

Features

- LO 10 TO 1500 MHz
- RF 10 TO 1500 MHz
- IF DC TO 1000 MHz
- LO DRIVE: +13 dBm (NOMINAL)
- HIGH ISOLATION: 35 dB (TYP.)
- AVAILABLE IN SURFACE MOUNT

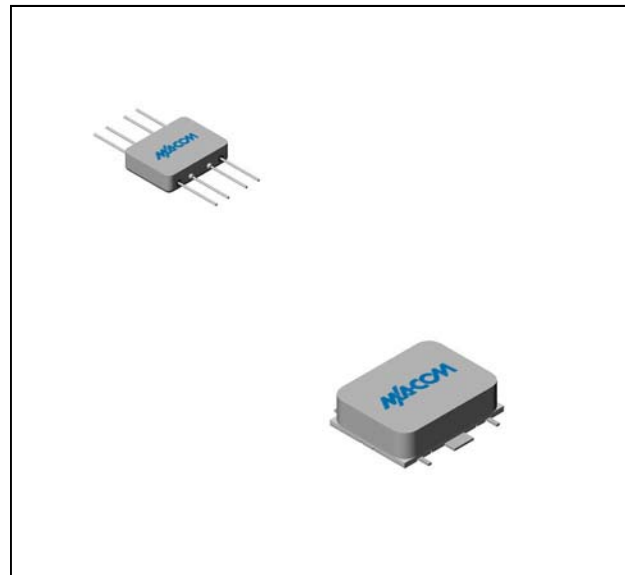
Description

The M4B is a double balanced mixer, designed for use in military, commercial, and test equipment applications. The design utilizes Schottky ring quad diodes and broadband ferrite baluns to attain excellent performance. This mixer can also be used as a phase detector and/or bi-phase modulator since the IF port is DC coupled to the diodes. Environmental screening is available to MIL-STD-883, MIL-STD-202, or MIL-DTL-28837, consult factory.

Ordering Information

| Part Number | Package |
|-------------|---------------|
| M4B | Flatpack |
| SM4B | Surface Mount |

Product Image

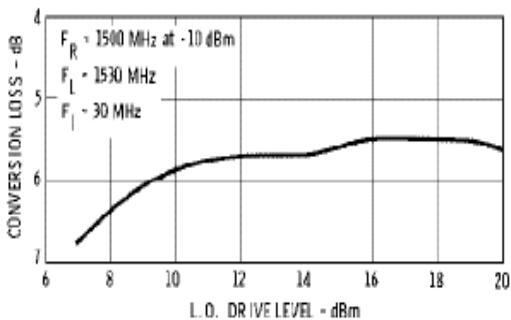


Electrical Specifications: $Z_0 = 50\Omega$ $L_o = +13$ dBm (Downconverter application only)

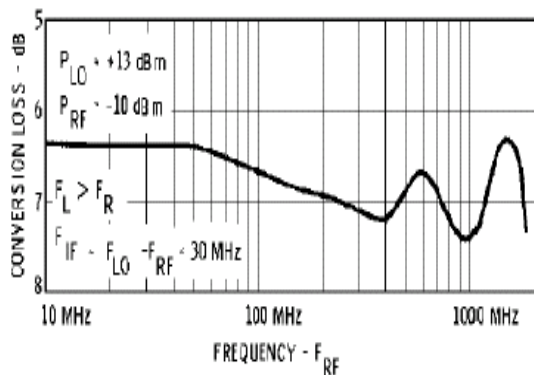
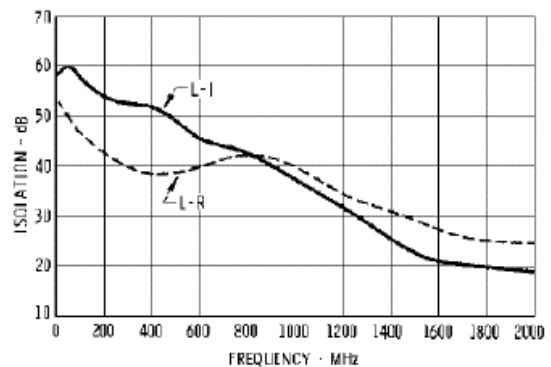
| Parameter | Test Conditions | Units | Typical | Guaranteed | |
|--|--|----------------|---------|------------|---------------|
| | | | | +25°C | -54° to +85°C |
| SSB Conversion Loss (max) & SSB Noise Figure (max) | fR = 0.01 to 1.2 GHz, fL = 0.01 to 1.2 GHz, fl = 0.0004 to 0.2 GHz fR = 0.01 to 1.5 GHz, fL = 0.01 to 1.5 GHz, fl = 0.0004 to 0.2 GHz fR = 0.01 to 1.5 GHz, fL = 0.01 to 1.5 GHz, fl = 0.0004 to 1 GHz | dB dB dB | 7.5 | 8.5 | 9.0 |
| | | | 8.0 | 9.0 | 9.5 |
| | | | 8.5 | 9.5 | 10.0 |
| Isolation, L to R (min) | fL = 0.01 to 0.6 GHz fL = 0.6 to 1.2 GHz fL = 1.2 to 1.5 GHz | dB dB dB | 45 | 35 | 33 |
| | | | 35 | 25 | 23 |
| | | | 28 | 22 | 20 |
| Isolation, L to I (min) | fL = 0.1 to 0.6 GHz fL = 0.6 to 1.2 GHz fL = 1.2 to 1.5 GHz | dB dB dB | 40 | 30 | 28 |
| | | | 30 | 25 | 23 |
| | | | 23 | 18 | 16 |
| 1 dB Conversion Comp. | fL @ +13 dBm | dBm | +7 | | |
| Input IP3 | | | | | |

