

Features

Regulated Converters

- Compact 40W AC-DC Power Supply
- Universal Input Voltage Range
- 3000VAC Isolation
- Low Output Ripple and Noise
- Short Circuit Protected
- Triple Output with Independent Outputs
- Suitable for Industrial Applications
- CE Marked

Description

Compact switching power module for PCB or DIN-rail mounting

Selection Guide

| Part Number | Input Range (VAC) | Output Voltage (VDC) | Output Current (mA) | Efficiency (%) | Max. Capacitive Load |
|--------------|-------------------|----------------------|---------------------|----------------|----------------------|
| RAC40-05SB | 90-264 | 5 | 8000 | 81 | 40000µF |
| RAC40-12SB | 90-264 | 12 | 3333 | 84 | 8600µF |
| RAC40-15SB | 90-264 | 15 | 2666 | 83 | 6600µF |
| RAC40-24SB | 90-264 | 24 | 1667 | 83 | 1400µF |
| RAC40-05DB | 90-264 | ±5 | ±4000 | 81 | ±12000µF |
| RAC40-12DB | 90-264 | ±12 | ±1666 | 83 | ±4400µF |
| RAC40-15DB | 90-264 | ±15 | ±1333 | 83 | ±1000µF |
| RAC40-0512DB | 90-264 | 5/12 | 5000/1250 | 82 | 10000/470µF |
| RAC40-0512TB | 90-264 | 5/±12 | +5000/±600 | 82 | 10000/±780µF |
| RAC40-0515TB | 90-264 | 5/±15 | +5000/±500 | 81 | 10000/±900µF |

*add suffix "-ST" for screw terminal module e.g. RAC40-05SB-ST, RAC40-05DB-ST, RAC40-0512TB-ST

Specifications (typical at 25°C and after warm up time unless otherwise specified)

| | |
|--|---|
| Input Voltage Range | 90-264VAC or 100-375VDC |
| Rated Power | 40 Watts max. |
| Input Frequency Range (for AC Input) | 47-440Hz |
| Input Current (full load) | 115VAC/230VAC 860mA/ 460mA max. |
| No Load Power Consumption | 115VAC/230VAC 720mW max. |
| Inrush Current (<2ms) | 115VAC/230VAC 30A / 50A max. |
| Leakage Current | 0.75mA max. |
| Holdup time | 10ms min. |
| Output Voltage Accuracy (Full load) ⁽²⁾ | Single, Dual Outputs ±2% typ. Double/Triple: Main Output ±3% typ., Secondary Output(s) ±5% typ. |
| Line Voltage Regulation (low line, high line at full load) | Single, Dual Outputs ±0.5% typ. Double/Triple: Main Output ±0.5% typ., Secondary Output(s) ±5% typ. |
| Load Voltage Regulation (10% to 100% Load) | (1% to 100% Load) Single: ±1% typ. Dual: Main Output ±1% typ., Secondary Output ±1% typ. |
| (10% to 100% Load) | Double: Main Output ±2% typ., Secondary Output ±6% typ. |
| (10% to 100% Load) | Triple: Main Output ±3% typ., Secondary Outputs ±7% typ. |
| Cross Regulation | Dual: Main Output ±5%, Secondary Output ±5% typ. Double: Main Output ±1% typ., Secondary Output ±7% typ. Triple: Main output ±3% typ., Secondary Outputs ±7% typ. |
| Output Ripple and Noise (20MHz limited, 0.1µF and 47µF across outputs) | 1% Vout max. |
| Operating Frequency | 132kHz typ. |
| RMS Isolation Voltage (input to output) | 3kVAC / 1 minute |
| Temperature Coefficient | ±0.01%/°C typ. |
| Isolation Resistance | 100 MΩ min. |
| Short Circuit Protection | Continuous, Automatic Restart |
| Overcurrent Protection | 105% typ. |
| Over Temperature Protection | 100°C |
| Operating Temperature Range (free air convection, with derating) | -40°C to +70°C |
| Storage Temperature Range | -40°C to +85°C |

continued on next page

POWERLINE

AC/DC-Converter

with 3 year Warranty

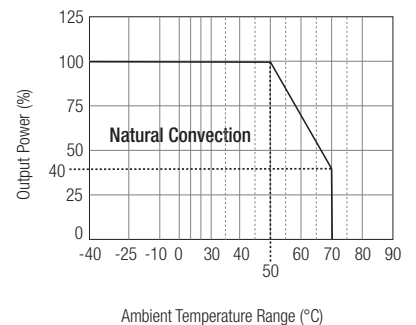
RECOM

40 Watt Single/Dual/ Double & Triple Output



RAC40-B

Derating-Graph (Ambient Temperature)



Refer to Application Notes

Specifications (typical at 25°C and after warm up time unless otherwise specified)

