

# Preamplifier for Tektronix EMC pre-compliance

EMI-PREAMP (Com-Power PAM-103 offered by Tektronix)



## Key features

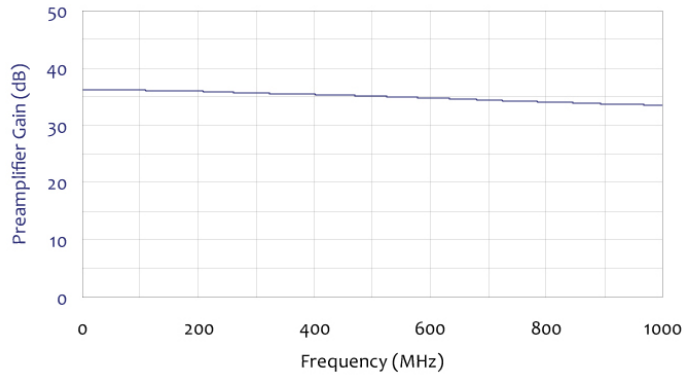
- Wide frequency range (1 MHz to 1 GHz)
- Internal battery or AC adapter operation (>13 hours per charge)
- High gain, low noise figure (33 dB Gain (typical)) (3.3 dB noise figure)
- Individual calibration included

The EMI-PREAMP preamplifier is intended for improving measurement system sensitivity during EMC compliance testing. With a frequency range of 1 to 1000 MHz and a gain of 33 dB, it amplifies the signals that were previously hidden below the noise floor of the EMI receiver so that they can be seen and measured. The preamplifier has a gain variation of  $\pm 3$  dB for the entire frequency range to reduce measurement errors. It can be powered by the rechargeable NiMH batteries included when an external power source is not available.

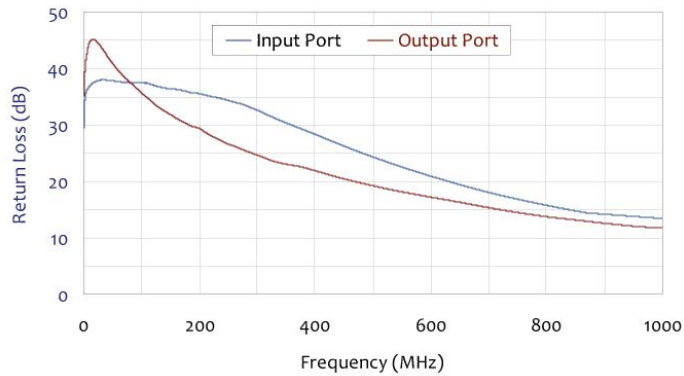
# Specifications

## Preamplifier

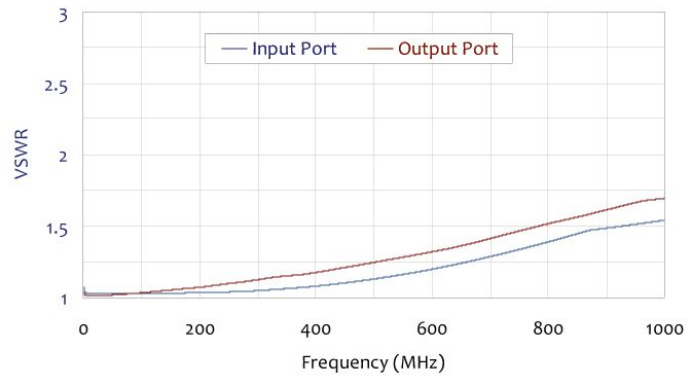
Frequency range 1 MHz –1 GHz  
 Preamplifier gain 33 dB (3 dB)



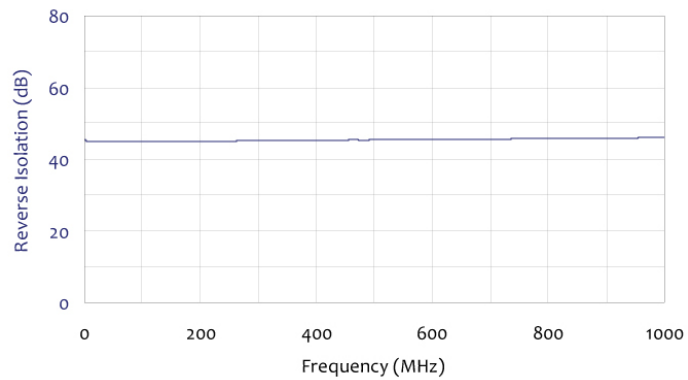
Linear RF input range < -30 dBuV – 89 dBuV  
 POUT at 1 dB compression 18.3 dBm  
 POUT at 3 dB intercept (IP3) 32 dBm  
 Noise figure < 3.3 dB  
 Input sensitivity -30 dBuV (< 31.6 nV)  
 RF input/output ports 50 Ω N-type (female)  
 Return loss (RF input/output ports) 29.5 dB (minimum), 44 dB (average)



