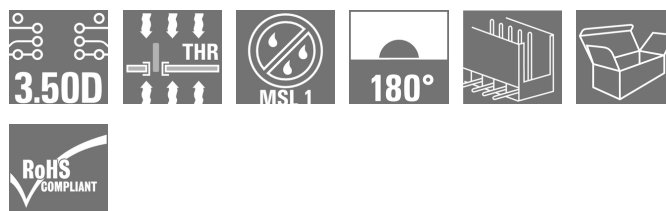


S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Изображение аналогичное

Термостойкий двухрядный штекерный соединитель для всех распространенных методов пайки. Оптимизирован для автоматического монтажа. Упаковка — коробка или лента. Длина выводов 3,2 мм, подходит для пайки волной припоя и оплавлением сквозных отверстий (Reflow). Штекерные разъемы обеспечивают место для маркировки и допускают кодирование.

Основные данные для заказа

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, с боковой стороны открыто, Соединение THT/THR под пайку, 3.50 мм, Количество полюсов: 16, 180°, Длина контактного штифта (l): 3.5 mm, луженые, черный, Ящик
Номер для заказа	1794740000
Тип	S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248231928
Кол.	66 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 160 V / 10 A UL: 150 V / 10 A
Дата создания	9 апреля 2021 г. 19:25:36 CEST
Упаковка	Ящик

S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные**Размеры и массы**

Высота	14,3 мм	Высота (в дюймах)	0,563 inch
Высота, мин.	14,2 мм	Глубина	10,8 мм
Глубина (дюймов)	0,425 inch	Масса нетто	3,27 g
Ширина	28 мм	Ширина (в дюймах)	1,102 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	1 мм
VPE с	1 мм	Высота VPE	1 мм

Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия B2L/S2L 3.50, 2-рядные	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	16	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (l)	3,5 мм	Размеры выводов под пайку	d = 1,0 mm, восьмиугольный
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	24,5 мм	L1 в дюймах	0,965 inch
Количество рядов	2	Количество полюсных рядов	2
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа тыльной стороной руки	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 10
Кодируемый	Да	Усилие вставки на полюс, макс.	3 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	IIIb
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Материал контакта	Медный сплав
Поверхность контакта	луженые	Структура слоев соединения под пайку	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn глянцевый
Структура слоев штепсельного контакта	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	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		

S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN 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, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)

10 A

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)

8,5 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2

125 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2

1,5 kV

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3

2,5 kV

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)

10 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)

9 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2

160 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3

50 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2

1,5 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 77 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1176845

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)

50 V

Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)

150 V

Номинальный ток (группа использования C/CSA)

9,5 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)

50 V

Номинальный ток (группа использования B/CSA)

5 A

Номинальный ток (группа использования D/CSA)

9,5 A

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

150 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

10 A

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)

50 V

Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)

10 A

S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные**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

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. • Промежуток между рядами: см. компоновку отверстий • Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов. • Диаметр монтажной петельки D = 1,3+0,1 мм • Р 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

S2L-SMT 3.50/16/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

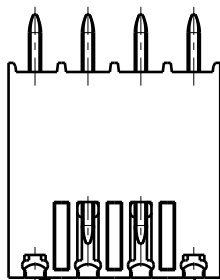
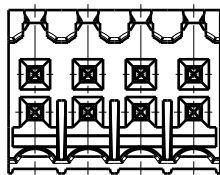
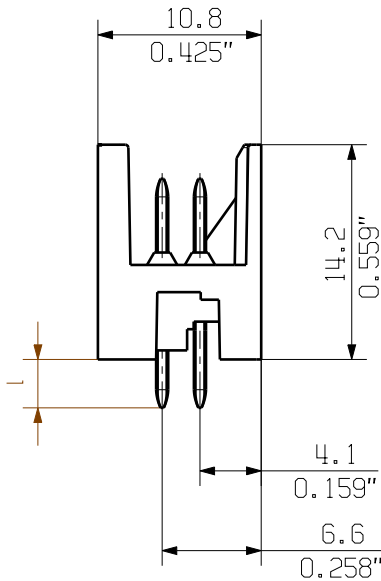
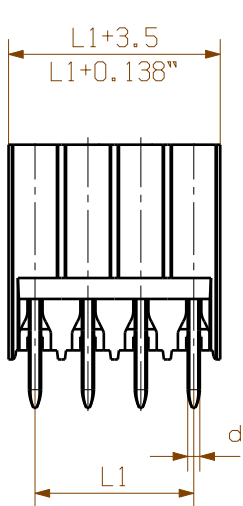
Изображения

Dimensional drawing

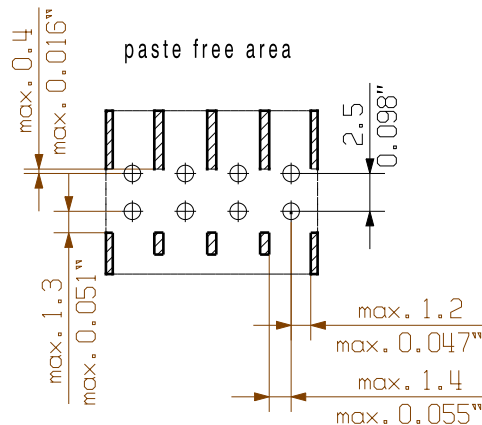
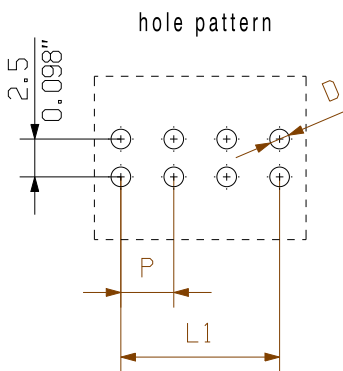


Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

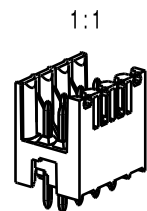


coding not possible at end poles



P = 3.50 Raster Pitch
D = Ø1,3^{+0.1}
Ø0.051^{+0.1}
d = 1mm oktagon
0.039" oktagon

SHOWN: S2L-SMT 3.50/08/180



pin length l	tolerance
1.5	0,0 -0,3
3.2	0,0 -0,3
4.5	0,0 -0,3

36	59.50	2.343	± 0.2
34	56.00	2.205	
32	52.50	2.067	
30	49.00	1.929	
28	45.50	1.791	± 0.15
26	42.00	1.654	
24	38.50	1.516	
22	35.00	1.378	
20	31.50	1.240	± 0.1
18	28.00	1.102	
16	24.50	0.965	
14	21.00	0.827	
12	17.50	0.689	
10	14.00	0.551	
8	10.50	0.413	
6	7.00	0.276	
4	3.50	0.138	Tolerance
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]	

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-mK

99684/4
02.03.18 HELIS_MA
00

Modification

Drawn
Responsible
Checked
Approved

10.06.2008
19.03.2018

HELIS_MA
AMANN_A
LANG_T

Scale: 2/1

Supersedes: .

S2L-SMT 3.50/08/180...

STIFTLEISTE
PIN HEADER

Product file: S2L-SMT 3.50

7272

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

52.50

2.067

30

49.00

1.929

28

45.50

1.791

26

42.00

1.654

24

38.50

1.516

22

35.00

1.378

20

31.50

1.240

18

28.00

1.102

16

24.50

0.965

14

21.00

0.827

12

17.50

0.689

10

14.00

0.551

8

10.50

0.413

6

7.00

0.276

4

3.50

0.138

36

59.50

2.343

34

56.00

2.205

32

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.