

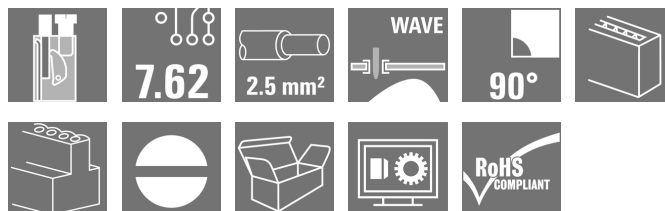
TOP1.5GS12/90 7 2STI OR**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Изображение аналогичное

В данной клемме для печатной платы с шагом 7,62 мм для проводов сечением до 2,5 мм² введение провода и закручивание соединения осуществляются в одном направлении. Направление вывода проводов: 90° и 180°.

Основные данные для заказа

Исполнение	Клемма печатной платы, 7.62 мм, Количество полюсов: 12, 90°, Длина контактного штифта (l): 3.5 мм, луженые, оранжевый, Соединение TOP, Диапазон зажима, макс.: 2.5 мм ² , Ящик
Номер для заказа	0394160000
Тип	TOP1.5GS12/90 7 2STI OR
GTIN (EAN)	4032248203796
Кол.	20 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 1000 V / 24 A / 0.5 - 2.5 мм ² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 14
Упаковка	Ящик

Дата создания 6 апреля 2021 г. 9:36:10 CEST

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	22 мм	Высота (в дюймах)	0,866 inch
Высота, мин.	18,5 мм	Глубина	19,5 мм
Глубина (дюймов)	0,768 inch	Масса нетто	49,25 g
Ширина	93,24 мм	Ширина (в дюймах)	3,671 inch

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	60 мм
VPE с	175 мм	Высота VPE	220 мм

Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия TOP1.5GS	Метод проводного соединения	Соединение TOP
Монтаж на печатной плате	Соединение THT под пайку	Направление вывода кабеля	90°
Шаг в мм (P)	7,62 мм	Шаг в дюймах (P)	0,3 inch
Количество полюсов	12	Количество полюсных рядов	1
Монтаж силами заказчика	Нет	Длина контактного штифта (l)	3,5 мм
Размеры выводов под пайку	0,8 x 1,0 mm	Диаметр монтажного отверстия (D)	1,3 мм
Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм	Количество контактных штырьков на полюс	2
Лезвие отвертки	0,6 x 3,5	Лезвие отвертки стандартное	DIN 5264
Момент затяжки, мин.	0,4 Nm	Момент затяжки, макс.	0,5 Nm
Зажимной винт	M 2,5	Длина зачистки изоляции	10 мм
L1 в мм	83,82 мм	L1 в дюймах	3,3 inch
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем
Объемное сопротивление	1,20 МОм		

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA	Цветовой код	оранжевый
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 2000	Группа изоляционного материала	I
Сравнительный показатель пробоя (СТП)	≥ 600	Прочность изоляции	≥ 10 ⁸ Ω
Класс пожаростойкости UL 94	V-2	Материал контакта	CuZn
Поверхность контакта	луженые	Структура слоев соединения под пайку	1,5...3 μm Ni / 4...6 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.	-25 °C	Температурный диапазон монтажа, макс.	100 °C

Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0,13 mm ²
Диапазон зажима, макс.	2,5 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 14
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,5 mm ²
Одножильный, макс. H05(07) V-U	2,5 mm ²
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0,5 mm ²
Гибкий, макс. H05(07) V-K	2,5 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0,5 mm ²

Дата создания 6 апреля 2021 г. 9:36:10 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

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

www.weidmueller.com

Технические данные

С наконечником DIN 46 228/4, макс. 2,5 mm²

с обжимной втулкой для фиксации 0,5 mm²
концов проводов, DIN 46228 часть 1,
мин.

С кабельным наконечником согласно 2,5 mm²
DIN 46 228/1, макс.

Нутрометр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм
a x b; ø

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmüller.com

Технические данные

Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	0,5 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.5/16 OR
		Длина снятия изоляции	номин. 10 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.5/10
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	0,75 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.75/16 W
		Длина снятия изоляции	номин. 10 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0.75/10
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	1 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.0/16D R
		Длина снятия изоляции	номин. 10 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.0/10
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	1,5 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 10 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.5/10
		Длина снятия изоляции	номин. 12 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H1.5/16 R
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	2,5 mm ²
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 10 мм
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H2.5/10

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

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)	24 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	19 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	21 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	16 A	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2	1 000 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2	630 V	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3	400 V
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2	4 kV	Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2	4 kV
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3	4 kV	Устойчивость к воздействию кратковременного тока	3 x 1 сек. с 120 A

Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA)		Сертификат № (CSA)	154685-1501716
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 26	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.		

