8000–12000 MHz GaAs MMIC Yükselteç Çıplak Yonga — PSAT 28 dBm (tipik)

LCI-AMP-8000-12000-PS28T · 8000–12000 MHz · GaAs MMIC
Yükselteç Çıplak Yonga.



RF tablosundaki değerler: PSAT 28 dBm (tipik); Küçük sinyal kazancı 21 dB (tipik).
RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +5 V; Vg = -0.6 V.

Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir.

Yonga boyutları: 1.8 × 1 × 0.1 mm.

RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +5 V; Vg = -0.6 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Çalışma frekansı	f	8000	-	12000	-	MHz
Doyum çıkış gücü	-	27.8	28	-	-	dBm
Güç kazancı	-	-	19	-	-	dB
Eklenen güç verimi	-	-	40	-	-	%
Dinamik akım	-	-	-	-	0.33	A
Küçük sinyal kazancı	-	-	21	-	-	dB
Giriş VSWR	-	-	1.3	1.4	-	-
Çıkış VSWR	-	-	1.6	1.7	-	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma gerilimi	Vd	-	5	-	V
Gate gerilimi	Vg	-	-0.6	-	V
Durgun akım	-	-	0.35	-	A

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Maksimum çalışma gerilimi	-	-	-	6	V
En yüksek giriş gücü	-	-	-	12	dBm
Depolama sıcaklığı	-	-65	-	150	°C
Maksimum kapı kutuplaması	-	-	-	-0.5	V
En yüksek kanal sıcaklığı	-	-	-	175	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	1.8 × 1 × 0.1	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±100	µm

Bağlama pedi atamaları

Uçlar	Sembol	mm
2	RFin	0.100 × 0.120
4, 5	Vd1, Vd2	0.140 × 0.100
7	RFout	0.100 × 0.120
9	Vg	0.140 × 0.100
1, 3, 6, 8, 10	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

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.

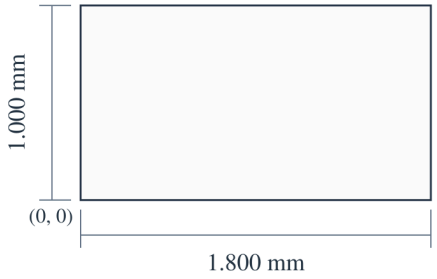
LCI-AMP-8000-12000-PS28T

X (mm)

Vg: 0.325

Y (mm)

RFin / RFout: 0.500



1.800 × 1.000 × 0.100 mm

X, Y: ±0.100 mm

X → · Y ↑ · X, Y: mm

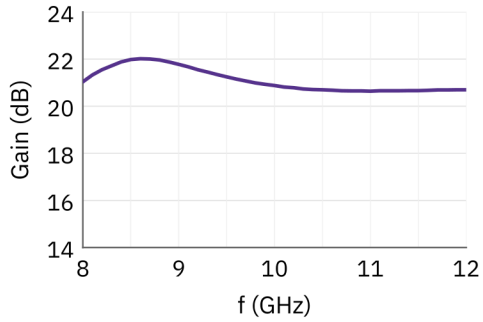
Performans eğrileri

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

Giriş uyumu; Eklenen güç verimi; Küçük sinyal kazancı; Çıkış uyumu; Doyum çıkış gücü; Güç kazancı; Kazanç @ PSAT.
Şekil notları: Vd=+5V; Vg=-0.6V; Pin=9dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.

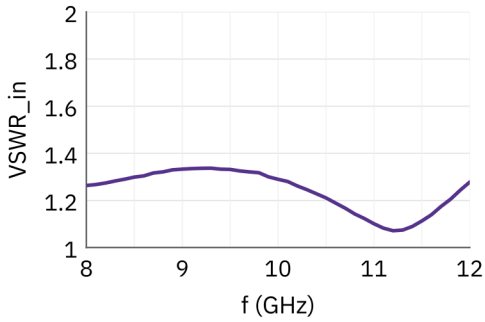
Gain

Vd = +5 V



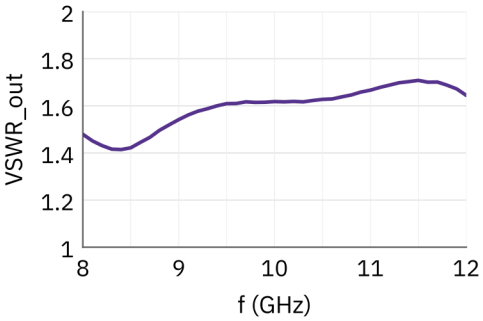
VSWR_in

Vd = +5 V



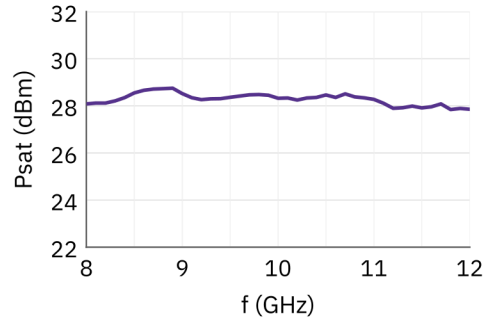
VSWR_out

Vd = +5 V



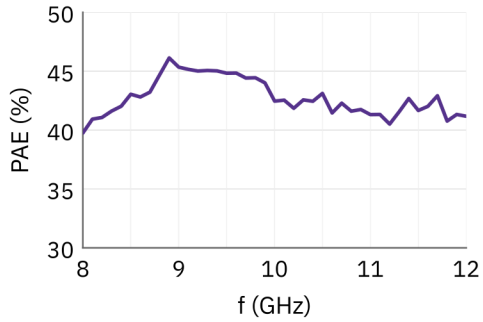
Psat

Vd = +5 V



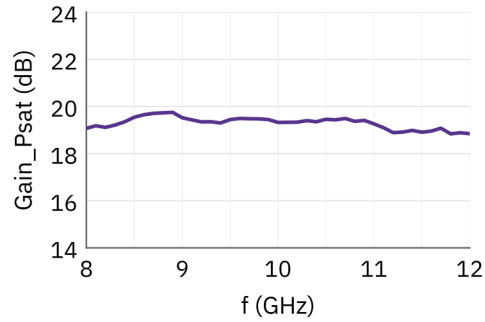
PAE

Vd = +5 V



Gain_Psat

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.