



FEATURES

- Efficiency up to 80%
- Wide 2:1 Input Range
- Fully regulated Outputs
- Operating Temperature Range -40°C to +85°C
- Low Ripple and Noise
- Isolation Voltage 1500VDC
- Short-circuit Protection
- Lead free, RoHs Compliant
- 3 Years Product Warranty

The PL01S/D series are miniature, SIP Package, isolated 1W DC/DC converters with 1,500VDC isolation. It offers continuous short circuit protection and allows a wide operating temperature range of -40°C to +85°C. These isolated DC/DC converters are the latest offering from a world leader in power systems technology and manufacturing — Delta Electronics, Inc

Model List

Model Number	Input Voltage (Range) VDC	Output Voltage VDC	Output Current		Input Current		Max. capacitive Load μF	Reflected Ripple current mA (typ.)	Efficiency (typ.)
			Max.		@Max. Load	@No Load			@Max. Load
			mA		mA(typ.)	mA(typ.)			%
PL01S0505A	5 (4.5 ~ 9)	5	200		263	40	1680	80	76
PL01S0512A		12	83		259				77
PL01S0515A		15	67		254				79
PL01D0512A		±12	±42		262				77
PL01D0515A		±15	±33		254				78
PL01S1205A	12 (9 ~ 18)	5	200		108	20	1680	40	77
PL01S1212A		12	83		108				77
PL01S1215A		15	67		105				80
PL01D1212A		±12	±42		106				79
PL01D1215A		±15	±33		106				78
PL01S2405A	24 (18 ~ 36)	5	200		54	10	1680	30	77
PL01S2412A		12	83		52				80
PL01S2415A		15	67		52				80
PL01D2412A		±12	±42		53				80
PL01D2415A		±15	±33		52				80
PL01S4805A	48 (36 ~ 75)	5	200		27	7	1680	20	77
PL01S4812A		12	83		27				78
PL01S4815A		15	67		27				78
PL01D4812A		±12	±42		27				79
PL01D4815A		±15	±33		26				79

* For each output



Input Characteristics

Parameter	Model	Min.	Typ.	Max.	Unit
Input Surge Voltage (1 sec. max.)	5V Input Models	-0.7	---	15	VDC
	12V Input Models	-0.7	---	25	
	24V Input Models	-0.7	---	50	
	48V Input Models	-0.7	---	100	
Start-Up Threshold Voltage	5V Input Models	---	---	4.5	
	12V Input Models	---	---	9	
	24V Input Models	---	---	18	
	48V Input Models	---	---	36	
Internal Filter Type	All Models	Capacitor			

Output Characteristics

Parameter	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit	
Output Voltage Setting Accuracy	At 50% Load and Nominal Vin	---	---	±1.0	%Vnom.	
Line Regulation	Vin=Min. to Max.	---	---	±0.2	%	
Load Regulation	No Load to Full Load	Single Output Models	---	---	±1.0	%
		Dual Output Models	---	---	±1.0	%
	10% to 90% Load	Single Output Models	---	---	±0.5	%
		Dual Output Models	---	---	±0.8	%
Min.Load	No minimum Load Requirement					
Ripple & Noise (20MHz)		---	50	---	mV _{P-P}	
Transient Recovery Time	25% Load Step Change	---	250	---	µsec	
Temperature Coefficient		---	---	±0.02	%/°C	
Short Circuit Protection	Continuous					

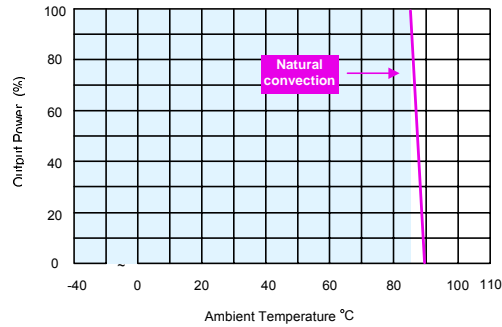
General Characteristics

Parameter	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
I/O Isolation Voltage (rated)	60 Seconds	1500	---	---	VDC
I/O Isolation Resistance	500 VDC	1000	---	---	MΩ
I/O Isolation Capacitance	100KHz, 1V	---	---	50	pF
Switching Frequency		---	250	---	KHz
MTBF(calculated)	MIL-HDBK-217F@25°C, Ground Benign	2,800,000	---	---	Hours

Environmental Characteristics

Parameter	Conditions	Min.	Max.	Unit
Operating Ambient Temperature Range (See Power Derating Curve)	Natural Convection	-40	+85	°C
Case Temperature		---	+105	°C
Storage Temperature		-55	+125	°C
Humidity (non condensing)		---	95	% rel. H
Lead Temperature (1.5mm from case for 10Sec.)		---	260	°C

Power Derating Curve

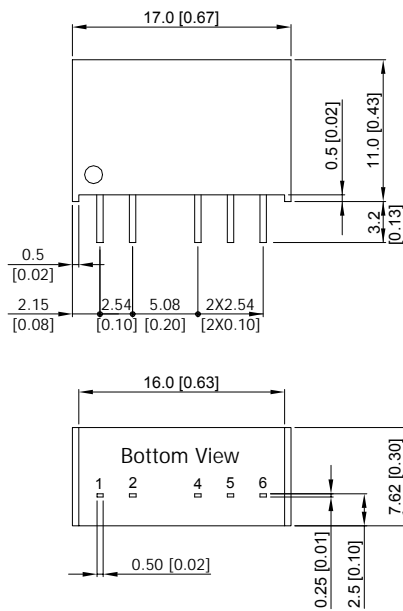


Notes

- 1 Specifications typical at $T_a = +25^\circ\text{C}$, resistive load, nominal input voltage, rated output current unless otherwise noted.
- 2 Ripple & Noise measurement bandwidth is 0-20 MHz.
- 3 All DC/DC converters should be externally fused at the front end for protection.
- 4 That "natural convection" is about 20LFM but is not equal to still air (0 LFM).
- 5 Specifications subject to change without notice.

Mechanical Drawing

Mechanical Dimensions



Pin Connections

Pin	Single Output	Dual Output
1	-Vin	-Vin
2	+Vin	+Vin
4	+Vout	+Vout
5	No Pin	Common
6	-Vout	-Vout

- ▶ All dimensions in mm (inches)
- ▶ Tolerance: X.X±0.5 (X.XX±0.02)
X.XX±0.25 (X.XXX±0.01)
- ▶ Pins ±0.05(±0.002)

Physical Outline

Case Size : 17.0x7.62x11.0mm (0.67x0.30x0.43 inches)

Case Material : Non-Conductive Black Plastic (flammability to UL 94V-0 rated)

Pin Material : Alloy 42

Weight : 12.9g



Part Numbering System

P	L	01	S	05	05	A
Form factor	Family series	Watt	Number of Outputs	Input Voltage	Output Voltage	Option Code
D-DIP	A~Z	01:1W	S - Single	03:3.3V	03:3.3V	A - Std. Functions
P-SIP		02:2W	D- Dual	05: 5V	05: 5V	
S-SMD		03:3W		12:12V	12:12V	
		04:4W		24: 24V	15: 15V	
		06:6W		48:48V	24: 24V	

WARRANTY

Delta offers a three(3) years limited warranty. Complete warranty information is listed on our web site or is available upon request from Delta.

Information furnished by Delta is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by Delta for its use, nor for any infringements of patents or other rights of third parties, which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Delta. Delta reserves the right to revise these specifications at any time, without notice.

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