

Surface Mount Two-Way 0° Power Splitter/Combiner 800 - 980 MHz

Rev. V2

Features

- Monolithic Construction
- Low Insertion Loss (< 0.5 dB)
- Good Port to Port Isolation (> 20 dB)
- Low Amplitude (0.2 dB) and Phase Imbalance (1°).
- Output Port Isolation ~30 dB
- SOT-26 Low Cost Miniature Plastic Package
- RoHS Compliant

Description and Applications

M/A-COM's MAPD-000900-12920T is a 50 Ω Characteristic Impedance, Monolithic Passive Integrated Circuit designed to provide a 0 degree phase shift during an RF power split. The die uses M/A-COM's unique glass process to realize low loss and high Q passive elements while retaining the advantages of overall size and exceptional reproducibility.

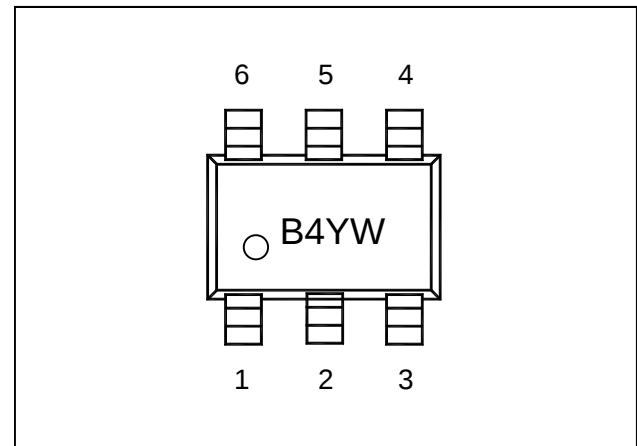
These power splitters/combiners are well suited for use in 50 Ω Rx/Tx system applications particularly where small size and parametric repeatability are essential. Typical applications include usage within RF systems where synthesizer sources are used to drive separate receiver and transmitter sections.

Absolute Maximum Ratings¹

Parameter	Maximum Ratings
Operating Temperature	-40 °C to +85 °C
Storage Temperature	-65 °C to +150 °C
RF C.W. Incident Power	+30 dBm C.W.

1. Exceeding these limits may cause permanent damage.

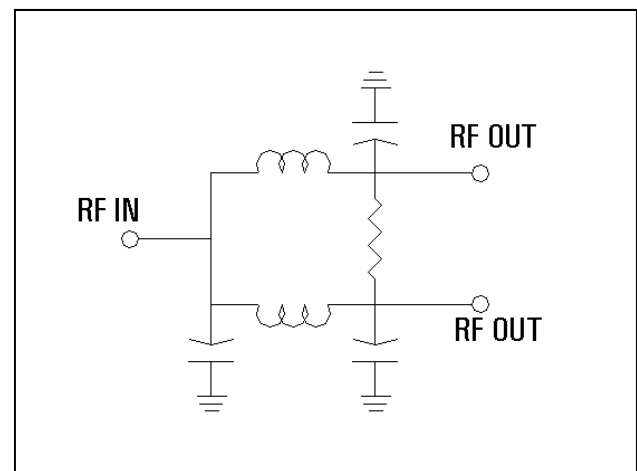
SOT-26 Package Outline (Topview)



Pin Configuration

PIN	Function	PIN	Function
1	RF Output	4	N/C
2	GND	5	RF Input
3	RF Output	6	N/C

Schematic



Surface Mount Two-Way 0° Power Splitter/Combiner 800 - 980 MHz

Rev. V2

Electrical Specifications @ +25 °C

Parameter	Frequency Range	Units	Min.	Typ.	Max.
Insertion Loss	900 MHz 800-980 MHz	dB		0.3 0.3	0.5 0.6
Isolation	900 MHz 800-980 MHz	dB	28 20	30.0 27.0	
Input Return Loss	900 MHz 800-980 MHz	dB	19 16	21.0 21.0	
Output Return Loss	900 MHz 800-980 MHz	dB	26 21	28.0 28.0	
Amplitude Balance	900 MHz 800-980 MHz	dB		0.05 0.05	0.2 0.2
Phase Balance	900 MHz 800-980 MHz	deg		0.1 0.3	0.5 1.0

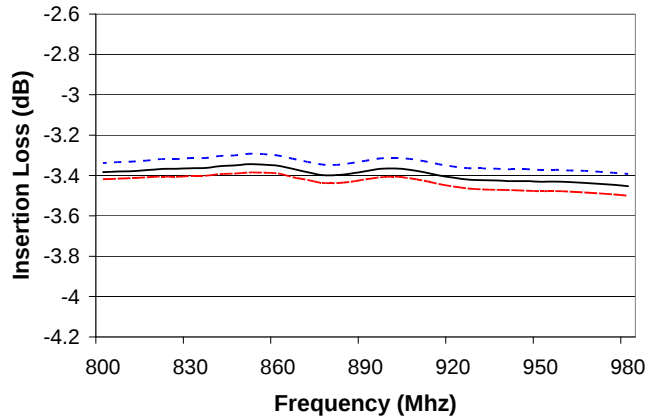
Surface Mount Two-Way 0° Power Splitter/Combiner 800 - 980 MHz