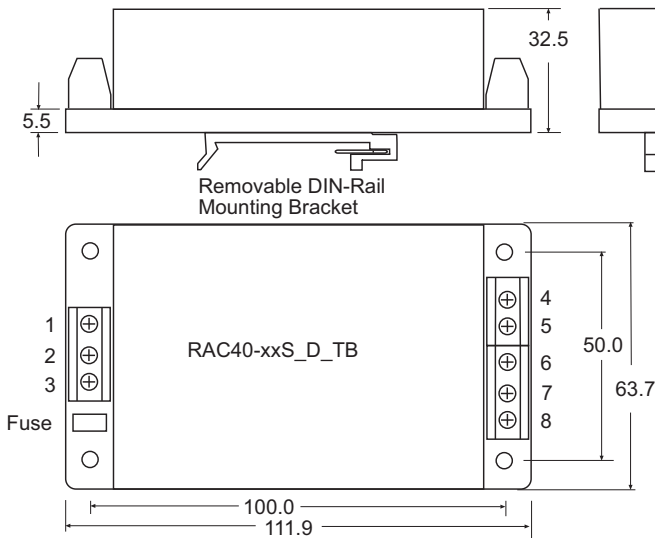
| | | |
|------------------|---------------------|---------------------------------|
| Humidity | | 95% RH |
| Case Material | | Epoxy with Fibreglass (UL94V-0) |
| Package Weight | | 280g |
| suffix (-ST) | | 300g |
| Packing Quantity | | 2 pcs (-ST Version: 1 pc) |
| EMC | | EN 55022 Class B, EN55024 |
| MTBF (+25°C) | using MIL-HDBK-217F | 200~400 x 10 ³ hours |

Notes:

Note 1: Suggested input fuse rating 3.15A Slo Blo

Note 2: Triple output version has +/-Vout common that is not connected to +5V Return pin internally.

Screw Terminal Module Option (suffix -ST)



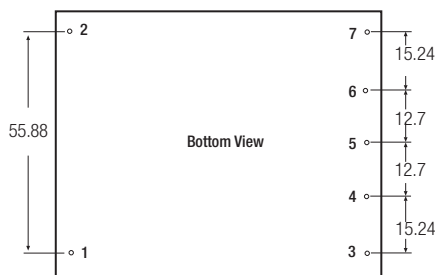
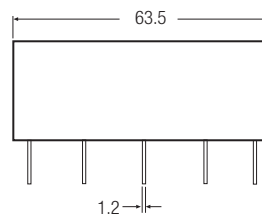
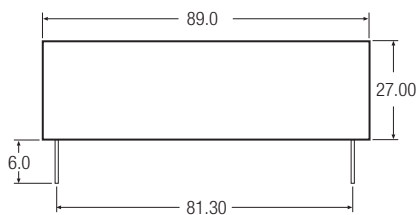
Pin Connections

| Pin # | Single Out | Dual Out | Double Out | Triple Out |
|-------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | NC | NC | NC | NC |
| 2 | VAC in (L) | VAC in (L) | VAC in (L) | VAC in (L) |
| 3 | VAC in (N) | VAC in (N) | VAC in (N) | VAC in (N) |
| 4 | +VDC out | +VDC out | +12V Out | +VDC out |
| 5 | NC | NC | +5V Out | +5V Out |
| 6 | -VDC out | Com | +12V Rtn | Com |
| 7 | NC | NC | +5V Rtn | +5V Rtn |
| 8 | NC | -VDC out | NC | -VDC out |

NC = No Connection

RAC40-B

Package Style and Pinning



Tolerance = ± 0.5 mm

Pin Connections

| Pin # | Single Out | Dual Out | Double Out | Triple Out |
|-------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | VAC in (L) | VAC in (L) | VAC in (L) | VAC in (L) |
| 2 | VAC in (N) | VAC in (N) | VAC in (N) | VAC in (N) |
| 3 | +VDC out | +VDC out | +12V Out | +VDC out |
| 4 | No Pin | No Pin | +5V Out | +5V Out |
| 5 | -VDC out | Com | +12V Rtn | Vout Com |
| 6 | No Pin | No Pin | +5V Rtn | +5V Rtn |
| 7 | NC | -VDC out | No Pin | -VDC out |

The product information and specifications are subject to change without prior notice. RECOM products are not authorized for use in safety-critical applications (such as life support) without RECOM's explicit written consent. A safety-critical application is defined as an application where a failure of a RECOM product may reasonably be expected to endanger or cause loss of life, inflict bodily harm or damage property. The buyer shall indemnify and hold harmless RECOM, its affiliated companies and its representatives against any damage claims in connection with the unauthorized use of RECOM products in such safety-critical applications.

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

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А