ETA-USA

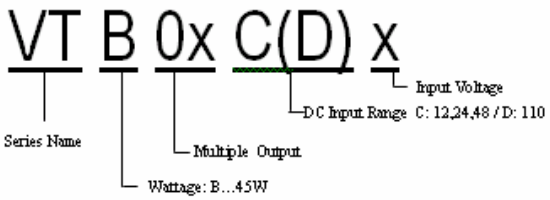
HIGH QUALITY SWITCHING POWER SUPPLIES

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
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
email at: sales@eta-usa.com

VTB-C / VTB-D

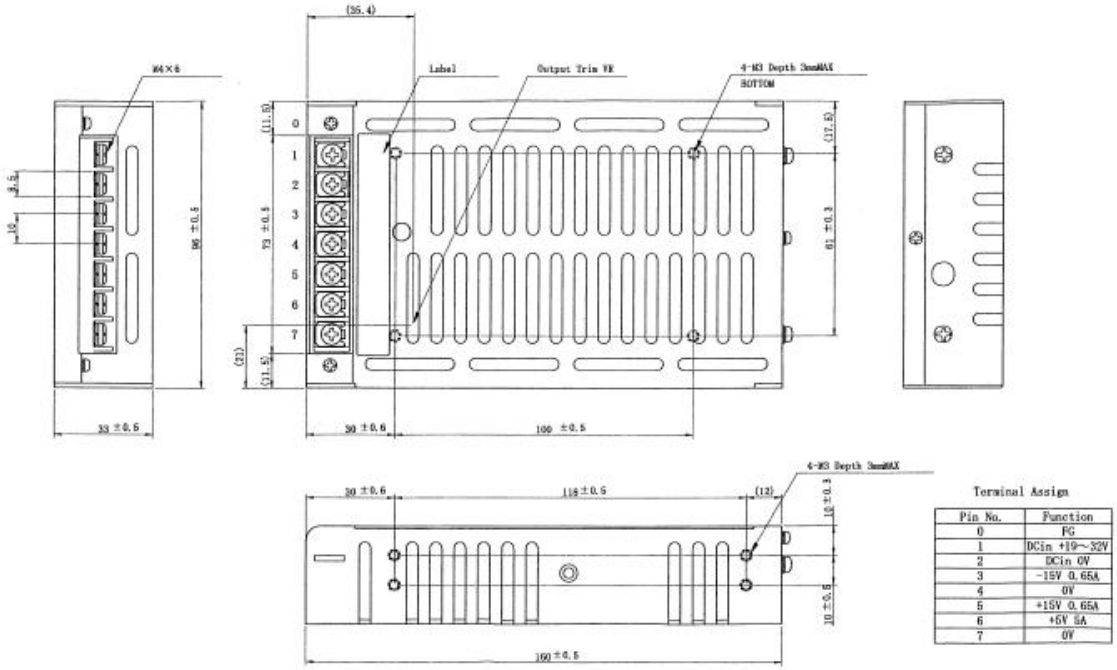
Output Characteristic	Unit	Models											
		VTB01Cx / D			VTB01CxB / DB			VTB03Cx / D			VTB04CxB / D		
Output Voltage	V	+5	+12	-12	+12	+5	-12	+5	+12	-5	+5	+15	-15
Output Current 25W at horizontal mount (Vin=12)	A	5.0	0.73	0.73	2.7	1.0	0.3	5.0	0.73	0.73	5.0	0.6	0.6
25W at horizontal mount (Vin=24,48,110)		5.0	0.83	0.83	3.0	1.0	0.4	5.0	0.83	0.83	5.0	0.63	0.63
30W at vertical mount without cover(Vin=24,48)			1.0	0.50					1.0				
50W at vertical mount without cover(Vin=110)			1.0	0.50	P4.0				1.0				
Voltage Adjust Range	V	V1:+/-5%(maximum) of Rated Output Voltage at 25℃,rated input and no load V2,V3:fixed with tolerance +/-3.5% of Rated Output Voltage at 25℃,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℃ and rated input/output											
Hold up time	mS	Not specified (Vin=110 8mS(minimum) at 25℃ and rated input/output)											
Regulation													
a.Line Regulation (max) (Vin=12,110)	mV	35	96	96	96	40	96	40	96	40	40	120	120
(Vin=24,48)		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	℃	0.03%/℃											
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℃
*5 for 7hour period after 1hour warm-up at 25℃ 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
email at: sales@eta-usa.com

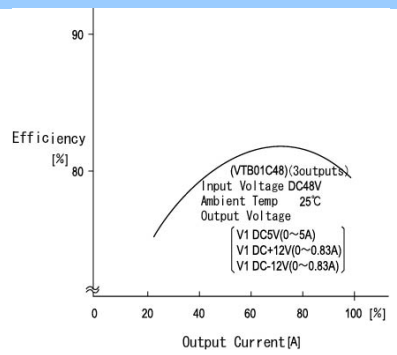
Environmental Specification	
Operating Temperature	0 to +50℃
Operating Humidity	85%RH(non-condensing)
Storage Temperature	-20 to +85℃
Storage Humidity	-
Withstanding Voltage	Primary-Secondary AC1,500Vfor 1minute (Vin=110 2000) Primary-Frame Ground AC1,500V for 1minute (Vin=110 2000) Secondary-Frame Ground 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/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	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

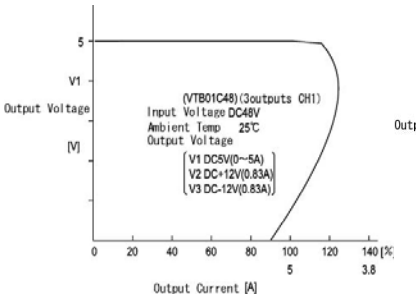


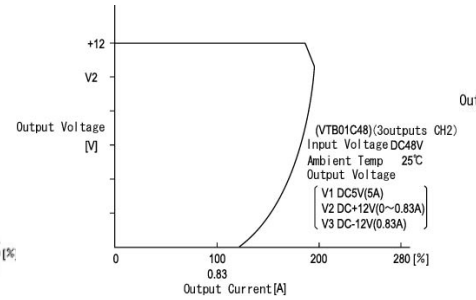
ETA USA
16170 Vineyard Blvd. Suite 180, Morgan Hill, CA 95037
Phone: 1-800-ETA-POWER, (408) 778-2793 Fax: (408) 779-2753
Visit us at: www.eta-usa.com
email at: sales@eta-usa.com

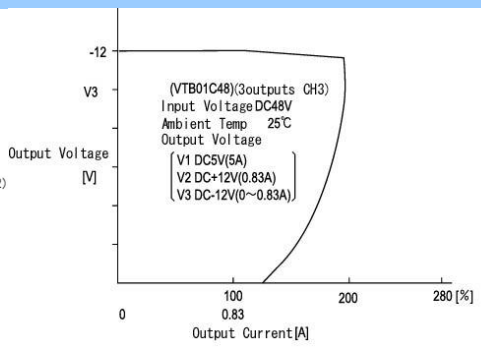
EFFICIENCY CURVE



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
email at: sales@eta-usa.com

LifeElectronics
Живое партнерство

ООО «ЛайфЭлектроникс» **“LifeElectronics” LLC**

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru