BW1/BW2 300–6000 MHz RF güç yükselteci, tipik 47 dBm, RS-485

Modül BW1 için 300–2000 MHz, BW2 için 2000–6000 MHz aralığını tanımlar. Çıkış gücü en az 46 dBm, tipik 47 dBm; kazanç en az 46 dB, tipik 47 dB'dir.

En büyük boyutlar 200 × 160 × 25 mm'dir; SMA giriş, N çıkış ve yedi pinli hibrit D-Sub kullanılır. 3 ve 4 numaralı pinler RS-485, 5 numaralı pin bant seçimi içindir; 50 W çıkışta tipik akım 10 A'dır.



Elektriksel özellikler

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı — BW1	BW1	300	-	2000	MHz
Çalışma frekansı — BW2	BW2	2000	-	6000	MHz
Doyum RF çıkış gücü	Pout	46	47	-	dBm
Güç kazancı	Gp	46	47	-	dB
Güç kazancı düzlüğü	Gp	-	±2	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
50 W'ta Harmonikler	H	-	-12	-	dBc
İstenmeyen sinyaller	Spur	-	-60	-	dBc
Giriş/çıkış empedansı	Impedance	-	50	-	Ω
Çalışma gerilimi	VDC	24	28	32	VDC
Güç ekleme verimi	Eff	-	20	-	%
Pout = 50 W'ta Akım tüketimi	IDD	-	10	-	A

İzleme ve koruma

Parametre	Teknik değer
İzleme	Gerilim, akım, çıkış gücü, yansıyan güç ve sıcaklık
Çıkış VSWR koruması	VSWR 3–3.5 → Kapanma
Aşırı sıcaklık koruması	85 °C → Kapanma
Besleme koruması	(VDC >32 V) veya (VDC <24 V) veya Ters kutup → Kapanma
Aşırı akım koruması	IDD >15 A → Kapanma

Mutlak maksimum değerler

Parametre	Nominal değer
Hasarsız RF giriş gücü	+10 dBm en çok
Pout = 50 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

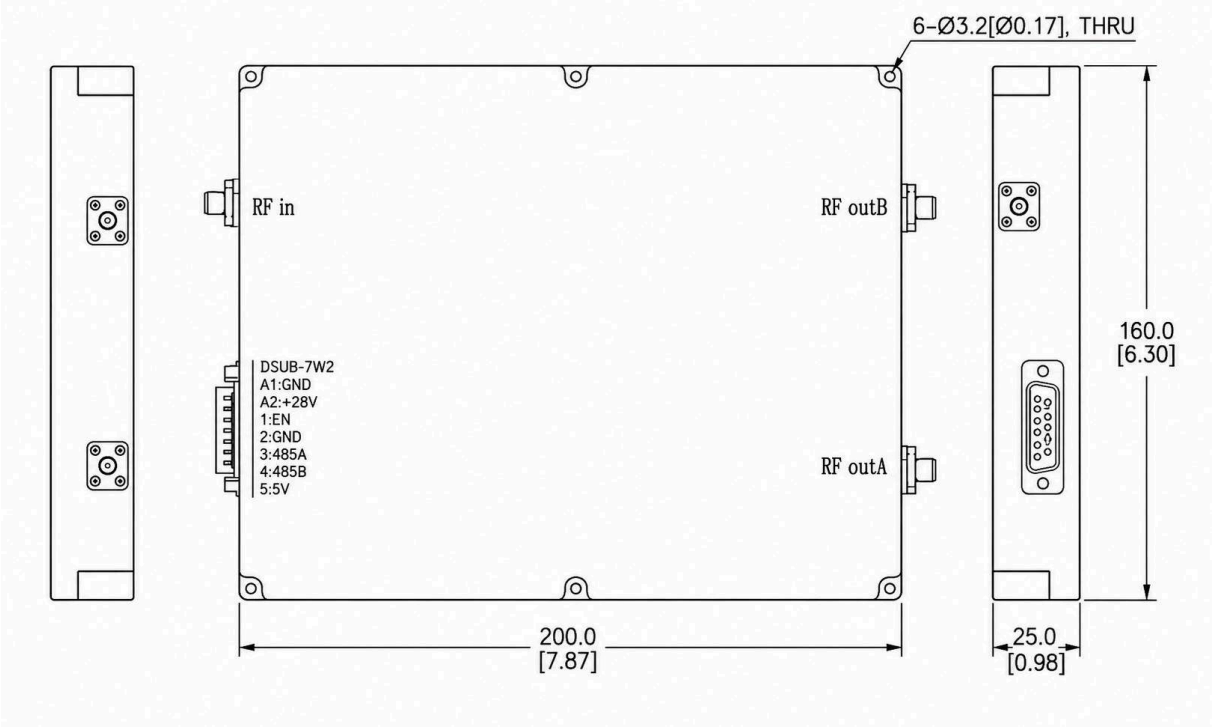
Pin no.	Açıklama	Teknik değer
A1	A1 — Toprak	Toprak
A2	A2 — Pozitif besleme	+28V
1	1 — Etkinleştirme	TTL yüksek seviye (3.3 V); dahili aşağı çekme
2	2 — Toprak	Toprak
3	3 — 485A	RS-485 seri iletişim
4	4 — 485B	RS-485 seri iletişim

Mekanik özellikler

Kaynak SW pin 5 için hem TTL Yüksek hem TTL Düşük düzeyine 3.3 V atar; çizim ise pin 5'i 5 V olarak işaretler. Anahtarlama seviyeleri ve seviye-bant eşlemeleri yayımlanmamıştır. SW kablolamasından önce kontrol seviyeleri ve bant seçimi doğrulanmalıdır.

Parametre	Değer	Birim
Boyutlar	200 × 160 × 25 mm (en çok)	mm
Ağırlık	2 kg (en çok)	kg
RF giriş konnektörü	SMA, dişi	-
RF çıkış konnektörü	N, dişi	-
DC/kontrol arayüzü	Hibrit, D-Sub 7, erkek	-

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.