

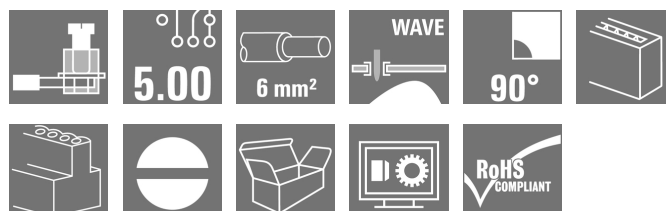
LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Изображение аналогичное

Многорядные клеммы для печатных плат с проверенным на практике винтовым соединением и шагом 5,00 и 5,08 мм. Направление вывода проводов: 90°. Для проводов сечением до 6,0 мм².

Основные данные для заказа

Исполнение	Клемма печатной платы, 5.00 мм, Количество полюсов: 9, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.2 мм, луженые, оранжевый, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 6 мм², Ящик
Номер для заказа	1975320000
Тип	LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248672547
Кол.	50 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 500 V / 32.5 A / 0.5 - 6 мм² UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12

Упаковка Ящик Дата создания 11 апреля 2021 г. 3:08:13 CEST

LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	34,3 мм	Высота (в дюймах)	1,35 inch
Высота, мин.	31,1 мм	Глубина	10,84 мм
Глубина (дюймов)	0,427 inch	Масса нетто	17,51 g
Ширина	45,64 мм	Ширина (в дюймах)	1,797 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	0
VPE с	0	Высота VPE	0

Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия LL	Метод проводного соединения	Винтовое соединение
Свойство, точка зажима	WireReady	Монтаж на печатной плате	Соединение THT под пайку
Направление вывода кабеля	90°	Шаг в мм (P)	5 мм
Шаг в дюймах (P)	0,197 inch	Количество полюсов	9
Количество полюсных рядов	1	Монтаж силами заказчика	Да
Максимальное количество полюсов на ряд	12	Длина контактного штифта (l)	3,2 мм
Размеры выводов под пайку	0,75 x 0,9 mm	Диаметр монтажного отверстия (D)	1,3 мм
Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм	Количество контактных штырьков на полюс	1
Лезвие отвертки	0,6 x 3,5	Лезвие отвертки стандартное	DIN 5264
Момент затяжки, мин.	0,5 Nm	Момент затяжки, макс.	0,6 Nm
Зажимной винт	M 3	Длина зачистки изоляции	6 мм
L1 в мм	40 мм	L1 в дюймах	1,576 inch
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем

Данные о материалах

Изоляционный материал	Wemid (PA)	Цветовой код	оранжевый
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 2000	Группа изоляционного материала	I
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 600	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Материал контакта	Медный сплав	Поверхность контакта	луженые
Покрытие	4-6 мкм SN	Тип лужения	матовый
Структура слоев соединения под пайку	2...4 µm Ni / 4...6 µm Sn матовый	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		

Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0,08 mm²
Диапазон зажима, макс.	6 mm²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 12
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,5 mm²

LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Одножильный, макс. H05(07) V-U	6 mm²			
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0,5 mm²			
Гибкий, макс. H05(07) V-K	4 mm²			
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0,5 mm²			
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	2,5 mm²			
с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин.	0,5 mm²			
С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.	2,5 mm²			
Нутромтр в соответствии с EN 60999 2,8 мм x 2,4 мм; 3,0 мм а x b; ø				
Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод	
		номин.	0,5 mm²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	8 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.5/12 OR	
		Длина снятия изоляции	номин.	6 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.5/6	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод	
		номин.	0,75 mm²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	8 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.75/12 W	
		Длина снятия изоляции	номин.	6 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.75/6	
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод	
		номин.	1 mm²	
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	8 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.0/12 GE	
		Длина снятия изоляции	номин.	6 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.0/6	
	Текст ссылки		Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения. Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P)	

LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Номинальные характеристики по IEC

пройлены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

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

26 A

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

22 A

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

320 V

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

4 kV

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

4 kV

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

32,5 A

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

27,5 A

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

500 V

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

250 V

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

4 kV

Устойчивость к воздействию кратковременного тока

3 x 1 сек. с 120 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)



Сертификат № (CSA)

200039-1202191

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/CSA)

20 A

Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.

AWG 26

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)

300 V

Номинальный ток (группа использования D/CSA)

10 A

Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.

AWG 12

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)



Сертификат № (UR)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

20 A

Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.

AWG 26

Ссылка на утвержденные значения

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

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 A

Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.

