مضخم ومجمع بأربعة مداخل عند 300–1100 MHz



ضمن 300–1100 MHz يوضح المخطط الأصلي أربعة مداخل مضخمة IN1–IN4 تُجمع عند OUT مشترك. الكسب نموذجي 30 dB وخرج التشبع 5 dBm نموذجي. معامل الضوضاء غير محدد. يثبت الرسم مسارات الإشارة دون إثبات العزل أو توازن السعة والطور أو زيادة كسب من الجمع.

الجسم 14 mm × 60 × 80 بمنافذ SMA-K أنثى وتغذية DC عبور وتأريض منفصل. التغذية نموذجية 5 V والتيار 350 mA. الحدّان المطلقان 7 V و12 dBm للدخل. حرارة التشغيل 40– إلى 70+ °C والتخزين 40– إلى 85+ °C.

المواصفات الكهربائية

المعامل	القيمة	الوحدة
تردد التشغيل	300–1100	MHz
الكسب	30 (القيمة النموذجية)	dB
قدرة الخرج المشبعة (Psat) [1]	5 (القيمة النموذجية)	dBm
S11 للدخل، بالقيمة ذات الإشارة في المصدر [2]	10– (القيمة النموذجية)	dB
جهد التغذية	5 (القيمة النموذجية)	VDC
التيار أثناء التشغيل	350 (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	≤7 (حد أقصى مطلق؛ التشغيل المستمر أو الأداء عند هذا الحد غير مثبت. الحد الأقصى: 7 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
عدد مداخل RF	4
عدد مخارج RF المجمعة	1
مسارات التضخيم والجمع	تُجمع أربعة مداخل مضخمة في خرج واحد (لا يحدد المصدر شروط الاختبار لكل مسار أو للمداخل المتزامنة، ولا عزل الدخل أو توازن السعة والطور؛ لا تُستنتج زيادة أداء مضمونة من الجمع.)
موصل دخل RF	SMA-K أنثى

الواجهات والأطراف

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

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الجسم	80 × 60 × 14	mm
المسافة بين مراكز ثقوب التثبيت	55.6 × 75.6	mm
ثقوب التثبيت	4 × Φ2.7T (تُحفظ العلامة الأصلية Φ2.7T×4. لا يوضح المصدر معنى T؛ ولا يُؤكد تفسيرها كثقب نافذ.)	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.