

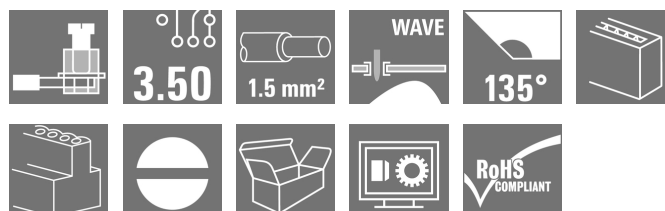
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Изображение аналогичное

Небольшая компактная клемма для печатной платы с проверенным на практике винтовым соединением и шагом 3,5 мм. Направление вывода проводов: 90° и 135°. Для проводов сечением до 1,5 мм².

Основные данные для заказа

Исполнение	Клемма печатной платы, 3.50 мм, Количество полюсов: 2, 135°, Длина контактного штифта (l): 3.2 мм, луженые, оранжевый, Винтовое соединение, Диапазон зажима, макс. : 2.08 мм², Ящик
Номер для заказа	1714980000
Тип	LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190337315
Кол.	100 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14

Упаковка

Ящик

Дата создания 9 апреля 2021 г. 7:28:03 CEST

LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	15,9 мм	Высота (в дюймах)	0,626 inch
Высота, мин.	12,7 мм	Глубина	12,7 мм
Глубина (дюймов)	0,5 inch	Масса нетто	1,21 g
Ширина	7,6 мм	Ширина (в дюймах)	0,299 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	46 мм
VPE с	80 мм	Высота VPE	90 мм

Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия LM	Метод проводного соединения	Винтовое соединение
Монтаж на печатной плате	Соединение THT под пайку	Направление вывода кабеля	135°
Шаг в мм (P)	3,5 мм	Шаг в дюймах (P)	0,138 inch
Количество полюсов	2	Количество полюсных рядов	1
Монтаж силами заказчика	Да	Максимальное количество полюсов на ряд	24
Длина контактного штифта (l)	3,2 мм	Размеры выводов под пайку	1,0 x 0,6 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	0,4 x 2,5
Лезвие отвертки стандартное	DIN 5264	Момент затяжки, мин.	0,2 Nm
Момент затяжки, макс.	0,25 Nm	Зажимной винт	M 2
Длина зачистки изоляции	5 мм	L1 в мм	3,5 мм
L1 в дюймах	0,138 inch	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем	Объемное сопротивление	3,60 МОм

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA	Цветовой код	оранжевый
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 2000	Группа изоляционного материала	I
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 600	Прочность изоляции	≥ 10 ⁸ Ω
Класс пожаростойкости UL 94	V-2	Материал контакта	Медный сплав
Поверхность контакта	луженые	Покрытие	1-3 μm Ni, 4-6 μm Sn
Тип лужения	матовый	Структура слоев соединения под пайку	1.5...3 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.	100 °C
Температурный диапазон монтажа, мин.	-25 °C	Температурный диапазон монтажа, макс.	100 °C

Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0,08 mm ²
Диапазон зажима, макс.	2,08 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 28
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 14
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,5 mm ²

Дата создания 9 апреля 2021 г. 7:28:03 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com

Технические данные

Одножильный, макс. H05(07) V-U		1,5 mm ²	
Гибкий, мин. H05(07) V-K		0,5 mm ²	
Гибкий, макс. H05(07) V-K		1,5 mm ²	
С наконечником DIN 46 228/4, мин.		0,5 mm ²	
С наконечником DIN 46 228/4, макс.		0,75 mm ²	
Нутрометр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм a x b; ø			
Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	0,75 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 8 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	

Текст ссылки Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения., Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P)

Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту IEC 60664-1, IEC 61984		Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	16 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	12 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	14 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 72 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)		Сертификат № (CSA)	154685-1202192
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
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 28	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 14
Ссылка на утвержденные значения	В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.		

LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & 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
Номинальный ток (группа использования В/UL 1059)	10 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 28
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 14

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	• Дополнительные цвета — по запросу • Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов. • Макс. наружный диаметр провода 2,9 мм • 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. • При затягивании винта необходимо удерживать непроводящее тело одно- или двухполюсной клеммы • 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	EPLAN, WSCAD

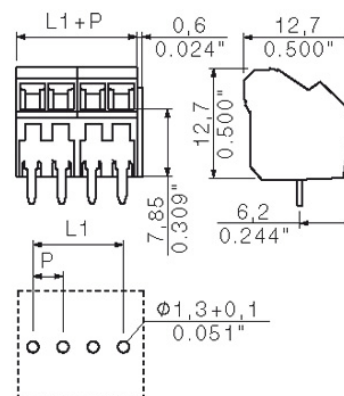
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

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

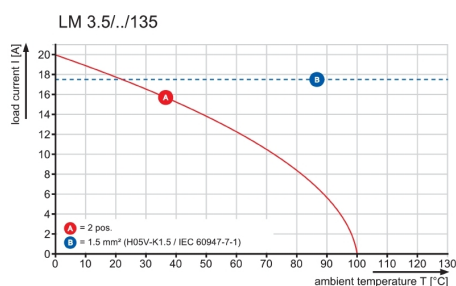
www.weidmueller.com

Изображения

Dimensional drawing



Graph



WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.
Zu widerhandlungen 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

Technical Data

Rev.

