表贴低通滤波器 · DC–550 MHz

采用 50 Ω 表贴结构。布板前请结合 18.8 × 11.18 × 6.86 mm 封装尺寸核对焊盘布局。

射频性能

参数	数值
通带	DC–550 MHz
通带插入损耗 [1]	≤1.0 dB
阻带抑制 [2]	≥20 dB
阻带抑制 [3]	≥35 dB
电压驻波比 [1]	1.2:1 (典型)
–3 dB 频率	605 MHz

[1] DC–550 MHz
[2] 800–1050 MHz
[3] 1050–2000 MHz

设计额定值 设计保证

参数	数值
承受功率	0.5 W
工作温度	–40…+85 °C
储存温度	–55…+100 °C

典型实测响应

频率 (MHz)	S11 电压驻波比	S22 电压驻波比	S12 损耗（dB）	S12 时延（ns）
0.01	1.01	1.01	-0.05	1.48
57	1.01	1.01	-0.05	1.48
114	1.11	1.11	-0.11	1.54
171	1.11	1.11	-0.13	1.57
229	1.09	1.08	-0.14	1.63
286	1.03	1.03	-0.17	1.7
343	1.04	1.06	-0.21	1.81
400	1.07	1.1	-0.24	1.93
457	1.08	1.1	-0.3	2.13
514	1.14	1.13	-0.41	3.3
571	1.07	1.08	-0.51	3.91

典型实测响应

频率 (MHz)	S11 电压驻波比	S22 电压驻波比	S12 损耗（dB）	S12 时延（ns）
629	2.29	2.32	-1.51	2.7
686	9.29	9.38	-6.72	1.35
743	25.3	23.54	-13.22	1.16
800	42.03	39.14	-20.93	1.2

机械规格

参数	规格值
封装尺寸	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
射频阻抗	50 Ω
安装形式	表面贴装
射频端子	1, 8
接地引脚	2, 3, 4, 5, 6, 7
质量等级	工业级
单个焊盘尺寸	1.52 × 1.4 mm
同排相邻焊盘中心距	5.08 mm
焊盘阵列外缘间尺寸	16.76 × 11.94 mm

PCB 装配

清洗产品表面时，不得将滤波器浸入清洗液。 支持 190 °C 回流焊。 PCB 焊盘为两排，每排四个。从器件底面观察，以 1 号端子处于左上角为准，上排依次为 1、3、5、7 号，下排依次为 2、4、6、8 号。1 号和 8 号用于射频输入或输出，2 至 7 号接地。 按底视方向，1 号端子缺口宽 1.52 mm，自上缘向内深 1.02 mm。2 号与 4 号端子的中心距为 5.08 mm，2 号端子中心距左缘 1.78 mm。8 号端子的金属化区域自右缘向内 3.54 mm、自下缘向内 2.22 mm。

文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。