

Double-Balanced Mixer

Rev. V3

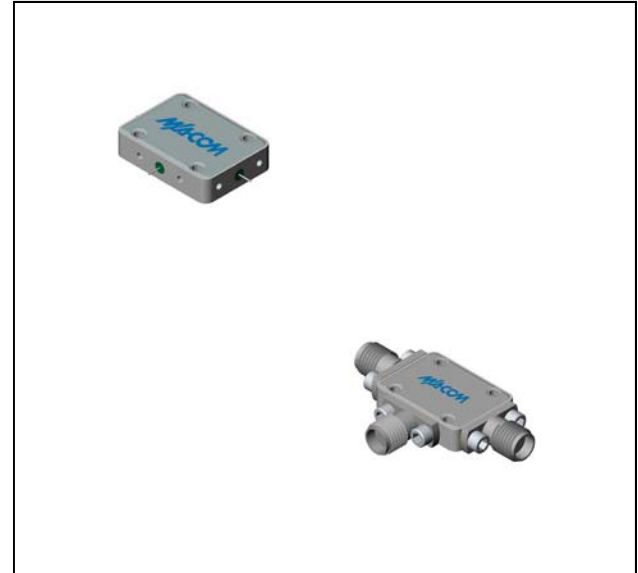
Features

- LO 2 TO 18 GHz
- RF 2 TO 18 GHz
- IF 0 TO 1000 MHz
- LO DRIVE: +7 dBm (NOMINAL)
- DC COUPLED I-PORT
- WIDE BANDWIDTH

Description

The MY85 is a double balanced mixer, designed for use in military, commercial and test equipment applications. The design utilizes Schottky ring quad diodes and broadband soft dielectric 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. The use of high temperature solder and welded assembly processes used internally makes it ideal for use in manual, semi-automated assembly. Environmental screening available to MIL-STD-883, MIL-STD-202, or

Product Image



Ordering Information

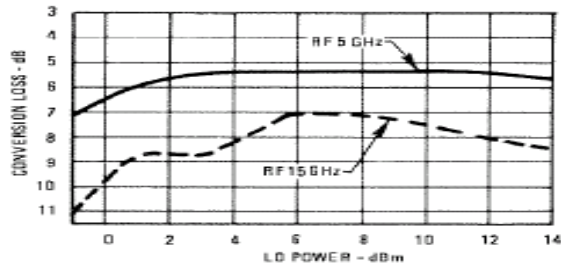
Part Number	Package
MY85	Versapac
MY85C	SMA Connectorized

Electrical Specifications: $Z_0 = 50\Omega$ $Lo = +7$ dBm (Downconverter application only)

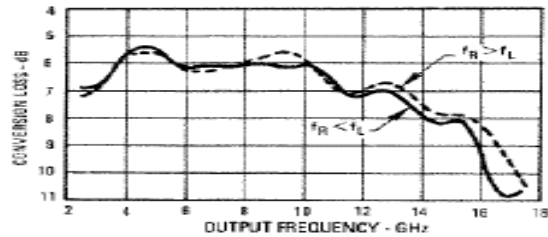
Parameter	Test Conditions	Units	Typical	Guaranteed	
				+25°C	-54° to +85°C
SSB Conversion Loss (max) & SSB Noise Figure (max)	fR = 4 to 14 GHz, fL = 3 to 15 GHz, fI = 0 to 1 GHz fR = 2 to 3 GHz, fL = 2 to 3 GHz, fI = 0 to 1 GHz fR = 3 to 18 GHz, fL = 3 to 18 GHz, fI = 0 to 1 GHz	dB	7.0	9.0	9.5
		dB	10.0	11.0	11.5
		dB	8.5	10.5	11.0
Isolation, L to R (min)	fL = 2 to 18 GHz	dB	35	22	20
Isolation, L to I (min)	fL = 2 to 18 GHz	dB	20	15	13
1 dB Conversion Comp.	fL = +7 dBm	dBm	+1		
Input IP3	fR1 = 5 GHz at -10 dBm, fR2 = 5.01 GHz at -10 dBm, fL = 5.5 GHz at +7 dBm fR1 = 15 GHz at -10 dBm, fR2 = 15.01 GHz at -10 dBm, fL = 14.5 GHz at +7 dBm	dBm	+10		
		dBm	+10		

