

USB3.0A R1V 2.0N3 RL BL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Универсальная последовательная шина 2.0 и 3.0 (SuperSpeed); разъемы типа A соответствуют требованиям по высокому сопротивлению и обеспечивают надежное соединение.

- До 5000 циклов вставки
- Технология пайки THT, THR или SMD
- Предлагаются варианты конструкции 180° (вертикальная) или 90° (горизонтальная)
- Упаковка – лоток (TY) или рулон (лента на катушке, RL)
- Усиленный слой золота для повышения защиты от коррозии

Основные данные для заказа

Исполнение	Данные OMNIMATE – штекер USB, розеточная колодка, 5 Гбит/с, Соединение THT/THR под пайку, 180°, Шаг в мм (P): 2.00 mm, Количество полюсов: 8, PA 9T, черный, Таре
Номер для заказа	2562980000
Тип	USB3.0A R1V 2.0N3 RL BL
GTIN (EAN)	4050118572001
Кол.	140 Шт.
Упаковка	Таре

Дата создания 11 апреля 2021 г. 13:27:56 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / Право на внесение технических изменений сохранено.

USB3.0A R1V 2.0N3 RL BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Высота	17 мм	Высота (в дюймах)	0,669 inch
Высота, мин.	15 мм	Глубина	5,72 мм
Глубина (дюймов)	0,225 inch	Масса нетто	5 g
Ширина	13,1 мм	Ширина (в дюймах)	0,516 inch

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Упаковка

Упаковка	Tape	Длина VPE	0
VPE с	0	Высота VPE	0
Диаметр катушки с лентой ϕ (A)	330 mm	Поверхностное сопротивление	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Системные характеристики

Вид защиты	IP20	Вид соединения	Гнездо
Выводы для экранирования	нет	Длина контактного штифта (l)	2 мм
Категория эксплуатационных характеристик	5 Гбит/с	Количество контактных штырьков на полюс	1
Количество полюсов	8	Материал экрана	Латунь
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	Поверхность экрана	никелированный
Светодиод	Нет	Серия изделия	Данные OMNIMATE – штекер USB
Скорость передачи	5 Гбит/с	Техпроцесс пайки	Пайка оплавлением сквозных отверстий (Reflow), Пайка вручную, Пайка волной припоя
Угол вывода	180°	Усилие вставки на полюс, макс.	35 N
Усилие вытягивания на полюс, макс.	10 N	Шаг в мм (P)	2 мм
Экранирование	Да		

Электрические свойства

Номинальное напряжение	30 V	Номинальный ток	1,8 А при 250 В перем. тока
Электрическая прочность, контакт / контакт	100 V AC		

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA 9T	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 500	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Основной материал контактов	Фосфористая бронза
Поверхность контакта	Золото поверх никеля	Структура слоев штепсельного контакта	$\geq 15 \mu\text{m Au}$
Температура хранения, мин.	-40 °C	Температура хранения, макс.	85 °C
Рабочая температура, мин.	-55 °C	Рабочая температура, макс.	85 °C

USB3.0A R1V 2.0N3 RL BL**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

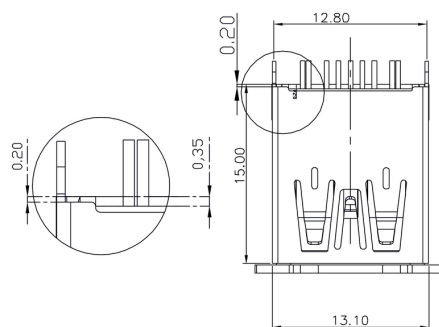
USB3.0A R1V 2.0N3 RL BL

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

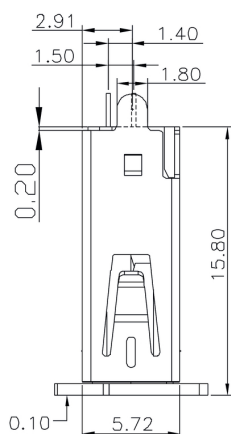
www.weidmueller.com

Изображения

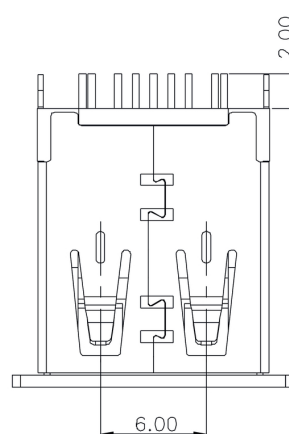
Габаритный чертеж



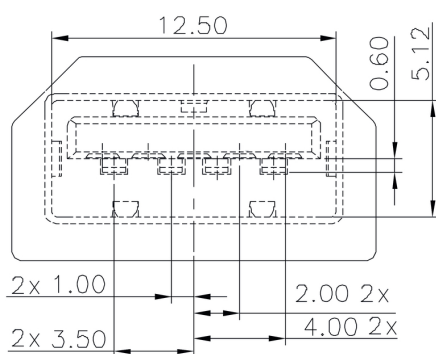
Габаритный чертеж



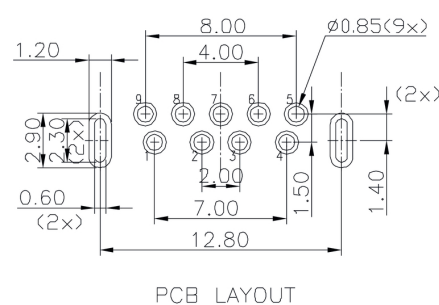
Габаритный чертеж



Габаритный чертеж



Чертеж РСВ платы



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

Изображения

USB	3.0A	R	1	V	3.0	N	4	TY	BL	USB3.0A R1V 3.0N4 TY BL
										Colour / Special Option BL blue (plastic) BK black (plastic) WH white (plastic) SO customized product
										Packaging TY Tray in box (manual assembly) RL Tape on Reel (automated assembly) TU Tube
										Contact surface thickness 4 1 = 3μ", 2 = 6μ", 3 = 15μ", 4 = 30μ", 5 = 50μ" N no use
										Solder Pin length 3.2 3.2 mm 1.6 1.6 mm D SMD
										Direction H Horizontal (90°, side entry) U Horizontal Upright 90° V Vertical (180°, top entry)
										Number of Ports 1 1 Port 21; 41; ... multi ports about each other, Multilevel
										Assembly on PCB R Through Hole Reflow - THR S Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT T Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT Soldering process: Wave
										Type / Performance 2.0A USB 2.0 Type A 3.0A USB 3.0 Type A

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.