Material data

Insulation material type

Insulation material colours

Insulation material flammability class

Insulation resistance

Conatct base material

Contact plating

UL94

MOhm

System characteristic values

Pitch P

Number of rows

Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)

Through resistance (typical)

Operating temperature range

Degree of protection acc. to VDE 0106

Degree of protection acc. to DIN EN 60529

Conductor connection method

Screw size

Screw torque max. acc. to EN 60999

Screw driver type

Solder pin length L

PCB hole diameter D (wave soldering)

PCB hole diameter D (reflow soldering)

Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6

Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1

Solderability classification acc. to EN 61760-1

Solder connection type

Solder pin diameter d (max.)

mm/inch

kV

mOhm

°C

Nm

mm/inch

mm/inch

mm/inch

°C/sec

°C/sec

mm/inch

Application notes

Coding possibility

Joinable without loss of pitch

Manual assembly of modules

Max. number of poles

yes/no

yes/no

yes/no

n

Conductor

Clamping range

"e" solid H05(07) V-U

"f" flexible H05(07) V-K

"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1

... with plastic collar acc. to DIN 46228/4

Conductor insulation stripping length

Conductor insulation diameter max.

Two wire clamping range

Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)

mm²

mm²

mm²

mm²

mm²

mm/inch

mm/inch

mm²

mm

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999

Rated current @ 20°C ambient

Rated current @ 40°C ambient

mm²

A

A

Overvoltage category / Pollution degree

Rated voltage

Rated impulse voltage

V

kV

UL 1059 rated data

Rated voltage

Rated current

AWG wire range (field wiring / factory wiring)

CSA C22.2 rated data

Rated voltage

Rated current

AWG wire range (field wiring / factory wiring)

Packaging

Downloads

PA 66

orange

V - 2

10³

Cu-alloy

tin-plated

3.5/0.138

1

>2.0

1.6

-55°...+100°

finger safe

IP20

clamping yoke

M2

0.2

SDI 0.4x2.5

3.2/0.126

1.3+0.1/0.051+0.004

n.a.

260/10

n.a.

n.a.

wave soldering

1.22/0.048

no

no

yes

24

0.08...1.5

0.08...1.5

0.08...1.5

n.a.

n.a.

7/0.276

n.a.

0.5...0.75

2.4x1.5

1.5

17

14.5

III/3

III/2

II/2

160

160

320

2.5

2.5

2.5

B

C

D

150

300

10

10

28...14

B

C

D

150

300

10

10

28...14

carton

www.weidmueller.de

1) Sum of ambient temperature and temperature rise

2) Recommendation for manual assembly

3) Recommendation for automatic assembly

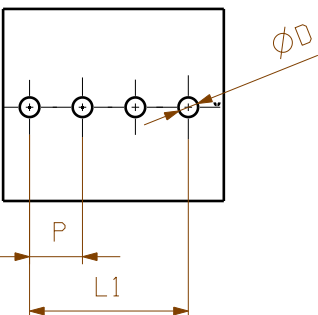
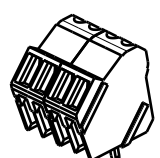
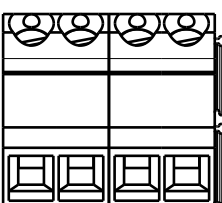
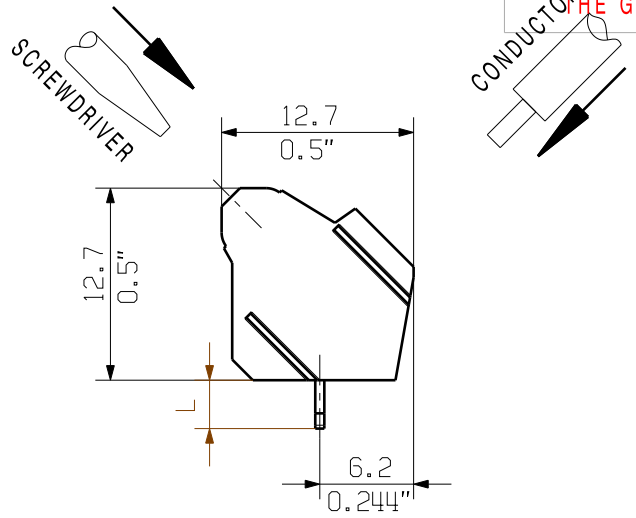
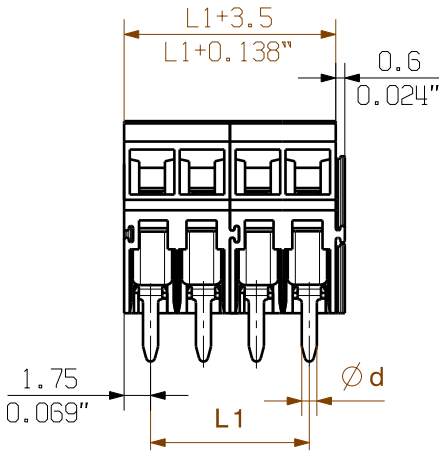
4) Recommendation for wave soldering

5) Recommendation for reflow soldering

6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



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

39842/5
17.03.08 HELIS_MA 00

MODIFICATION

DRAWN 17.03.2008 HELIS_MA

RESPONSIBLE KRUG_M

CHECKED 20.03.2008 HECKERT_M

APPROVED HECKERT_M

CAT.NO.: .

Weidmüller

DRAWING NO. C 25475 06
SHEET 02 OF 03 SHEETS

LM3.5/./135°
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LM 3.5/135 7196

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.

