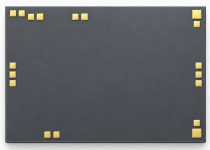
4400–6500 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-4400-6500-PS44T, 4400–6500 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. CW ve darbeli çalışmayı destekler.

RF tablosundaki değerler: Doyum çıkış gücü: 44 dBm (tipik); Güç kazancı: 27 dB (tipik); Eklenen güç verimi: 47 % (tipik). RF test koşulları: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 17 dBm; τ = 100 µs; D = 10%. Yonga boyutları: 3.51 × 2.44 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 17 dBm; τ = 100 µs; D = 10%

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	4400	-	6500	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	43.5	44	-	dBm
Güç kazancı	Gp	26.5	27	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	-	1	dB
Eklenen güç verimi	PAE	45	47	-	%
Küçük sinyal kazancı	S21	34	35	36.5	dB
Küçük sinyal kazancı düzlüğü	ΔS21	-	-	±1.2	dB
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	1.8	2	-

DC kutuplama ve akım

Vd = +28 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Dren gerilimi	Vd	-	28	-	-	V
Gate gerilimi	Vg	-	-2.8	-	-	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	-	-	0.13	A

Sınır değerler

Sınır değerlerdir; normal çalışma hedefleri değildir.

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	-	-	20	dBm
En yüksek kanal sıcaklığı	Top	-	-	200	°C
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonganın düzlem boyutları	3.51 × 2.44 (Kalınlık belirtilmemiştir.)	mm
Üst görünüş dış hat toleransı	±100 (Yalnızca üst görünüş dış hattı; kalınlık toleransı belirtilmemiştir.)	µm

Güncel yayın kaydı · 1.8 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.7.

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

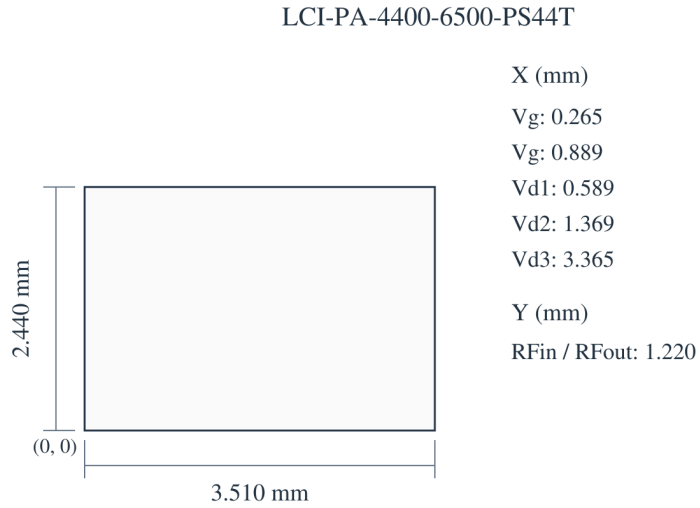
Güç verirken önce kapı, ardından dren kutuplamasını uygulayın. Kapatırken önce dren kutuplamasını kaldırın. Temiz ortam, ESD koruması ve SiC yonga ile uyumlu ısıl genleşmeye sahip bir taşıyıcı kullanın.

Bağlantı pedi boyutları

Sembol: RFin; Boyutlar (µm): 100 × 100. Sembol: Vg; Boyutlar (µm): 100 × 100. Sembol: Vd1; Boyutlar (µm): 120 × 120. Sembol: Vd2; Boyutlar (µm): 120 × 120. Sembol: Vd3; Boyutlar (µm): 150 × 150. Sembol: RFout; Boyutlar (µm): 110 × 120.

Mekanik ölçü çizimi

Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.



