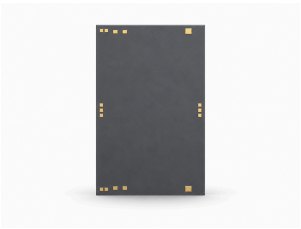
14200–16800 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-14200-16800-PS48T, 14200–16800 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. CW ve darbeli çalışmayı destekler.

darbeli çalışmayı: PSAT: 48 dBm (tipik); Güç kazancı: 20 dB (tipik); PAE: 35 % (tipik). Yonga boyutları: 3.6 × 5.9 × 0.08 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V; Pin = 28 dBm; τ = 100 µs; D = 5%; darbeli çalışmayı

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	14200	-	16800	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	-	48	-	dBm
Güç kazancı	Gp	-	20	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	-	±0.35	dB
Eklenen güç verimi	PAE	-	35	-	%

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C; darbeli çalışmayı

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Dren gerilimi	Vd	-	28	-	V
Gate gerilimi	Vg	-3.2	-2.6	-2.4	V
Dren sükûnet akımı	Id	-	1.2	-	A
Dinamik dren akımı	Idd	-	7	-	A
Dinamik kapı akımı	Igg	-	-	10	mA

RF özellikleri (CW)

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.0 V; CW

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	14500	-	16000	MHz
Doyum çıkış gücü	Psat	45.5	46	-	dBm
Güç kazancı	Gp	16.5	17	-	dB
Eklenen güç verimi	PAE	33	35	-	%
Dren sükûnet akımı	Id	0.12	0.5	1	A
Gate gerilimi	Vg	-3.2	-3	-2.8	V

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

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3.6 × 5.9 × 0.08	mm

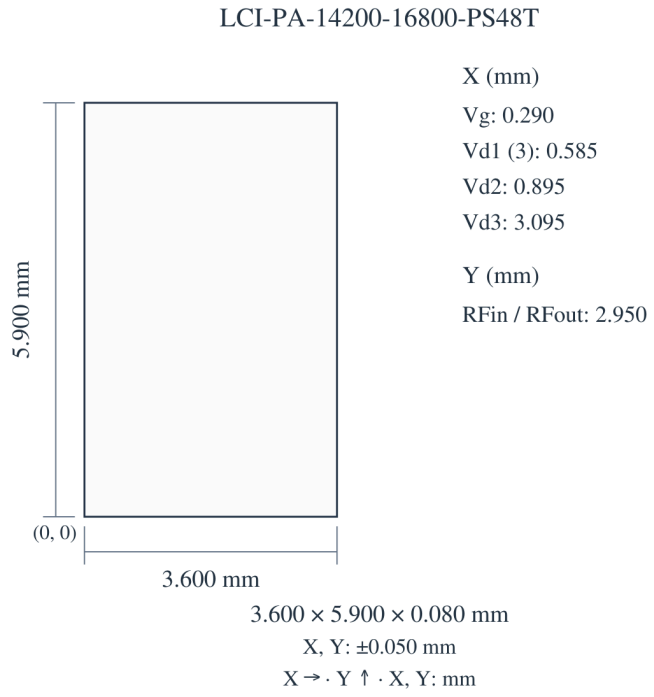
Güncel yayın kaydı · 1.9 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.8.

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.

Mekanik ölçü çizimi

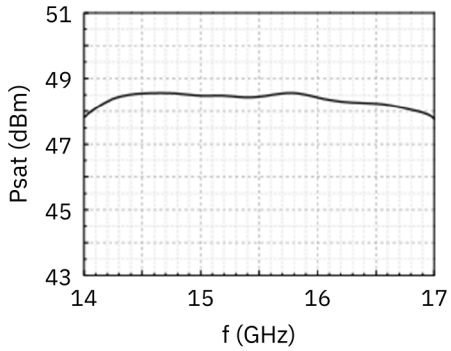
Dış hat ve ölçülendirilmiş koordinatlar mm cinsindendir. Bu çizim boyutsal referans olarak kullanılır. İmalat ve tel bağlama için eksiksiz çizimler gerekir.

