



- Dual Output
- SIP or DIP Package
- Industry Standard Pinout
- 1000 VDC Isolation
- -40 °C to +85 °C Operation
- MTBF >1.1 MHrs
- 3 Year Warranty

## Specification

### Input

Input Voltage Range	• Nominal ±10% <sup>(5)</sup>
Input Reflected Ripple Current	• 20 mA pk-pk (through 12 µH inductor 5 Hz to 20 MHz)
Input Reverse Voltage Protection	• None

### Output

Output Voltage	• See table
Minimum Load	• None <sup>(6)</sup>
Line Regulation	• 1.2%/1% Δ Vin
Load Regulation	• 10% 20-100% load change (3.3 V models ±20%)
Setpoint Accuracy	• ±3%
Ripple & Noise	• 75 mV pk-pk max, 20 MHz bandwidth
Temperature Coefficient	• 0.02%/°C
Maximum Capacitive Load	• ±100 µF

### General

Efficiency	• See table
Isolation Voltage	• 1000 VDC minimum
Isolation Resistance	• 10 <sup>9</sup> Ω
Isolation Capacitance	• 60 pF typical
Switching Frequency	• Variable, 80 KHz typical
MTBF	• >1.12 MHrs to MIL-HDBK-217F at 25 °C, GB

### Environmental

Operating Temperature	• -40 °C to +85 °C
Storage Temperature	• -40 °C to +125 °C
Case Temperature	• 100 °C max
Cooling	• Convection-cooled

### Notes

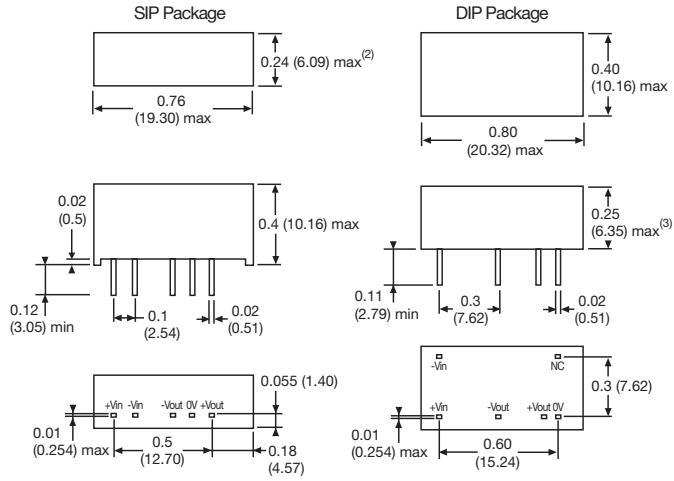
1. Replace 'S' in model number with 'D' for DIP package.
2. SIP 48 Vin models, dimension is 0.28 (7.20) max.
3. DIP 48 Vin models, dimension is 0.27 (6.88) max.
4. Outputs power-trade.
5. For 48 V models a 10 µF capacitor is required between +Vin and -Vin pins.
6. Operation at no load will not damage unit but it may not meet all specifications.
7. All dimensions in inches (mm).
8. Pin pitch tolerance: ±0.014 (±0.35)
9. Case tolerance ±0.02 (±0.5)
10. Weight: SIP 0.006 lbs (2.6 g), DIP 0.005 lbs (2.3 g)

Input Voltage	Output Voltage	Output Current <sup>(4)</sup>	Efficiency	Model Number <sup>(1)</sup>
3.3 VDC	±5.0 V	±100 mA	66%	IA0305S
	±3.3 V	±151 mA	65%	IA0503S <sup>△</sup>
	±5.0 V	±100 mA	74%	IA0505S <sup>△</sup>
	±9.0 V	±55 mA	78%	IA0509S <sup>△</sup>
	±12.0 V	±42 mA	78%	IA0512S <sup>△</sup>
	±15.0 V	±33 mA	80%	IA0515S <sup>△</sup>
	±24.0 V	±21 mA	80%	IA0524S <sup>△</sup>
12 VDC	±3.3 V	±151 mA	66%	IA1203S <sup>△</sup>
	±5.0 V	±100 mA	75%	IA1205S <sup>△</sup>
	±9.0 V	±55 mA	76%	IA1209S <sup>△</sup>
	±12.0 V	±42 mA	78%	IA1212S <sup>△</sup>
	±15.0 V	±33 mA	80%	IA1215S <sup>△</sup>
	±24.0 V	±21 mA	76%	IA1224S <sup>△</sup>
24 VDC	±3.3 V	±151 mA	68%	IA2403S <sup>△</sup>
	±5.0 V	±100 mA	74%	IA2405S <sup>△</sup>
	±9.0 V	±55 mA	76%	IA2409S <sup>△</sup>
	±12.0 V	±42 mA	78%	IA2412S <sup>△</sup>
	±15.0 V	±33 mA	78%	IA2415S <sup>△</sup>
	±24.0 V	±21 mA	78%	IA2424S <sup>△</sup>
48 VDC <sup>(5)</sup>	±3.3 V	±151 mA	60%	IA4803S
	±5.0 V	±100 mA	70%	IA4805S <sup>†</sup>
	±9.0 V	±55 mA	72%	IA4809S
	±12.0 V	±42 mA	74%	IA4812S <sup>†</sup>
	±15.0 V	±33 mA	74%	IA4815S
	±24.0 V	±21 mA	70%	IA4824S

<sup>†</sup> Available from Farnell & element14. See pages 284-290.

<sup>△</sup> Available from Newark. See pages 291-296.

### Mechanical Details





# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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