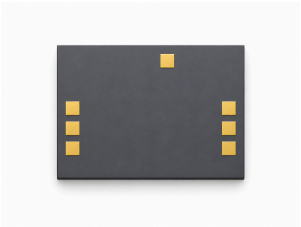
7000–13000 MHz GaAs MMIC Düşük Gürültülü Yükselteç Çıplak Yonga — NF 0.9 dB (tipik)



LCI-LNA-7000-13000-NF0p9T · 7000–13000 MHz · GaAs MMIC Düşük Gürültülü Yükselteç Çıplak Yonga.

RF tablosundaki değerler: NF 0.9 dB (tipik); Küçük sinyal kazancı 22 dB (tipik); P1dB 14 dBm (tipik). RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

Tek beslemeyle çalışma.

Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir.

Yonga boyutları: 1.4 × 1 × 0.1 mm.

RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	7000	-	13000	MHz
1 dB sıkışma noktasındaki çıkış gücü	P1dB	-	14	-	dBm
Küçük sinyal kazancı	Gain	-	22	-	dB
Küçük sinyal kazancı düzlüğü	ΔGain	-	-	±0.4	dB
Gürültü katsayısı	NF	-	0.9	-	dB
Giriş VSWR	VSWR-in	-	1.4	1.7	-
Çıkış VSWR	VSWR-out	-	1.4	1.6	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma gerilimi	-	-	5	-	V
Durgun akım	-	-	0.04	0.045	A

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Maksimum çalışma gerilimi	-	-	-	6	V
En yüksek giriş gücü	-	-	-	18	dBm
Depolama sıcaklığı	-	-65	-	150	°C
En yüksek kanal sıcaklığı	-	-	-	175	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	1.4 × 1 × 0.1	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±100	µm

Bağlama pedi atamaları

Uçlar	Sembol	mm
2	RFin	0.100 × 0.100
6	RFout	0.100 × 0.100
4	Vd	0.100 × 0.100
1, 3, 5, 7	GND	0.100 × 0.100

Güncel yayın kaydı · 1.6 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.5.

Entegrasyon notları

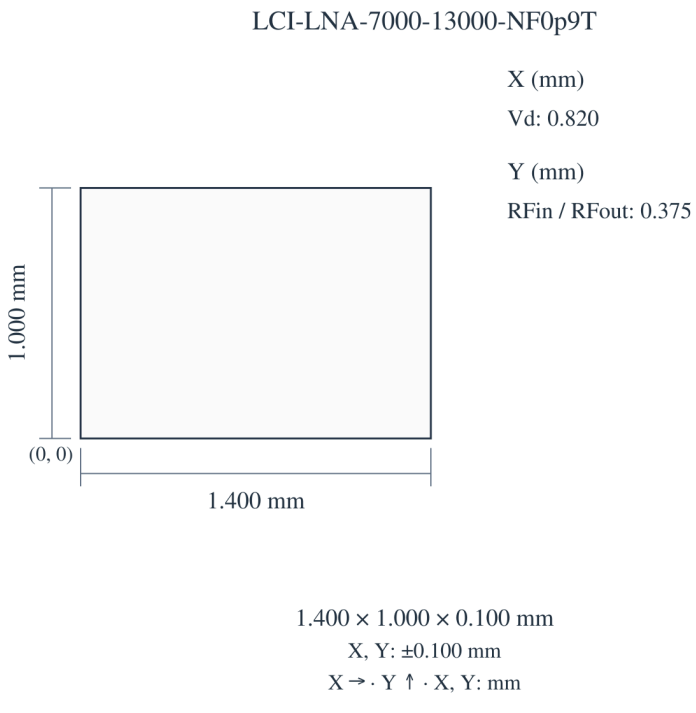
Tek beslemeyle çalışma. Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir.

Ped bağlantı notları

Belirtilen GND pedleri test amaçlı toprak pedleridir.

Mekanik ölçü çizimi

Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.



Performans eğrileri

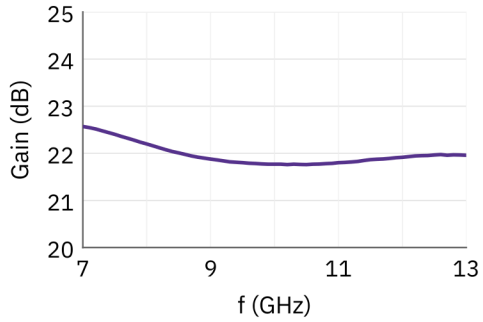
Her performans eğrisi, ilgili şekilde belirtilen çalışma koşulları için geçerlidir.

1 dB sıkışma noktasındaki çıkış gücü; Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu; Çıkış uyumu; Gürültü katsayısı.

Şekil notları: Vd=+5V; Pin=-35dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.

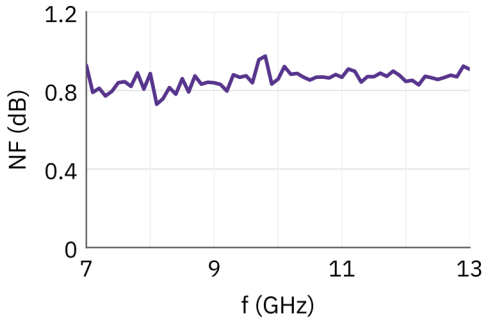
Gain

Vd = +5 V



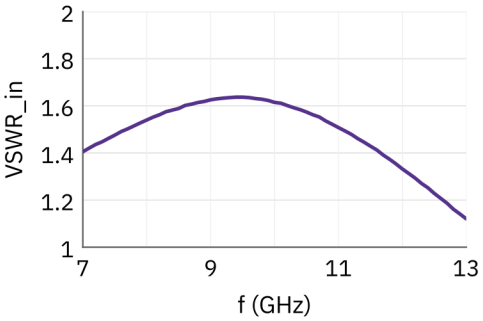
NF

Vd = +5 V



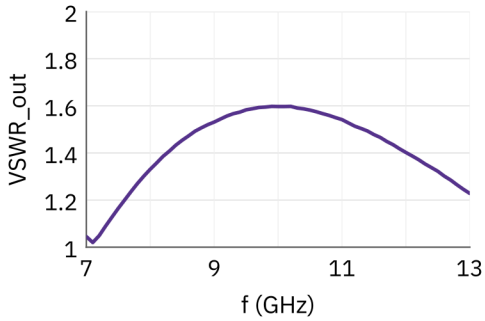
VSWR_in

Vd = +5 V



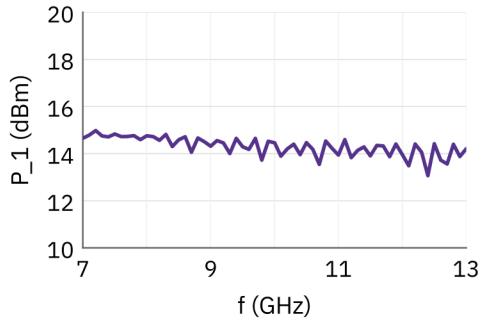
VSWR_out

Vd = +5 V



P_1

Vd = +5 V



Belge notu

Teknik özellikler revize edilebilir. Tasarımı kesinleştirmeden önce güncel belge revizyonunu ve ürüne özel gereksinimleri LCRF ile doğrulayın. Onaylı teklif ve sipariş belgeleri tedarik edilen yapılandırmayı tanımlar.