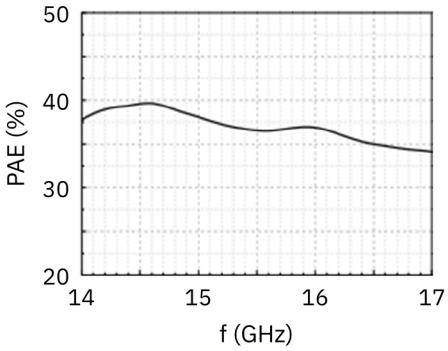


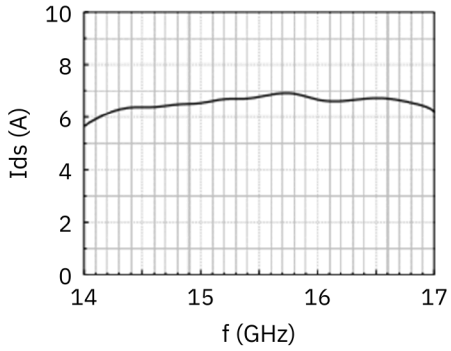
Performans eğrileri

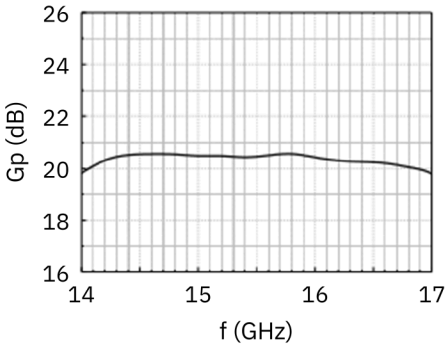
Her performans eğrisi, ilgili şekilde belirtilen çalışma koşulları için geçerlidir.

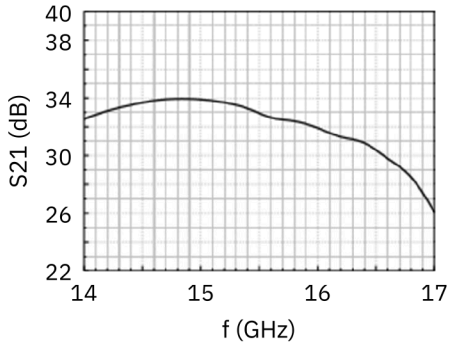
Darbeli — Küçük sinyal kazancı; Doyum çıkış gücü; Giriş uyumu; Güç kazancı; Eklenen güç verimi; Dinamik dren akımı.
Şekil notları: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.6V; Pin=28dBm.

