



# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

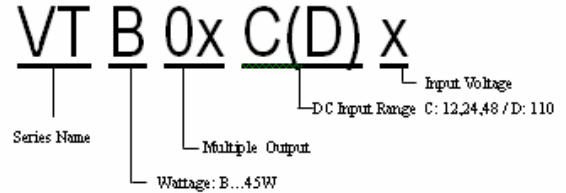
DC/DC SWITCHING POWER SUPPLY  
DC INPUT 12,24,48, 110  
MULTIPLE OUTPUT  
45WATTS

### VTB-00Cx/VTB-00D SERIES



Dimension: 96W × 160L × 33H

#### General Description



#### Features

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

#### DC INPUT: 12V

Input Characteristics	Unit	VTB01C12	VTB01C12B	VTB03C12	VTB04C12
Input Voltage	Vdc	DC 12V			
Input Voltage Range	Vdc	DC 9.2V-16V			
Inrush Current *1	A	Not Specified			
Efficiency (typical) *2	%	76	80	76	76
MTBF	H	450'000			
Switching Frequency	kHz	40 Fix	40 Fix	40 Fix	40 Fix

#### DC INPUT: 24V

Input Characteristics	Unit	VTB01C24	VTB01C24B	VTB03C24	VTB04C24
Input Voltage	Vdc	DC 24V			
Input Voltage Range	Vdc	DC 19-32V			
Inrush Current *1	A	Not Specified			
Efficiency (typical) *2	%	76	81	76	78
MTBF	H	440'000			
Switching Frequency	kHz	40 Fix	40 Fix	40 Fix	40 Fix

#### DC INPUT: 48V

Input Characteristics	Unit	VTB01C48	VTB01C48B	VTB03C48	VTB04C48
Input Voltage	Vdc	DC 48V			
Input Voltage Range	Vdc	DC 38-63V			
Inrush Current *1	A	Not Specified			
Efficiency (typical) *2	%	79	82	78	78
MTBF	H	450'000			
Switching Frequency	kHz	40 Fix	40 Fix	40 Fix	40 Fix

#### DC INPUT: 110V

Input Characteristics	Unit	VTB01D	VTB01D-B	VTB03D	VTB04D
Input Voltage	Vdc	DC 110V			
Input Voltage Range	Vdc	DC 85-140V			
Inrush Current *1	A	20A (maximum)			
Efficiency (typical) *2	%	79	80	75	76
MTBF	H	420'000			
Switching Frequency	kHz	40 Fix	40 Fix	40 Fix	40 Fix





# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

### VTB-C / VTB-D

Output Characteristic	Unit	Models											
		VTB01Cx / D			VTB01Cx B / DB			VTB03Cx / D			VTB04Cx B / D		
Output Voltage	V	+5	+12	-12	+12	+5	-12	+5	+12	-5	+5	+15	-15
Output Current 25W at horizontal mount (Vin=12) 25W at horizontal mount (Vin=24,48,110) 30W at vertical mount without cover (Vin=24,48) 50W at vertical mount without cover (Vin=110)	A	5.0	0.73	0.73	2.7	1.0	0.3	5.0	0.73	0.73	5.0	0.6	0.6
		5.0	0.83	0.83	3.0	1.0	0.4	5.0	0.83	0.83	5.0	0.63	0.63
			1.0	0.50					1.0				
			1.0	0.50	P4.0				1.0				
Voltage Adjust Range	V	V1: +/-5% (maximum) of Rated Output Voltage at 25°C, rated input and no load V2, V3: fixed with tolerance +/-3.5% of Rated Output Voltage at 25°C, rated input and no load											
Ripple Noise(max)*3	mVpp	100	170	170	170	100	170	100	170	100	100	200	200
Rise up time	mS	200mS(maximum) at 25°C and rated input/output											
Hold up time	mS	Not specified (Vin=110 8mS(minimum) at 25°C and rated input/output)											
<b>Regulation</b>													
a. Line Regulation (max) (Vin=12,110)	mV	35	96	96	96	40	96	40	96	40	40	120	120
		35	84	84	84	35	84	35	84	35	35	105	105
b. Load Regulation (max)	mV	50	120	120	120	50	120	50	120	50	50	150	150
c. Temperature Coefficient *4	°C	0.03%/°C											
d. Drift(maximum) *5	mV	40	75	75	75	40	75	40	75	40	40	90	90
e. Dynamic Load Regulation (typ.) *5	mV	150	360	360	360	150	360	150	360	150	150	450	450
f. Recovery Time *5	mS	0.5mS(typical)											

\*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



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)

