

# ULTRA LOW NOISE POWER SUPPLY MODULE

## ABPSM-ULN-A



**RoHS**  
Compliant



### FEATURES:

- AC Adapter Input Voltage 100VAC to 240VAC; 50Hz and 60Hz cycles – World Wide Capability
- Four DC Output Ports, 1.8V, 2.5V, 3.3V & 5.0V
- Current Sourcing Capability 200mA max each port
- Exceptional low noise density;  $< 7\text{nV} / \sqrt{\text{Hz}}$  @ 1kHz offset Typical
- Better than  $0.30\mu\text{Vrms}$  over 0.1Hz to 1kHz bandwidth (best-in-class)
- Convenient, Ultra Low Noise Solution offering most common bias levels
- Portable - Small form factor [3.50" \* 1.50" \* 0.65"] Machined Aluminum enclosure
- No external heat sinking is required
- Low Cost

### APPLICATIONS:

- Lab Grade Power Supply designed to replace bulky & noisy power supplies for everyday use
- A must have for Noise Sensitive Measurements such as, S/N ratio, Spectral Purity, Jitter, Phase Noise & Harmonic Distortion
- Ideal for testing circuits including:
  - Audio
  - Medical Diagnostic
  - RF
  - Jitter Sensitive Digital
  - Microwave

### STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameter	Description	Value / Units (max)
Nominal Voltages	+1.8V, +2.5V, +3.3V, +5.0V	
Voltage Accuracy	Initial accuracy at T=25°C	$< \pm 0.25\%$
	T=0 °C to T=+70 °C	$< \pm 0.30\%$
Maximum Output Current	T=25 °C	200mA
Load Regulation	$\Delta$ Load = 1mA to 200mA	5mV
Output Impedance	Max. Output Impedance @ each port	0.20 $\Omega$
Voltage Output Noise	Noise Density @ 100Hz	80 nV / $\sqrt{\text{Hz}}$
	Noise Density @ 1kHz	25 nV / $\sqrt{\text{Hz}}$
	Noise Density @ 10kHz	20 nV / $\sqrt{\text{Hz}}$

### OUTLINE DIMENSIONS:



ABRACON IS  
ISO9001:2008  
CERTIFIED



Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 10.07.10**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

# ULTRA LOW NOISE POWER SUPPLY MODULE

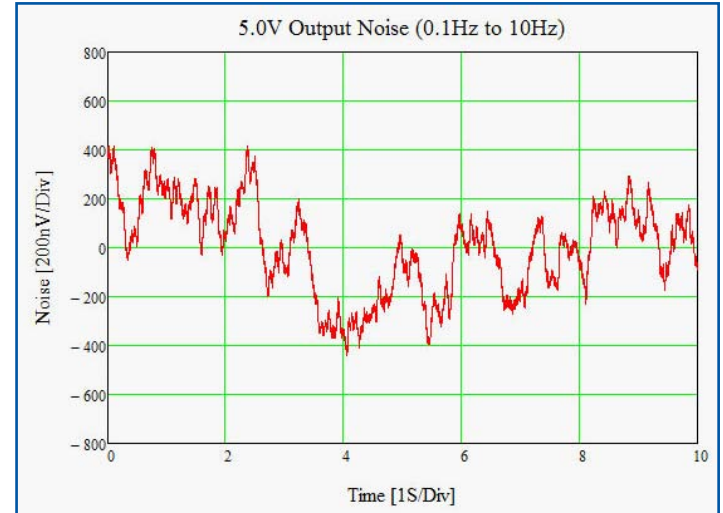
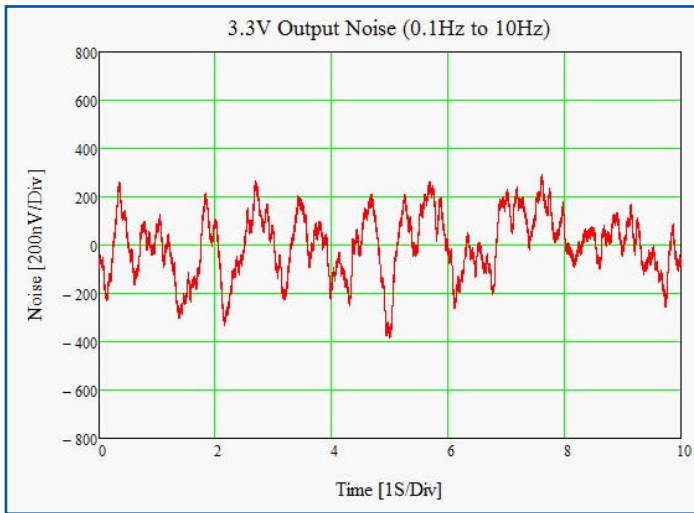
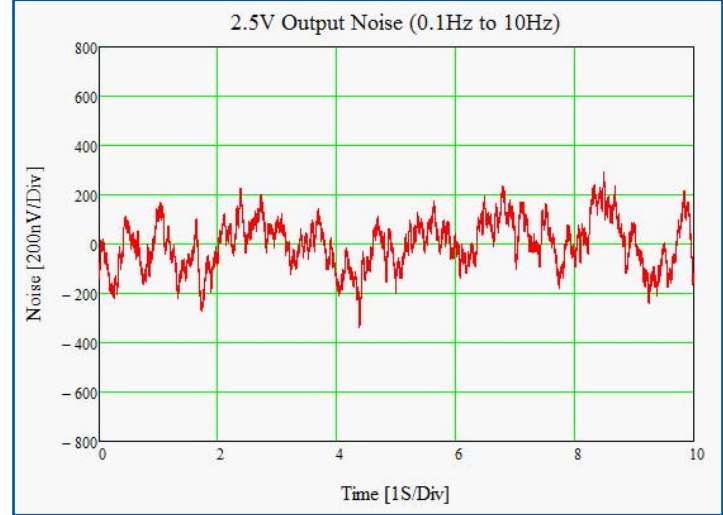
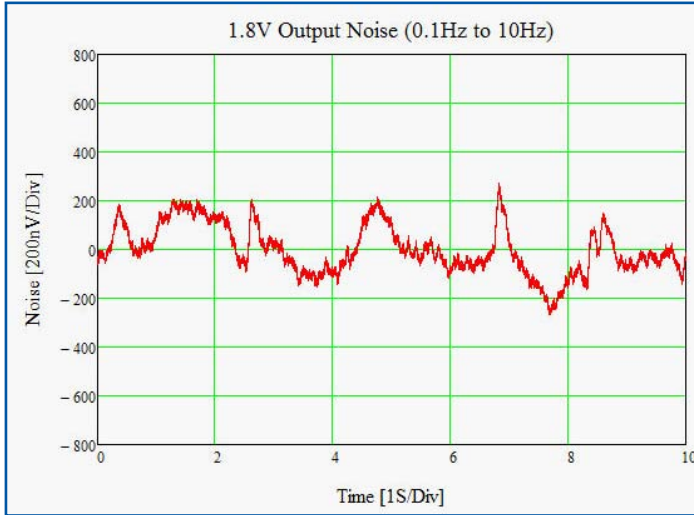
ABPSM-ULN-A



