

**SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Изображение изделия**

Штекерные соединители для пайки волной припоя с шагом 3,50 мм

- Направление подключения: параллельно (90°), прямо (180°) или под углом (135°) к печатной плате
- Варианты исполнения: с винтовым фланцем (F)
- Упаковка — картонная коробка (BX)
- Штекерный соединитель допускает кодирование

**Основные данные для заказа**

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Розетка, Соединение ТНТ под пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 21, 135°, Длина контактного штифта (l): 3.2 mm, луженые, оранжевый, Ящик
Номер для заказа	<a href="#">1643520000</a>
Тип	SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190282288
Кол.	18 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Упаковка	Ящик

Дата создания 4 июля 2024 г. 14:48:07 CEST

Статус каталога 29.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	13,2 мм	Глубина (дюймов)	0,52 inch
Высота	16,2 мм	Высота (в дюймах)	0,638 inch
Высота, мин.	13 мм	Ширина	80,5 мм
Ширина (в дюймах)	3,169 inch	Масса нетто	6,7 g

## Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	338 мм
VPE с	130 мм	Высота VPE	20 мм

## Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BL/SL 3.50		
Вид соединения	Соединение с платой		
Монтаж на печатной плате	Соединение ТНТ под пайку		
Шаг в мм (P)	3,5 мм		
Шаг в дюймах (P)	0,138 "		
Угол вывода	135°		
Количество полюсов	21		
Количество контактных штырьков на полюс	1		
Длина контактного штифта (l)	3,2 мм		
Допуск на длину выводов под пайку	+0,1 / -0,3 mm		
Размеры выводов под пайку	d = 1,2 мм, восьмиугольный		
Размеры выводов под пайку = допуск d0	-0,03 mm		
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,4 мм		
Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм		
L1 в мм	70 мм		
L1 в дюймах	2,756 "		
Количество рядов	1		
Количество полюсных рядов	1		
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем, с проникновением/защита от доступа тыльной стороной руки, без проникновения		
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения		
Объемное сопротивление	≤5 mΩ		
Кодируемый	Да		
Усилие вставки на полюс, макс.	10 N		
Усилие вытягивания на полюс, макс.	10 N		
Момент затяжки	Тип момента затяжки	Крепежный винт, Печатная плата	
	Информация по использованию	Момент затяжки	мин. 0,1 Nm
			макс. 0,15 Nm
		Рекомендуемый винт	Артикул <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные


## Данные о материалах

Изоляционный материал	PBT	Цветовой код	оранжевый
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 2000	Группа изоляционного материала	IIIa
Сравнительный показатель пробоя (СТИ)	≥ 200	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Материал контакта	Сплав меди	Поверхность контакта	луженые
Структура слоев соединения под пайку	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn матовый	Структура слоев штепсельного контакта	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn матовый
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

## 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)	15 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C)	11 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)	13 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C)	9 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)	154685-1318353
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 максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.		

## SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

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)

10 A

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 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

ETIM 8.0

EC002637

ETIM 9.0

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

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC

/

## 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

- Дополнительные варианты по запросу
- Позолоченные контактные поверхности по запросу
- Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.
- 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.
- В качестве дополнительной механической опоры для штекерных разъемов с винтовым фланцем (...F) рекомендуется дополнительный кабельный ввод с крепежными винтами (винты для листового металла ISO 1481-ST 2.2x4.5 C или ISO 7049-ST 2.2x4.5 C – см. раздел "Принадлежности"). Кабельный ввод разрешается использовать только перед пайкой.
- 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

SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (UR)	E60693

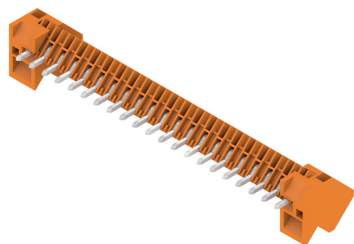
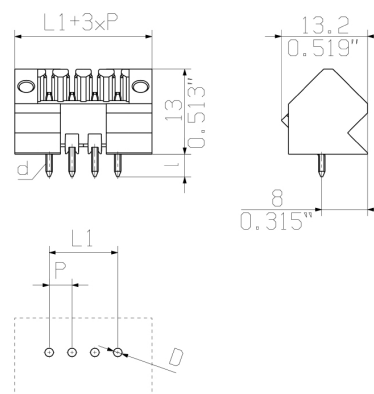
## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Брошюры	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.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> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

**SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения****Изображение изделия****Dimensional drawing**

## SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 подберите 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	BL SL 3.5 KO OR	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4683430000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4008190867447	кодировки, оранжевый, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			
Тип	BL SL 3.5 KO SW	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	<a href="#">4681010000</a>	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент		Ящик
GTIN (EAN)	4008190187637	кодировки, черный, Количество полюсов: 1		
Кол.	100 Шт.			

## SL 3.50/21/135F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Аксессуары

## другие аксессуары



Даже для самой малой задачи существует оптимальное решение. Соединить - это не все: там, где необходимо потенциалы проверить, соединить или разомкнуть, мелкие детали играют ключевую роль. Система не будет системой без небольших, но полезных деталей:

- тестовая вилка позволяет получить надежный отвод в тестовых гнездах
- перемычка - осуществляет надежное распределение потенциала непосредственно в месте соединения
- межсекционный разделительный элемент - делит вилочный разъем с большим количеством полюсов на несколько отдельных гнезд для розеточных разъемов
- Блокировки и фиксаторные крючки - дополнительная вибростойкая фиксация или крепление розеточных и вилочных разъемов

Контролируемый процесс изготовления и соответствие требованиям области применения - больше аксессуаров = меньше затрат

## Основные данные для заказа

Тип	BL/SL 3.50 VR BK BX	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	4008190428471	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Блокировочный крючок, черный, Количество полюсов: 0		Ящик
GTIN (EAN)	4008190428471			
Кол.	100 Шт.			
Тип	BL/SL 3.50 VR OR BX	Исполнение	Продуктное отношение	Упаковка
Номер для заказа	4008190428488	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Блокировочный крючок, оранжевый, Количество полюсов: 0		Ящик
GTIN (EAN)	4008190428488			
Кол.	100 Шт.			

