

### 10 Watt

- USB Power Adapter
- Energy Efficiency Level VI
- European CoC Tier 2
- Fixed Mains Connectors
- Universal Input
- Output Voltage 5.0 V
- Class II Construction
- Low Cost



The VEU10 series of wall plug USB adaptors comply with the very latest energy efficiency VI standards with high active mode efficiency and extremely low no load power consumption.

#### Dimensions:

##### VEU (Case Only):

- US: 1.45 x 0.86 x 2.0" (37.0 x 22.0 x 50.8 mm)
- EU: 1.45 x 0.86 x 2.2" (37.0 x 22.0 x 56.5 mm)
- UK: 1.92 x 1.68 x 2.0" (48.8 x 42.8 x 50.8 mm)

### Models & Ratings

| Output Power | Output Voltage | Output Current | Total Regulation | Input Connector | Model Number <sup>(2)</sup> |
|--------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------------------|
| 10 W         | 5.0V           | 2100 mA        | 5%               | UK              | VEU10US050-UK               |
|              | 5.0V           | 2100 mA        | 5%               | US              | VEU10US050-US               |
|              | 5.0V           | 2100 mA        | 5%               | EU              | VEU10US050-EU               |

#### Notes

1. Total regulation includes initial set accuracy, line and load regulation.
2. For white case version add suffix '-W' e.g. VEU10US050-US-W. MOQ applies, contact sales for details.

### Input

| Characteristic      | Minimum                     | Typical | Maximum | Units | Notes & Conditions           |
|---------------------|-----------------------------|---------|---------|-------|------------------------------|
| Input Voltage       | 90                          |         | 264     | VAC   |                              |
| Input Frequency     | 47                          |         | 63      | Hz    |                              |
| Input Current       |                             |         | 0.3     | A     | 100 VAC                      |
| Inrush Current      |                             |         | 60      | A     | 240 VAC, cold start at 25 °C |
| Power Factor        |                             |         |         |       | EN61000-3-2, class A         |
| No Load Input Power |                             |         | <0.075  | W     |                              |
| Input Protection    | Internal T1.0A/250 VAC fuse |         |         |       |                              |

### Output

| Characteristic           | Minimum | Typical | Maximum | Units       | Notes & Conditions  |
|--------------------------|---------|---------|---------|-------------|---|
| Minimum Load             | 0       |         |         | A           | No minimum load required  |
| Start Up Delay           |         |         | 4       | s           |   |
| Start Up Rise Time       |         | 30      |         | ms          |   |
| Hold Up Time             |         | 11      |         | ms          | Full load and 115 VAC   |
| Total Regulation         |         |         | 5       | %           | See Models and Ratings table  |
| Transient Response       |         |         | 4       | % deviation | Recoverly within <1% within 500 μs for a 50% step load change at 0.15 A/μs                      |
| Ripple & Noise           |         |         | 200     | mV pk-pk    | Measured with 20 MHz bandwidth and 47 μF electrolytic in parallel with 0.1 μF ceramic capacitor |
| Short Circuit Protection |         |         |         |             | Continuous, trip and restart (hiccup mode) with auto recoverly                                  |
| Temperature Coefficient  |         |         | 0.05    | %/°C        |   |

### General

| Characteristic            | Minimum | Typical   | Maximum | Units  | Notes & Conditions        |
|---------------------------|---------|-----------|---------|--------|---------------------------|
| Energy Efficiency         |         |           |         |        | Level VI and CoC Tier 2   |
| Isolation                 |         | 3000      |         | VAC    | Input to Output           |
| Switching Frequency       | 24      |           | 70      | kHz    | Variable                  |
| Mean Time Between Failure | 100     |           |         | kHrs   | MIL-HDBK-217F at 25 °C GB |
| Weight                    |         | 0.11 (50) |         | lb (g) | For -UK version           |

### Environmental

| Characteristic        | Minimum | Typical | Maximum | Units | Notes & Conditions                                  |
|-----------------------|---------|---------|---------|-------|---|
| Operating Temperature | 0       |         | +60     | °C    | Derate from 100% load at 40 °C to 50% load at 60 °C |
| Storage Temperature   | -40     |         | +85     | °C    |   |
| Operating Humidity    | 5       |         | 95      | %     | RH, non-condensing                                  |
| Cooling               |         |         |         |       | Natural convection                                  |
| Shock                 |         |         |         |       | 1 m drop onto concrete on each of 6 axes            |
| Vibration             | 10      |         | 300     | Hz    | 2 g 15 mins/sweep, 60 mins for each of 3 axes       |

### EMC: Emissions

| Phenomenon       | Standard    | Test Level | Notes & Conditions |
|------------------|-------------|------------|--------------------|
| Conducted        | EN55032     | Level B    |                    |
| Radiated         | EN55032     | Level B    |                    |
| Harmonic Current | EN61000-3-2 | Class A    |                    |
| Voltage Flicker  | EN61000-3-3 |            |                    |

