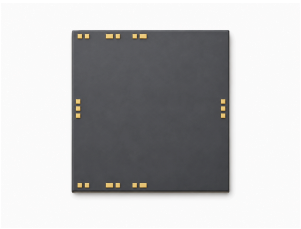
2000–18500 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga



LCI-PA-2000-18500-PS43T, 2000–18500 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. CW çalışmayı destekler.

RF tablosundaki değerler: PSAT 43 dBm (tipik); Güç kazancı 13 dB (tipik); PAE 20% (tipik). RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2 V.

Yonga boyutları: 4.7 × 5.1 × 0.1 mm.

İki taraftan besleyin; tek taraflı besleme yasaktır.

RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	2000	-	18500	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	-	43	-	dBm
Güç kazancı	Gp	-	13	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	±1	-	dB
Eklenen güç verimi	PAE	-	20	-	%

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Dren gerilimi	Vd	24	28	30	V
Gate gerilimi	Vg	-2.8	-2	-2	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	3	-	A
Dinamik dren akımı	Idd	-	4.2	-	A
Dinamik kapı akımı	Igg	-	-	30	mA

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	30	V
En düşük kapı kutuplaması	Vg	-5	-	-	V
En yüksek giriş gücü	Pin	-	-	32	dBm
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C
En yüksek kanal sıcaklığı	Top	-	-	225	°C

Yonga boyutları

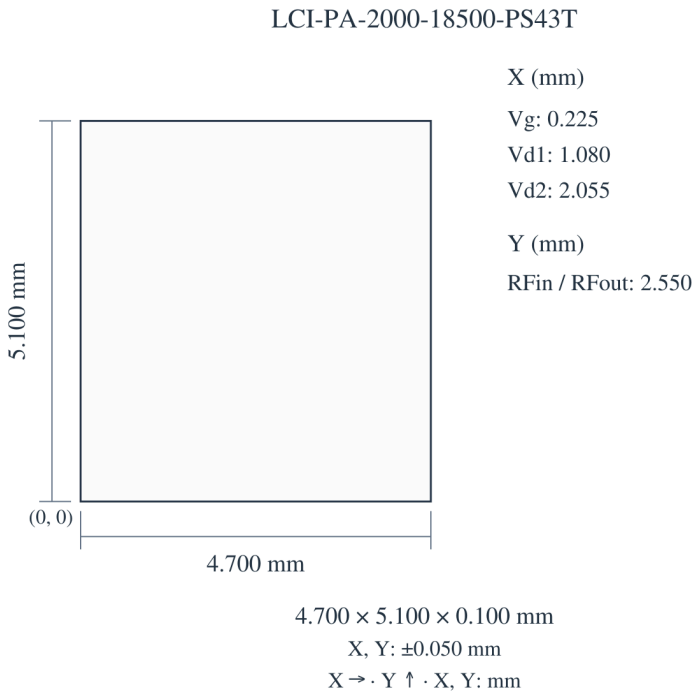
Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	4.7 × 5.1 × 0.1	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±50 (Yalnızca üst görünüş dış hattı; kalınlık toleransı belirtilmemiştir.)	µm

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

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Entegre DC bloklama: RFin / RFout. Toprağa DC yolu: RFin → GND. Ayrı karakterizasyon: Vd = +28 V; Vg = -2.0 V; Pin = 30 dBm; CW. Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın. İki taraftan besleyin; tek taraflı besleme yasaktır. Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.

