1100–1700 MHz RF güç yükselteci, en az 300 W, RS-485

Yükselteç 1100–1700 MHz bandında en az 300 W çıkış gücü ve tipik 55 dB kazanç sağlar. Tipik kazanç düzlüğü ±2.5 dB; 300 W çıkışta belirtilen tipik akım 45 A'dır.

RF girişi SMA, çıkışı N tipindedir; kontrol RS-485 üzerinden sağlanır. En büyük boyutlar 360 × 240 × 40 mm'dir; gerilim, akım, sıcaklık, açık devre ve kısa devre izlenir.



Elektriksel özellikler

+28.0VDC; 25°C; 50Ω; 0dBm

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	BW	1100	-	1700	MHz
Doyum RF çıkış gücü	Pout	300	-	-	W
Güç kazancı	Gp	-	55	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	Gp	-	±2.5	-	dB
VSWR	S11	-	-	2	-
300 W'ta 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	-	28	-	%
Pout = 300 W'ta Akım tüketimi	IDD	-	45	-	A

İzleme ve koruma

Parametre	Teknik değer
İzleme	Gerilim, akım, sıcaklık ve açık/kısa devre algılama
Çıkış VSWR koruması	VSWR = 3 → Normal; Açık devre koruması → Kapanma
Aşırı sıcaklık koruması	85 °C → Kapanma
Besleme koruması	(VDC >32 V) veya (VDC <24 V) veya Ters kutup → Kapanma

Mutlak maksimum değerler

Parametre	Nominal değer
Hasarsız RF giriş gücü	+10 dBm en çok
Pout = 300 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	-	55	°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 — Etkinleştirme	Yüksek seviye → Etkin; Düşük seviye → Devre dışı
2	2 — Toprak	Toprak
3	3 — 485A	RS-485 seri iletişim
4	4 — 485B	RS-485 seri iletişim
5	5 — Bağlı değil	Bağlı değil
6	6 — Bağlı değil	Bağlı değil
7	7 — Aşırı akım göstergesi	-
8	8 — VSWR alarmı	-
9	9 — Sıcaklık alarmı	-

Güç pin tanımları

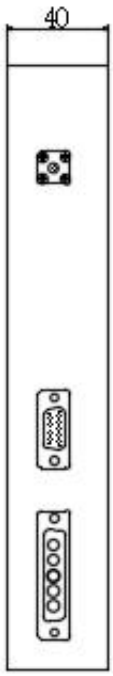
Pin no.	Açıklama	Teknik değer
1	1 — Pozitif besleme	Pozitif besleme
2	2 — Pozitif besleme	Pozitif besleme; Toplam akım: 45 A
3	3 — Toprak	Negatif besleme
4	4 — Toprak	Negatif besleme
5	5 — Bağlı değil	Bağlı değil

Mekanik özellikler

Orijinal mekanik çizimden kısmi uç görünüşü; bu görünüş tam bir dış görünüş çizimi veya doğrulanmış bir bağlantı şeması değildir. Kaynak mekanik tabloda Hybrid D-Sub 4, güç pinleri bölümünde ise DB5 ve beş pin belirtilir. Kesin konektör tipi ve pin sayısı doğrulanmalıdır. Mekanik tablo kontrol konnektörünü D-Sub 15, erkek olarak belirtirken kontrol arayüzü başlığı J30J-9ZK der. Kaynak, bu iki adın aynı arayüzü tanımladığını doğrulamıyor. Kesin konnektör tanımı, pin sayısı ve kablolama doğrulanmalıdır; belgelenmiş pin işlevleri kaynak kaydı olarak korunmuştur.

Parametre	Değer	Birim
Boyutlar	360 × 240 × 40[14.17 × 9.45 × 1.57] mm [in] (en çok)	mm [in]
Ağırlık	6[13.2] kg [lb] (tipik)	kg [lb]
RF giriş konnektörü	SMA, dişi	-
RF çıkış konnektörü	N, dişi	-

Mekanik ölçü çizimi



Güncel yayın kaydı · 1.4 · 2026-11-11. Teknik özellik tabloları güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.3.

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.