مرشح تمرير منخفض للتركيب السطحي · DC–550 MHz

قبل تخطيط اللوحة، تحقّق من وصلة 50 Ω ونمط التركيب السطحي وأبعاد الغلاف 6.86 mm × 11.18 × 18.8.

أداء الترددات الراديوية

المعامل	القيمة
نطاق التمرير	DC–550 MHz
فقد الإدخال في نطاق التمرير [1]	≤1.0 dB
التوهين في نطاق الإيقاف [2]	≥20 dB
التوهين في نطاق الإيقاف [3]	≥35 dB
نسبة الموجة الواقفة للجهد [1]	1.2:1 (نموذجي)
التردد عند 3− dB	605 MHz

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

القيم التصميمية

قيمة مضمونة بالتصميم

المعامل	القيمة
القدرة المسموح بها	0.5 W
درجة حرارة التشغيل	−40…+85 °C
درجة حرارة التخزين	−55…+100 °C

استجابة نموذجية مقيسة

التردد (MHz)	نسبة الموجة S11 الواقفة للجهد	نسبة الموجة S22 الواقفة للجهد	الفقد S12 (dB)	زمن التأخير S12 (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

استجابة نموذجية مقيسة

التردد (MHz)	نسبة الموجة S11 الواقفة للجهد	نسبة الموجة S22 الواقفة للجهد	الفقد S12 (dB)	زمن التأخير S12 (ns)
571	1.07	1.08	-0.51	3.91
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

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة
أبعاد الحزمة	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
معاوقة الترددات الراديوية	50 Ω
طريقة التركيب	تركيب سطحي
أطراف الترددات الراديوية	1, 8
أطراف التأريض	2, 3, 4, 5, 6, 7
فئة الجودة	صناعية
أبعاد وسادة اللحام	1.52 × 1.4 mm
المسافة بين مراكز الوسادات المتجاورة في الصف	5.08 mm
الأبعاد بين الحواف الخارجية لمصفوفة الوسادات	16.76 × 11.94 mm

التركيب على لوحة الدارة

نظّف سطح المنتج من دون غمر المرشح في سائل التنظيف. يدعم اللحام بإعادة الصهر عند 190 °C. تتكون بصمة لوحة الدارة المطبوعة من صفين، في كل صف أربع وسادات. في منظر الغلاف من الأسفل، ومع وضع الطرف 1 في أعلى اليسار، يضم الصف العلوي الأطراف 7 ،5 ،3 ،1، ويضم الصف السفلي الأطراف 8 ،6 ،4 ،2. الطرفان 1 و8 للإدخال والإخراج بترددات RF، والأطراف من 2 إلى 7 للتأريض. في المنظر السفلي، يبلغ عرض تجويف الطرف 1 مقدار 1.52 mm وعمقه من الحافة العلوية 1.02 mm. تقع محاور الطرفين 2 و4 على مسافة 5.08 mm أحدهما من الآخر. محور الطرف 2 على مسافة 1.78 mm من الحافة اليسرى. يمتد سطح المعدن للطرف 8 مسافة 3.54 mm من الحافة اليمنى و2.22 mm من الحافة السفلية.

ملاحظة حول المستند

قد تخضع المواصفات للمراجعة. قبل اعتماد التصميم، تأكد من LCRF من مراجعة المستند الحالية والمتطلبات الخاصة بالمنتج. يحدد عرض السعر المعتمد ووثائق الطلب التكوين المورّد.