### EMC: Immunity

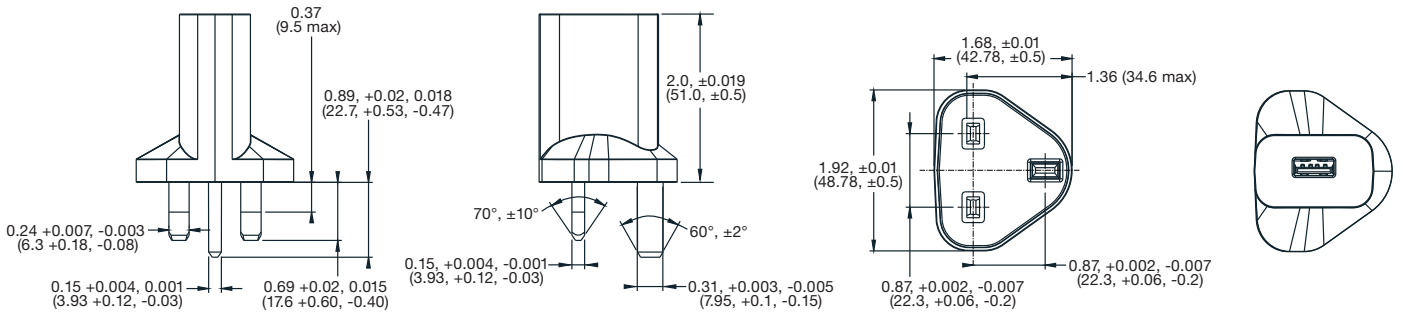
| Phenomenon             | Standard  | Test Level | Criteria | Notes & Conditions       |
|------------------------|---|------------|----------|--------------------------|
| ESD Immunity           | EN61000-4-2   | 2,3        | A        | ±4 kV contact, ±8 kV air |
| Radiated Immunity      | EN61000-4-3   | 3 V/m      | A        |                          |
| EFT/Burst              | EN61000-4-4   | Level 2    | A        |                          |
| Surge                  | EN61000-4-5   | Level 2    | A        |                          |
| Conducted Immunity     | EN61000-4-6   | 3 V        | A        |                          |
| Magnetic Fields        | EN61000-4-8   | 1 A/m      | A        |                          |
| Dips and Interruptions | EN55024 100% 10 ms, 30% 500 ms, 100% 5000 ms, Perf Criteria A, A, B |            |          |                          |

### Safety Approvals

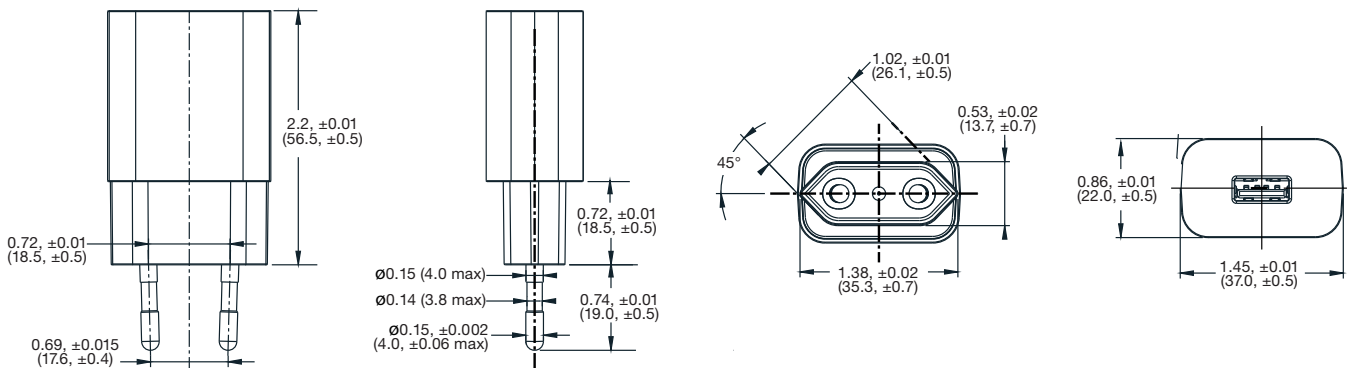
| Phenomenon | Standard  |
|------------|---|
| CB Report  | IEC60950-1  |
| UL         | UL/cUL60950-1, approved as limited power source (LPS) |
| TUV        | EN60950-1   |
| CCC        | China Compulsory Certification, GB4943                |
| AU/NZ      | AU/NZ 60950.1   |

### Mechanical Details

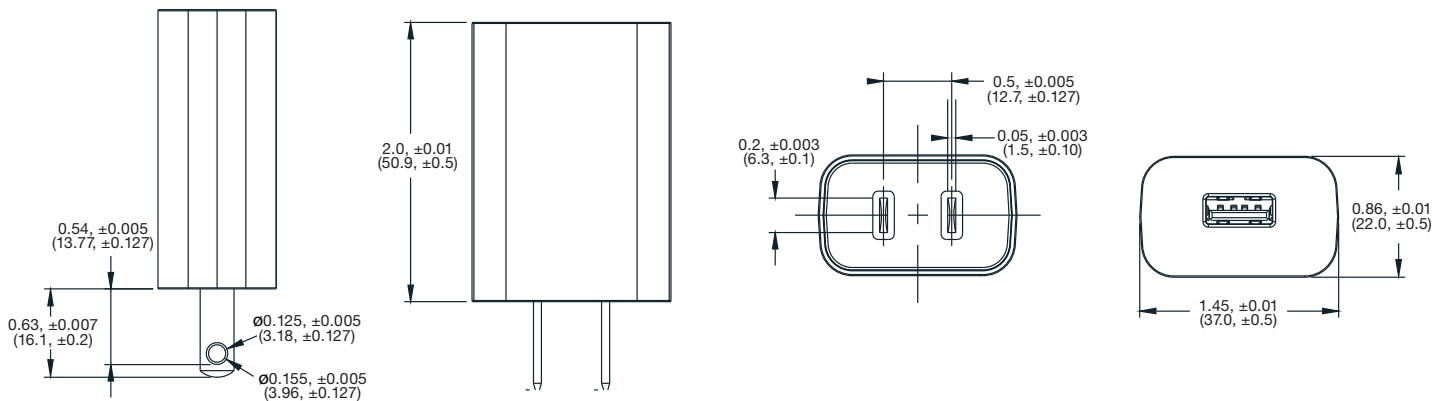
#### VEU10US050-UK



#### VEU10US050-EU



#### VEU10US050-US



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