



性能特点：

- 射频（RF）/本振（LO）频率：4-18GHz
- 中频（IF）频率：0.01-4.5GHz
- 变频损耗：6dB
- LO-RF 隔离度：40dB
- LO-IF 隔离度：38dB
- RF-IF 隔离度：40 dB
- 本振功率：14dBm
- 产品尺寸：18mm×18mm×5.7mm

产品简介：

XMX-0418 是一款金属外壳气密封装的无源双平衡超宽带混频器模块。本款产品能够实现 4-18GHz 频带内上变频或者下变频功能，中频频率覆盖 0.01-4.5GHz，典型带内变频损耗为 6dB。

电参数：（TA = 25℃，本振驱动功率 14dBm，IF=0.01GHz）

指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频（RF）频率范围	4~18			GHz
本振（LO）频率范围	4~18			GHz
中频（IF）频率范围	0.01~4.5			GHz
变频损耗	5	6	8	dB
LO-RF 隔离度	35	40	45	dB
LO-IF 隔离度	29	38	55	dB
RF-IF 隔离度	28	40	49	dB
射频输入 P1dB	-	4	-	dBm

使用极限参数：

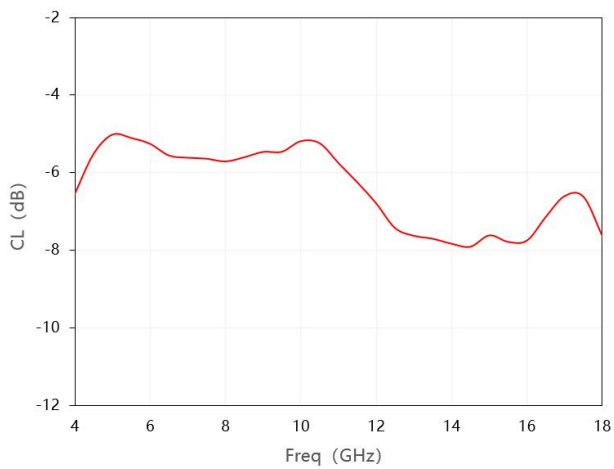
本振输入功率	24dBm
射频输入功率	20dBm
存储温度	-65℃~150℃
使用温度	-55℃~85℃

注：超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。

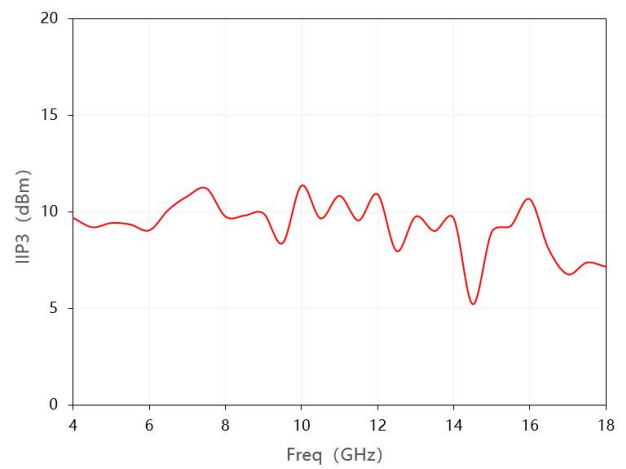


典型曲线 : (IF=0.01GHz)

