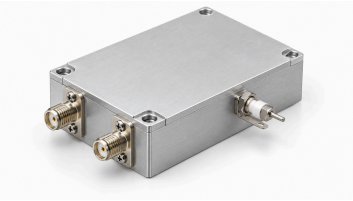
LNA لدمج دخلين في نطاق 300–3000 MHz



يبين الرسم الأصلي مضخماً بعد كل دخل RF ثم مجمّعاً مشتركاً. في نطاق 300–3000 MHz الكسب النموذجي 30 dB والضوضاء 2 dB. Psat بحد أقصى 5 dBm.

التيار النموذجي 170 mA عند 5 V نموذجي. أربعة ثقوب نافذة بقطر 2.7 mm وتباعد 45.6 × 35.6 mm. حد التغذية المطلق 6 V منفصل عن جهد التشغيل.

المواصفات الكهربائية

المعامل	القيمة	الوحدة
تردد التشغيل	300–3000	MHz
الكسب	30 (القيمة النموذجية)	dB
معامل الضوضاء	2 (القيمة النموذجية)	dB
قدرة الخرج المشبعة (Psat) [1]	≤5	dBm
S11 للدخل، بالقيمة ذات الإشارة في المصدر [2]	−10 (القيمة النموذجية)	dB
جهد التغذية	5 (القيمة النموذجية)	VDC
التيار أثناء التشغيل	170 (القيمة النموذجية)	mA

[1] خرج التشبع Psat، وليس P1dB أو خرجاً خطياً مضموناً.

[2] يُحفظ تمثيل S11 السالب دون تحويله إلى فقد إرجاع موجب.

الحدود القصوى المطلقة

المعامل	القيمة	الوحدة
أقصى جهد تغذية مطلق	≤6 (حد أقصى مطلق؛ التشغيل المستمر أو الأداء عند هذا الحد غير مثبت. الحد الأقصى: 6 VDC.)	VDC
أقصى قدرة دخل مطلقة	≤12 (حد أقصى مطلق؛ التشغيل المستمر أو الأداء عند هذا الحد غير مثبت. الحد الأقصى: 12 dBm.)	dBm
درجة حرارة التشغيل	−40–+70	°C
درجة حرارة التخزين	−40–+85	°C

الواجهات والأطراف

الواجهة	المواصفة
موصل دخل RF	SMA-K أنثى
موصل خرج RF	SMA-K أنثى
واجهة تغذية DC	مكثف عبور
واجهة التأريض	صفيحة معدنية للتأريض
عدد منافذ دخل RF	2

الواجهات والأطراف

الواجهة	المواصفة
عدد منافذ خرج RF	1
مسار الإشارة	دمج دخلين مضخمين في خرج واحد

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الجسم	50 × 40 × 13	mm
المسافة بين مراكز ثقوب التثبيت	45.6 × 35.6	mm
ثقوب التثبيت	4 × Φ2.7 (أربعة ثقوب نافذة.)	mm

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.