

Triple-Balanced Mixer

Rev. V3

Features

- LO 2.0 TO 24 GHz
- RF 2.0 TO 24 GHz
- IF 1.0 TO 15 GHz
- LO DRIVE: +10 dBm (NOMINAL)
- HIGH COMPRESSION POINT

Description

MY51 is a triple 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. The use of high temperature solder 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 MIL-DTL-28837, consult factory.

Product Image



Ordering Information

Part Number	Package
MY51	Versapac
MY51C	SMA Connectorized

Electrical Specifications: $Z_0 = 50\Omega$ $Lo = +10$ dBm (Downconverter Application only)

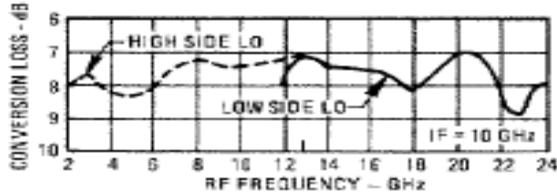
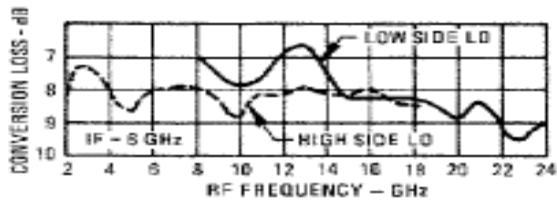
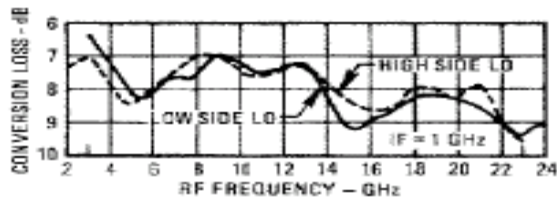
Parameter	Test Conditions	Units	Typical	Guaranteed	
				+25°C	-54° to +85°C
SSB Conversion Loss (max) & SSB Noise Figure (max)	fR = 2.5 to 18 GHz, fL = 2 to 18 GHz, fI = 2 to 10 GHz fR = 2 to 18 GHz, fL = 2 to 24 GHz, fI = 1 to 12 GHz fR = 2 to 24 GHz, fL = 2 to 24 GHz, fI = 1 to 15 GHz	dB	7.5	9.5	10.0
			8.0	10.5	11.0
			9.0	11.5	12.0
Isolation, L to R (min)	fL = 2 to 3 GHz fL = 3 to 24 GHz	dB	20	15	13
			30	20	18
Isolation, L to I (min)	fL = 2 to 7 GHz fL = 7 to 24 GHz	dB	22	15	13
			30	20	18
1 dB Conversion Comp.	fL = +10 dBm	dBm	+5		
Input IP3	fR1 = 5 GHz at -6 dBm, fR2 = 5.01 GHz at -6 dBm, fL = 8 GHz at +10 dBm fR1 = 16 GHz at -6 dBm, fR2 = 16.01 GHz at -6 dBm, fL = 18 GHz at +10 dBm	dBm	+15		
		dBm	+15		

Triple-Balanced Mixer

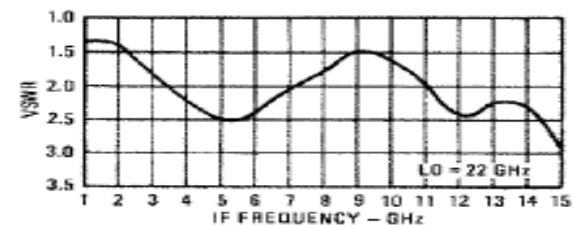
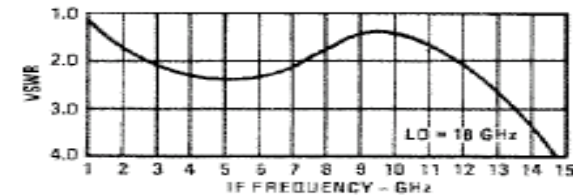
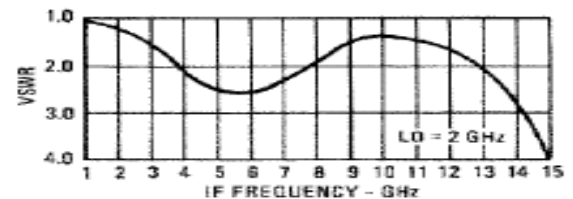
Rev. V3

Typical Performance Curves

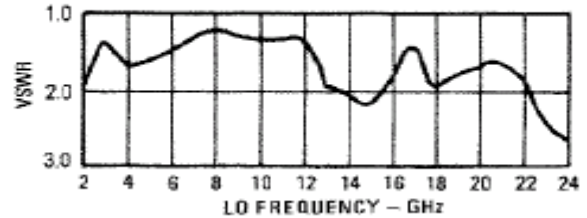
Conversion Loss vs. Frequency
LO @ +10 dBm



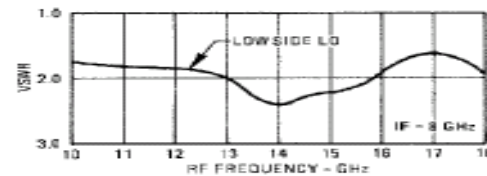
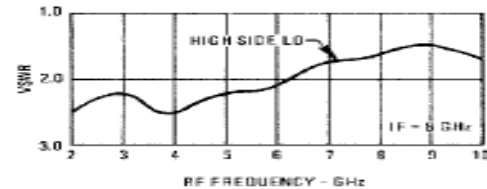
I-Port VSWR



