

**Cascadable Amplifier
10 to 600 MHz**

A67-1/ SMA67-1

V3

Features

- HIGH EFFICIENCY: +17.0 dBm (TYP.)
OUTPUT POWER AT 36 mA (TYP.)
- LOW NOISE FIGURE: 3.6 dB (TYP.)
- WIDE POWER SUPPLY RANGE: +5 TO +15 VOLTS

Description

The A67-1 RF amplifier is a discrete hybrid design, which uses thin film manufacturing processes for accurate performance and high reliability.

This single stage bipolar transistor feedback amplifier design displays impressive performance over a broadband frequency range. Use of an impedance transformer offers the benefit of high dynamic range and high efficiency.

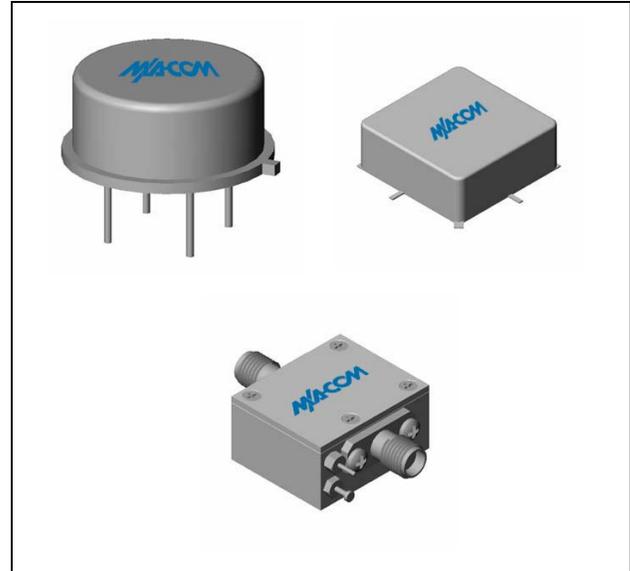
Both TO-8 and Surface Mount packages are hermetically sealed, and MIL-STD-883 environmental screening is available.

Ordering Information

Part Number	Package
A67-1	TO-8
SMA67-1	Surface Mount
CA67-1 **	SMA Connectorized

** The connectorized version is not RoHS compliant.

Product Image



Electrical Specifications: $Z_0 = 50\Omega$, $V_{CC} = +15 V_{DC}$

Parameter	Units	Typical	Guaranteed	
		25°C	0° to 50°C	-54° to +85°C*
Frequency	MHz	5-700	10-600	10-600
Small Signal Gain (min)	dB	15.0	14.0	13.5
Gain Flatness (max)	dB	±0.3	±0.6	±0.8
Reverse Isolation	dB	17		
Noise Figure (max)	dB	3.7	4.3	4.5
Power Output @ 1 dB comp. (min)	dBm	17.0	16.5	16.0
IP3	dBm	+30		
IP2	dBm	+43		
Second Order Harmonic IP	dBm	+50		
VSWR Input / Output (max)		1.7:1 / 1.7:1	2.0:1 / 2.0:1	2.0:1 / 2.0:1
DC Current @ 15 Volts (max)	mA	36	39	41

Absolute Maximum Ratings

Parameter	Absolute Maximum
Storage Temperature	-62°C to +125°C
Case Temperature	+125°C
DC Voltage	+17 V
Continuous Input Power	13 dBm
Short Term Input power (1 minute max.)	50 mW
Peak Power (3 µsec max.)	0.5 W
"S" Series Burn-In Temperature (case)	+125°C

Thermal Data: $V_{CC} = +15 V_{DC}$

Parameter	Rating
Thermal Resistance θ_{jc}	184°C/W
Transistor Power Dissipation P_d	0.28 W
Junction Temperature Rise Above Case T_{jc}	51°C

* Over temperature performance limits for part number CA67-1, guaranteed from 0°C to +50°C only.

1

M/A-COM Inc. and its affiliates reserve the right to make changes to the product(s) or information contained herein without notice. M/A-COM makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its products for any particular purpose, nor does M/A-COM assume any liability whatsoever arising out of the use or application of any product(s) or information.

• **North America** Tel: 800.366.2266 / Fax: 978.366.2266
 • **Europe** Tel: 44.1908.574.200 / Fax: 44.1908.574.300
 • **Asia/Pacific** Tel: 81.44.844.8296 / Fax: 81.44.844.8298

