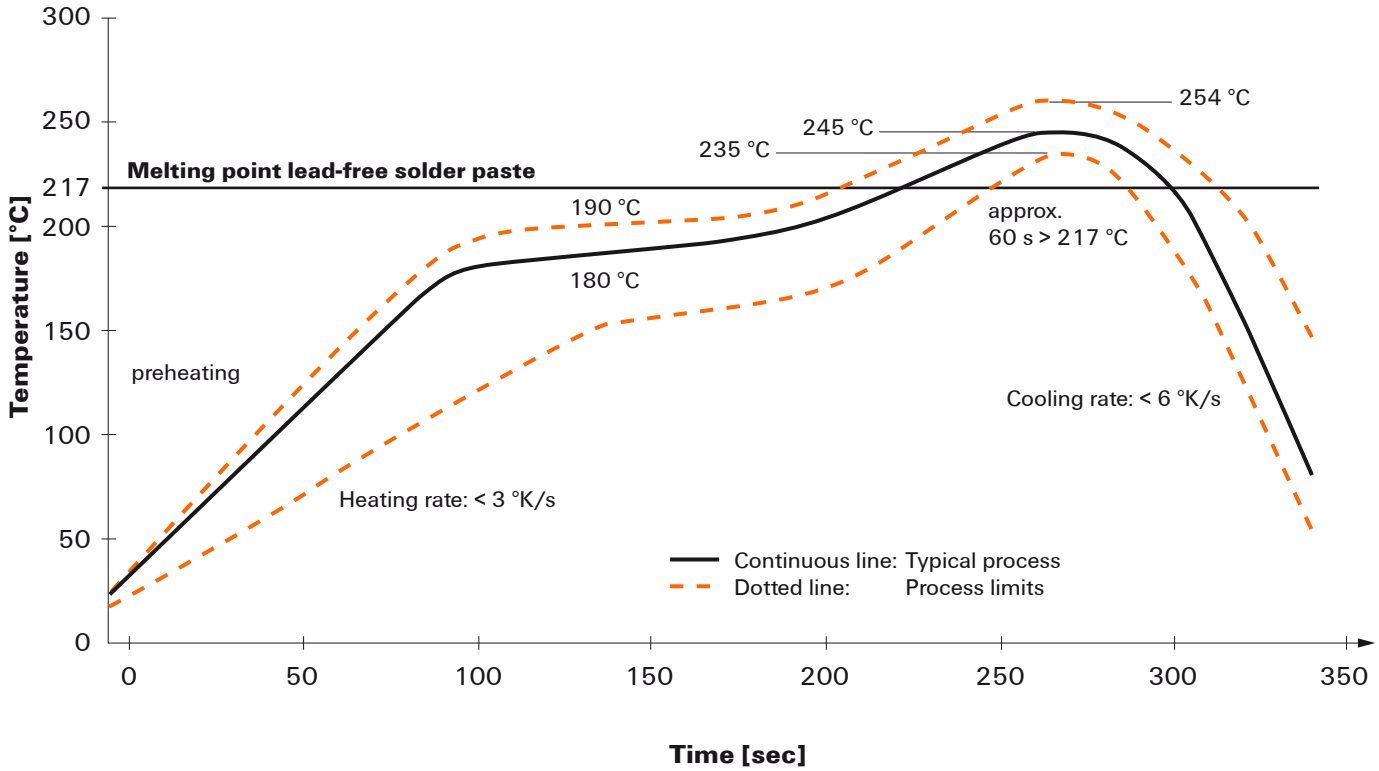
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:
- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

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 ≤ +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 ≥ -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

We reserve the right to make technical changes.