AWG 12

LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Классификации

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01

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	• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов. • Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1 • Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4 • 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
Технические данные	EPLAN, WSCAD

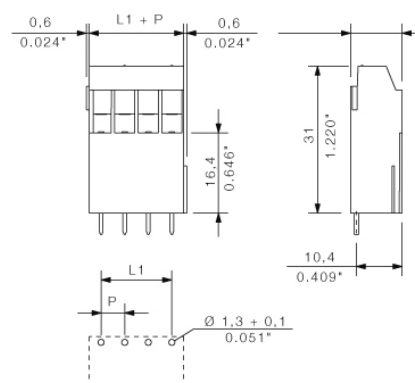
LL1N 5.00/09/90 3.2SN OR BX

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

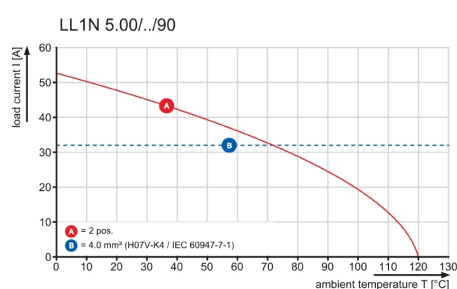
www.weidmueller.com

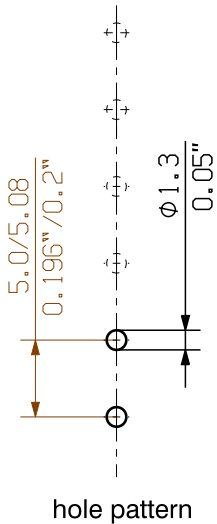
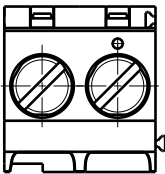
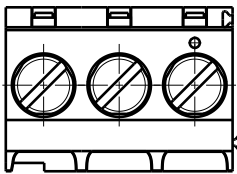
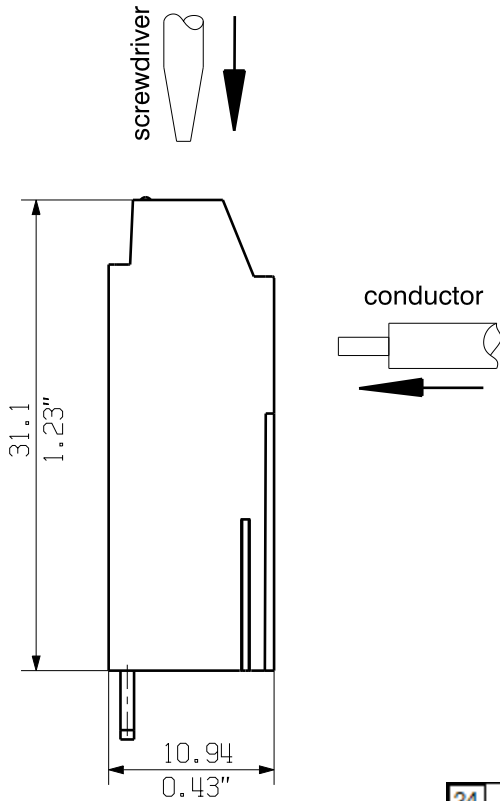
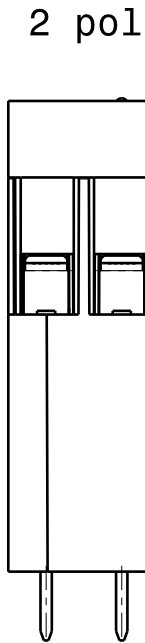
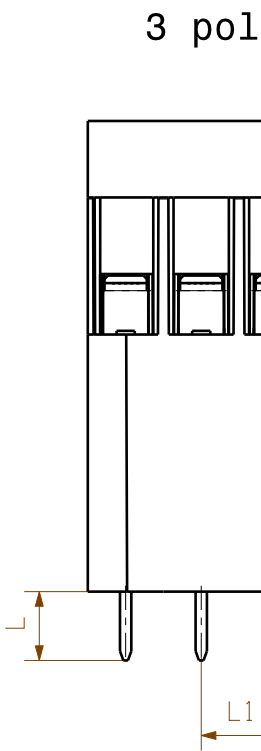
Изображения

Dimensional drawing



Graph





24	116,84	4,600	24	115,00	4,528
23	111,76	4,400	23	110,00	4,331
22	106,68	4,200	22	105,00	4,134
21	101,60	4,000	21	100,00	3,937
20	96,52	3,800	20	95,00	3,740
19	91,44	3,600	19	90,00	3,543
18	86,36	3,400	18	85,00	3,346
17	81,28	3,200	17	80,00	3,150
16	76,20	3,000	16	75,00	2,953
15	71,12	2,800	15	70,00	2,756
14	66,04	2,600	14	65,00	2,559
13	60,96	2,400	13	60,00	2,362
12	55,88	2,200	12	55,00	2,165
11	50,80	2,000	11	50,00	1,969
10	45,72	1,800	10	45,00	1,772
9	40,64	1,600	9	40,00	1,575
8	35,56	1,400	8	35,00	1,378
7	30,48	1,200	7	30,00	1,181
6	25,40	1,000	6	25,00	0,984
5	20,32	0,800	5	20,00	0,787
4	15,24	0,600	4	15,00	0,591
3	10,16	0,400	3	10,00	0,394
2	5,08	0,200	2	5,00	0,197
n	L1 [mm]	L1 [Inch]	n	L1 [mm]	L1 [Inch]

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.

