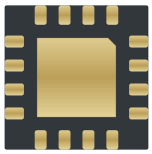
# 5000–20000 MHz مضخم كسب RF بتغليف مدمج — P1dB 19.5 dBm (نموذجي)



LCI-AMP-5000-20000-P1DB19p5T · 5000–20000 MHz · مضخم كسب RF بتغليف مدمج.

قيم جدول الخصائص RF: كسب الإشارة الصغيرة 20 dB (نموذجي); معامل الضوضاء 6 dB (نموذجي); قدرة الخرج عند انضغاط 1 dB 19.5 dBm (نموذجي). شروط قياس RF: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN16 3 × 3 mm

تتضمن منافذ RF مكثفات حجب DC.

يتطلب منفذ التغذية شبكة ترشيح وانحياز خارجية.

T_peak ≤ 260 °C

RFin: 3

RFout: 10

VD: 13

GND: 2, 4, 9, 11

NC: 1, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16

أبعاد التغليف: 3 × 3 × 0.75 mm.

## خصائص RF

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

| المعامل | الرمز | الحد الأدنى | القيمة النموذجية | الحد الأقصى | الوحدة |
|---|---|---|---|---|---|
| تردد التشغيل | f | 5000 | - | 20000 | MHz |
| كسب الإشارة الصغيرة | Gain | - | 20 | - | dB |
| معامل الضوضاء | NF | - | 6 | - | dB |
| قدرة الخرج عند انضغاط 1 dB | P_1 | - | 19.5 | - | dBm |
| قدرة الخرج المشبعة | P_Sat | - | 20 | - | dBm |

## انحياز DC والتيارات

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

| المعامل | الرمز | الحد الأدنى | القيمة النموذجية | الحد الأقصى | القيمة | الوحدة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| جهد التشغيل | - | - | - | - | 5 | V |
| تيار السكون | ID | - | 0.12 | - | TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm | A |

## القيم الحدية

قيم حدية وليست نقاط ضبط للتشغيل العادي.

| المعامل | الرمز | الحد الأدنى | القيمة النموذجية | الحد الأقصى | الوحدة |
|---|---|---|---|---|---|
| أقصى جهد تشغيل | - | - | - | 6 | V |
| أقصى قدرة دخل | - | - | - | 18 | dBm |
| درجة حرارة التشغيل | - | -55 | - | 85 | °C |
| درجة حرارة التخزين | - | -65 | - | 150 | °C |

## أبعاد التغليف

| المعامل | القيمة | الوحدة |
|---|---|---|
| أبعاد التغليف | 3 × 3 × 0.75 | mm |

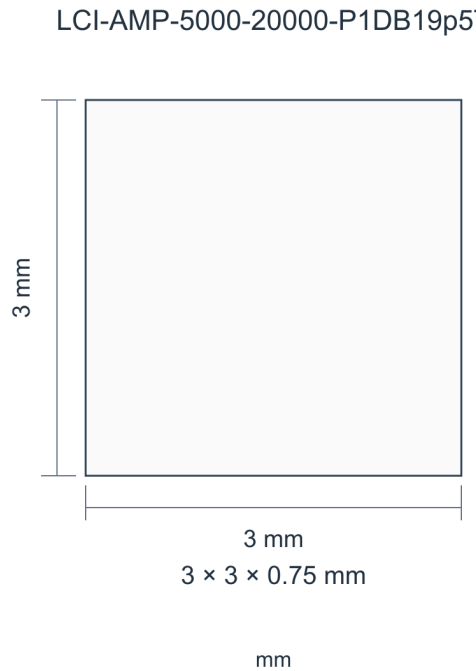
**سجل الإصدار الحالي** · 2026-11-12 · 1.3. تم تحديث وصف المنتج أو المحتوى التحريري. يحل محل المراجعة 1.2.

## ملاحظات الدمج

QFN16 3 × 3 mm تتضمن منافذ RF مكثفات حجب DC. يتطلب منفذ التغذية شبكة ترشيح وانحياز خارجية. RFin: 3 T_peak ≤ 260 °C RFout: 10 VD: 13 GND: 2, 4, 9, 11 NC: 1, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16

## مخطط الأبعاد الميكانيكية

رسم مرجعي يعرض أبعادًا مختارة بوحدة mm. استخدم رسم التركيب الكامل عند التثبيت.




**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.