

# Industrial DC-DC Converters

## 10-15 Watts WD Series



## THE **XP**ERTS IN POWER

- 2:1 Input Range
- 
- Isolated Outputs
- 
- Efficiency to 82%
- 
- 200 kHz Switching Frequency
- 
- Input  $\pi$  Filter
- 
- Fully Regulated Outputs
- 
- Six-sided Shield

### Specification

#### Input

- Input Voltage Range
  - 5 V (4.7-9.0 VDC)
  - 12 V (9-18 VDC)
  - 24 V (18-36 VDC)
  - 48 V (36-72 VDC)
- Input Filter
  - $\pi$  Network

#### Output

- Output Power
  - 8 Watts for 5 V input version
  - 10 Watts for 12 V input version
  - 15 Watts for 24 & 48 V input versions (optional 10 Watts)
- Voltage Accuracy
  - $\pm 1\%$  max
- Line Regulation
  - $\pm 0.2\%$  max
- Load Regulation
  - $\pm 1\%$  max for a 75% load change
- Ripple & Noise
  - 100 mV pK-pK max (20 MHz bandwidth)
- Temperature Coefficient
  - $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$  max
- Short Circuit Protection
  - Continuous

#### General

- Switching Frequency
  - 200 kHz typical
- Efficiency
  - See Table
- Isolation
  - 500 V DC input to output (1000 M $\Omega$ /80 pF)
- Dimensions
  - 2.0" x 1.0" x 0.4"
- Weight
  - 35 g
- MTBF
  - 950,000 hours to MIL-STD-217F

#### Environmental

- Operating Temperature
  - $-25^{\circ}\text{C}$  to  $+71^{\circ}\text{C}$
- Storage Temperature
  - $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+100^{\circ}\text{C}$

#### Safety

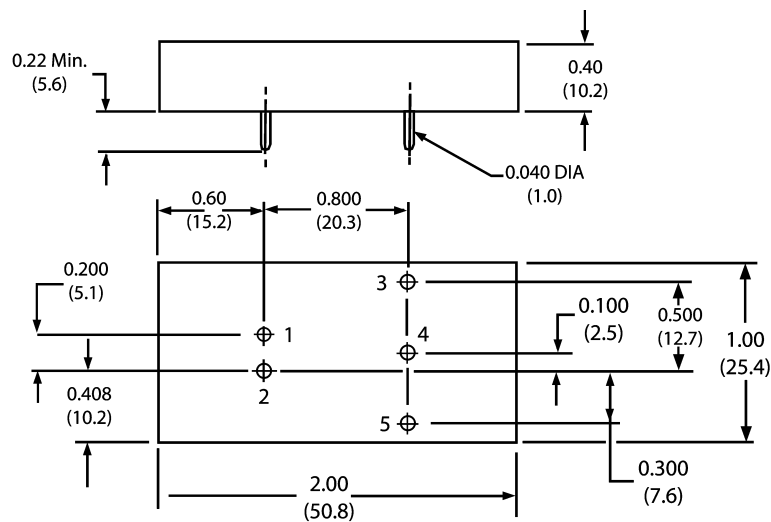
- Safety Approvals
  - UL1950 for LU versions only

OUTPUT VOLTAGE & CURRENT RATINGS						WD
Input Voltage <sup>(1)</sup>	Output Voltage	Output Current	Input Current <sup>(4)</sup>		Efficiency	Model Number <sup>(2,3)</sup>
			No Load	Full Load		
4.7-9.0 VDC	5.0 VDC	1600 mA	15 mA	2130 mA	75%	WD501
	12.0 VDC	666 mA	15 mA	2100 mA	76%	WD502
	15.0 VDC	533 mA	15 mA	2100 mA	76%	WD503
	±12.0 VDC	±333 mA	15 mA	2100 mA	76%	WD504
	±15.0 VDC	±266 mA	15 mA	2100 mA	76%	WD505
9-18 VDC	±5.0 VDC	±800 mA	15 mA	2100 mA	76%	WD506
	3.3 VDC	3000 mA	20 mA	1056 mA	76%	WD100
	5.0 VDC	2000 mA	30 mA	1100 mA	76%	WD101
	12.0 VDC	830 mA	30 mA	1065 mA	78%	WD102
	15.0 VDC	666 mA	30 mA	1065 mA	78%	WD103
	±12.0 VDC	±415 mA	40 mA	1065 mA	78%	WD104
	±15.0 VDC	±333 mA	40 mA	1065 mA	78%	WD105
18-36 VDC	±5.0 VDC	±1000 mA	40 mA	1065 mA	78%	WD106
	3.3 VDC	3000 mA	20 mA	543 mA	76%	WD200
	5.0 VDC	3000 mA	20 mA	800 mA	78%	WD201
	12.0 VDC	1250 mA	20 mA	780 mA	80%	WD202
	15.0 VDC	1000 mA	20 mA	780 mA	80%	WD203
	±12.0 VDC	±625 mA	30 mA	780 mA	80%	WD204
	±15.0 VDC	±500 mA	30 mA	780 mA	80%	WD205
36-72 VDC	±5.0 VDC	±1500 mA	30 mA	780 mA	80%	WD206
	3.3 VDC	3000 mA	15 mA	272 mA	76%	WD300
	5.0 VDC	3000 mA	10 mA	390 mA	80%	WD301
	12.0 VDC	1250 mA	10 mA	380 mA	82%	WD302
	15.0 VDC	1000 mA	10 mA	380 mA	82%	WD303
	±12.0 VDC	±625 mA	15 mA	380 mA	82%	WD304
	±15.0 VDC	±500 mA	15 mA	380 mA	82%	WD305
	±5.0 VDC	±1500 mA	15 mA	380 mA	82%	WD306

**Notes**

1. Nominal input voltage 5, 12, 24 or 48 VDC.
2. For optional 10 W version: Add Suffix 'L' to WD2xx and WD3xx, except models WD200 and WD300.
3. UL1950 approvals available on 10 W models only. Add suffix 'LU' to models WD1xx, WD2xx or WD3xx, not available on WD5xx series.
4. Input current is at nominal input voltage.

**Mechanical Details**



Dimensions in inches (mm)

PIN CONNECTIONS		
Pin	Single Output	Dual Output
1	+ Input	+ Input
2	- Input	-Input
3	+Output	+Output
4	No Pin	Common
5	-Output	-Output

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