محول خافض للتردد 6–9 GHz مع IF عند 5 GHz



يحوّل LCMIXD-6000-9000 نطاق RF من 6–9 GHz إلى IF عند 5±0.75 GHz. يختار الطرف 5 المسار 6–7.5 GHz عند 0 V، أو المسار 7.5–9 GHz عند 3.3+ أو 5+ V. كسب التحويل نموذجي 30 dB ومعامل الضوضاء أقصى 2.5 dB.

أبعاد الجسم 16±0.05 × 63±0.05 × 110±0.05 mm. يحدد المصدر تغذية 5+ V وحدًا أقصى 6 V وتيارًا نموذجيًا 400 mA. تختلف أوصاف SMA عن تسميات الرسم؛ تحقق من توزيع منافذ RF/IF الفعلي قبل التوصيل. قيمة الدخل دون تلف 33 dBm نموذجية وليست حدًا مضمونًا.

المواصفات الكهربائية

المعامل	القيمة	الوحدة
تردد دخل RF	6–9	GHz
تردد خرج IF	5±0.75	GHz
كسب التحويل الخافض	30 (القيمة النموذجية)	dB
معامل ضوضاء التحويل الخافض [1]	2.5	dB
قدرة الخرج المشبعة (Psat)	12 (القيمة النموذجية)	dBm
مستوى التسرب / قيمة الرفض في المصدر [2]	−40 (القيمة النموذجية)	dBc
جهد التغذية [3]	+5	VDC
تيار التغذية	400 (القيمة النموذجية)	mA
تردد LO الداخلي	11.75 / 13.25	GHz
قدرة الدخل دون تلف [4]	33 (القيمة النموذجية)	dBm

[1] الحد الأقصى: 2.5 dB.

[2] تُحفظ القيمة السالبة؛ ولم تُؤكد طريقة تعريف الرفض.

[3] التغذية المذكورة 5+ V وحدها الأقصى 6 V؛ لا يُستنتج جهد نموذجي. الحد الأقصى: 6 VDC.

[4] قيمة نموذجية في المصدر؛ ليست حداً مضموناً لعدم التلف.

الحدود البيئية

المعامل	القيمة	الوحدة
درجة حرارة التشغيل	−40–+70	°C
درجة حرارة التخزين	−40–+85	°C

الواجهات والأطراف

الواجهة	المواصفة
موصلات الإشارة	SMA (تختلف تسميات المصدر؛ يجب تأكيد توزيع منافذ RF/IF الفعلي قبل التوصيل.)
موصل التغذية والتحكم	PHD-2×5AWD
أطراف التغذية	1, 2: +5 V
أطراف التأريض	3, 4: GND

التحكم واختيار المرشح

المعامل	القيمة
اختيار المرشح، الطرف 5 منخفض	0 V → 6–7.5 GHz
اختيار المرشح، الطرف 5 مرتفع	+3.3 / +5 V → 7.5–9 GHz

المواصفات الميكانيكية

المعامل	القيمة	الوحدة
أبعاد الجسم	110±0.05 × 63±0.05 × 16±0.05	mm
المسافة بين مراكز ثقوب التثبيت	105.6±0.1 × 58.6±0.1	mm
ثقوب التثبيت	4 × Φ2.2	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.