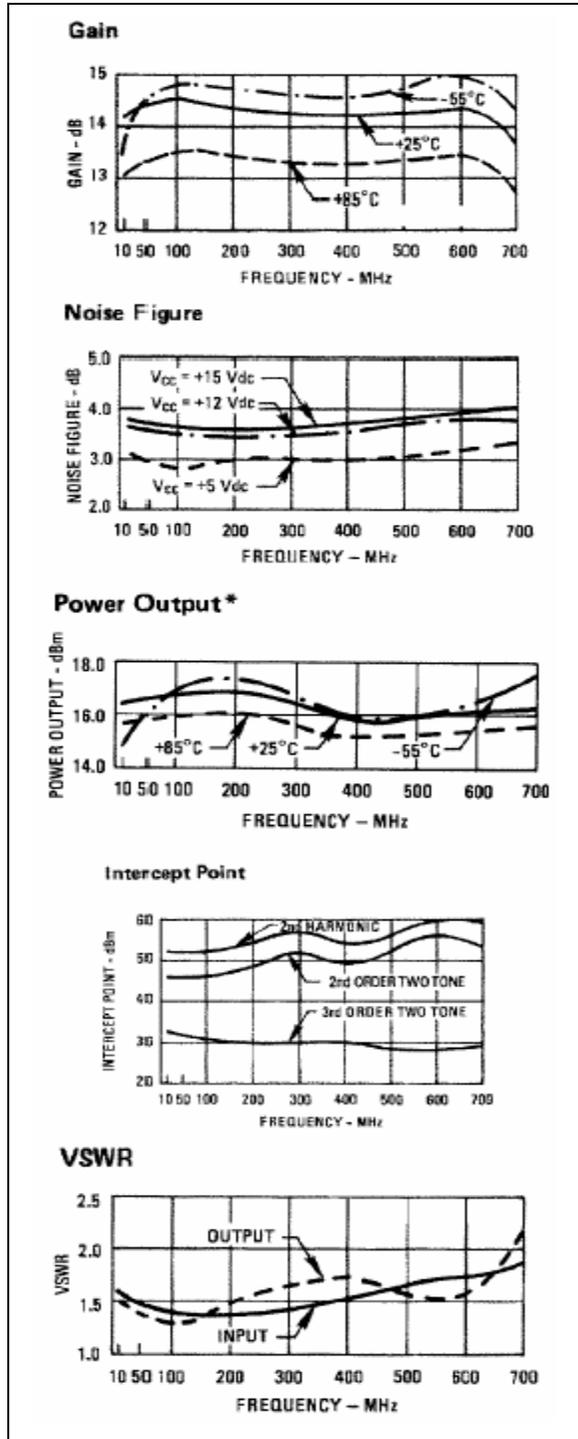
Visit www.macom.com for additional data sheets and product information.

**Cascadable Amplifier
10 to 600 MHz**

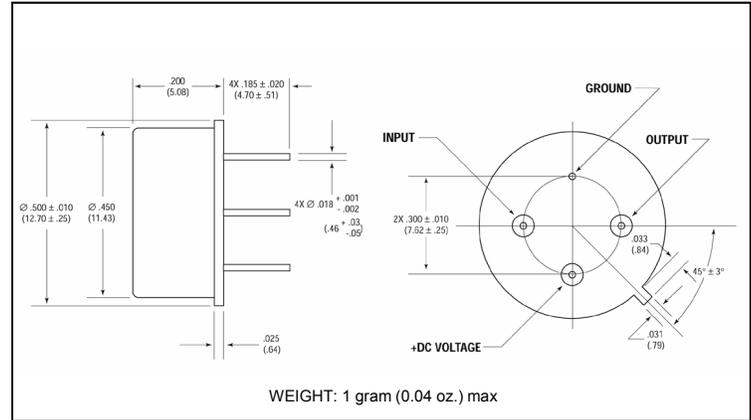
A67-1/ SMA67-1

V3

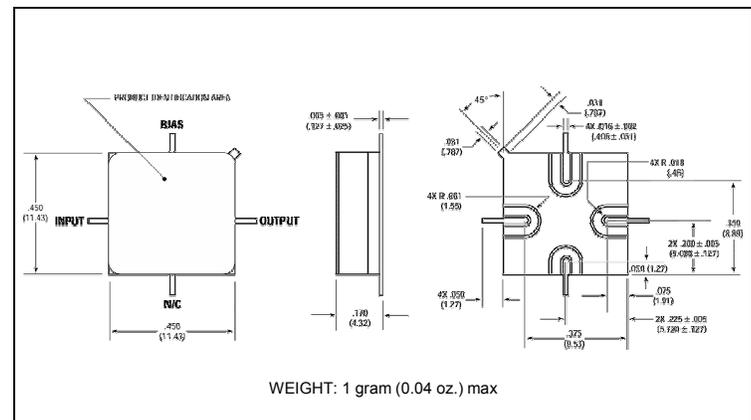
Typical Performance Curves at +25°C



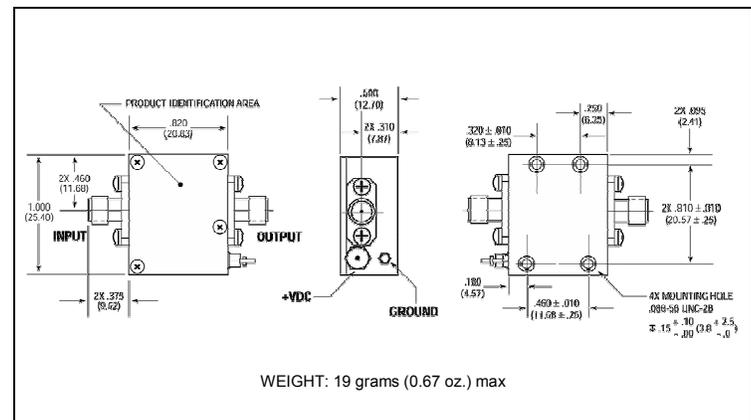
Outline Drawing: TO-8 *



Outline Drawing: Surface Mount *



Outline Drawing: SMA Connectorized *



* Dimensions are inches (millimeters) ±0.015 (0.38) unless otherwise specified.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9