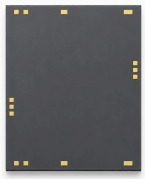
18000–40000 MHz GaN MMIC Güç Yükselteci Çıplak Yonga

LCI-PA-18000-40000-PS40p5T, 18000–40000 MHz için çıplak yonga biçimindeki bir GaN MMIC güç yükseltecidir.

PSAT: 40.5 dBm (tipik); PAE: 15 % (tipik); Küçük sinyal kazancı: 21 dB (tipik).
Yonga boyutları: 3.4 × 4.2 × 0.05 mm.



RF özellikleri

TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 2.2 A

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	f	18000	-	40000	MHz
Küçük sinyal kazancı	S21	-	21	-	dB
Küçük sinyal kazancı düzlüğü	ΔS21	-	±1	-	dB
Doyum çıkış gücü	Psat	-	40.5	-	dBm
Eklenen güç verimi	PAE	-	15	-	%
Giriş VSWR	VSWR(in)	-	1.5	-	-
Çıkış VSWR	-	-	1.5	-	-
Doyum akımı	-	-	-	5.5	A

DC kutuplama ve akım

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Dren gerilimi [1]	Vd	-	-	-	18	V
Gate gerilimi [1]	Vg	-	-	-	-1.6	V
Kutuplama akımı [2]	-	-	-	-	2.2	A

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

[2] Vd = +18 V; Vg = -1.6 V; Değer minimum, tipik veya maksimum olarak sınıflandırılmamıştır.

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
En yüksek dren-kaynak gerilimi	Vd	-	-	19	V
En düşük kapı kutuplaması	Vg	-5	-	-	V
En yüksek giriş gücü	Pin	-	-	30	dBm
Depolama sıcaklığı	TSTG	-65	-	150	°C

Çevresel koşullar

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

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3.4 × 4.2 × 0.05	mm

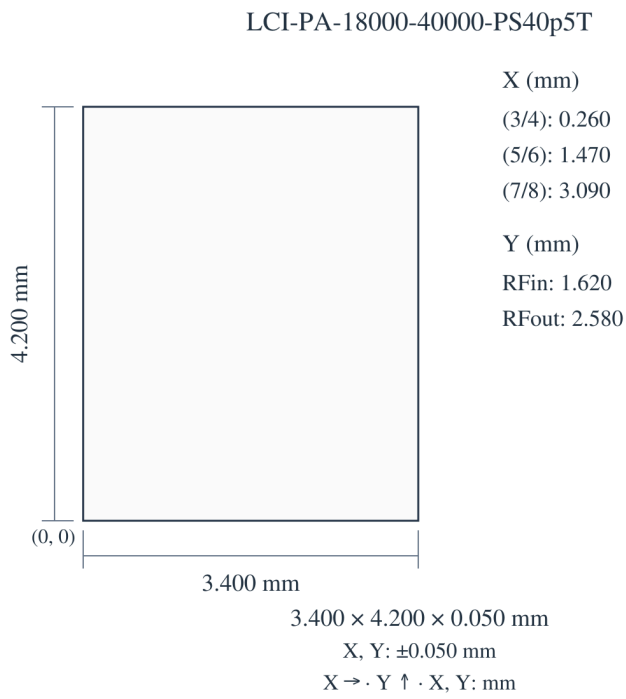
Güncel yayın kaydı · 1.9 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.8.

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

Ayrı karakterizasyon: TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 2.2 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.

