500–2700 MHz RF güç yükselteci, tipik 20 W, RS-485

Yükselteç 500–2700 MHz bandında tipik 20 W çıkış ve 43 dB kazanç sağlar. Tipik düzlüğü ±2 dB, VSWR değeri 1.5:1 ve çalışma besleme aralığı 24–32 VDC'dir.

Mekanik çizimde gösterilen gövde boyutları 115 × 60 × 20 mm'dir; RF giriş ve çıkış SMA'dır. Altı pinli arayüzde 1 ve 2 numaralı pinler RS-485, 6 numaralı pin TTL etkinleştirme içindir; sıcaklık, gerilim ve akım korumaları belirtilmiştir.



Elektriksel özellikler

+28.0VDC; 25°C; 50Ω; Harmonikler: Kaynak koşulu "20"; birimi belirtilmemiştir.

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	BW	500	-	2700	MHz
Doyum RF çıkış gücü	Pout	-	20	-	W
Güç kazancı	Gp	-	43	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	Gp	-	±2	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
Harmonikler	H	-	-10	-	dBc
İstenmeyen sinyaller	Spur	-	-60	-	dBc
Giriş/çıkış empedansı	Impedance	-	50	-	Ω
Çalışma gerilimi	VDC	24	28	32	VDC
Güç ekleme verimi	Eff	-	35	-	%
DC besleme akımı @ Pout = 20 W	IDD	-	2	-	A

İzleme ve koruma

Parametre	Teknik değer
Aşırı sıcaklık koruması	85 °C → Kapanma
Besleme koruması	(VDC >32 V) veya (VDC <24 V) veya Ters kutup → Kapanma
Aşırı akım koruması	IDD >5 A → Kapanma

Mutlak maksimum değerler

Parametre	Nominal değer
Hasarsız RF giriş gücü	+10 dBm en çok
Pout = 20 W'ta Yük VSWR	3:1; 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	%

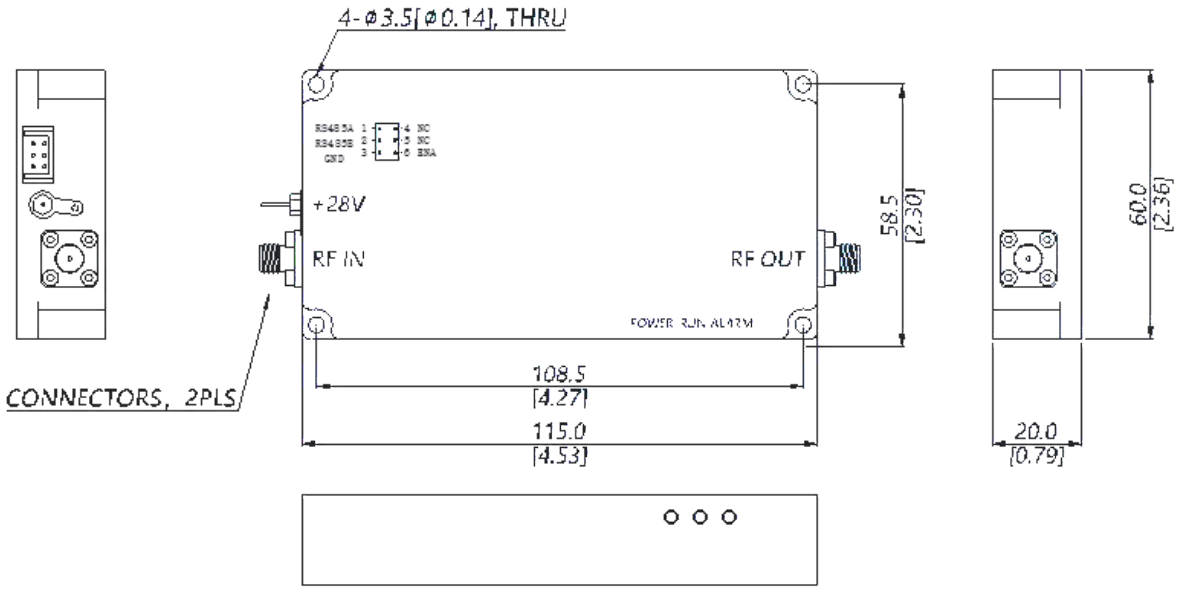
[1] Depolama sıcaklığı

DC ve Kontrol Arayüzü

Pin no.	Açıklama	Teknik değer
1	1 — 485A	RS-485 seri iletişim
2	2 — 485B	RS-485 seri iletişim
3	3 — Toprak	Toprak
4	4 — Bağlı değil	Bağlı değil
5	5 — Bağlı değil	Bağlı değil
6	6 — Etkinleştirme	TTL yüksek seviye (3.3 V); dahili aşağı çekme

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Boyutlar	115 × 60 × 20 mm	mm
Ağırlık	0.5[1.1] kg [lb] (en çok)	kg [lb]
RF giriş konnektörü	SMA, dişi	-
RF çıkış konnektörü	SMA, dişi	-
DC/kontrol arayüzü	6 Pin arayüzü	-



Güncel yayın kaydı · 1.6 · 2026-11-11. Teknik özellik tabloları güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.5.

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.