

**Cascadable Amplifier
20 to 250 MHz**

A70-3/ SMA70-3

V3

Features

- HIGH OUTPUT POWER: +21 dBm (TYP.)
- LOW NOISE: 2.8 dB (TYP.)
- HIGH THIRD ORDER I.P.: +40 dBm
- LOW DC CURRENT: 37 mA (TYP.) AT +15 Vdc

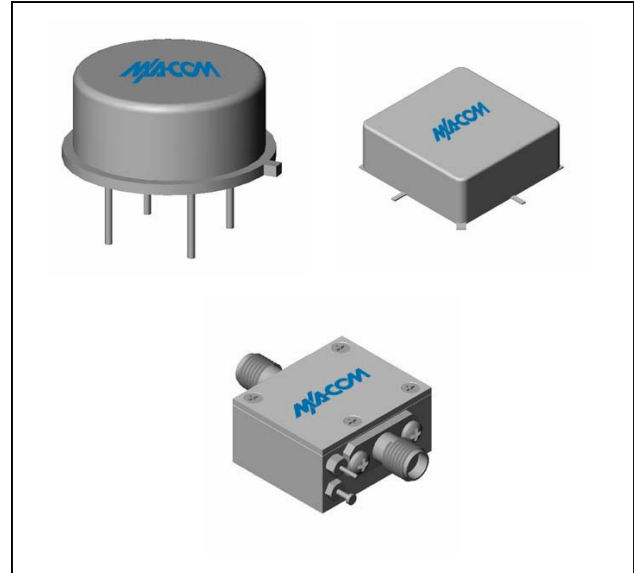
Description

The A70-3 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

Product Image



Ordering Information

| Part Number | Package |
|-------------|-------------------|
| A70-3 | TO-8 |
| SMA70-3 | Surface Mount |
| CA70-3 | SMA Connectorized |

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 | 15-300 | 20-250 | 20-250 |
| Small Signal Gain (min) | dB | 8.0 | 7.0 | 6.5 |
| Gain Flatness (max) | dB | ±0.3 | ±0.5 | ±1.0 |
| Reverse Isolation | dB | 11 | | |
| Noise Figure (max) | dB | 2.8 | 3.2 | 3.7 |
| Power Output @ 1 dB comp. (min) | dBm | 21.0 | 20.5 | 20.0 |
| IP3 | dBm | +40 | | |
| IP2 | dBm | +45 | | |
| Second Order Harmonic IP | dBm | +51 | | |
| VSWR Input / Output (max) | | 1.9:1 / 1.9:1 | 2.1:1 / 2.1:1 | 2.3:1 / 2.3:1 |
| DC Current @ 15 Volts (max) | mA | 37 | 40 | 42 |

Absolute Maximum Ratings

| Parameter | Absolute Maximum |
|--|------------------|
| Storage Temperature | -62°C to +125°C |
| Case Temperature | +125°C |
| DC Voltage | +17 V |
| Continuous Input Power | 15 dBm |
| Short Term Input power (1 minute max.) | 100 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} | 130°C/W |
| Transistor Power Dissipation P_d | 0.336 W |
| Junction Temperature Rise Above Case T_{jc} | 44°C |

* Over temperature performance limits for part number CA70-3, guaranteed from 0°C to +50°C only.



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331