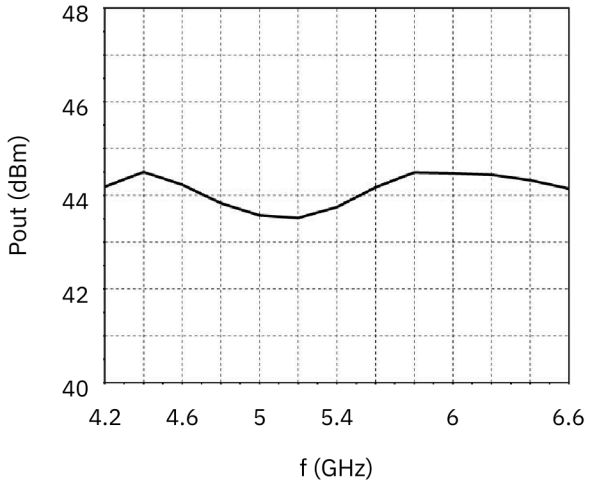
3.510 × 2.440 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

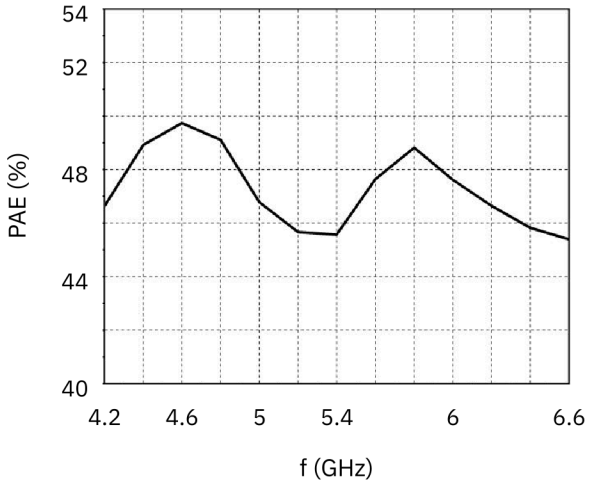
Performans eğrileri

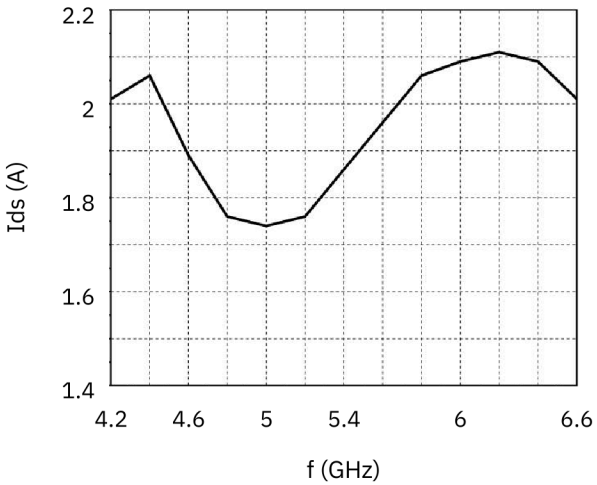
Her performans eğrisi, ilgili şekilde belirtilen çalışma koşulları için geçerlidir.

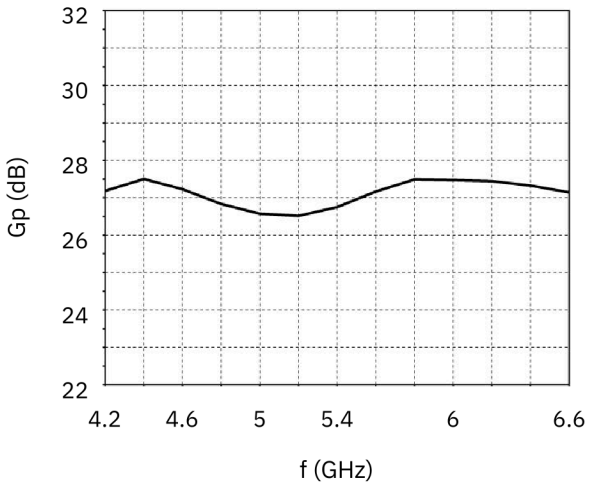
Darbeli — Doyum çıkış gücü; Dinamik dren akımı; Eklenen güç verimi; Güç kazancı.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.8V; Pin=17dBm. τ = 100 µs; D = 10%. Koşullar belirtilen alt grafikler ve kendi açıklamaları için geçerlidir.