Номинальные характеристики по UL 1059

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
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26	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

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR**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

- Дополнительные цвета — по запросу
- 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
- Форма обжима А для кабельных муфт с обжимным инструментом PZ 6/5 рекомендуется для самых больших сечений кабеля.
- 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

Загрузки

Технические данные

[STEP](#)

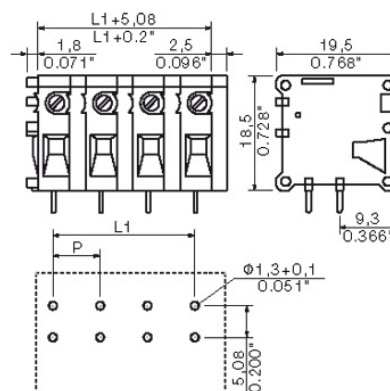
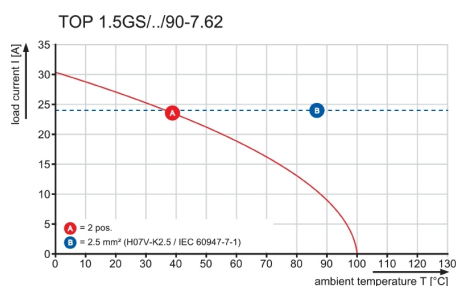
Технические данные

[EPLAN, WSCAD](#)

TOP1.5GS12/90 7 2STI OR

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

www.weidmueller.com

Изображения
Dimensional drawing

Graph


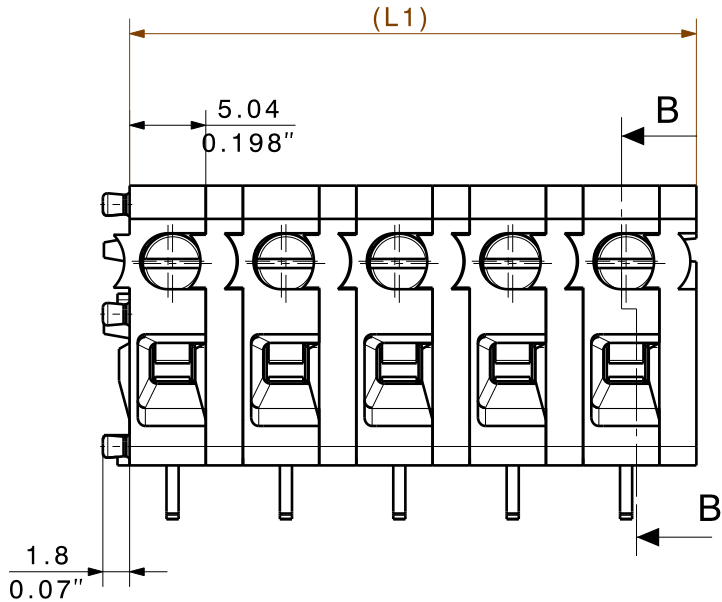
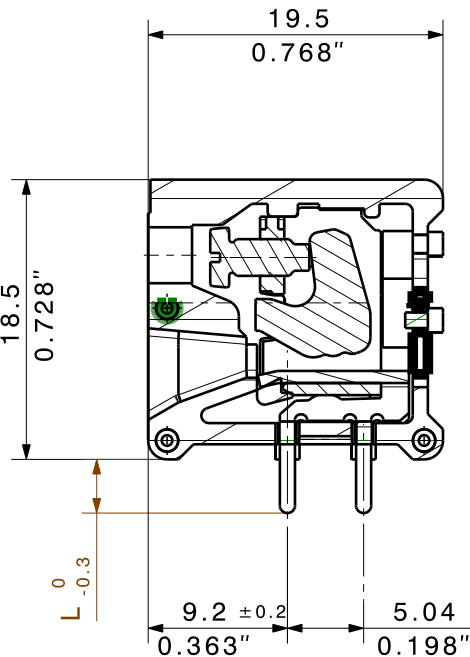
WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmerkmalen vorbehalten.
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND 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. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

MASS E OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASS E
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

