



# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

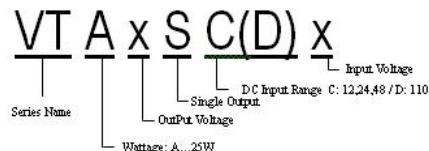
DC/DC SWITCHING POWER SUPPLY  
DC INPUT 12,24,48, 110  
SINGLE OUTPUT  
25WATTS

### VTA-SCx/VTA-SD SERIES



Dimension: 85W × 135L × 31H

#### General Description



#### Features

1. Variety of Models
2. Chassis mount type
3. Compact and High Efficiency

#### DC INPUT: 12V

| Input Characteristics   | Unit | VTA05SC12     | VTA12SC12 | VTA15SC15 | VTA24SC12 | VTA48SC12 |
|-------------------------|------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Input Voltage           | Vdc  | DC 12V        |           |           |           |           |
| Input Voltage Range     | Vdc  | DC 9.2V-16V   |           |           |           |           |
| Input Current (typ)     | A    | 2.9           | 2.92      | 2.87      | 3.0       | 2.63      |
| Inrush Current *1       | A    | Not Specified |           |           |           |           |
| Efficiency (typical) *2 | %    | 72            | 72        | 74        | 73        | 76        |
| MTBF                    | H    | 880'000       |           |           |           |           |
| Switching Frequency     | kHz  | 60 Fix.       | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   |

#### DC INPUT: 24V

| Input Characteristics   | Unit | VTA05SC24     | VTA12SC24 | VTA15SC24 | VTA24SC24 | VTA48SC24 |
|-------------------------|------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Input Voltage           | Vdc  | DC 24V        |           |           |           |           |
| Input Voltage Range     | Vdc  | DC 19-32V     |           |           |           |           |
| Input Current (typ)     | A    | 1.34          | 1.33      | 1.36      | 1.34      | 1.28      |
| Inrush Current *1       | A    | Not Specified |           |           |           |           |
| Efficiency (typical) *2 | %    | 75            | 78        | 79        | 78        | 82        |
| MTBF                    | H    | 880'000       |           |           |           |           |
| Switching Frequency     | kHz  | 60 Fix.       | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   |

#### DC INPUT: 48V

| Input Characteristics   | Unit | VTA05SC48     | VTA12SC48 | VTA15SC48 | VTA24SC48 | VTA48SC48 |
|-------------------------|------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Input Voltage           | Vdc  | DC 48V        |           |           |           |           |
| Input Voltage Range     | Vdc  | DC 38-63V     |           |           |           |           |
| Input Current (typ)     | A    | 0.68          | 0.66      | 0.65      | 0.67      | 0.6       |
| Inrush Current *1       | A    | Not Specified |           |           |           |           |
| Efficiency (typical) *2 | %    | 78            | 80        | 82        | 82        | 84        |
| MTBF                    | H    | 860'000       |           |           |           |           |
| Switching Frequency     | kHz  | 60 Fix.       | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   | 60 Fix.   |

#### DC INPUT: 110V

| Input Characteristics   | Unit | VTA05SD       | VTA12SD | VTA15SD | VTA24SD | VTA48SD |
|-------------------------|------|---------------|---------|---------|---------|---------|
| Input Voltage           | Vdc  | DC 110V       |         |         |         |         |
| Input Voltage Range     | Vdc  | DC 85-140V    |         |         |         |         |
| Input Current (typ)     | A    | 0.30          | 0.29    | 0.30    | 0.31    | 0.28    |
| Inrush Current *1       | A    | Not Specified |         |         |         |         |
| Efficiency (typical) *2 | %    | 76            | 78      | 78      | 78      | 78      |
| MTBF                    | H    | 790'000       |         |         |         |         |
| Switching Frequency     | kHz  | 80 Fix.       | 80 Fix. | 80 Fix. | 80 Fix. | 80 Fix. |



ETA USA  
16170 Vineyard Blvd. Suite 180, Morgan Hill, CA 95037  
Phone: 1-800-ETA-POWER, (408) 778-2793 Fax: (408) 779-2753

