

High Dynamic Range IF Amplifier



Features

- Ultra High Linearity
- 1.5W Typical @ P1dB
- Flat Gain Response
- Exceptional Unit-to-Unit Amplitude & Phase Repeatability
- Unconditionally Stable

Technical Specifications

Parameter	Typical $T_c = +25^\circ\text{C}$	Min / Max $T_c = 0^\circ\text{C to } +50^\circ\text{C}$
Frequency	0.5 – 35 MHz	0.5 - 35 MHz
Gain (dB)	21.9 (± 0.7)	---
Gain vs. Temperature (dB)	---	+0.2 / -0.5
Gain Flatness (dB)	0.2	0.8 Max.
P_{OUT} @ 1dB Compression (dBm)	+32	+31 Min.
3 rd Order Output Intercept Point (dBm)	+53	+50
2 nd Order Output Intercept Point (dBm)	+105	+100
Reverse Isolation (dB)	32	31
VSWR In	1.3:1	1.5:1 Max.
Out	1.2:1	1.5:1 Max.
Noise Figure (dB)	3.2	4.5 Max.
Power Vdc	+24	+24
mA	405	420 Max.

Absolute Maximum Ratings

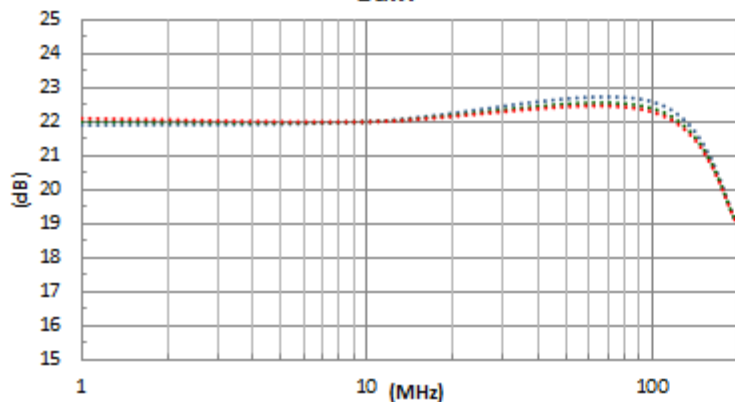
Parameter	Specification
Operating Case Temperature (T_c)	-20°C to +71°C
Storage Case Temperature (T_c)	-55°C to +125°C
DC Voltage @ 25°C	+26 Volts
Continuous RF Input Power	+20 dBm
Short Term RF Input Power	200 Milliwatts (1 Minute Max.)
Maximum Peak Power	0.5 Watt (3 μsec Max.)

General Notes

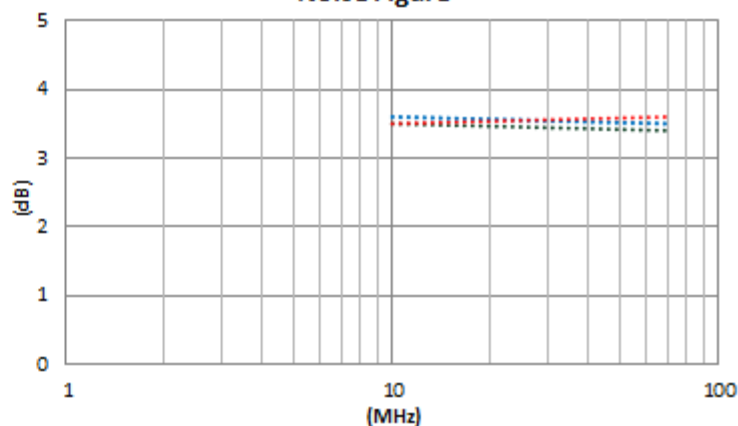
Cooling	Adequate heat sink required to ensure the mounting surface does not exceed the maximum operating temperature. Standard and custom options available upon request.
Typical Values	Data and graphs provided are an illustration of performance and not guaranteed.
Min./Max. Values	Specifications are guaranteed when tested in a 50 Ω (ohm) system with a DC supply voltage tolerance of $\pm 2\%$.
Revisions	API reserves the right to make revisions to both the product and/or the information contained within their datasheets without advanced notice.