Typical Performance Curves

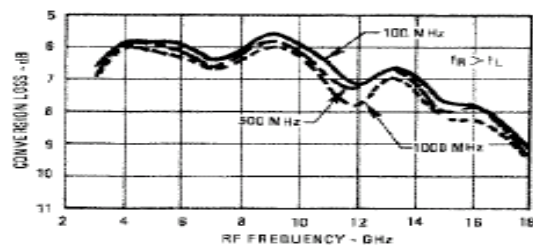
Conversion Loss vs LO Power Level



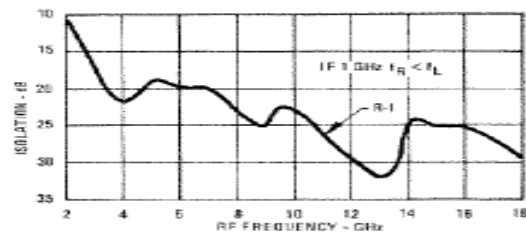
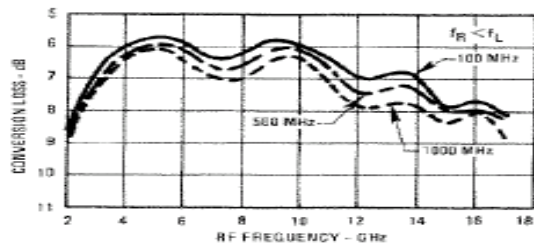
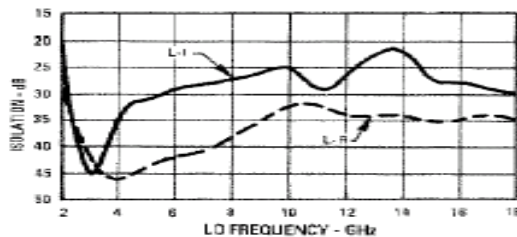
Up Conversion Loss



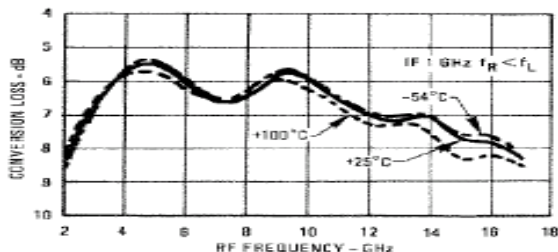
Conversion Loss



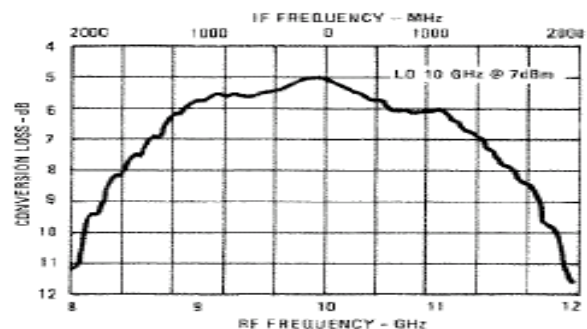
Isolation



Conversion Loss over Temperature



I Port Bandwidth



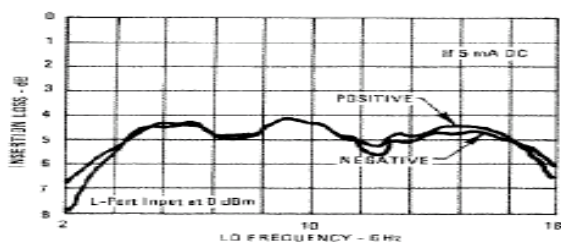
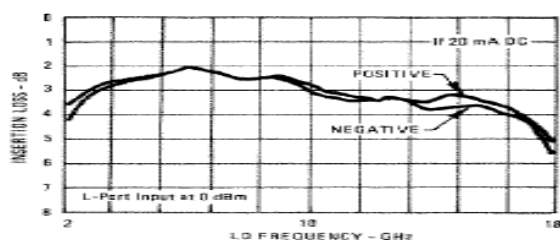
Double-Balanced Mixer

