



# TRE25 SERIES

## 25W SWITCHING ADAPTER



### Features

- \* Miniature Size
- \* Universal Input: 90~264Vac
- \* EMI Meets EN55022 Class B and CISPR/FCC Class B
- \* Continuous Short Circuit Protection
- \* Over Voltage Protection
- \* Meet CoC V5 Tier 2 & DoE Level VI (Output Cable Length  $\leq$  1800mm) (TRE25050: Output Cable Length  $\leq$  1220mm)
- \* No Load Power Consumption < 75mW



### Ordering information

| TRE25XXX  | X                | XX           | G                | XX                                       |
|-----------|------------------|--------------|------------------|--|
| Model No. | AC Plug Type     | DC Plug Type | UL 1571 WITH OVP | DC Cable Length and Type                 |
|           | A: USA 2 Pin     |              |                  | 01: 720mm                                |
|           | E: Europe 2 Pin  |              |                  | 02: 1220mm                               |
|           | U: British 3 Pin |              |                  | 03: 1800mm                               |
|           |                  |              |                  | 11: 720mm with Ferrite Core              |
|           |                  |              |                  | 12: 1220mm with Ferrite Core             |
|           |                  |              |                  | 13: 1800mm with Ferrite Core             |
|           |                  |              |                  | * 20AWG / UL1571 or Equivalent           |
|           |                  |              |                  | * 16AWG / UL1571 for Vo:5V or Equivalent |

| MODEL    | OUTPUT VOLTAGE | OUTPUT CURRENT | RIPPLE & NOISE<br>NOTE 1 | VOLTAGE ACCURACY<br>NOTE 2 | LINE REGULATION<br>NOTE 3 | LOAD REGULATION<br>NOTE 4 | AVG.ERAGE EFF. min. |
|----------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| TRE25050 | 5V             | 4A             | 50mVp-p                  | $\pm 2\%$                  | $\pm 1\%$                 | $\pm 6\%$                 | 83.7%               |
| TRE25120 | 12V            | 2.1A           | 1%                       | $\pm 2\%$                  | $\pm 1\%$                 | $\pm 5\%$                 | 87.0%               |
| TRE25150 | 15V            | 1.67A          | 1%                       | $\pm 2\%$                  | $\pm 1\%$                 | $\pm 3\%$                 | 87.0%               |
| TRE25180 | 18V            | 1.4A           | 1%                       | $\pm 2\%$                  | $\pm 1\%$                 | $\pm 2\%$                 | 87.0%               |
| TRE25240 | 24V            | 1.05A          | 1%                       | $\pm 2\%$                  | $\pm 1\%$                 | $\pm 2\%$                 | 87.0%               |

Specifications are subject to change without notice.

## Specifications

### INPUT SPECIFICATIONS:

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Voltage .....         | 90~264Vac         |
| Frequency .....       | 47 to 63Hz        |
| Input Current .....   | 0.7A max.         |
| Inrush Current .....  | 60A max. @240Vac  |
| Conducted EMI .....   | CISPR/FCC Class B |
| Leakage Current ..... | 0.25mA max.       |

### OUTPUT SPECIFICATIONS:

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Holdup Time .....              | 10ms typ. @115Vac         |
| Short Circuit Protection ..... | Continuous(Auto Recovery) |
| Over Voltage Protection .....  | IC Component to Clamp     |
| Temperature Coefficient .....  | ±0.05%/°C                 |

### GENERAL SPECIFICATIONS:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Isolation .....             | Input to output = 3,000VAC                         |
| Operating Temperature ..... | -20~60°C (see derating curve)                      |
| Storage Temperature .....   | -20~85°C   |
| Humidity .....              | 93% RH max. Non condensing                         |
| Cooling .....               | Natural Convection                                 |
| Switching Frequency .....   | 65KHz typ.   |
| MTBF .....                  | MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC ..... 300K hrs min. |
| Altitude .....              | 2000m  |
| Life time .....             | Ambient 40degC 75% Load ..... >3years              |
| Dimensions .....            | 2.795x1.906x1.299Inches (71.00x48.4x33.00mm)       |
| Weight .....                | 140g(0.31 Pounds)                                  |

### Mechanical Specification

All Dimensions are in inches[mm]  
 Tolerance:Inches:X.XXX±0.02  
 Millimeters:X.XX±0.5



## TRE25 Series Derating Curve



### SAFETY AND EMC:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Emission and Immunity ..... | EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B<br>EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3<br>EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1 |
| Safety .....                | Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1   |

### NOTE:

1. Add a 0.1uF ceramic capacitor and a 10uF E.L. capacitor to output for ripple & noise measuring @20MHz BW.
2. Voltage setpoint at 60% full load.
3. Line regulation measured from 100Vac to 240Vac, full load.
4. Load regulation measured from 60% to 100% full load and from 60% to 20% load (60% +/- 40% full load).



Typical at 25°C, nominal line and 75% load, unless otherwise Specified

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