Typical Performance Graphs

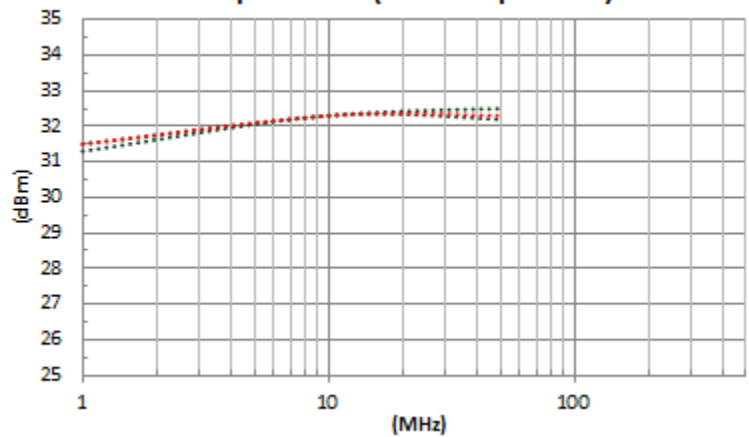
Gain



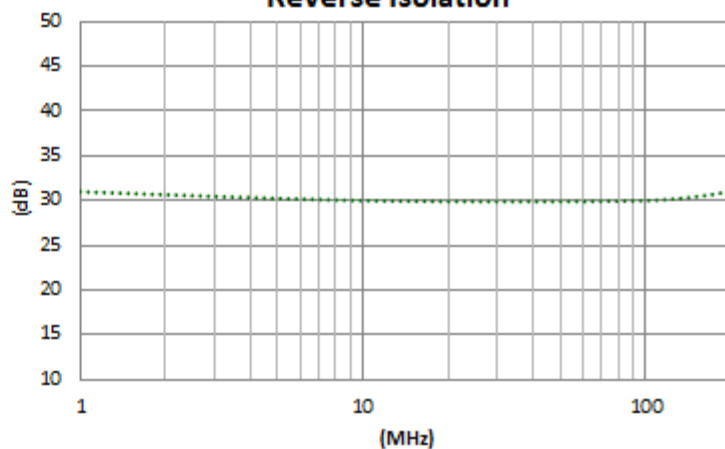
Noise Figure



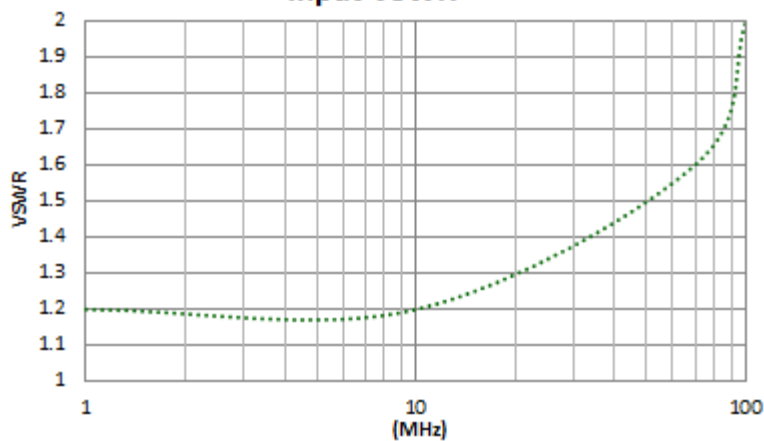
Output Power (1 dB Compression)



