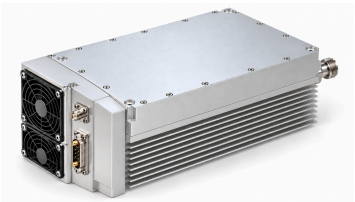
Soğutmalı 2000–6000 MHz RF Yükselteci, tipik 100 W doygun çıkış

LCPAM-2000-6000-100H-485, 180×120×78 mm montaj boyutlarına sahip, soğutma grubu içeren bağımsız yükselteç yapılandırmasıdır. Tipik doygun çıkış 100 W, tipik kazanç 50 dB ve Pout = 100 W için tipik akım 15 A'dır. Çalışma beslemesi 24–32 V DC aralığındadır ve RS-485 A/B kontakları bulunur. Konnektör yerleşimi ve soğutma grubu için mekanik çizime bakın.



Elektriksel özellikler

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma frekansı	BW	2000	-	6000	MHz
Doyum RF çıkış gücü	Pout	-	100	-	W
Güç kazancı	Gp	-	50	-	dB
Kazanç düzlüğü	Gp	-	±2	-	dB
Harmonikler @100 W	H	-	-10	-	dBc
İstenmeyen sinyaller	Spur	-	-60	-	dBc
Giriş/çıkış empedansı	Impedance	-	50	-	Ω
Çalışma gerilimi	VDC	24	28	32	V
Eklenen güç verimi	Eff	-	20	-	%
Akım tüketimi @Pout = 100 W	IDD	-	15	-	A

İzleme ve koruma gereksinimleri

Parametre	Değer
İzleme	Gerilim, akım, çıkış gücü, yansıyan güç ve sıcaklık
Çıkış VSWR koruması [1]	VSWR 3–3.5
Aşırı sıcaklık koruması [1]	T > 85°C
Aşırı/düşük gerilim ve ters kutup koruması [1]	VDC > 32 V / VDC < 24 V
Aşırı akım koruması [1]	IDD > 20 A

[1] Yükselteç kapanır.

Mutlak sınır değerleri

Parametre	Değer	Birim
Hasarsız RF giriş seviyesi [1]	+10	dBm
Yük VSWR dayanımı @Pout = 100 W [2]	3:1	-
Isıl aşırı yük kapatması [3]	85	°C

[1] Maks.

[2] Tüm yük fazları; kaynak sürekli genlik belirtir.

[3] Yükselteç kapanır.

Çevresel özellikler — tasarım hedefleri

Parametre	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma sıcaklığı	-20	-	50	°C
Depolama sıcaklığı	-25	-	65	°C

RF ve besleme/kontrol konnektörleri

Arayüz	Teknik değer
RF giriş konnektörü	SMA, dişi
RF çıkış konnektörü	N, dişi
DC arayüz konnektörü	Hibrit D-Sub, 7 kontaklı, erkek

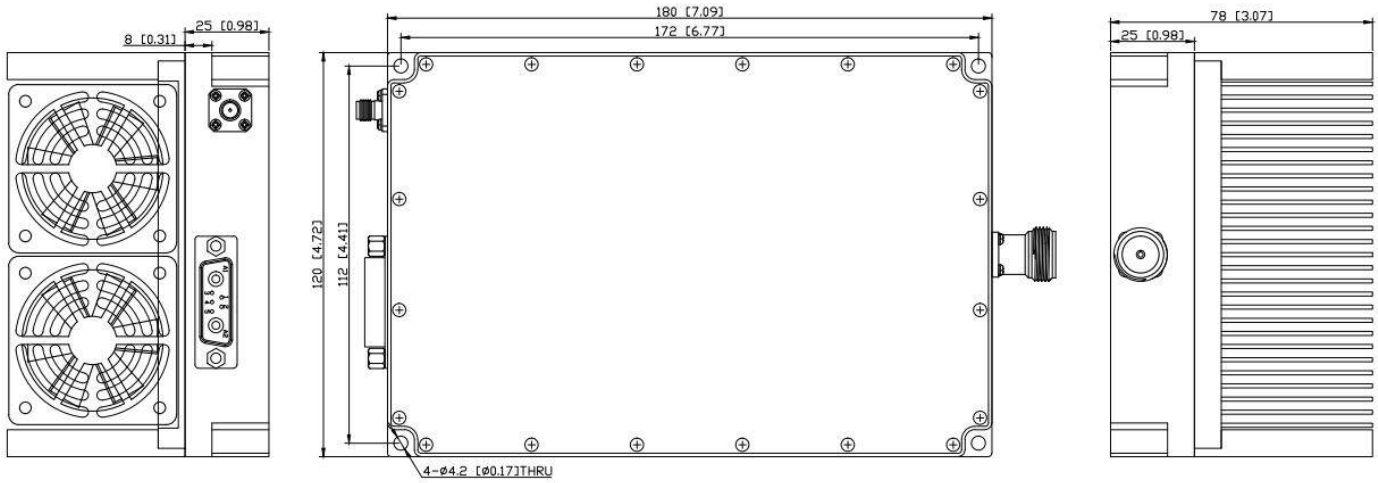
DC arayüz kontak dağılımı

Pin no.	Açıklama	Teknik değer
A1	GND	Toprak
A2	VDD	+28 V
1	ENABLE	Yükselteç etkinleştirme: TTL yüksek (3.3 V), dahili yukarı çekmeli.
2	GND	Toprak
3	485A	RS-485 seri haberleşme
4	485B	RS-485 seri haberleşme
5	NC	Bağlı değil

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Yükselteç/soğutma grubu ölçüleri	180 × 120 × 78 (Çizime göre yükselteç/soğutma grubu ölçüleri; konektör çıkıntıları hariçtir. Çıplak modül 25 mm yüksekliğindedir. Kaynak tablosu grup ölçülerini Max olarak işaretler.)	mm
Ağırlık	3 (Maksimum; kaynak ayrıca 6.6 lb belirtir.)	kg
Montaj delikleri merkez aralığı	172 × 112	mm
Montaj delikleri	4 × Ø4.2	mm

Mekanik ölçü çizimi



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.