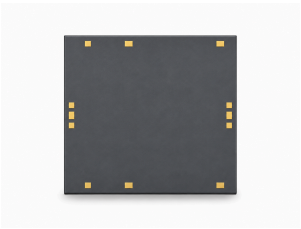
27000–31000 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-27000-31000-PS42T, 27000–31000 MHz için çıplak yonga biçimindeki bir GaN MMIC güç yükseltecidir.

PSAT: 42 dBm (tipik); PAE: 30 % (tipik); Küçük sinyal kazancı: 23 dB (tipik). Yonga boyutları: 3.26 × 3 × 0.08 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 0.5 A

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	27000	-	31000	MHz
Küçük sinyal kazancı	S21	-	23	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	ΔGp	-	±0.5	-	dB
Doyum çıkış gücü	Psat	-	42	-	dBm
Eklenen güç verimi	PAE	-	30	-	%
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	1.6	-	-
Çıkış VSWR	-	-	1.6	-	-
Doyum akımı	-	-	2	2.8	A

DC kutuplama ve akım

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Dren gerilimi [1]	Vd	-	-	-	22	V
Gate gerilimi [1]	Vg	-	-	-	-2.2	V
Kutuplama akımı [2]	-	-	-	-	0.5	A

[1] Değer minimum, tipik veya maksimum olarak sınıflandırılmamıştır.

[2] Vd = +22 V; Vg = -2.2 V; Değer minimum, tipik veya maksimum olarak sınıflandırılmamıştır.

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	26	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

Çevresel koşullar

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma sıcaklığı	-	-55	-	85	°C

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3.26 × 3 × 0.08	mm

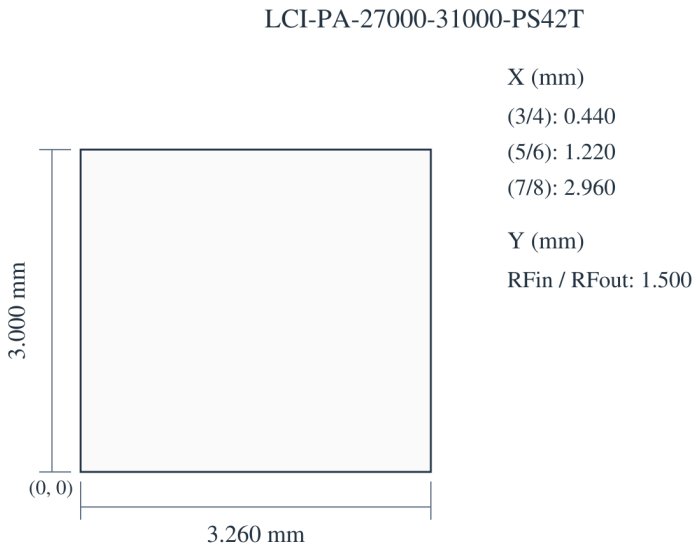
Güncel yayın kaydı · 1.8 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.7.

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Ayrı karakterizasyon: TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 0.5 A. 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.