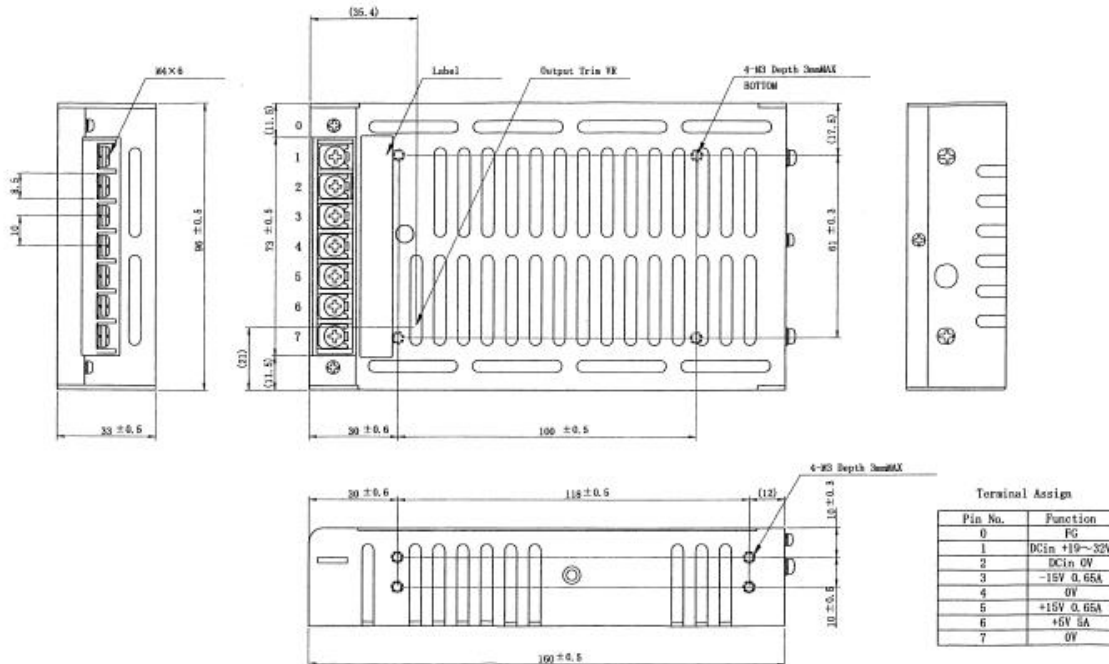


# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

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 AC1,500V for 1minute (Vin=110 2000) Primary-Frame Ground AC1,500V for 1minute (Vin=110 2000) 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/s <sup>2</sup> , 20minutes' period for 60minutes each along X,Y,Z axes (non-operating)
Shock	294m/s <sup>2</sup>
Cooling	Convection
Functions	
Over current Protection	Current Limiting with automatic recovery
Over voltage Protection	zener diode clamping
Remote Sense	not available
Remote On/Off	not available
Reverse Voltage Protection	by internal fuse (Vin=110 by internal bridge diode)
Line Conduction Noise	Not specified
Weight [g] (typical)	470 G
Dimension [mm]	96W × 160L × 25H

### DIMENSION DIGRAM



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

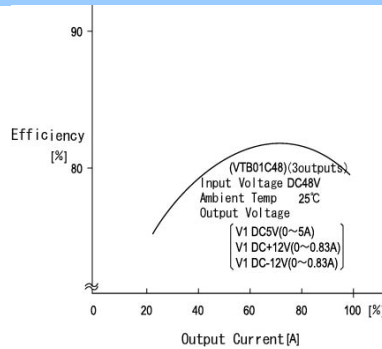
Visit us at: [www.eta-usa.com](http://www.eta-usa.com)  
email at: [sales@eta-usa.com](mailto:sales@eta-usa.com)



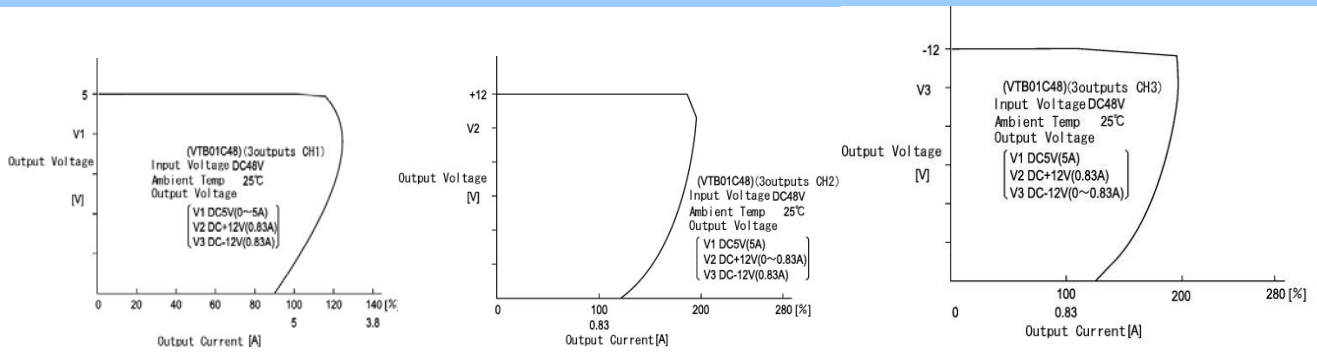
# ETA-USA

## HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

### 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