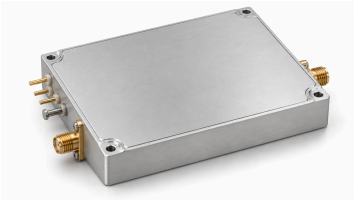
5000–8500 MHz GaN RF güç yükselteci, tipik 25 W

GaN yükselteç 5000–8500 MHz bandında en az 20 W ve tipik 25 W doygun çıkış sağlar. Kazanç en az 43 dB, tipik 44 dB; 20 W'taki tipik harmonikler –40 dBc'dir.

Orijinal çizimle doğrulanan boyutlar 80 × 60 × 12 mm, RF giriş/çıkış SMA'dır.
20 W'ta tipik akım 2.5 A, sıcaklık algılama 25 °C'de 750 mV ve 10 mV/°C ölçeklidir; tipik besleme 28 VDC'dir.



Elektriksel özellikler

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	BW	5000	-	8500	MHz
RF çıkış gücü @ PSAT	PSAT	20	25	-	W
Güç kazancı @ PSAT	Gp	43	44	-	dB
Güç kazancı düzlüğü @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
Giriş geri dönüş kaybı	S11	-	-15	-	dB
20 W'ta Harmonikler	H	-	-40	-	dBc
İstenmeyen sinyaller @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Giriş/çıkış empedansı	Impedance	-	50	-	Ω
Çalışma gerilimi	VDC	-	28	-	VDC
Boşta akım	IQ	-	1.8	-	A
DC akımı @ 20W	IDD	-	2.5	-	A
Güç ekleme verimi @ 20W	Eff	-	30	-	%

Mutlak maksimum değerler

Parametre	Nominal değer
Hasarsız RF giriş gücü	+10 dBm en çok
Pout = 25 W'ta Yük VSWR	∞; Tüm yük fazları ve genlikleri; sürekli
Termal aşırı yük	85 °C → Kapanma (en çok)

Çevresel özellikler

Belirtilen çevresel değerler tasarım hedefleridir. Projeniz için geçerli değerleri doğrulayın.

Parametre	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma sıcaklığı	-20	-	50	°C
Depolama sıcaklığı [1]	-25	-	65	°C
Bağıl nem (yoğuşmasız)	-	-	95	%

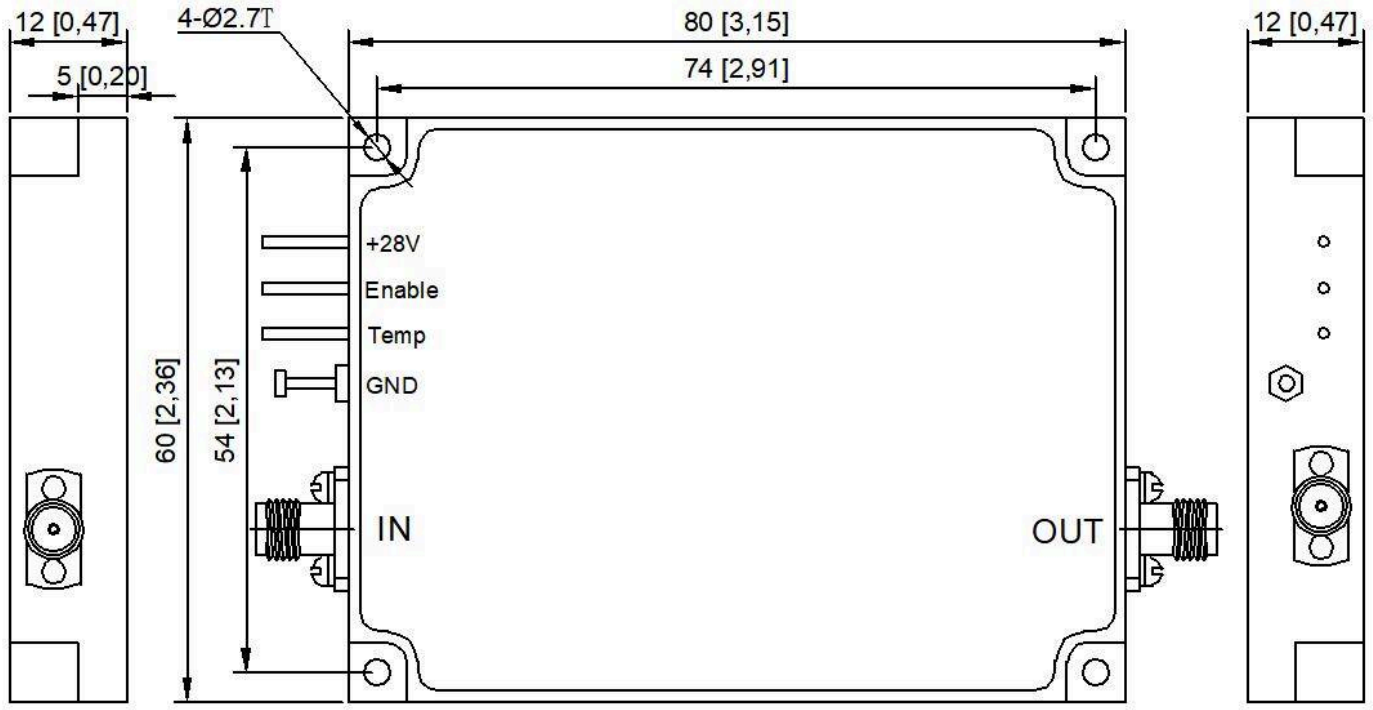
[1] Depolama sıcaklığı

DC ve Kontrol Arayüzü

Pin no.	Açıklama	Teknik değer
+28V	+28V — Pozitif besleme	+28 VDC
GND	GND — Toprak	Toprak
EN	EN — Etkinleştirme	TTL yüksek seviye (3.3 V); dahili aşağı çekme
Temp	Temp — Sıcaklık algılama çıkışı	750 mV @25 °C; 10 mV/°C

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Boyutlar	80 × 60 × 12 mm	mm
Ağırlık	0.5[1.1] kg [lb] (tipik)	kg [lb]
RF giriş konnektörü	SMA, dişi	-
RF çıkış konnektörü	SMA, dişi	-
DC/kontrol arayüzü	Geçiş pini	-
Toprak konnektörü	Toprak pini	-



Güncel yayın kaydı · 1.3 · 2026-11-11. Teknik özellik tabloları güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.2.

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.