1550–1620 MHz RF Güç Yükselteci, Tipik 100 W

Yükselteç 1550–1620 MHz aralığında çalışır ve doyumda tipik 100 W çıkış sağlar. Belirtilen test koşullarında tipik kazanç 50 dB'dir. Nominal 28 V DC besleme ve RS-485 kontrolü kullanır.



RF performansı

+28 V DC · 25 °C · 50 Ω

Parametre	Teknik değer
RF çalışma frekansı	1550–1620 MHz
Doyum çıkış gücü	100 W · tipik
Güç kazancı	50 dB · tipik
Kazanç düzlüğü	±1 dB · tipik
Harmonikler	−25 dBc · tipik · Pout = 100 W
Çıkıştaki istenmeyen sinyaller	−60 dBc · tipik
Giriş ve çıkış empedansı	50 Ω · tipik
Güç ekleme verimi	55% · tipik
100 W çıkışta besleme akımı	7.5 A · tipik

Besleme ve koruma

Parametre	Teknik değer
Besleme gerilimi aralığı	+24 … +32 V DC
Koruma izlemesi	DC gerilimi, akım, ileri ve yansıyan çıkış gücü, sıcaklık
Çıkış VSWR nedeniyle kapatma	3:1–3.5:1
Aşırı sıcaklıkta kapatma	>85 °C
Aşırı akımda kapatma	>10.5 A
Gerilim koruması	Ters polarite veya belirtilen gerilim aralığının dışında çalışma

Mutlak azami değerler

Parametre	Teknik değer
Hasarsız azami RF sürme seviyesi	+10 dBm
100 W sürekli çıkışta yük VSWR	3:1 · Tüm yük fazları

Çevresel tasarım sınırları

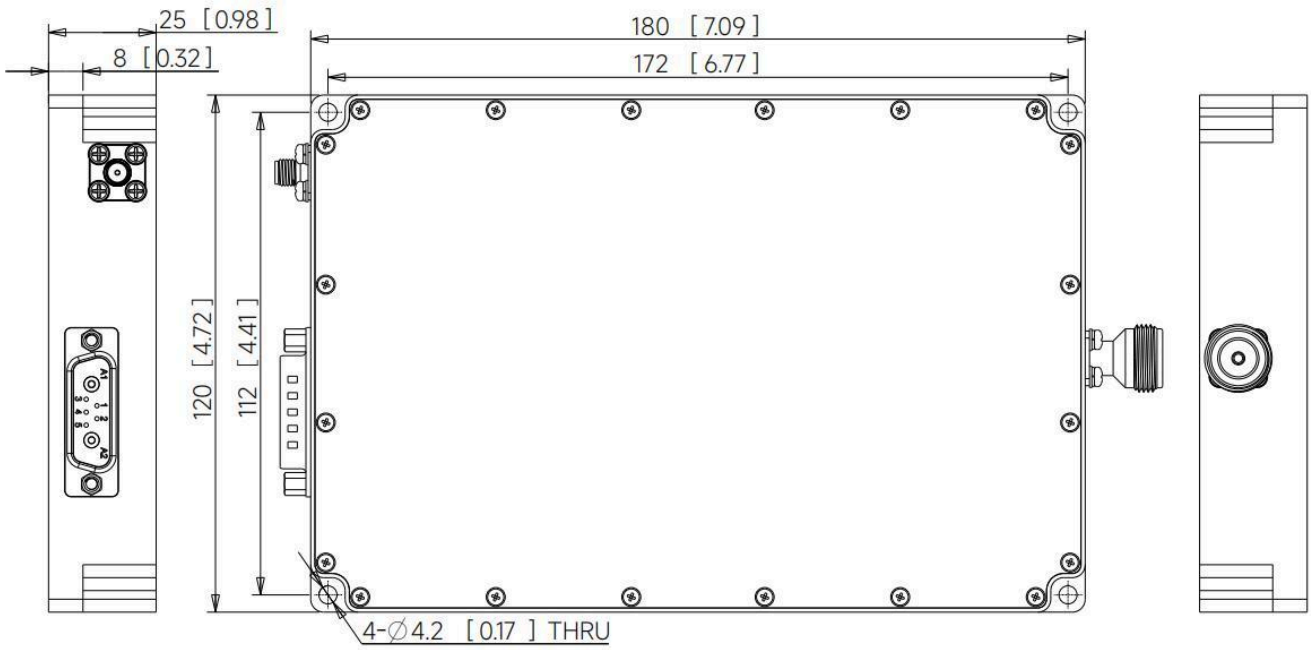
Parametre	Teknik değer
Çalışma sıcaklığı	−20 … +50 °C
Depolama sıcaklığı	−25 … +65 °C
Bağıl nem, yoğuşmasız	≤95% RH

Hibrit D-Sub pin ataması

Parametre	Teknik değer
A1	GND
A2	VDD · +28 V DC
1	ENABLE · TTL HIGH (3.3 V) · dahili olarak düşük seviyeye çekilir
2	GND
3	485A · RS-485
4	485B · RS-485
5	NC

Mekanik ölçüler

Parametre	Teknik değer
Gövde ölçüleri	≤180 × 120 × 25 mm
Kütle	≤2 kg
RF giriş konnektörü	SMA · dişi
RF çıkış konnektörü	N · dişi
Besleme ve kontrol konnektörü	Hybrid D-Sub · 7 · erkek



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.