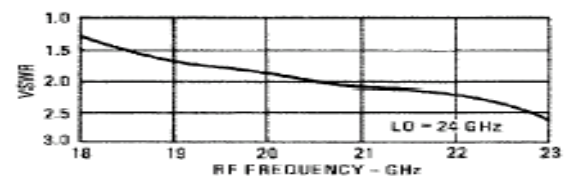
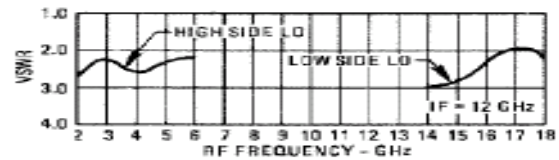
L-Port VSWR



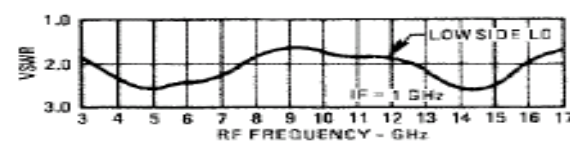
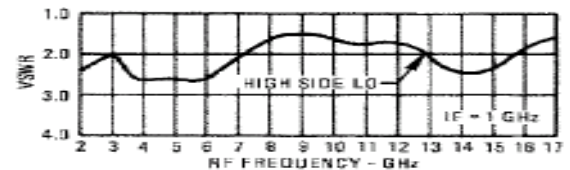
R-Port VSWR



R-Port VSWR



R-Port VSWR LO @ +10 dBm

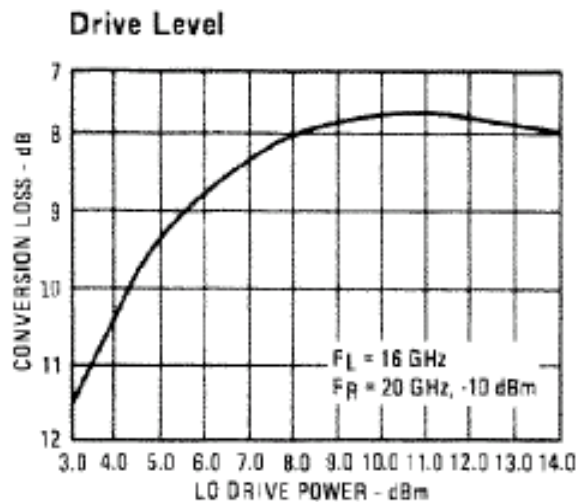


Triple-Balanced Mixer

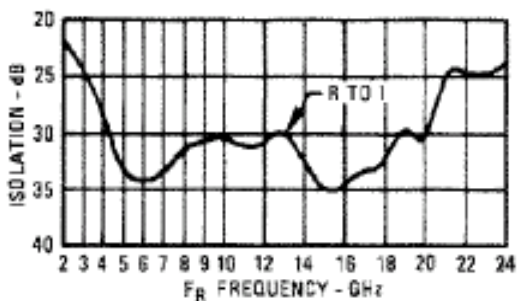
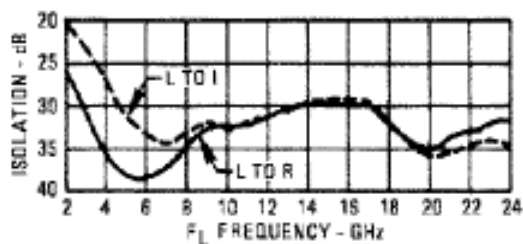
Rev. V3

Absolute Maximum Ratings

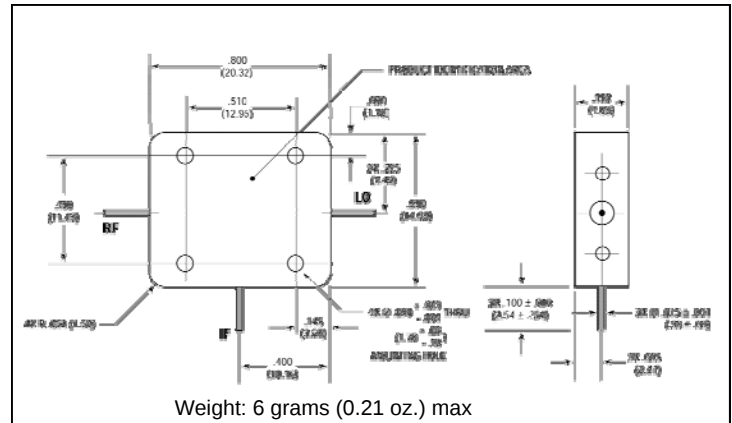
Parameter	Absolute Maximum
Operating Temperature	-54°C to +100°C
Storage Temperature	-65°C to +100°C
Peak Input Power	+26 dBm max @ +25°C +22 dBm max @ +100°C



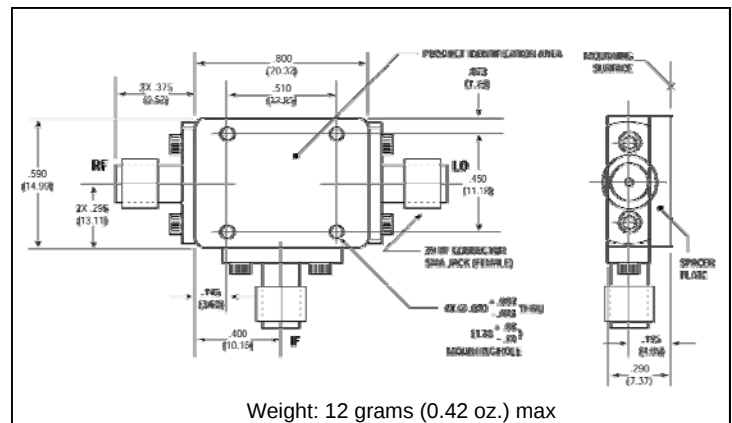
Isolation vs. Frequency



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