# مرشح تمرير منخفض للتركيب السطحي · DC–700 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–700 MHz |
| فقد الإدخال في نطاق التمرير [1] | ≤1.0 dB |
| التوهين في نطاق الإيقاف [2] | ≥20 dB |
| التوهين في نطاق الإيقاف [3] | ≥40 dB |
| نسبة الموجة الواقفة للجهد [1] | 1.7:1 (نموذجي) |
| التردد عند 3− dB | 770 MHz |

[1] DC–700 MHz
[2] 1000–1300 MHz
[3] 1300–2000 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 الواقفة للجهد S11 | نسبة الموجة الواقفة للجهد S22 | الفقد S12 (dB) |
|---|---|---|---|
| 0.01 | 1.02 | 1.02 | -0.07 |
| 71 | 1.18 | 1.2 | -0.27 |
| 143 | 1.34 | 1.39 | -0.36 |
| 214 | 1.44 | 1.48 | -0.45 |
| 286 | 1.46 | 1.46 | -0.54 |
| 357 | 1.32 | 1.29 | -0.55 |
| 429 | 1.24 | 1.19 | -0.57 |
| 500 | 1.26 | 1.23 | -0.66 |
| 571 | 1.29 | 1.37 | -0.76 |
| 643 | 1.19 | 1.3 | -0.86 |

## استجابة نموذجية مقيسة

| التردد (MHz) | نسبة الموجة الواقفة للجهد S11 | نسبة الموجة الواقفة للجهد S22 | الفقد S12 (dB) |
|---|---|---|---|
| 714 | 1.29 | 1.41 | -0.98 |
| 786 | 3.77 | 3.36 | -2.71 |
| 857 | 17.3 | 9.24 | -9.06 |
| 929 | 17.78 | 9.19 | -16.18 |
| 1000 | 11.2 | 8.76 | -22.49 |

## 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.