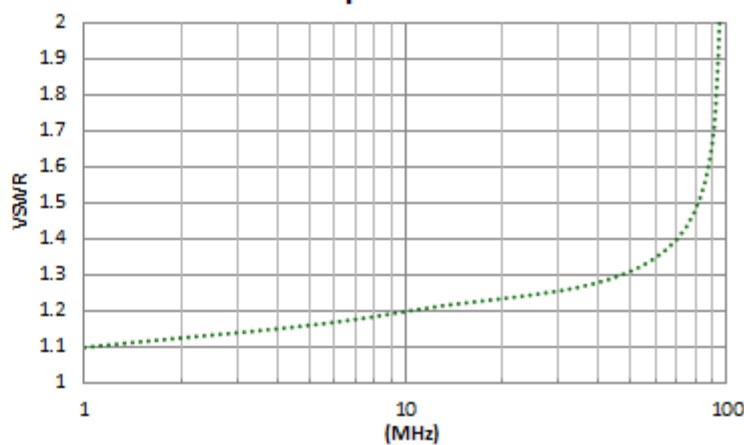
Reverse Isolation



Input VSWR



Output VSWR



..... 0°C

..... +25°C

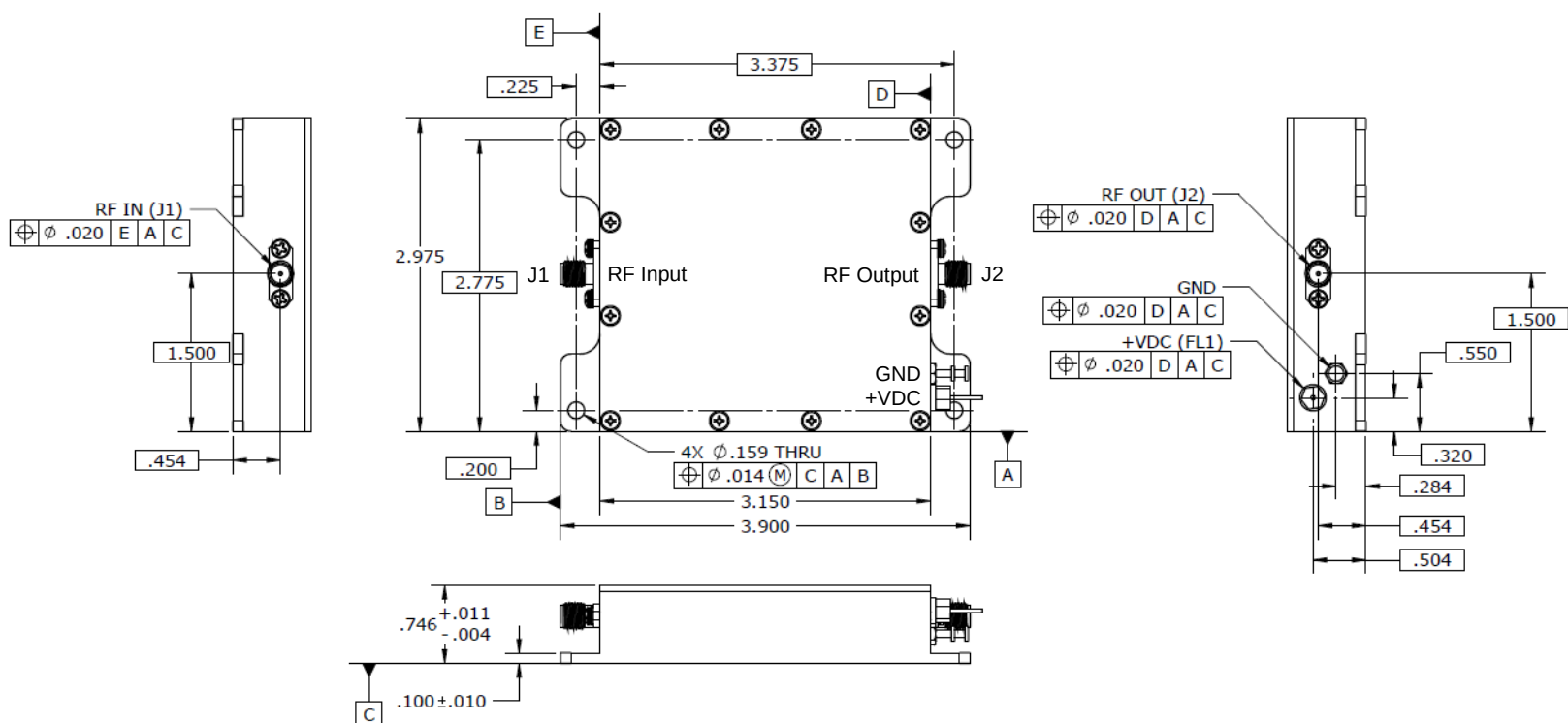
..... +50°C

Mechanical Specifications

Parameter	Specification	Comments
Package (non-hermetic)	API Dwg: 080-23142	3.900 (L) x 2.975 (W) x 0.746 (H) inches nominal
Material	6061-T6 Al Alloy	Housing / Cover
Finish	Clear Iridite	MIL-DTL-5541F, Class 3
RF Input (J1) / Output (J2) Connectors	Captivated SMA Female	2-Hole Flange Mount
DC Power (+VDC)	Filtered Feed Thru	Solderable
Ground Terminal	Threaded Turret	Solderable

Outline Drawing

(For Reference Only)



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru