

# Waterproof USB Type C

## SCALABLE, SUPERSPEED CONNECTOR SYSTEM

Waterproof USB Type C Connectors are expected to be widely used as a next-generation interface. They support a variety of protocols such as USB 2.0, USB 3.1 Gen 1, Gen 2 and meet SuperSpeed communication 10Gb/s, 5A and 20V power supply.

The usability for USB 3.1 Type C connector is enhanced also by its low profile and reversible product design. It is ideal for emerging product designs.

- Reversible plug and cable orientation
- Meets USB 3.1/3.0/2.0 speed performance
- Supports high speed transmission up to 10Gb/s
- Extended 5A current rating for USB Power delivery
- Right angle stand-off and straddle mount configurations and waterproof type available

### FEATURES

- Tailored for emerging product designs
- Similar size as Micro USB
- Supports high speed transmission up to 10Gb/s
- Excellent copper alloy material for terminals design
- 24 pin assignment for different kinds of protocol requirements
- Up to 10,000 mating cycles
- Waterproof glue, O-ring added and liquid insert-mold implemented in the front end of the shell

**NEW**


### TARGET MARKETS



### BENEFITS

- Reversible plug and cable orientation for better user experience
- Smaller connector size saves space
- Meets USB 3.1 Gen 1 and Gen 2 specifications
- Backward compatible with USB 2.0
- Extended 5A current rating for USB Power delivery
- Supports audio and video signal output with alternate mode
- Enhanced durability
- Meets IPX2 to IPX8 ratings

## TECHNICAL INFORMATION

### MATERIAL

- Housing: High Temperature Polymer, UL94V-0, Black
- Contact: Copper Alloy
- Shell: Stainless Steel

### MECHANICAL PERFORMANCE

- Insertion Force: 5N to 20N
- Extraction Force: 8N to 20N
- Extraction Force (after durability): 6N to 20N
- Durability: 10,000 mating cycles

### ELECTRICAL PERFORMANCE

- Contact Resistance: 40mΩ max. initial for VBUS, GND and all other contacts
- Insulation Resistance: 100mΩ min. initial
- Dielectric Withstanding Voltage: 100V AC

### PACKAGING

- Tray/Tape and Reel available upon request

### SPECIFICATION

- Amphenol Specification: USB Type-C Receptacle

### APPROVALS AND CERTIFICATIONS

- RoHS

### ENVIRONMENTAL

- Humidity: 40±2°C, 90 to 95% (RH), for 96 hours
- Temperature Life: 105±2°C for 120 hours

### TARGET MARKETS/APPLICATIONS



Charger  
Car Media Player/Hub



Connector Hub  
Flash Disk  
Mobile Phone/Tablet  
VR Camera



Hard Disk Drives  
Solid State Drives



Industrial Computer  
POS System



Medical

## PART NUMBERS

USB Version	Data Rate	No. of Contacts	Orientation	Level of Liquid Ingress Protection	Center Height	Shell Feature	Termination Type	Part Numbers
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX4	1.58	DIP	Dual Row SMT	124018092112A
USB 3.1 Gen 1	5Gb/s	24	Middle	IPX8	0.40	DIP	Dual Row SMT	124018312112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX4	1.50	DIP	Dual Row SMT	124018462112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX8	1.50	DIP	Dual Row SMT	124018612112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Middle	IPX3	0.37	Screw Hole Plate	Dual Row SMT	124018772112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX8	1.50	Screw Hole Plate	Dual Row SMT	124018792112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX8	1.50	DIP	Dual Row SMT	124018802112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX8	1.53	Screw Hole Plate	Dual Row SMT	124018882112A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top	IPX2	1.75	DIP	Dual Row SMT	12401899E412A
USB 3.1 Gen 2	10Gb/s	24	Top, Short Body	IPX2	1.58	DIP	Dual Row SMT	12401902E212A
USB 3.1 Gen 1	5Gb/s	24	Middle, Short Body	IPX5	0.40	DIP	Dual Row SMT	124019032112A
USB 3.1 Gen 1	5Gb/s	24	Middle	IPX8	0.40	DIP	Dual Row SMT	124019142112A

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А