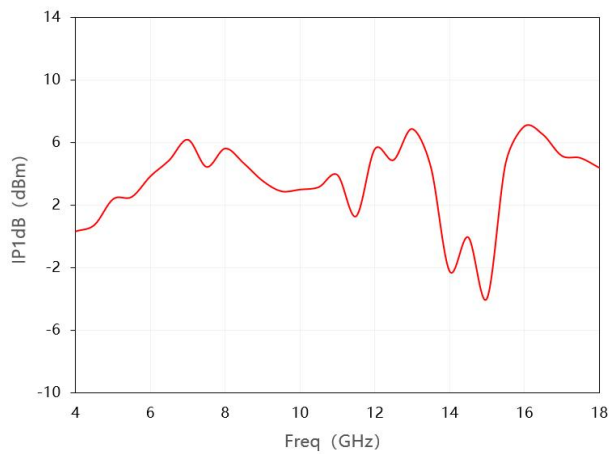
变频损耗 VS 频率



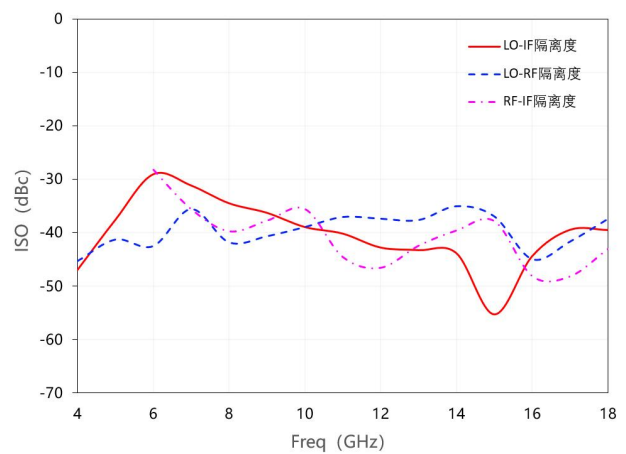
IIP3 VS 频率



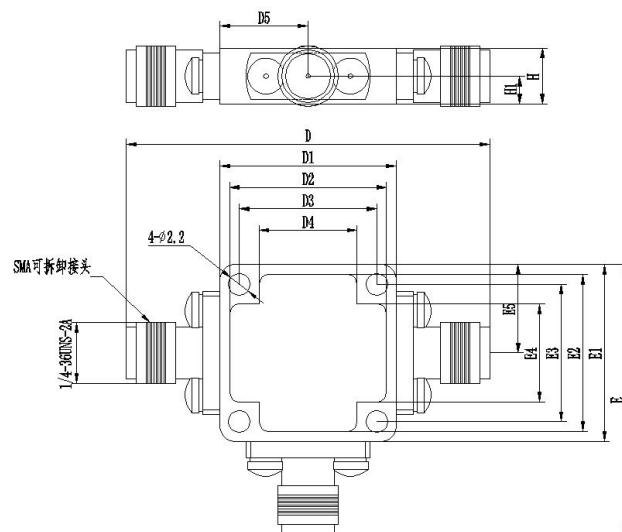
输入 1dB 压缩点 VS 频率



隔离度 VS 频率



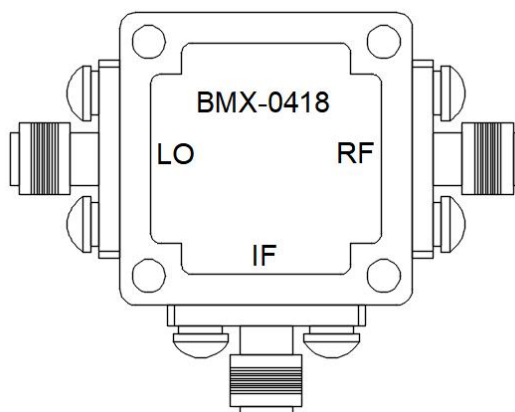
芯片尺寸图 : (单位 mm)





尺寸符号	数值 (单位 : mm)		
	最小	典型	最大
D	36.8	37	37.2
D1	17.9	18	18.1
D2 (设计保证)	15.9	16	16.1
D3	13.9	14	14.1
D4 (设计保证)	9.95	10	10.05
E	27.3	27.5	27.7
E1	17.9	18	18.1
E2 (设计保证)	15.95	16	16.05
E3	13.9	14	14.1
E4 (设计保证)	9.95	10	10.05
E5 (设计保证)	8.95	9	9.05
D5 (设计保证)	8.95	9	9.05
H	5.6	5.7	5.8
H1 (设计保证)	2.8	2.85	2.9

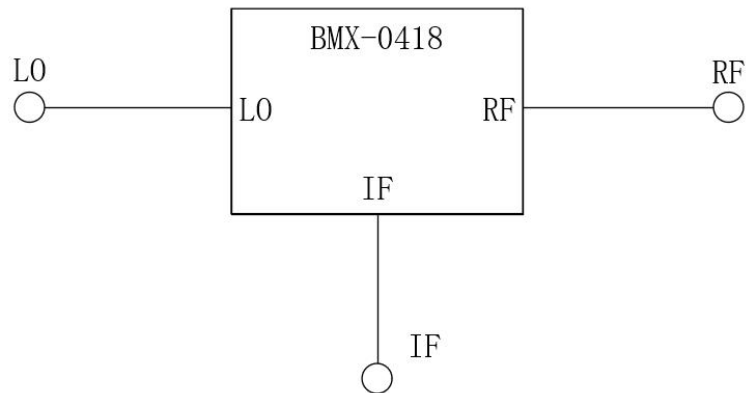
管脚定义与功能：



端口	名称
RF	射频信号端口
LO	本振信号端口
IF	中频信号端口



应用电路建议：



使用注意事项：

- 1、芯片需要贮存在干燥洁净的 N_2 环境中；
- 2、电路为静电敏感器件，请严格遵守 ESD 防护，避免裸芯片静电损坏；
- 3、使用时，芯片务必保证接地良好；
- 4、建议使用直径 $25\mu m$ 的金丝键合；
- 5、电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。