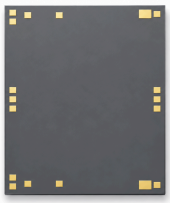
13750–14500 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

darbeli çalışmayı: PSAT: 45 dBm (en az); Güç kazancı: 20 dB (en az); PAE: 37 % (en az) / 38 % (tipik). Yonga boyutları: 2.8 × 3.5 × 0.1 mm.



RF özellikleri · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.08 V; darbeli çalışmayı

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Çalışma frekansı	f	13750	-	14500	13750–14500	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	45	-	-	-	dBm
Güç kazancı	Gp	20	-	-	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	±0.3	-	-	dB
Eklenen güç verimi	PAE	37	38	-	-	%
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	-	2	-	-

DC kutuplama ve akım · TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Dren gerilimi	Vd	24	28	32	V
Gate gerilimi	Vg	-5	-3.08	-2.6	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	0.2	-	A
Dinamik dren akımı	Idd	-	3.1	3.5	A
Dinamik kapı akımı	Igg	-	0.5	5	mA

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	32	V
En düşük kapı kutuplaması	Vg	-5	-	-	V
En yüksek giriş gücü	Pin	-	-	28	dBm
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C
En yüksek kanal sıcaklığı	Top	-	-	225	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	2.8 × 3.5 × 0.1	mm

Güncel yayın kaydı · 1.3 · 2026-10-27. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.2.

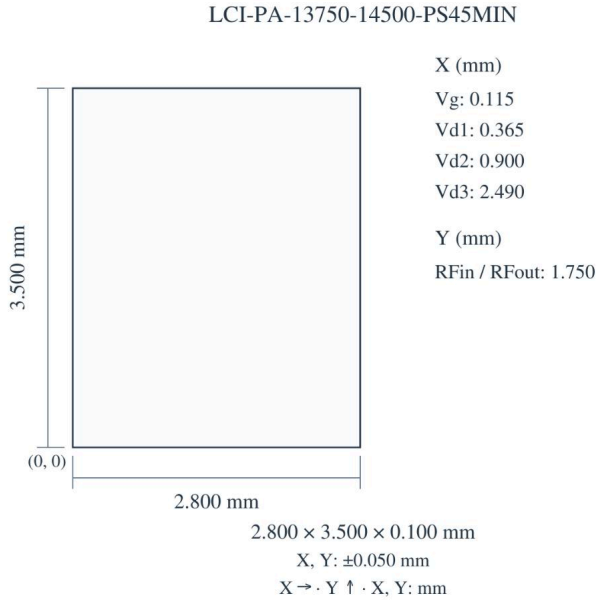
Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Entegre DC bloklama: RFin / RFout. Toprağa DC yolu: RFin → GND. Ayrı karakterizasyon: Vd = +28 V; Vg = -3.08 V; CW; Pin = 25 dBm. Önce kapı, sonra dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın. Kutuplamanın iki taraftan beslenmesi önerilir.

Mekanik referansın kapsamı

Kaynağa dayalı dış hat ve açıkça ölçülendirilmiş koordinat kılavuzları, mm cinsindedir. Tam üretim veya tel bağlantı çizimi değildir.

Mekanik ölçü çizimi



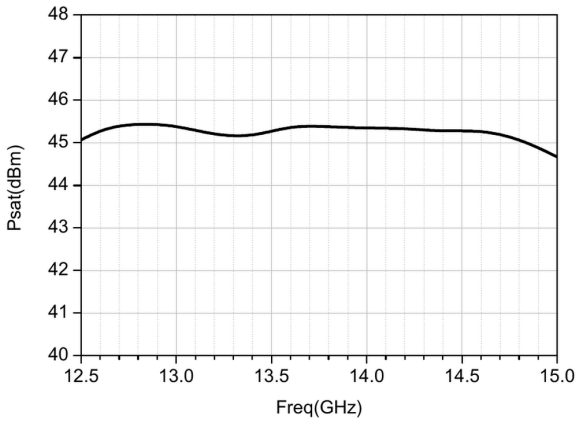
Tüm ölçüler mm [in] cinsindendir.