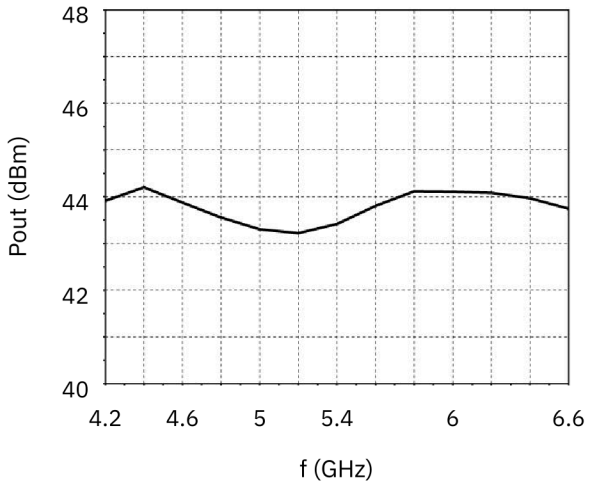


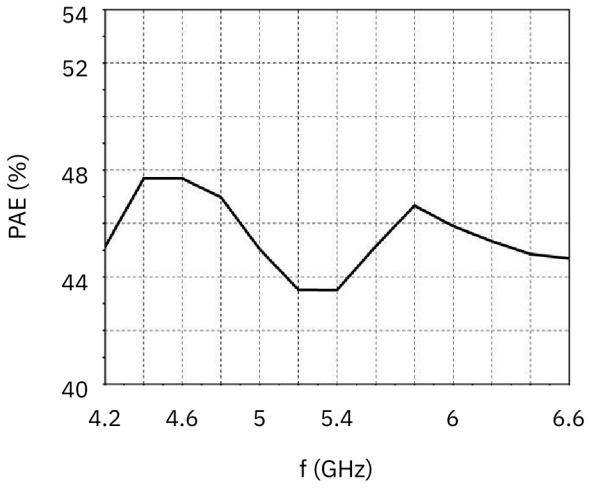


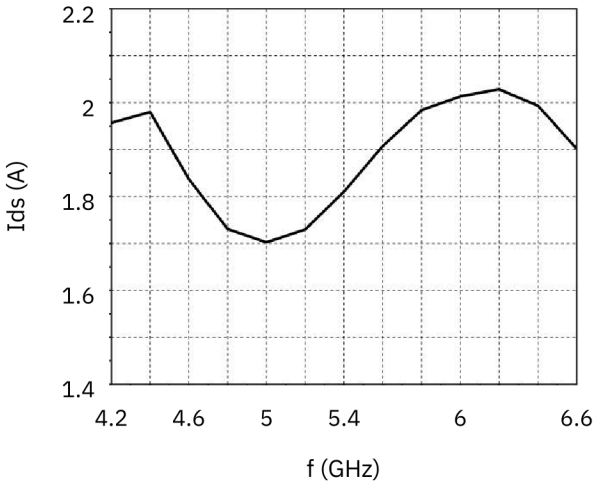


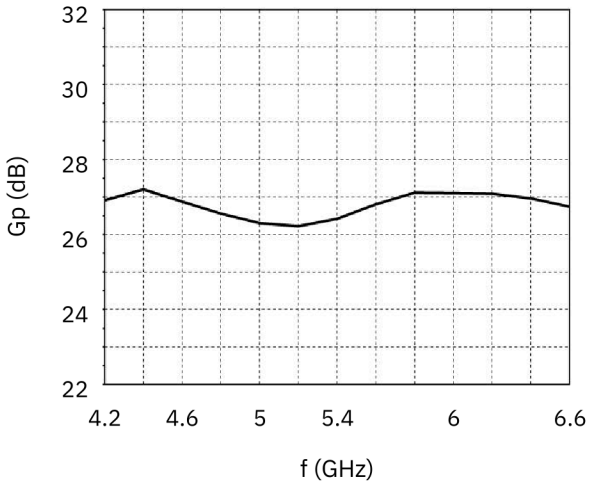
Sürekli dalga (CW) — Doyum çıkış gücü; Dinamik dren akımı; Eklenen güç verimi; Güç kazancı.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.8V; Pin=17dBm.









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.