Mekanik ölçü çizimi



Performans eğrileri

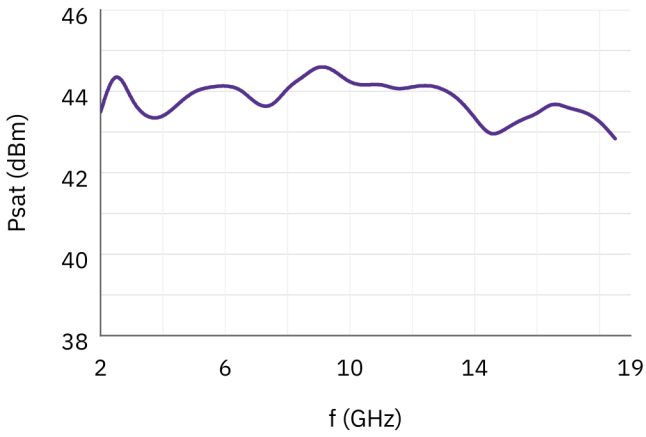
Her şekli, belirtilen çalışma koşullarıyla birlikte değerlendirin.

Sürekli dalga (CW) — Eklenen güç verimi; Doyum çıkış gücü; Dinamik dren akımı; Güç kazancı.

Şekil notları: Vd=+28V; Vg=-2.0V; Pin=30dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.

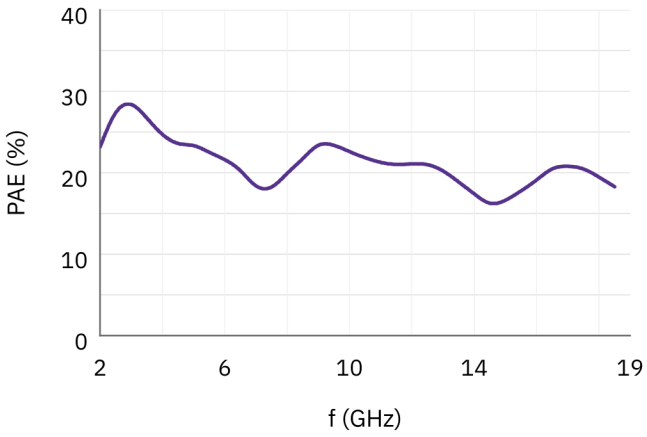
Psat

Pin = 30 dBm



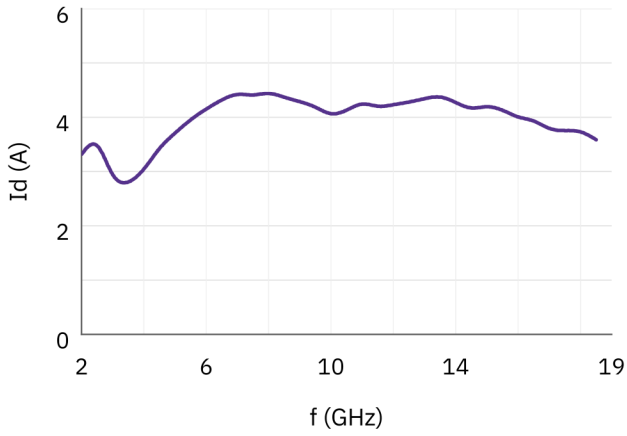
PAE

Pin = 30 dBm



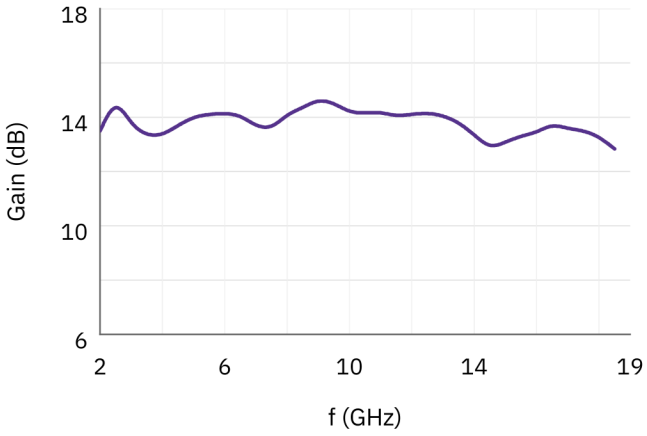
Id

Pin = 30 dBm



Gp

Pin = 30 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.