Visit us at: [www.eta-usa.com](http://www.eta-usa.com)  
email at: [sales@eta-usa.com](mailto:sales@eta-usa.com)



# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

### VTA-SC / VTA-SD

| Output Characteristic                |      | Models                                                        |               |               |               |               |
|--------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                      | Unit | VTA05SCx / SD                                                 | VTA12SCx / SD | VTA15SCx / SD | VTA24SCx / SD | VTA48SCx / SD |
| Output Voltage                       | V    | 5                                                             | 12            | 15            | 24            | 48            |
| Output Current                       | A    | 5.0                                                           | 2.1           | 1.7           | 1.1           | 0.5           |
| Voltage Adjust Range                 | V    | +/-10% of Rated Output Voltage(at no load within input range) |               |               |               |               |
| Ripple Noise(max) *3                 | mVpp | 100                                                           | 170           | 200           | 290           | 530           |
| Rise up time                         | mS   | 100mS(maximum) at 25°C and rated input/output                 |               |               |               |               |
| Hold up time                         | mS   | 10mS                                                          |               |               |               |               |
| Regulation                           |      |                                                               |               |               |               |               |
| a. Line Regulation (max)             | mV   | 40                                                            | 96            | 120           | 192           | 384           |
| b. Load Regulation (max)             | mV   | 45                                                            | 108           | 135           | 216           | 432           |
| c. Temperature Coefficient *4        | °C   | 0.03%/°C                                                      |               |               |               |               |
| d. Drift(maximum) *5                 | mV   | 40                                                            | 75            | 90            | 135           | 255           |
| e. Dynamic Load Regulation (typ.) *6 | mV   | 150                                                           | 360           | 450           | 720           | 1440          |
| f. Recovery Time *6                  | mS   | 0.5mS                                                         |               |               |               |               |

Conditions:

\*1 at cold start

\*2 at rated input/output

\*3 measured by a bayonet probe at the output connector at a 0 to 100MHz bandwidth

\*4 at 0 to +50°C

\*5 for 7hour period after 1hour warm-up at 25°C and rated input/output

\*6 when output current changed between 25% and 75% of rated output current rapidly at rated input

| Environmental Specification |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operating Temperature       | 0 to +50°C                                                                                                                                                    |
| Operating Humidity          | 85%RH(non-condensing)                                                                                                                                         |
| Storage Temperature         | -20 to +85°C                                                                                                                                                  |
| Storage Humidity            | -                                                                                                                                                             |
| Withstanding Voltage        | Primary-Secondary AC1,500Vfor 1minute (Vin=110 2000)<br>Primary-Frame Ground AC1,500V for 1minute (Vin=110 2000)<br>Secondary-Frame Ground AC500V for 1minute |
| Isolation Resistance        | Primary-Secondary-Frame Ground 50MΩ(minimum) by DC500V insulation tester                                                                                      |
| Vibration                   | 5-10Hz:10mm double amplitude,10-55Hz:19.6m/s2,20minutes' period for 60minutes each along X,Y,Z axes(non-operating)                                            |
| Shock                       | 294m/s2                                                                                                                                                       |
| Cooling                     | Convection                                                                                                                                                    |
| Functions                   |                                                                                                                                                               |
| Over current Protection     | Current Limiting with automatic recovery                                                                                                                      |
| Over voltage Protection     | Output shutdown                                                                                                                                               |
| Remote Sense                | not available                                                                                                                                                 |
| Remote On/Off               | not available                                                                                                                                                 |
| Reverse Voltage Protection  | by internal fuse                                                                                                                                              |
| Line Conduction Noise       | Not specified                                                                                                                                                 |
| Weight [g](typical)         | 380 G                                                                                                                                                         |
| Dimension [mm]              | 85W × 135L × 31H                                                                                                                                              |



ETA USA

16170 Vineyard Blvd. Suite 180, Morgan Hill, CA 95037

Phone: 1-800-ETA-POWER, (408) 778-2793 Fax: (408) 779-2753

Visit us at: [www.eta-usa.com](http://www.eta-usa.com)