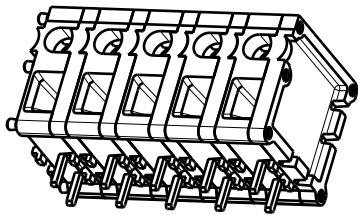
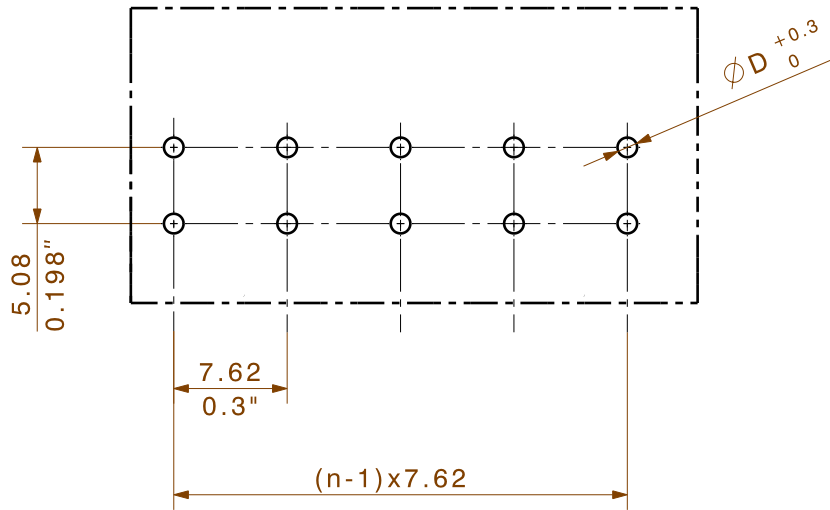
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

Technical Data

Rev.		Material data	
		Insulation material type	PA 66
		Insulation material colours	S 33230
		Insulation material flammability class	UL94
		Insulation resistance	MOhm
		Contact base material	10 ³
		Contact plating (mating end)	CuZn
		Contact plating (solder end)	Tin-plated
			n/a
		System characteristic values together with counterpart	
		Pitch P	mm/inch
		Number of rows	7.62 / 0.3
		Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	1
		Conductor connection methode	2.5
		Plug in force (max.)	TOP connection
		Pull out force (max.)	n/a
		Through resistance (typical)	n/a
		Operating temperature range	0.9
		Degree of protection acc. to VDE 0106 (plugged/unplugged)	-20....+100
		Degree of protection acc. to DIN EN 60529 (plugged/unplugged)	2)
		Solder pin length L	finger safe
		PCB hole diameter D (wave soldering)	IP20
		PCB hole diameter D (reflow soldering)	3.5
		Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	1.3
		Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	n/a
		Solderability classification acc. to EN 61760-1	260/10
		Solder connection type	n/a
		Solder pin diameter d (max.)	6)
			wave soldering
			1.28/0.05
		Application notes	
		Coding possibility	yes/no
		Joinable without loss of pitch	no
		Manual assembly of modules	yes
		Max. number of poles	no
			12
		IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data	
		Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²
		Rated current @ 20°C ambient (together with)	1.5
		Rated current @ 40°C ambient (together with)	16
		Overvoltage category / Pollution degree	xxx
			III/3 III/2 II/2
		Rated voltage	500 630 1000
		Rated impulse voltage	6.0 6.0 6.0
		UL 1059 rated data	
		File No.: E60693	
		Rated voltage	B C D
		Rated current	300 300
		Clamping range	10 10
			0.5...1.5/26..14
		CSA C22.2 rated data	
		File No.: LR12400	
		Rated voltage	B C D
		Rated current	300 300
		Clamping range	10 10
			0.5.....1.5/26....14
		Packaging	
			carton
		Downloads	
			www.weidmueller.de



Drilling Diagram



12	91,44	3,600
11	83,82	3,300
10	76,20	3,000
9	68,58	2,700
8	60,96	2,400
7	53,34	2,100
6	45,72	1,800
5	38,10	1,500
4	30,48	1,200
3	22,86	0,900
2	15,24	0,600
1	7,62	0,300
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

- 1) Without locking latches
- 2) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 3) Recommendation for manual assembly
- 4) Recommendation for automatic assembly
- 5) Recommendation for wave soldering
- 6) Recommendation for reflow soldering
- 7) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here 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.

Weidmüller 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.

02 Zeichnung komplett überarbeitet

METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		35928/5 05.09.06 KRUG_M 01		CAT.NO.: .	
MODIFICATION		Weidmüller		C 33230 02	
METRIC/INCH DIMENSIONS		DATE	NAME	DRAWING NO.	ISSUE NO.
SCALE: 2:1		DRAWN	06.04.2004 HEINEL_M	SHEET 3	OF 4 SHEETS
SUPERSEDES: .		RESPONSIBLE	KRUG_M	TOP 1.5 GS /90 2STI	
SUPERSEDED BY: .		CHECKED	05.09.2006 HECKERT_M		
		APPROVED	GUENTHER_W	PRODUCT FILE:	

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.