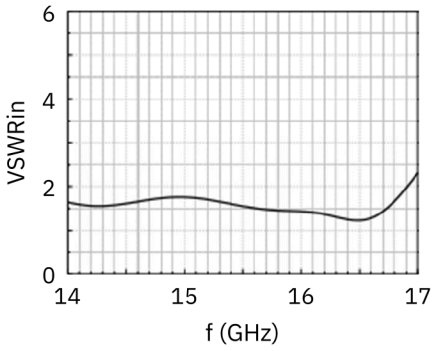






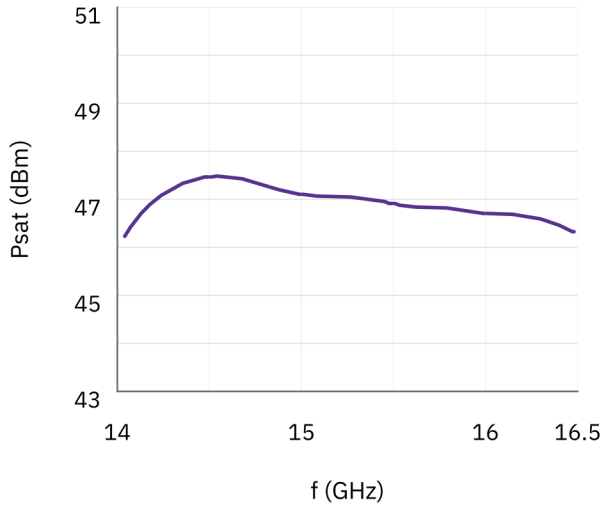


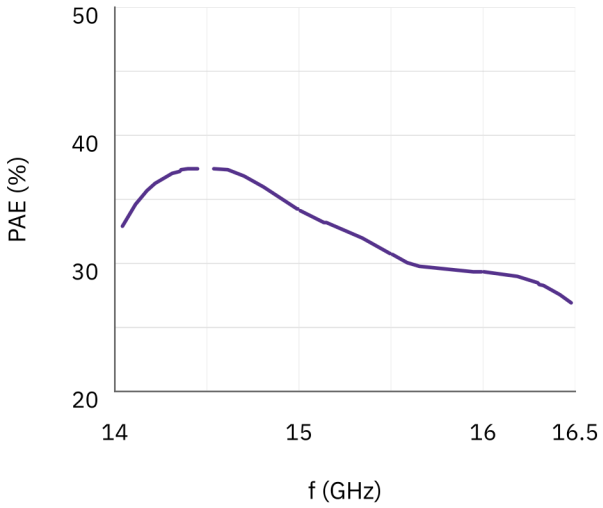


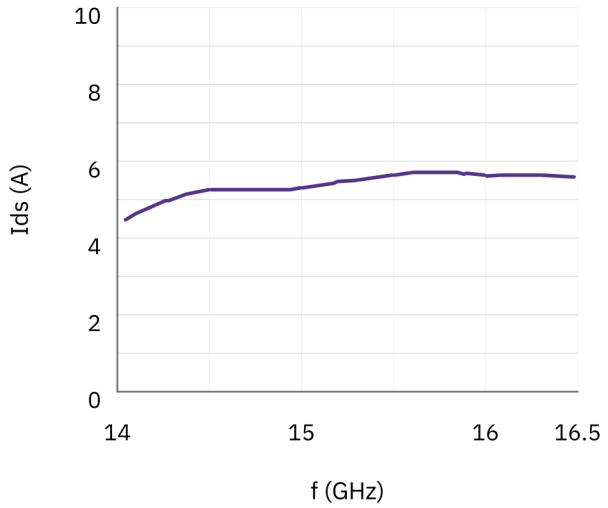


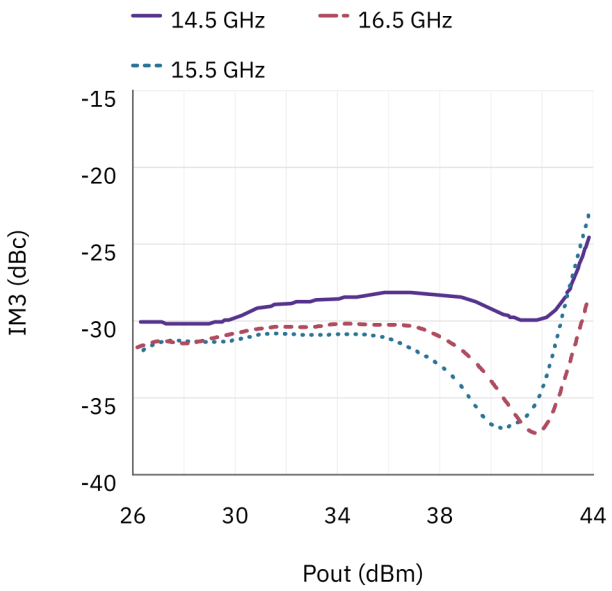
Sürekli dalga (CW) — Dinamik dren akımı; IMD3; Doyum çıkış gücü; Eklenen güç verimi.

Şekil notları: TA=25°C. Okunan değerler yaklaşıktır. Vd = 28 V; Vg = −3.0 V; Psat / PAE / Ids: Pin = 29 dBm. IMD3 eğrileri kendi 14,5/15,5/16,5 GHz açıklamasını izler. Sayfadaki Pin notu bu çıkış gücü taramasında sabit sürüş değildir; ton başına veya toplam güç tanımı verilmez.









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.