14000–18000 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-14000-18000-PS42p5T, 14000–18000 MHz için çıplak yonga biçiminde sunulan bir GaN MMIC güç yükseltecidir. CW ve darbeli çalışmayı destekler.

Doyum çıkış gücü: 42 dBm (en az) / 42.5 dBm (tipik); Güç kazancı: 22 dB (en az) / 22.5 dB (tipik); Eklenen güç verimi: 35 % (en az). Yonga boyutları: 3 × 2 × 0.1 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	-	14000	-	18000	MHz
Doyum çıkış gücü	-	42	42.5	-	dBm
Güç kazancı	-	22	22.5	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	-	-	±0.5	-	dB
Eklenen güç verimi	-	35	-	-	%
Küçük sinyal kazancı	-	-	34	-	dB
Küçük sinyal kazancı düzlüğü	-	-	-	±0.5	dB
Giriş VSWR	-	-	1.5	2	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Dren gerilimi	-	-	28	32	-	V
Gate gerilimi	-	-	-	-	-2.6	V
Dren sükûnet akımı	-	0.6	0.8	1	-	A
Dinamik dren akımı	-	1.5	2	2.2	-	A
Dinamik kapı akımı	-	-	-	3	-	mA

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	-	-	-	32	V
En yüksek giriş gücü [1]	-	-	-	25	dBm
En yüksek kanal sıcaklığı	-	-	-	225	°C

[1] CW

Çevresel koşullar

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Depolama sıcaklığı	-	-65	-	150	°C

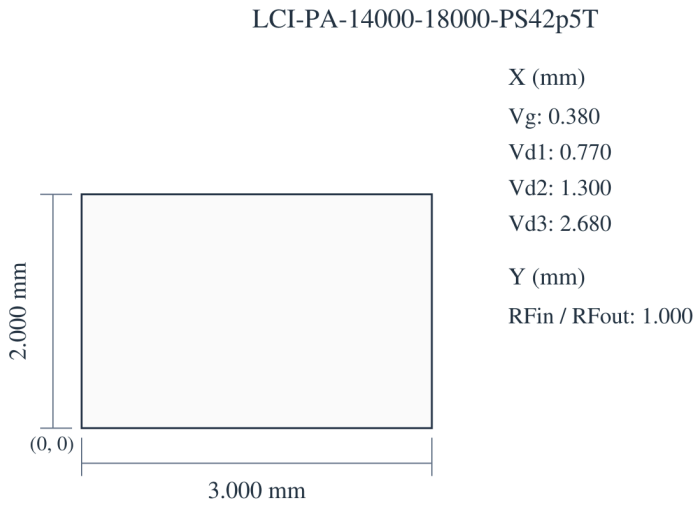
Bağlama pedi atamaları

Uçlar	Sembol	mm
1	RFin	0.100 × 0.100
2, 9	Vg	0.100 × 0.100
3	Vd1	0.100 × 0.100
4, 8	Vd2	0.140 × 0.090
5, 7	Vd3	0.100 × 0.100
6	RFout	0.100 × 0.100

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3 × 2 × 0.1	mm

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



3.000 × 2.000 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

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

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

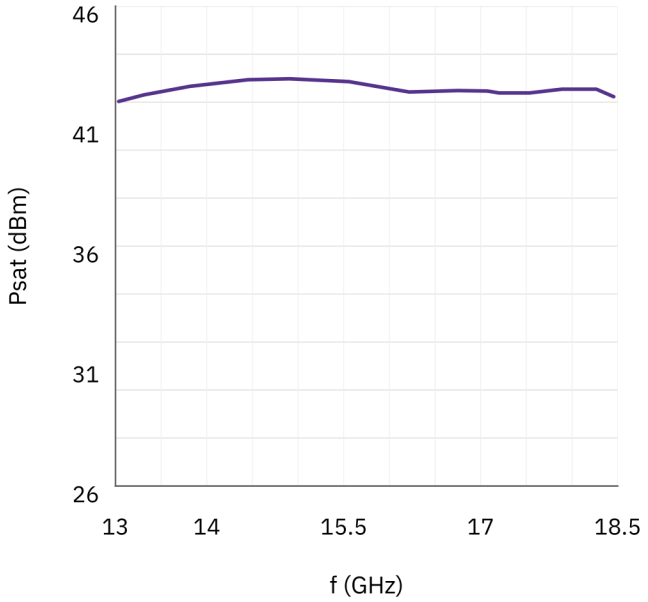
Negatif beslemeyi pozitif beslemeden önce uygulayın; kapatırken pozitif beslemeyi negatif beslemeden önce kesin. Giriş ve çıkış DC bloklama kapasitörleri entegredir. RF girişinde toprağa DC kısa devre yolu bulunur.

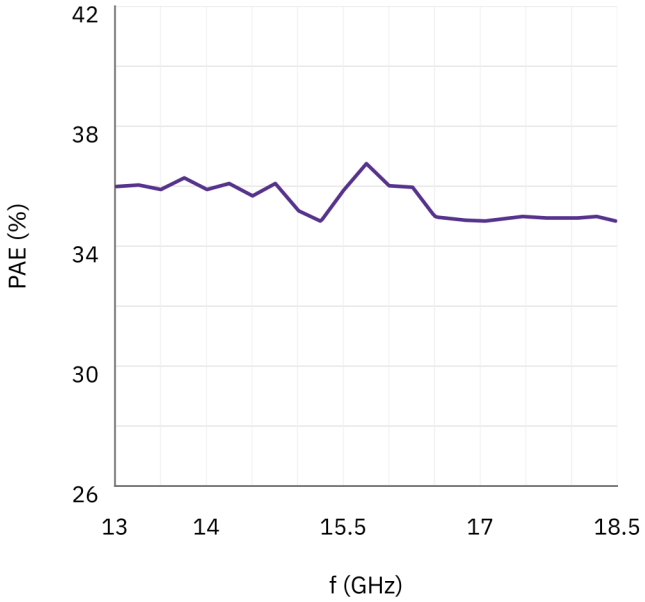
Performans eğrileri

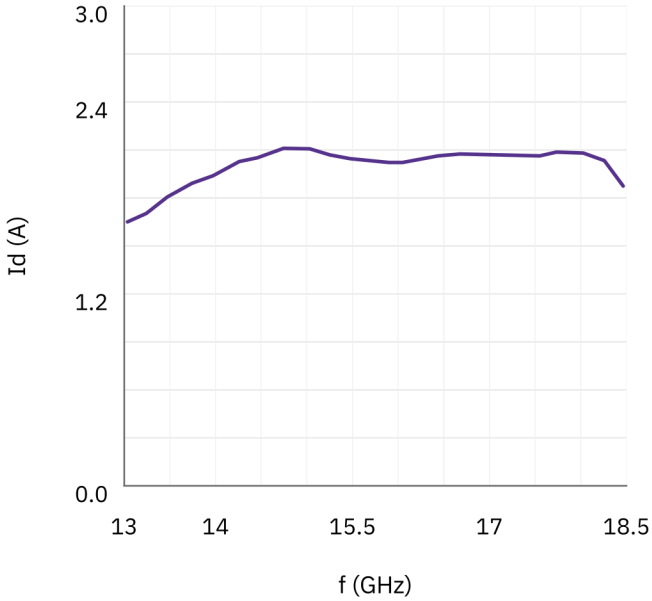
Her performans eğrisi, ilgili şekilde belirtilen çalışma koşulları için geçerlidir.

Çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Savak akımı.

Şekil notları: TA = +25°C; Vd=+28V; Vg=-2.6V. Pin = 20 dBm. Okunan değerler yaklaşıktır.







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.