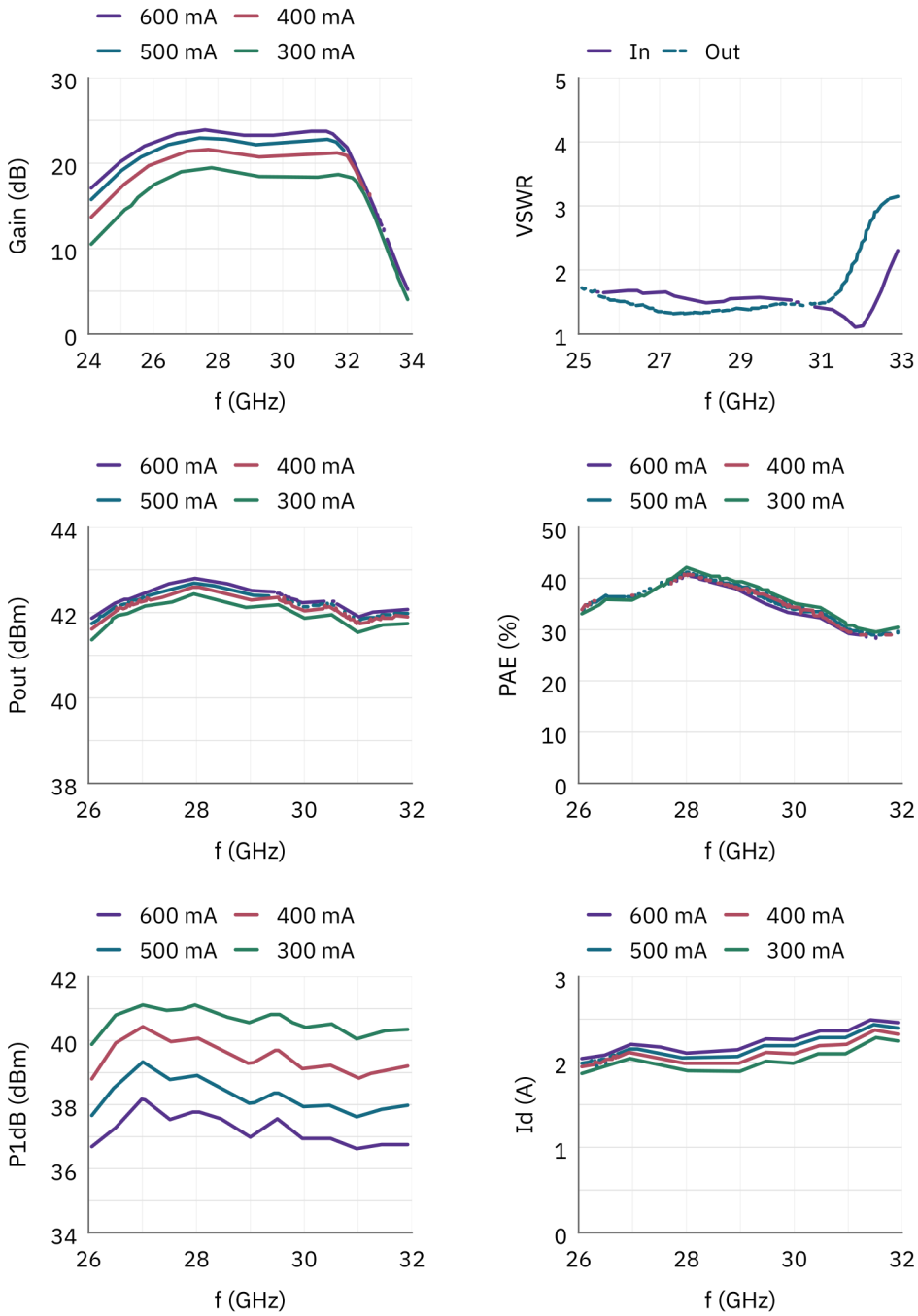


Performans eğrileri

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

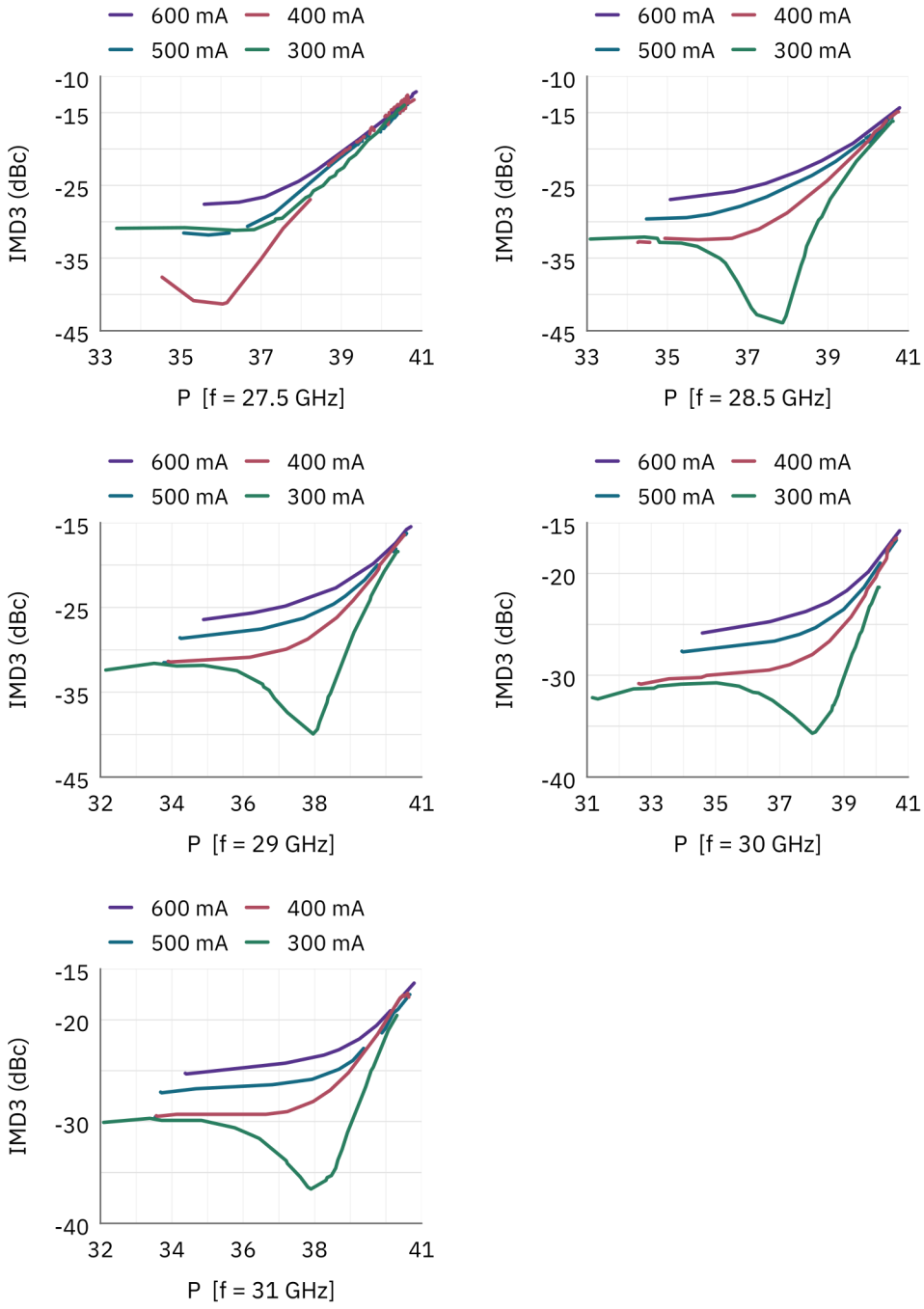
Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu; Çıkış uyumu; Çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Sıkışma noktasındaki çıkış gücü; Savak akımı.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=22V; Id=500mA. Okunan değerler yaklaşıktır. Pout / PAE / Id: Pin = 22 dBm. Id = 600 / 500 / 400 / 300 mA. Her eğrinin dren akımı kendi açıklamasında belirtilir.



IMD3.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=22V; Id=500mA. Okunan değerler yaklaşıktır. Yatay eksen P gücünü gösterir. Güç referansı ve birimi belirtilmemiştir. İki ton arasındaki aralık 10 MHz'dir; her grafik üzerinde yazan RF frekansını kullanır. Id = 600 / 500 / 400 / 300 mA. Her eğrinin dren akımı kendi açıklamasında belirtilir.



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.