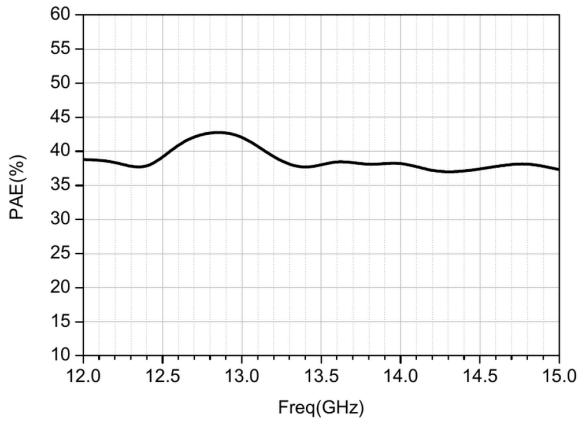
Performans eğrileri

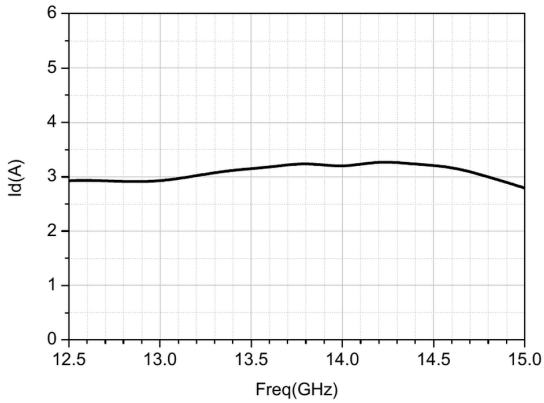
Kaynak veri sayfasındaki grafiklerdir. Her şekli, belirtilen çalışma koşullarıyla birlikte değerlendirin.

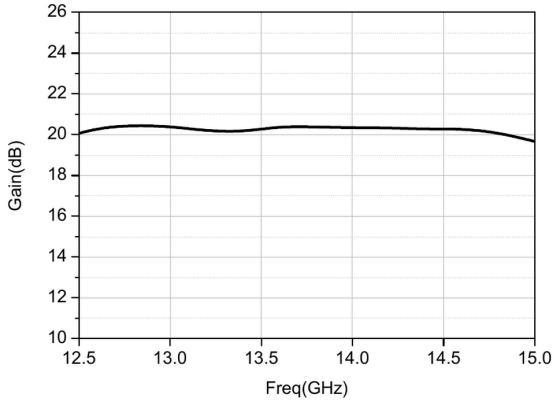
Doyum çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Dinamik dren akımı; Güç kazancı; IMD3.

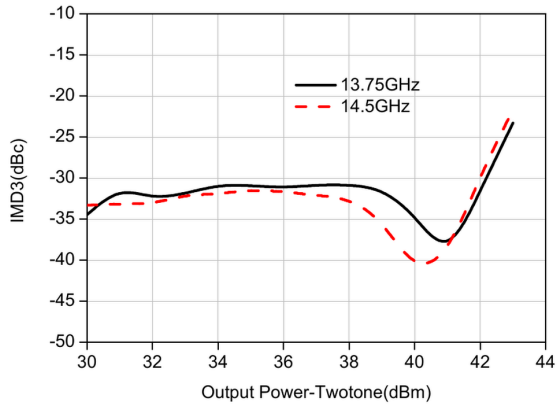
Kaynak sayfadaki açıklama: Vd=+28V; Vg=-3.08V. Orijinal grafikler, eksenler ve etiketler eksiksiz korunur; yalnızca yerleşim düzenlenir. (1–4): Pin = 25 dBm. IMD3: f = 13.75 / 14.5 GHz. (6): S21 ≠ Gain; Pin = −10 dBm. Koşullar belirtilen alt grafikler ve kendi açıklamaları için geçerlidir. Çizilen büyüklükler eksenlerden okunmalıdır; kaynak başlıkları farklıdır. Semboller ve açıklanmamış birimler basıldığı gibi korunur; eksik tanımlar varsayılmaz.

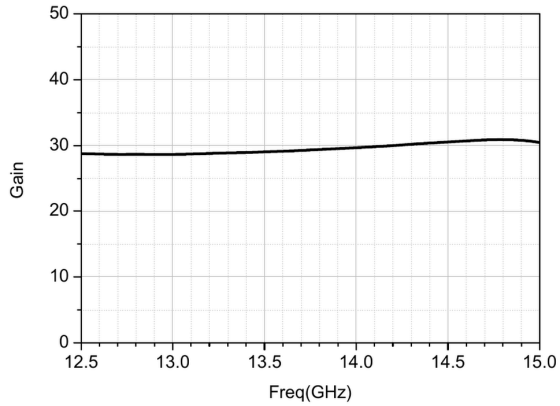












Kaynak

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.