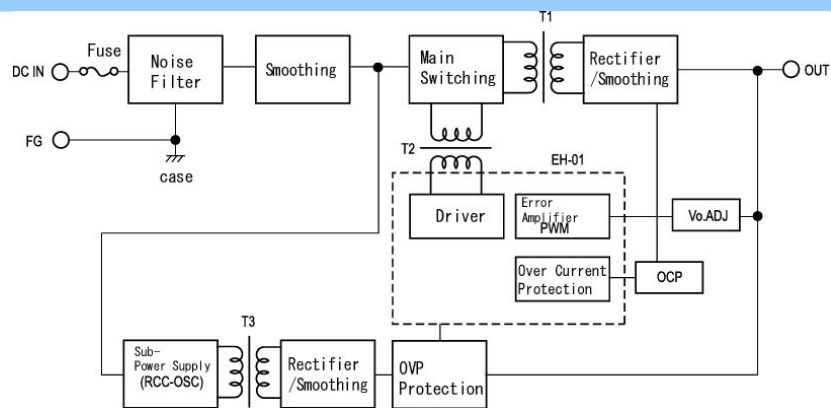
email at: [sales@eta-usa.com](mailto:sales@eta-usa.com)



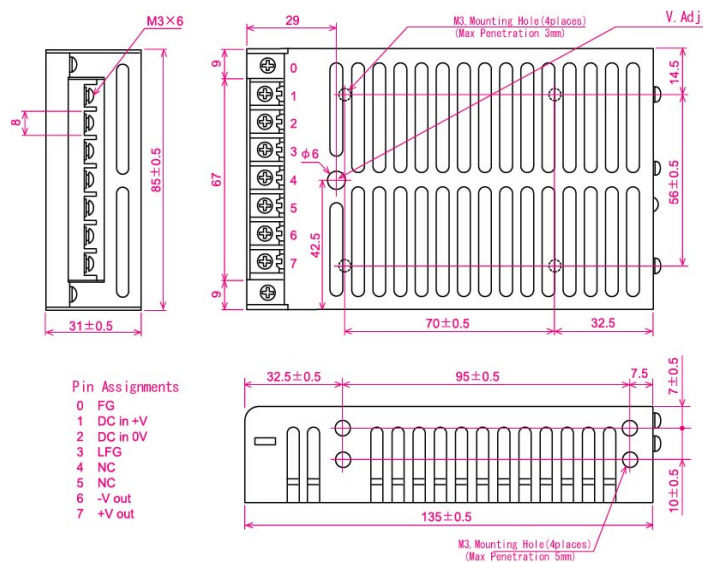
# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

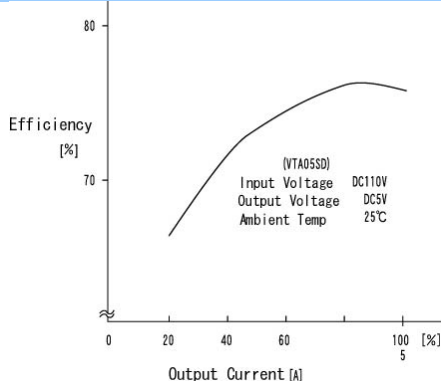
### BLOCK DIAGRAM



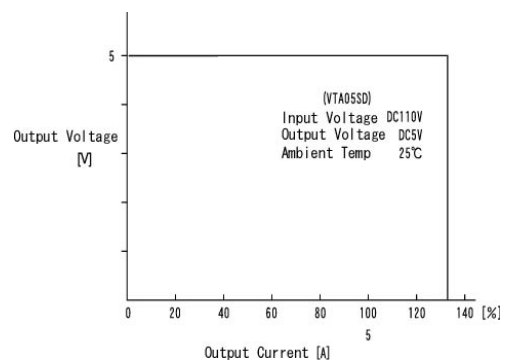
### DIMENSION DIAGRAM (mm)



### EFFICIENCY CURVE



### OCP CURVE



ETA USA

16170 Vineyard Blvd. Suite 180, Morgan Hill, CA 95037  
Phone: 1-800-ETA-POWER, (408) 778-2793 Fax: (408) 779-2753

Visit us at: [www.eta-usa.com](http://www.eta-usa.com)  
email at: [sales@eta-usa.com](mailto:sales@eta-usa.com)

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