Rev. V3

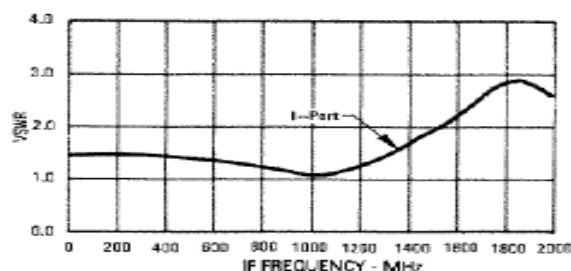
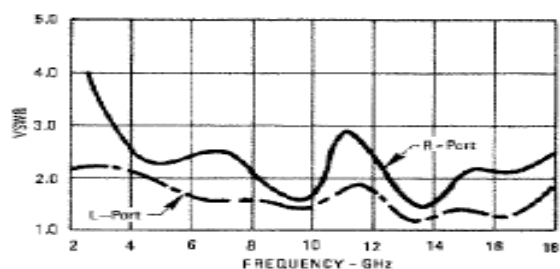
Absolute Maximum Ratings

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 +20 dBm max @ +100°C
Peak Input Current	100 mA DC

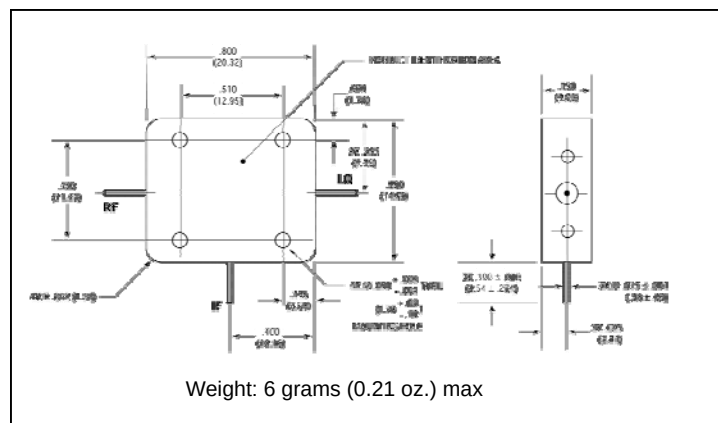
Insertion Loss with DC Driven I-Port



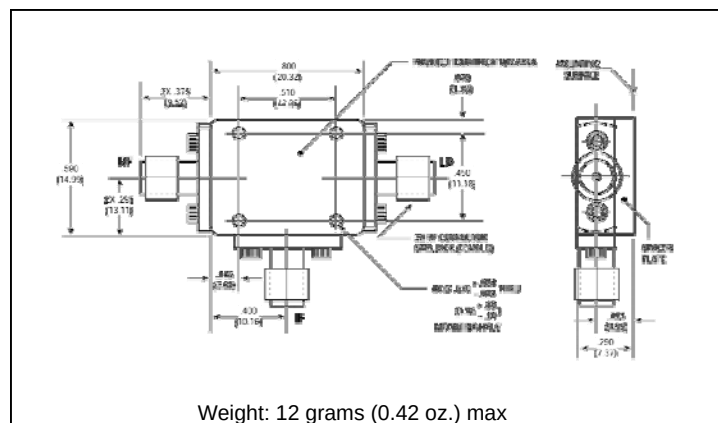
VSWR



Outline Drawing: Versapac *



Outline Drawing: SMA Connectorized *



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



**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