

## Single Output 200 to 250W Medical & ITE Power Supplies

### Features

- ◆ High Efficiency, up to 94%
- ◆ Industry Standard 3" x 5" Footprint
- ◆ 200W Convection Cooled Rating
- ◆ Suitable for B and BF rated equipment
- ◆ 5V Standby Output



### Key Market Segments & Applications



### Specifications

| Model                           |         | CUS200M                                                                                                                                |
|---------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AC Input Voltage                | VAC     | 85 - 265VAC (1)                                                                                                                        |
| Input Frequency                 | Hz      | 47 - 63Hz                                                                                                                              |
| Inrush Current (cold start)     | A       | 35A at 115VAC, 70A at 230VAC                                                                                                           |
| Power Factor                    | -       | Meets EN61000-3-2 Class A (Typical PF 0.99/0.95) (2)                                                                                   |
| Input Current (115/230VAC)      | A       | 200W output: 2.2 / 1.1A; 250W output: 3.0 / 1.5A                                                                                       |
| Off-load Power Draw             | W       | <0.5W at 230VAC (In standby mode using remote on/off)                                                                                  |
| Temperature Coefficient         | %/°C    | <0.02%/°C                                                                                                                              |
| Overcurrent Protection          | -       | 12V: >17.2A, 18V: > 14.7A, 24V: > 11A, 48V: > 5.5A                                                                                     |
| Overvoltage Protection (3)      | V       | 12V: 13.2 - 16.2V, 18V: 19.8 - 24.3V, 24V: 26.4 - 32.4V, 48V: 52.8 - 64.8V                                                             |
| Hold Up Time (115 / 230V input) | ms      | 16ms at 200W output, 12ms at 250W                                                                                                      |
| Leakage Current                 | mA      | <0.3mA at 265VAC, 60Hz                                                                                                                 |
| Remote Sense                    | -       | No                                                                                                                                     |
| Remote On/Off                   | -       | Apply voltage to isolated terminals to shut unit down                                                                                  |
| Power Good                      | -       | Isolated transistor, On = Good. Gives >5ms warning of AC power loss                                                                    |
| Standby Voltage                 | -       | 5V 0.6A (convection), 1A (forced air)                                                                                                  |
| Operating Temperature           | °C      | -20 to +70°C. Derate linearly to 50% load from +50 to +70°C                                                                            |
| Storage Temperature             | °C      | -40 to +85°C                                                                                                                           |
| Humidity (non condensing)       | %RH     | 10 - 95%RH (Operating & Storage)                                                                                                       |
| Cooling                         | -       | Convection or Forced Air Cooled (1.5m/s across terminals)                                                                              |
| Withstand Voltage               | -       | Input to Ground 2kVAC (1xMOPP), Input to Output 4kVAC (2xMOPPs), Output to Ground 1.5kVAC (1xMOPP) suitable for B & BF rated equipment |
| Isolation Resistance            | -       | >100MΩ at 25°C & 70%RH, Output to Ground 500VDC                                                                                        |
| Vibration (non operating)       | -       | 10 - 55Hz: 19.6m/s <sup>2</sup> constant sweep 1 min X, Y, Z for 1 hour                                                                |
| Shock                           | -       | < 196.1 m/s <sup>2</sup> (20G)                                                                                                         |
| Immunity                        | -       | IEC61000-4-2 (lv 2, 3), -3 (lv3), -4 (lv 3), -5 (lv3), -6 (lv 3), -8 (lv 4), -11                                                       |
| Safety Agency Certifications    | -       | EN/IEC/UL/ES/CSA 60601-1, EN/IEC/UL/CSA60950-1, CE Mark                                                                                |
| Conducted & Radiated EMI        | -       | EN55011-B, EN55022-B, FCC Class B at 200W output                                                                                       |
| Weight (Typ)                    | g       | 350                                                                                                                                    |
| Size (LxWxH)                    | mm (in) | 127 x 76.2 x 34mm (5 x 3 x 1.34")                                                                                                      |
| Warranty                        | yrs     | Three Years                                                                                                                            |

#### Notes:

- (1) Derate linearly to 80% load from 115 to 85VAC input
- (2) 115 / 230VAC input
- (3) Cycle AC to reset

