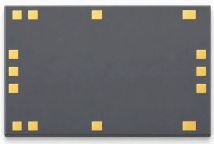
24000–31000 MHz GaAs MMIC Yükselteç Çıplak Yonga — PSAT 25 dBm (tipik)



LCI-AMP-24000-31000-PS25T · 24000–31000 MHz · GaAs MMIC
Yükselteç Çıplak Yonga.

RF tablosundaki değerler: PSAT 25 dBm (tipik); Küçük sinyal kazancı 22 dB (tipik).
RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +5 V; Id = 160 mA.

Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir.

RF pedleri harici DC bloklama kapasitörü gerektirmez; VDD noktasına belirtilen besleme filtresini ekleyin.

VD1 / VD2 / VD3 / VD4; VG1 / VG2

Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın.

Yonga boyutları: 2.25 × 1.6 × 0.07 mm.

RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +5 V; Id = 160 mA

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	24000	-	31000	MHz
Küçük sinyal kazancı	-	-	22	-	dB
Doyum çıkış gücü	-	-	25	-	dBm
Güç kazancı	-	-	20	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	-	-	±1	-	dB
Eklenen güç verimi	-	-	30	-	%
Küçük sinyal kazancı düzlüğü	-	-	±0.3	-	dB
Giriş/çıkış VSWR	-	-	1.3	-	-
Doyum akımı	-	-	-	0.23	A

DC kutuplama ve akım

Vd = +5 V; Vg = -0.45 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Çalışma gerilimi	-	-	-	-	5	V
Durgun akım	-	-	-	-	0.16 (Vg = -0.45 V)	A
Gate gerilimi	-	-	-	-	-0.45	V

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Maksimum çalışma gerilimi	-	-	-	6	V
En yüksek giriş gücü	-	-	-	10	dBm
Depolama sıcaklığı	-	-65	-	150	°C

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma sıcaklığı	-	-55	-	85	°C
En düşük kapı kutuplaması	-	-5	-	-	V
En yüksek kanal sıcaklığı	-	-	-	175	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	2.25 × 1.6 × 0.07	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±50	µm

Bağlama pedi atamaları

Uçlar	Sembol	mm
1	RFI	0.090 × 0.110
2	RFO	0.090 × 0.110
3	VG1	0.100 × 0.100
4	VG2	0.100 × 0.100
5	VD1	0.120 × 0.100
6	VD3	0.120 × 0.100
7	VD2	0.150 × 0.100
8	VD4	0.150 × 0.100

Güncel yayın kaydı · 1.7 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.6.

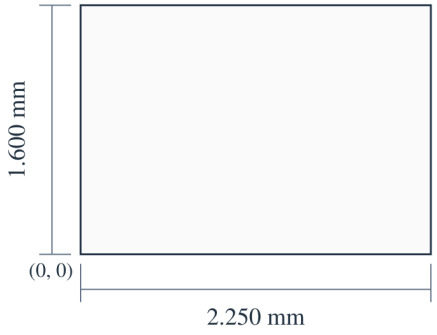
Entegrasyon notları

Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir. RF pedleri harici DC bloklama kapasitörü gerektirmez; VDD noktasına belirtilen besleme filtresini ekleyin. VD1 / VD2 / VD3 / VD4; VG1 / VG2 Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın.