RoHS  
Compliant



## TYPICAL PERFORMANCE CURVES - LOW FREQUENCY NOISE



# ULTRA LOW NOISE POWER SUPPLY MODULE

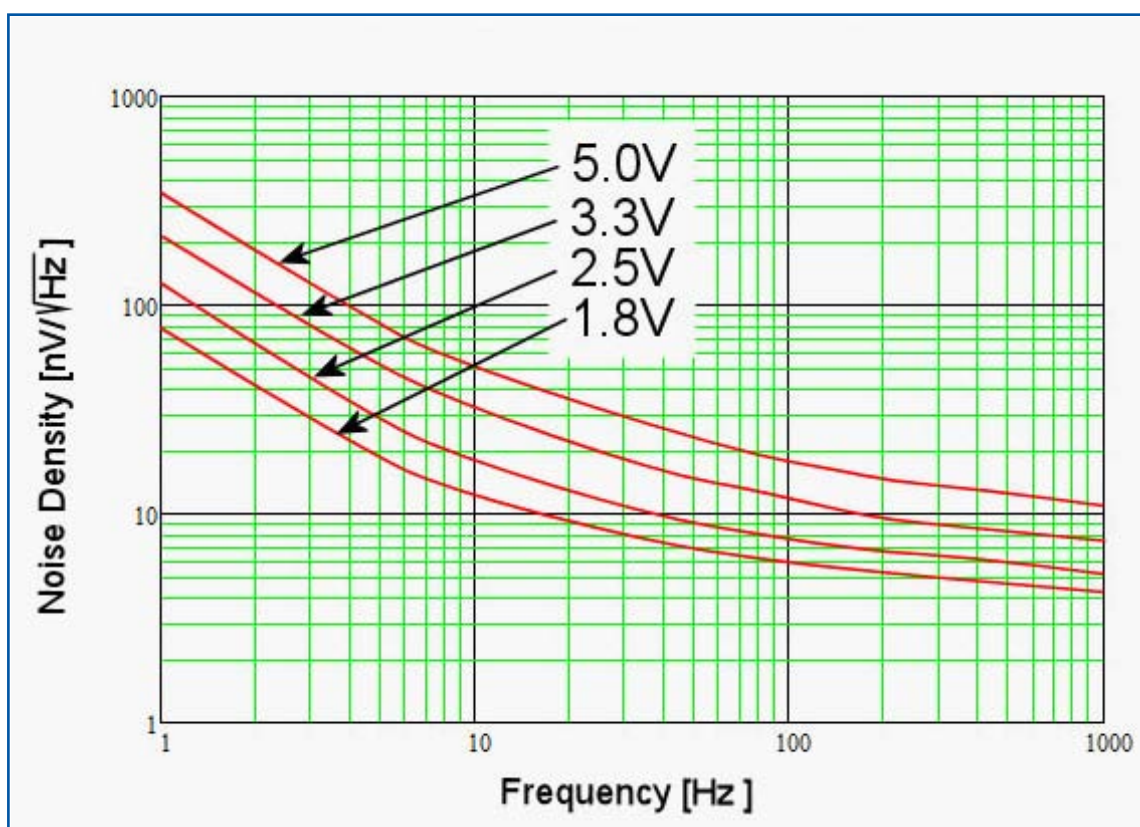
ABPSM-ULN-A



RoHS  
Compliant



## LOW FREQUENCY NOISE DENSITY PROFILE



## PRODUCT SUMMARY

- ABPSM-ULN-A Power Supply Module is designed to aid engineers seeking ultra clean power source for bench testing
- Ideally suited for Audio, RF, DDS,  $\mu$ Wave circuits and product testing
- Low cost, small form-factor solution – can be incorporated on production lines for final testing of electronic products
- Eliminates noise-contribution-uncertainty from the power source; during design characterization, design validation, product testing in both design & production environment
- A must have to test VCOs, Crystal Oscillators, PLL Synthesizers, Mixers, Amplifiers and any sub-circuit requiring ultra clean power source
- A low cost replacement for expensive Power Supply solutions, while offering superior noise performance
- Abracon is currently designing single-channel-board-level solutions that can be incorporated in customer designs to bias noise sensitive circuitry. Please contact Abracon for further details.

**ATTENTION:** Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS  
ISO9001:2008  
CERTIFIED



Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 10.07.10**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

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