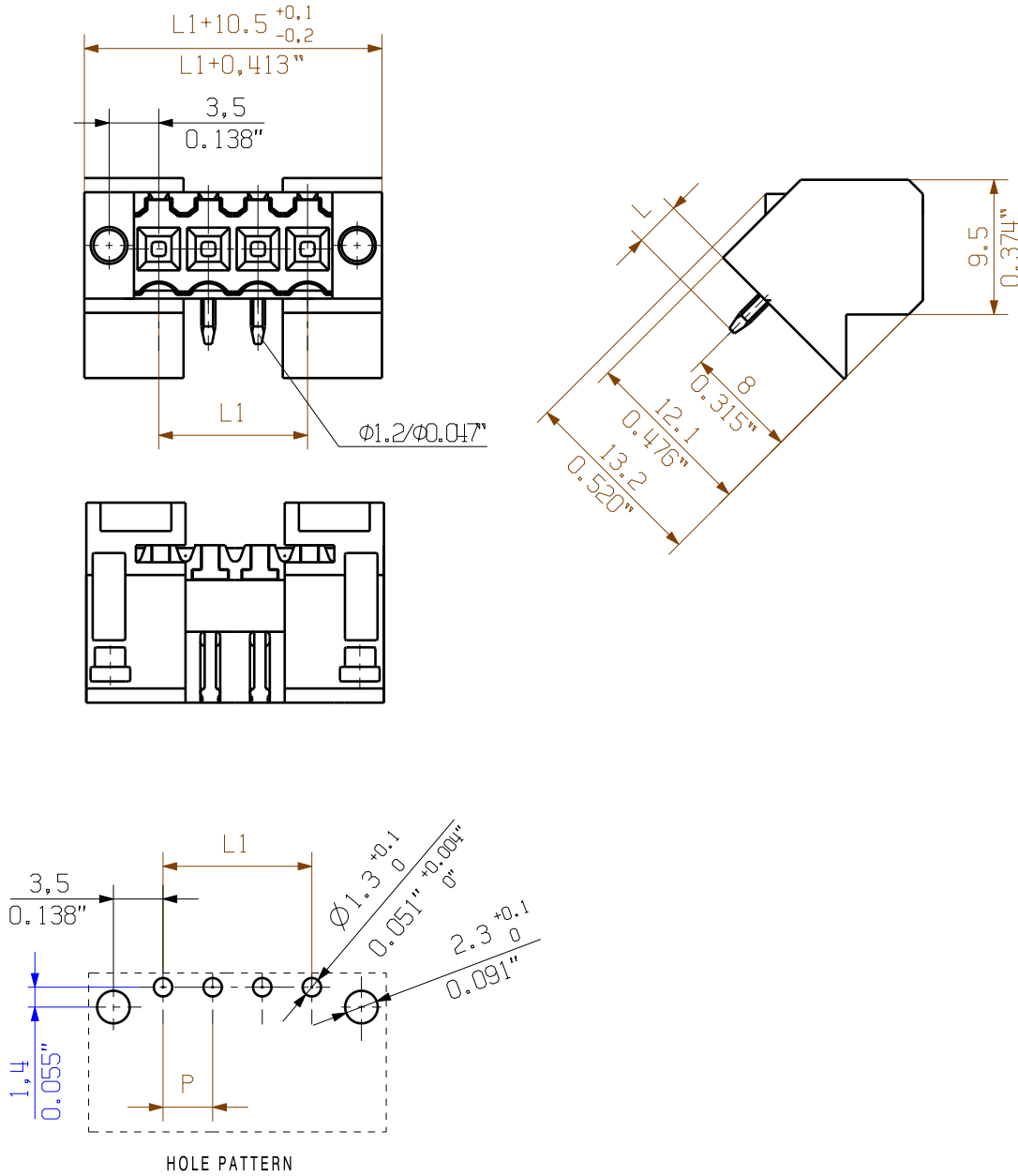


WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
THE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

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

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



P= RASTER / PITCH  
SHOWN SL3.5/04/135F

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 with 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.

STIFTLAENGE L	TOLERANZ
3,2	0,1 -0,3
4,5	0,1 -0,3

24	80,50	3,169
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
12	38,50	1,516
11	35,00	1,378
10	31,50	1,240
9	28,00	1,102
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
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

	METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		49545/5 20.01.10 HELIS_MA 02		CAT.NO.: .	
	MODIFICATION				C 21377 05	
	DRAWN 02.11.2009 HELIS_MA		NAME		DRAWING NO. SHEET 02 OF 02 SHEETS	
RESPONSIBLE		LANG_T		ISSUE NO.		
CHECKED 22.01.2010 HECKERT_M		HECKERT_M		SL 3.50/././135(F)...		
APPROVED		HECKERT_M		STIFTLAENGE L TOLERANZ		
SCALE: 2:1		PRODUCT FILE: SL 3.50		7296		
SUPERSEDES: .						

## 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](http://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.