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-24000-31000-PS25T



X (mm)
VG1 / VG2: 0.320
VD1 / VD3: 1.010
VD2 / VD4: 2.000

Y (mm)
RFI / RFO: 0.800

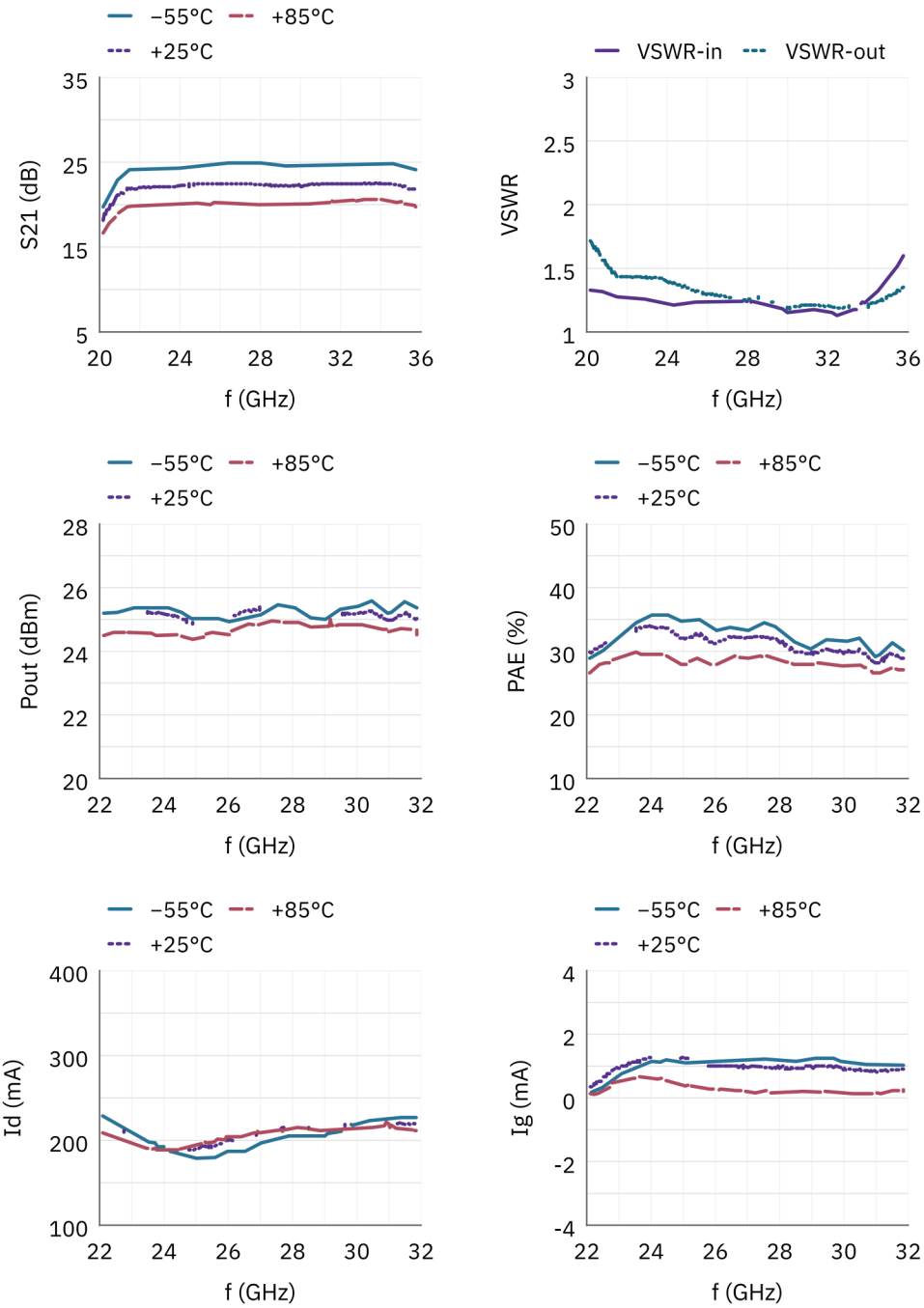
2.250 × 1.600 × 0.070 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Performans eğrileri

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

Sürekli dalga (CW) — Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu; Çıkış uyumu; Çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Savak akımı; Kapı akımı.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=5V; Id=160mA. Okunan değerler yaklaşıktır. Pout / PAE / Id / Ig: Pin = 5 dBm. Her eğrinin çalışma koşulları kendi açıklamasında belirtilir.



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.