Rev. V2

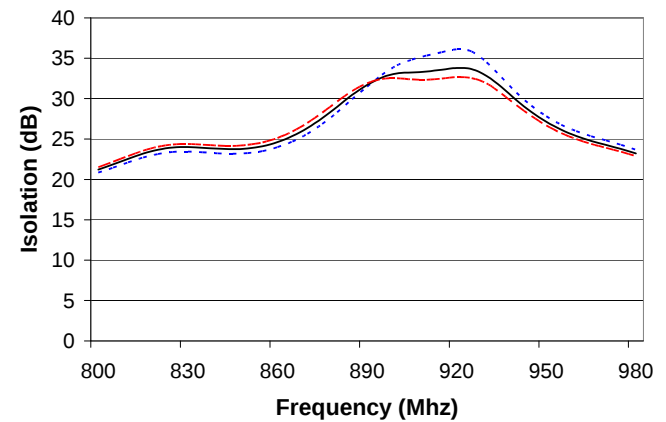
Typical Performance Curves

Temperature Legend: (---- -40°C, ——— 25°C, ---- 85°C)

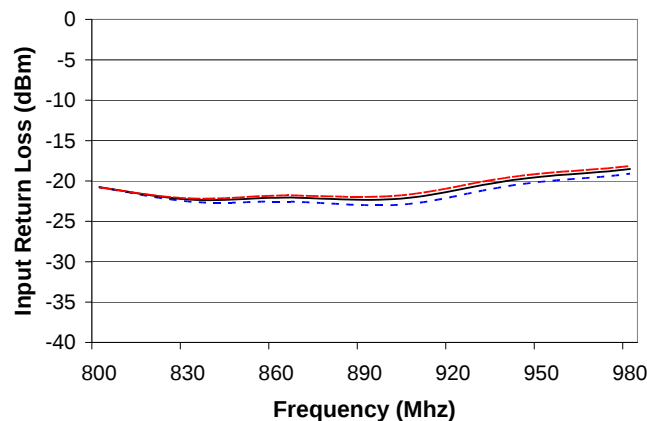
RF Input to RF Output Insertion Loss



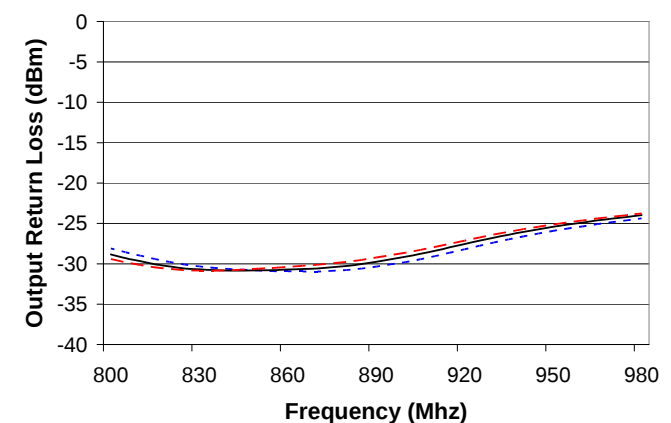
Output Port to Port Isolation



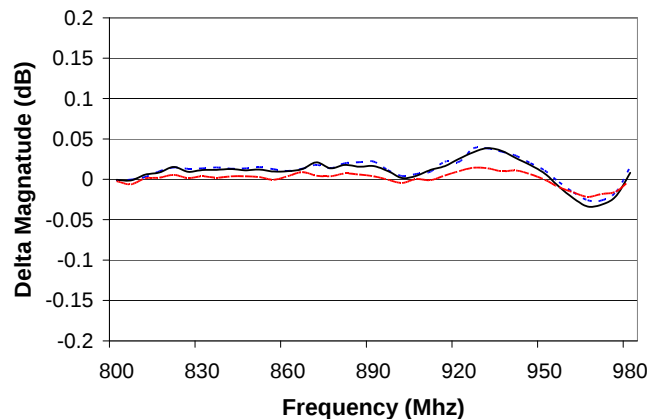
Input Return Loss



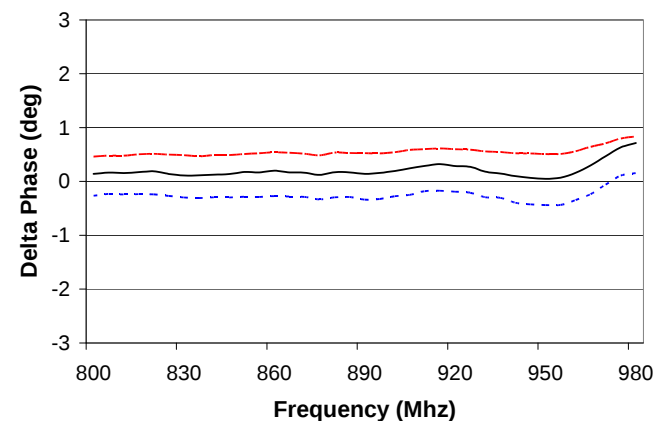
Output Return Loss



Delta Magnitude



Delta Phase



ADVANCED: Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions is considering for development. Performance is based on target specifications, simulated results, and/or prototype measurements. Commitment to develop is not guaranteed.

