2000–18000 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-2000-18000-PS35T, 2000–18000 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. CW çalışmayı destekler.

RF tablosundaki değerler: PSAT 35 dBm (tipik); Güç kazancı 7 dB (tipik); PAE 20% (tipik). RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.5 V.

Yonga boyutları: 2.7 × 1.65 × 0.1 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.5 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	2000	-	18000	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	-	35	-	dBm
Güç kazancı	Gp	-	7	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	±1	-	dB
Eklenen güç verimi	PAE	-	20	-	%
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	2	-	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Dren gerilimi	Vd	24	28	29	V
Gate gerilimi	Vg	-2.8	-2.5	-2.2	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	0.27	-	A
Dinamik dren akımı	Idd	-	0.54	-	A
Dinamik kapı akımı	Igg	-	-	1	mA

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	29	V
En düşük kapı kutuplaması	Vg	-2.8	-	-	V
En yüksek giriş gücü	Pin	-	-	30	dBm
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C
En yüksek kanal sıcaklığı	Top	-	-	190	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	2.7 × 1.65 × 0.1	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±50 (Yalnızca üst görünüş dış hattı; kalınlık toleransı belirtilmemiştir.)	µm

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

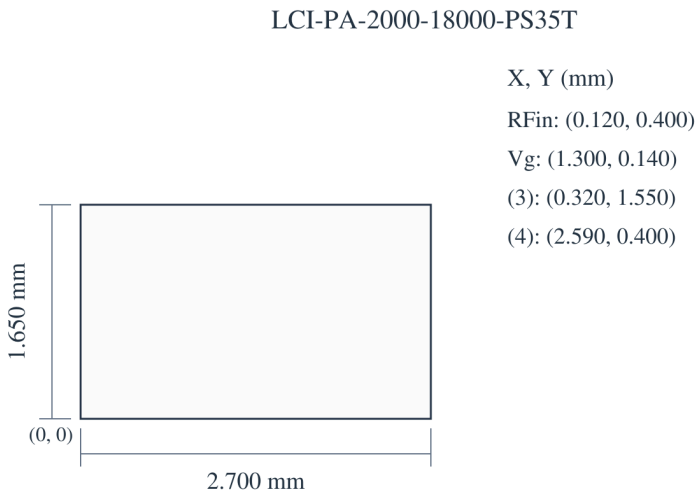
Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Entegre DC bloklama: RFin / RFout. Toprağa DC yolu: RFin → GND. Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın. Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.

Bağlantı pedi boyutları

RFin: 90 × 110 µm. Vg: 110 × 110 µm. RFout: 90 × 110 µm. Vd: 120 × 90 µm.

Mekanik ölçü çizimi



2.700 × 1.650 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Performans eğrileri

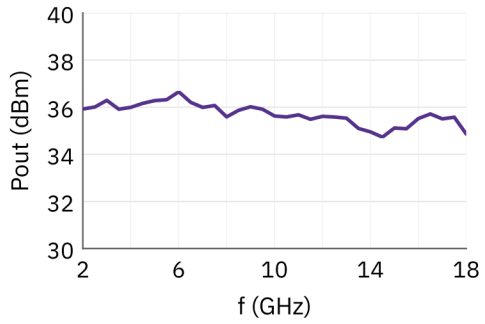
Her şekli, belirtilen çalışma koşullarıyla birlikte değerlendirin.

Sürekli dalga (CW) — Doyum çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Dinamik dren akımı; Güç kazancı; Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu; Port uyumu.

Şekil notları: Vd=+28V; Vg=-2.5V. Doyum çıkış gücü, PAE, dinamik dren akımı ve güç kazancı: Pin = 28 dBm. Küçük sinyal kazancı ve giriş VSWR değeri: Pin = -20 dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.

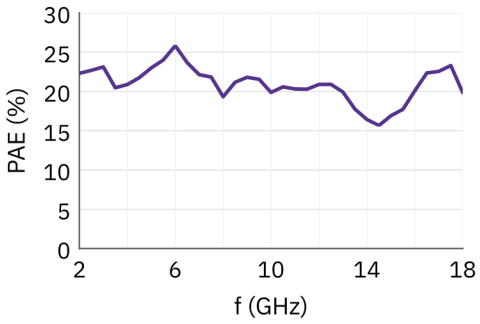
Pout

Pin = 28 dBm



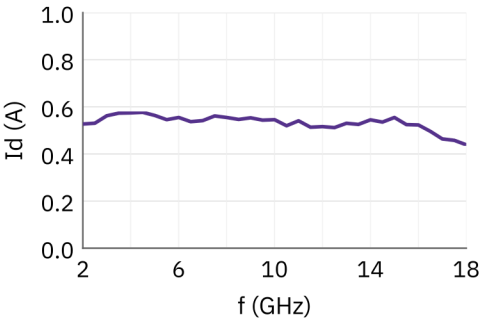
PAE

Pin = 28 dBm



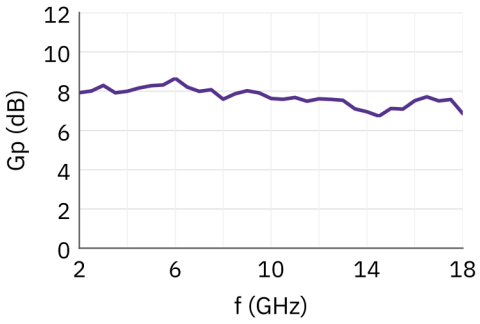
Id

Pin = 28 dBm



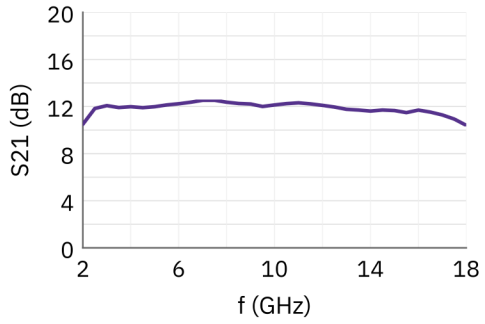
Gp

Pin = 28 dBm



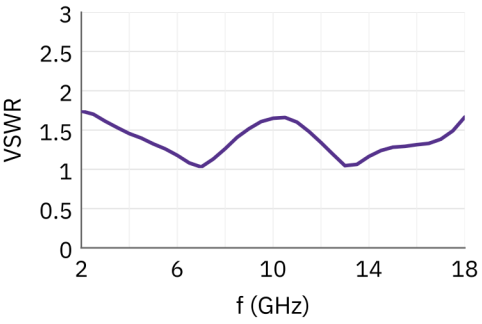
S21

Pin = −20 dBm



VSWR

Pin = −20 dBm



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.