Typical Performance Curves

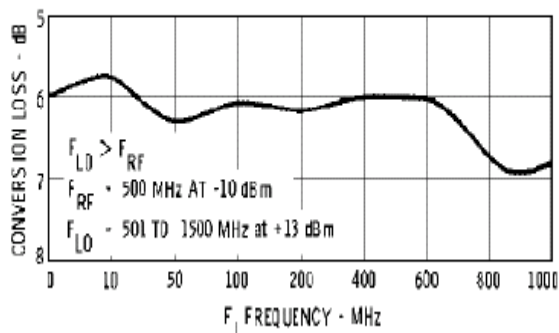
Conversion Loss



Isolation



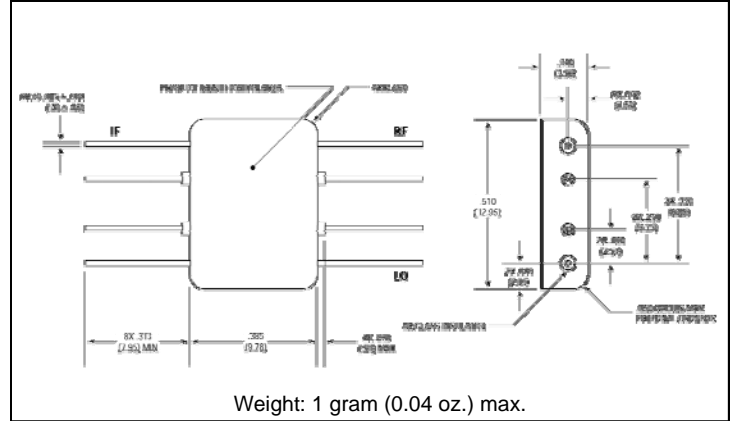
Conversion Loss



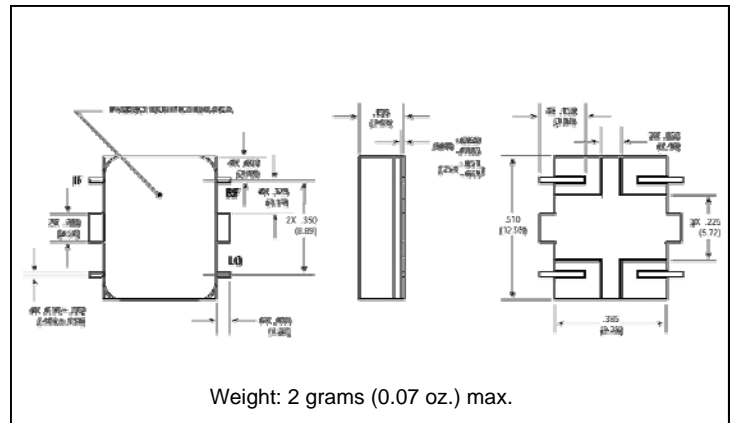
Absolute Maximum Ratings

| Parameter | Absolute Maximum |
|-----------------------|---|
| Operating Temperature | -54°C to +100°C |
| Storage Temperature | -65°C to +100°C |
| Peak Input Power | +23 dBm max @ +25°C +17 dBm max @ +100°C |
| Peak Input Current | 50 mA DC |

Outline Drawing: Flatpack *



Outline Drawing: Surface Mount *



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

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