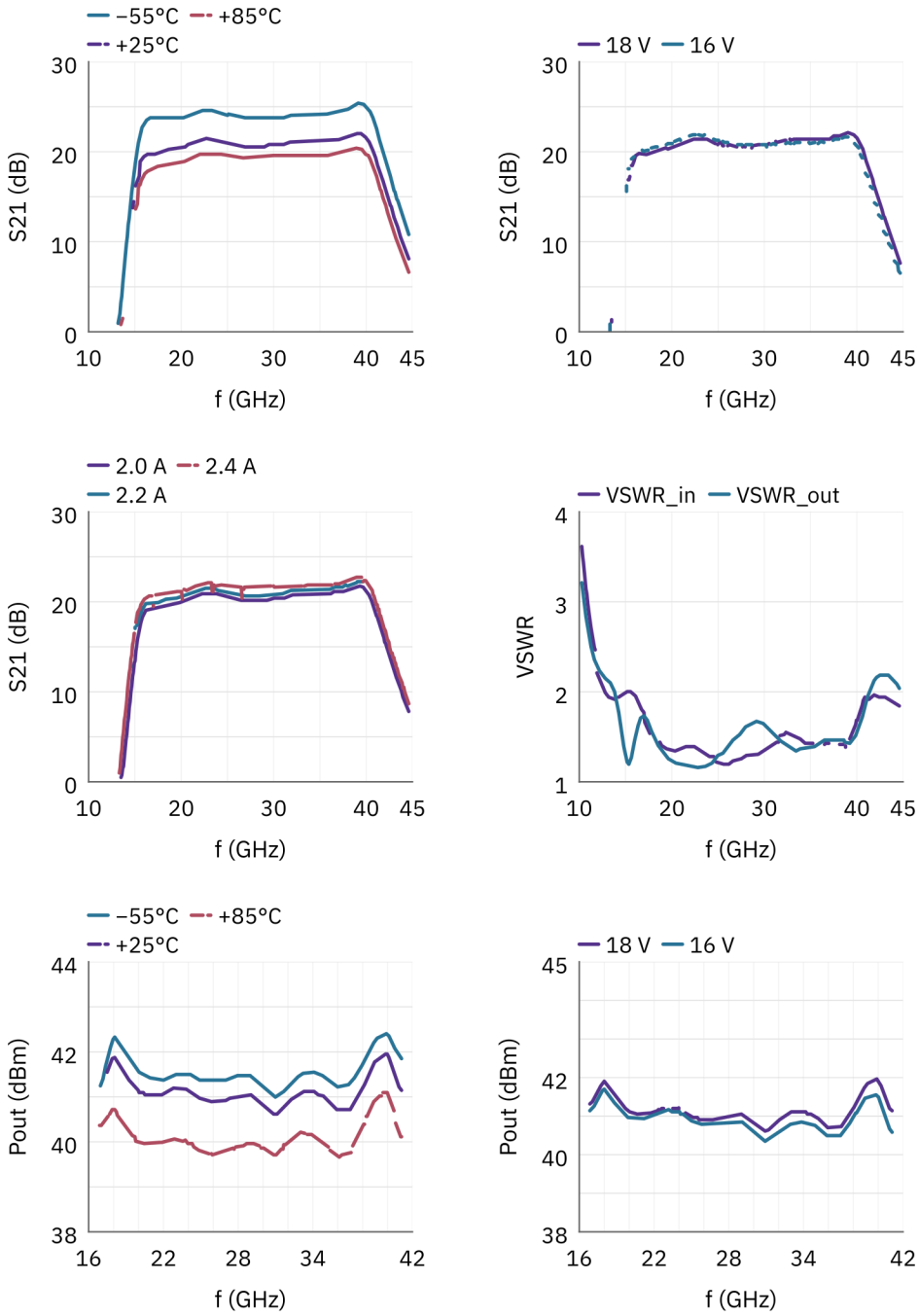


Performans eğrileri

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

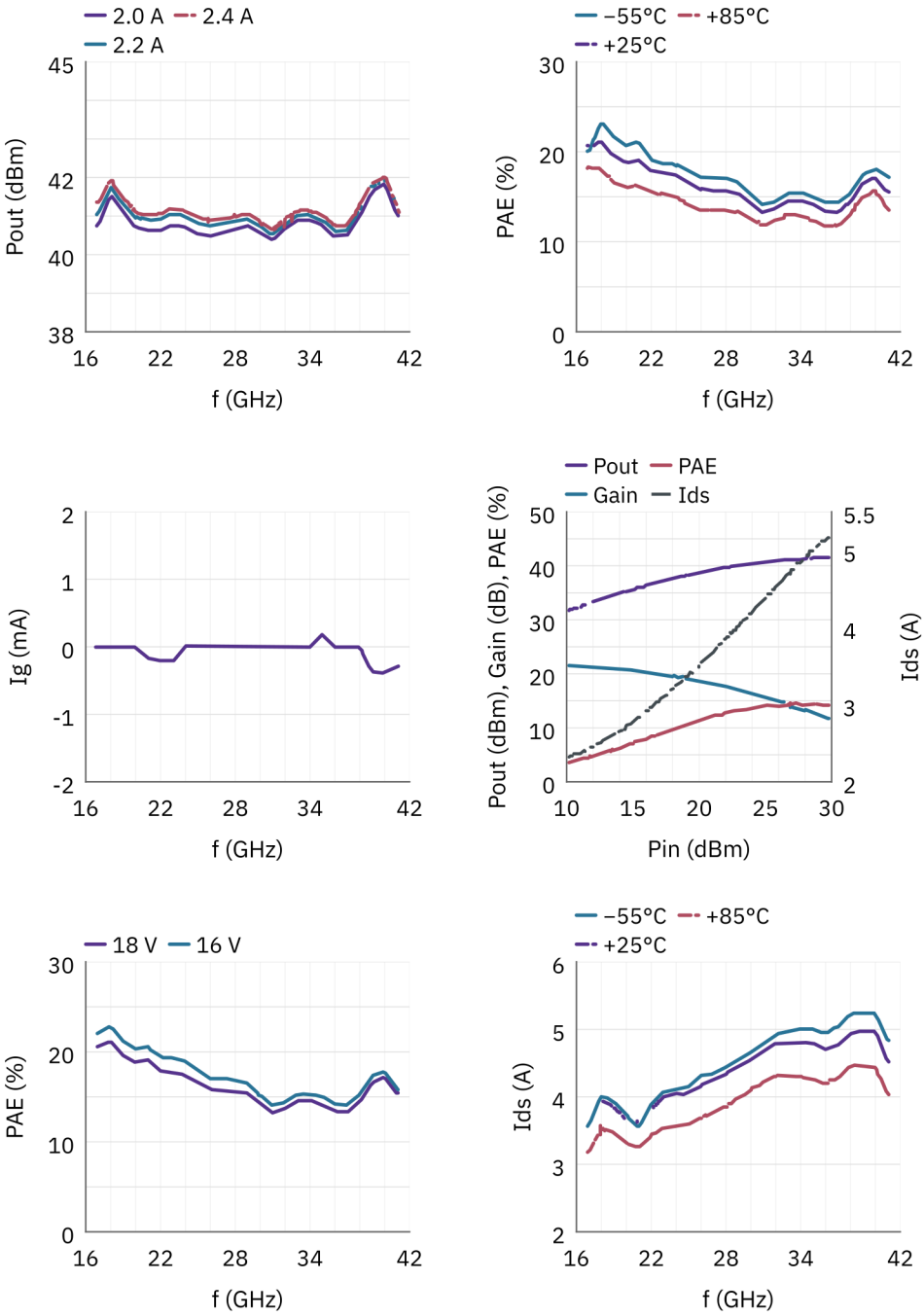
Küçük sinyal kazancı; Giriş uyumu; Çıkış uyumu; Çıkış gücü.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=18V; Id=2.2A. Okunan değerler yaklaşıktır. Pout: Pin = 26 dBm. Her eğrinin çalışma koşulları kendi açıklamasında belirtilir.



Çıkış gücü; Eklenen güç verimi; Savak akımı; Güç kazancı; Kapı akımı.

Şekil notları: TA=+25°C; Vd=18V; Id=2.2A. Okunan değerler yaklaşıktır. Pout / PAE / Ids / Ig: Pin = 26 dBm. Her eğrinin çalışma koşulları kendi açıklamasında belirtilir. f = 30 GHz; Pin = 10–30 dBm. Sabit Pin yalnızca belirtilen frekans grafiklerine uygulanır; değişken Pin taramasına uygulanmaz.



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.