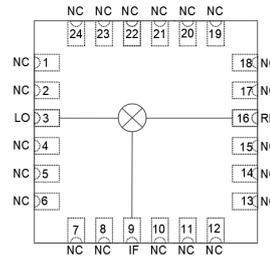


性能特点

- 无源式，不需要直流偏置
- 频率范围：0.5 - 2 GHz
- 中频带宽：DC - 1 GHz
- 转换耗损：8 dB（典型值）
- LO/RF隔离：45 dB（典型值）
- 输入PIdB：+13dB（典型值）
- 外形尺寸：CQFN4(金属陶瓷封装)

功能框图



产品介绍

LXA5102CQ是一种GaAs无源式混频器，不需要外加直流偏置，本振/射频频率范围覆盖0.5~2GHz，中频频率覆盖DC~1.0GHz，带内变频损耗8dB（典型值），具有优秀的隔离度性能。混频器采用CQFN4金属陶瓷管壳，平行封焊，底部需良好接地，适用于回流焊安装工艺。本振和射频端口有交流耦合特性，若外部电路有直流电压馈入，需在中频添加隔直电容。

电气性能参数 (T_A=+25℃, RF=-10dBm, LO=15dBm, IF=0.1GHz)

参数	最小	典型	最大	单位
RF、LO频率范围	0.5		2	GHz
IF频率范围	0		1	GHz
变频损耗		8		dB
隔离度“LO至RF”		50		dB
隔离度“LO至IF”		43		dB
隔离度“RF至IF”		16		dB

使用限制参数

参数	单位
本振驱动功率	+13~+17dBm
储存温度	-65℃~+150℃
工作温度	-55℃~+85℃

*超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏



该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电

主要指标测试

条件1: RF=0.6GHz,-10dBm; LO=0.7GHz,15dBm; IF=0.1GHz

技术指标	变频损耗	隔离度“LO至RF”	隔离度“LO至IF”	隔离度“RF至IF”	杂散2LO-2RF	杂散3LO-3RF
数值	8.5	40.2	46.8	23.2	65	63

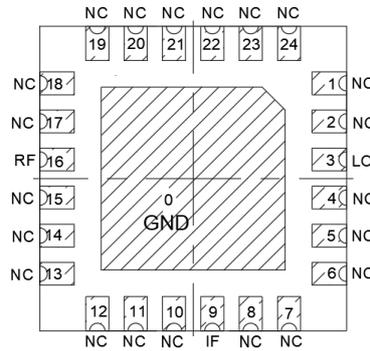
条件2: RF=1.3GHz,-10dBm; LO=1.4GHz,15dBm; IF=0.1GHz

技术指标	变频损耗	隔离度“LO至RF”	隔离度“LO至IF”	隔离度“RF至IF”	杂散2LO-2RF	杂散3LO-3RF
数值	7.3	60.3	41.5	17.0	66	66

条件3: RF=1.9GHz,-10dBm; LO=2.0GHz,15dBm; IF=0.1GHz

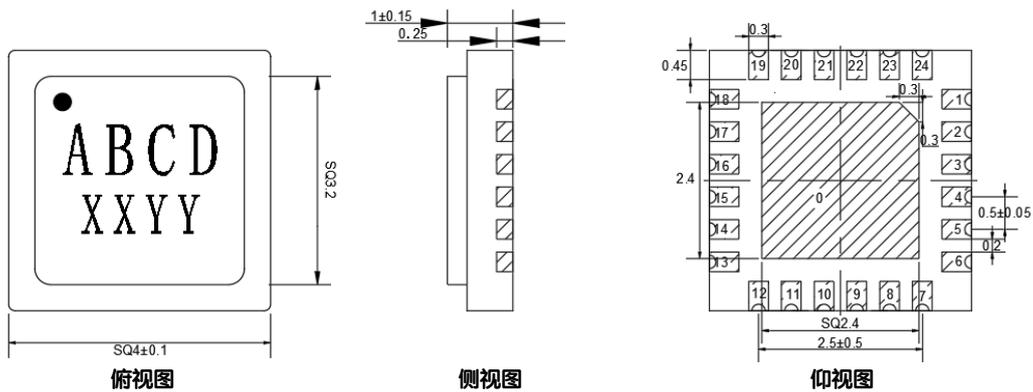
技术指标	变频损耗	隔离度“LO至RF”	隔离度“LO至IF”	隔离度“RF至IF”	杂散2LO-2RF	杂散3LO-3RF
数值	7.4	47.7	45.5	16.0	66	67

引脚定义



序号	名称	功能描述	说明
3	LO	本振端口	LO端口，阻抗50ohm
9	IF	中频端口	IF端口，阻抗50ohm
16	RF	射频端口	RF端口，阻抗50ohm
0	GND	接地端口	管壳底部需保证良好接地
其他	NC	无连接端口	内部无连接，推荐悬空或接地

外形尺寸图 (单位: mm)



*: ABCD表示产品型号，如LXA5102CQ，则为5102；XXYY表示生产批次，如23年5月，则为2305

注意事项

- 封体材料：符合ROSH规范的陶瓷材料
- 引线框架材料：可伐合金
- 引线表面镀层：金，金层厚度大于1.5um
- 最高回流焊峰值温度：260℃