VSWR (RF input/output ports) 1.69:1 (maximum), 1.25:1 (average)



Reverse isolation >40 dB (output port to input port)



<b>Operating temperature</b>	0° to 40° C (32° to 104° F)
<b>Maximum RF input ratings</b>	107 dB $\mu$ V (225 mV), 0 dBm (1 mW), 2 VDC
<b>Power supply (input)</b>	100 to 240 V AC, 50/60 Hz; IEC60320 C14 receptacle
<b>Power supply (output)</b>	+ 15 V $\pm$ 1%; 4 A maximum
<b>Battery runtime</b>	>13 Hours (with new, fully-charged batteries)
<b>Dimensions</b>	6 cm x 16.7 cm x 21 cm
<b>Weight</b>	1.45 kg

## Ordering information

### EMI-PREAMP preamplifier and related accessories

Item	Description
EMI-PREAMP	1 MHz to 1 GHz preamplifier
119-8727-00	Power supply: AC-DC, Desktop; 90-264VAC 47-63HZ, IEC320-C14 IN; 5 VDC 4 A, Cable with 5.5MM OD 2.5MM ID Barrel out; comes with 133-0099-00 ADAPTER PLUG; Safety controlled

### International power plugs

Opt. A0	North America power plug (115 V, 60 Hz)
Opt. A1	Universal Euro power plug (220 V, 50 Hz)
Opt. A2	United Kingdom power plug (240 V, 50 Hz)
Opt. A3	Australia power plug (240 V, 50 Hz)
Opt. A4	North America power plug (240 V, 50 Hz)
Opt. A5	Switzerland power plug (220 V, 50 Hz)
Opt. A6	Japan power plug (100 V, 50/60 Hz)
Opt. A10	China power plug (50 Hz)
Opt. A11	India power plug (50 Hz)
Opt. A12	Brazil power plug (60 Hz)
Opt. A99	No power cord

### Service

All service provided by Com-Power Corporation. Contact <https://www.com-power.com/index.html> for service.



**ASEAN / Australasia** (65) 6356 3900  
**Belgium** 00800 2255 4835\*  
**Central East Europe and the Baltics** +41 52 675 3777  
**Finland** +41 52 675 3777  
**Hong Kong** 400 820 5835  
**Japan** 81 (3) 6714 3086  
**Middle East, Asia, and North Africa** +41 52 675 3777  
**People's Republic of China** 400 820 5835  
**Republic of Korea** +822 6917 5084, 822 6917 5080  
**Spain** 00800 2255 4835\*  
**Taiwan** 886 (2) 2656 6688

**Austria** 00800 2255 4835\*  
**Brazil** +55 (11) 3759 7627  
**Central Europe & Greece** +41 52 675 3777  
**France** 00800 2255 4835\*  
**India** 000 800 650 1835  
**Luxembourg** +41 52 675 3777  
**The Netherlands** 00800 2255 4835\*  
**Poland** +41 52 675 3777  
**Russia & CIS** +7 (495) 6647564  
**Sweden** 00800 2255 4835\*  
**United Kingdom & Ireland** 00800 2255 4835\*

**Balkans, Israel, South Africa and other ISE Countries** +41 52 675 3777  
**Canada** 1 800 833 9200  
**Denmark** +45 80 88 1401  
**Germany** 00800 2255 4835\*  
**Italy** 00800 2255 4835\*  
**Mexico, Central/South America & Caribbean** 52 (55) 56 04 50 90  
**Norway** 800 16098  
**Portugal** 80 08 12370  
**South Africa** +41 52 675 3777  
**Switzerland** 00800 2255 4835\*  
**USA** 1 800 833 9200

\* European toll-free number. If not accessible, call: +41 52 675 3777

**For Further Information.** Tektronix maintains a comprehensive, constantly expanding collection of application notes, technical briefs and other resources to help engineers working on the cutting edge of technology. Please visit [www.tek.com](http://www.tek.com).

Copyright © Tektronix, Inc. All rights reserved. Tektronix products are covered by U.S. and foreign patents, issued and pending. Information in this publication supersedes that in all previously published material. Specification and price change privileges reserved. TEKTRONIX and TEK are registered trademarks of Tektronix, Inc. All other trade names referenced are the service marks, trademarks, or registered trademarks of their respective companies.



08 Feb 2018 37W-61338-0



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