Weidmueller 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.

General tolerance:
DIN ISO 2768-mK

91592/5
15.02.17 HELIS_MA

00

Modification

Drawn

02.01.2007

KRUG_M

Responsible

KRUG_M

Checked

17.02.2017

HELIS_MA

Approved

LANG_T

Cat.no.: .

Weidmüller

3 42533

03

Drawing no.

Issue no.

Sheet 00

of 00

sheets

LL1N 5.0x

LEITERPLATTENKLEMME

PCB TERMINAL

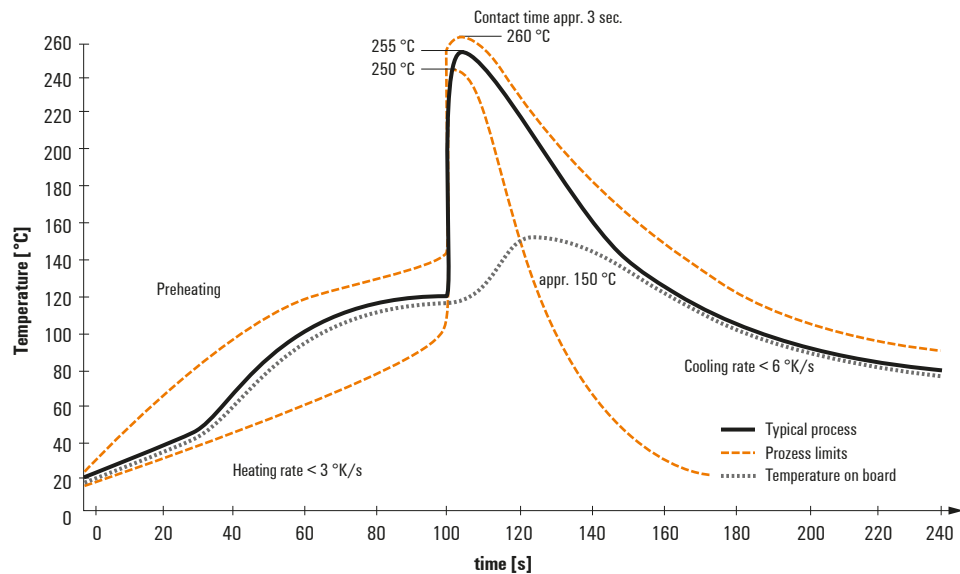
Product file: LL5.0x 3Stock

7191

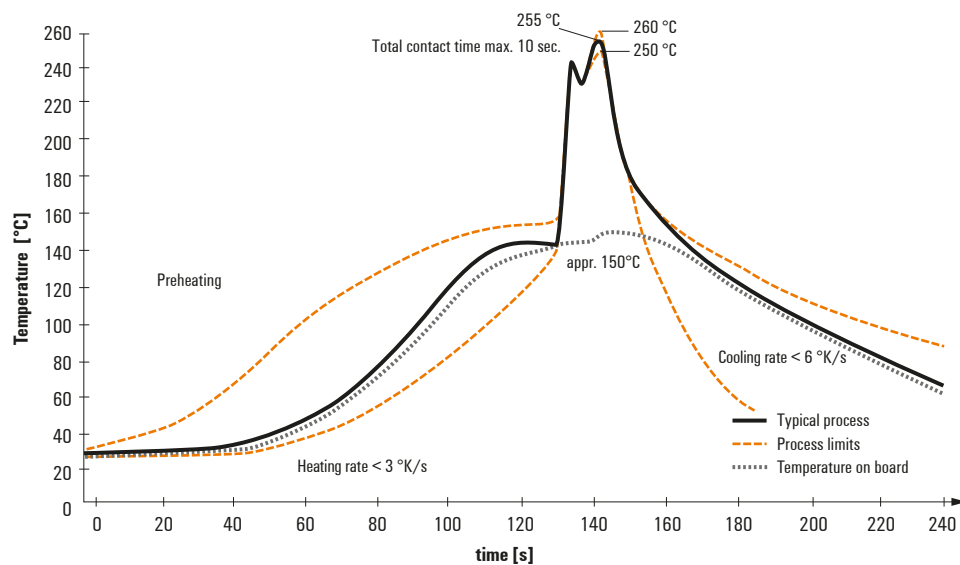
Recommended wave soldering profiles

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.