PRELIMINARY: Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions has under development. Performance is based on engineering tests. Specifications are typical. Mechanical outline has been fixed. Engineering samples and/or test data may be available. Commitment to produce in volume is not guaranteed.

• **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

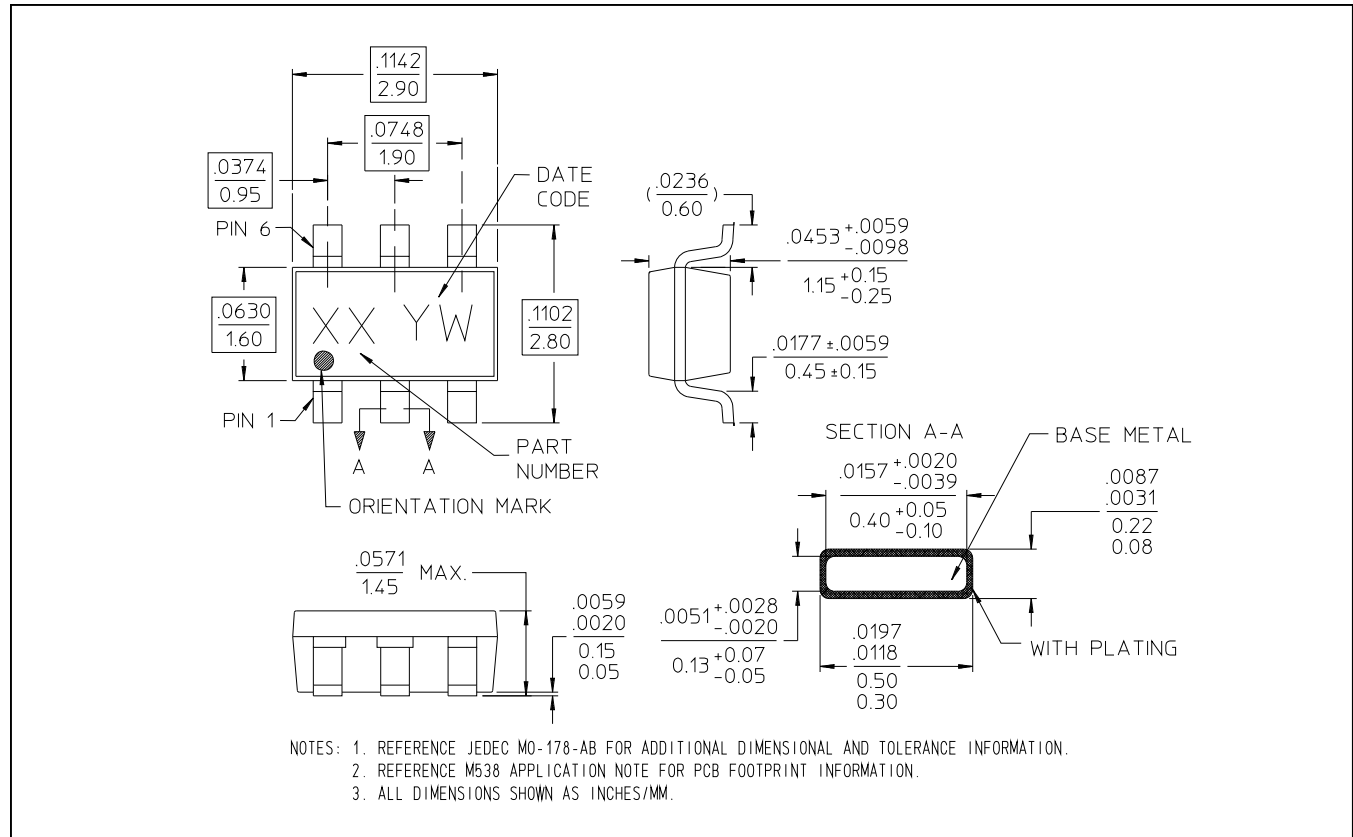
Visit www.macontech.com for additional data sheets and product information.

M/A-COM Technology Solutions Inc. and its affiliates reserve the right to make changes to the product(s) or information contained herein without notice.

Surface Mount Two-Way 0° Power Splitter/Combiner 800 - 980 MHz

Rev. V2

Case Style - SOT-26



Ordering Information

Part Number	Package
MAPD-000900-12920T	Tape and Reel

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