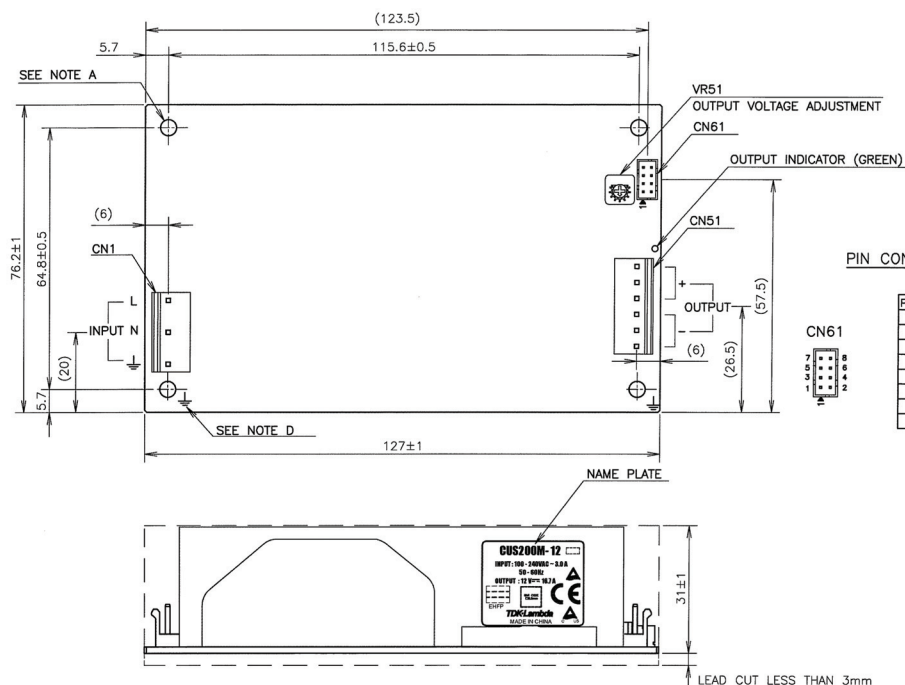
## Model Selector

| Model      | Voltage | Adjust Range (V) | Max Current Conv (A) | Max Current Forced Air (A) | Max Power Forced Air (W) | Load Reg (mV) | Line Reg (mV) | Ripple Noise (mV) | Efficiency (typ) % <sup>(4)</sup> |
|------------|---------|------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|
| CUS200M-12 | 12V     | 11.7 - 12.6      | 16.7                 | 16.7                       | 200.4                    | 120           | 60            | 180               | 92 / 93                           |
| CUS200M-18 | 18V     | 17.6 - 18.9      | 11.2                 | 14.0                       | 252.0                    | 180           | 90            | 180               | 92 / 94                           |
| CUS200M-24 | 24V     | 23.5 - 25.2      | 8.4                  | 10.5                       | 252.0                    | 240           | 120           | 240               | 92 / 94                           |
| CUS200M-48 | 48V     | 47 - 50.4        | 4.2                  | 5.3                        | 254.4                    | 480           | 240           | 480               | 92 / 94                           |

Notes:

(4) 115 / 230VAC input with convection cooling

## Outline Drawing



PIN CONFIGURATION AND FUNCTIONS OF CN61

| PIN No. | FUNCTION                     |
|---------|------------------------------|
| 1       | STBY+: STANDBY POWER + (5V+) |
| 2       | STBY-: STANDBY POWER - (5V-) |
| 3       | NO CONNECTION                |
| 4       | NO CONNECTION                |
| 5       | NO CONNECTION                |
| 6       | DC_OK                        |
| 7       | R+: REMOTE ON/OFF TERMINAL + |
| 8       | R-: REMOTE ON/OFF TERMINAL - |

NOTE:

- A: 4- $\phi$ 3.5 HOLES ARE FOR CUSTOMER'S CHASSIS MOUNTING HOLES. ALL MUST BE SREWED IN ORDER TO CONFORM THE VIBRATION AND EMI SPEC.
- B: MODEL NAME, INPUT VOLTAGE RANGE, NOMINAL OUTPUT VOLTAGE, AND MAXIMUM OUTPUT CURRENT ARE SHOWN HERE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATIONS.
- C: COUNTRY OF MANUFACTURE WILL BE SHOWN HERE.
- D:  $\downarrow$  IS FOR SAFETY GROUND CONNECTION.

### CONNECTORS USED:

| PART DESCRIPTION        | PART NAME        | HOUSING   | QTY | CONTACT        | QTY | CRIMPING TOOL           | MANUFACT. |
|-------------------------|------------------|-----------|-----|----------------|-----|-------------------------|-----------|
| CN1 (INPUT TERMINAL)    | B3P5-VH(LF)(SN)  | VHR-5N    | 1   | SVH-21T-P1.1   | 3   | YC-160R, YC161R, YC164R | J.S.T     |
| CN51 (OUTPUT TERMINAL)  | B6P-VH(LF)(SN)   | VHR-6N    | 1   | SVH-41T-P1.1   | 6   | YC-930R                 | J.S.T     |
| CN61 (STANDBY TERMINAL) | B8B-PHDS(LF)(SN) | PHDR-08VS | 1   | SPHD-001T-P0.5 | 8   | YC-610R, YC611R         | J.S.T     |

(HOUSINGS, PINS & TOOL ARE NOT INCLUDED WITH THE PRODUCT.)

## Similar Products

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| LS25 - 200   | 25W to 200W low cost                   |
| HWS15 - 1800 | 15W to 1800W limited lifetime warranty |
| RWS-B        | 50W to 600W single output              |
| GWS250-500   | 250W to 500W                           |
| CSS          | 65W to 500W medical                    |
| CUS350M      | 350W Medical                           |
| ZMS100       | 100W Medical                           |

For Additional Information, please visit  
[us.tdk-lambda.com/lp/products/cus-m-series](http://us.tdk-lambda.com/lp/products/cus-m-series)



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