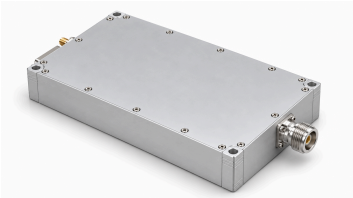
700–4000 MHz 광대역 RF 전력 모듈, 포화 출력 대표값 50 W



LCPAM-700-4000-50-485는 700–4000 MHz 신호를 증폭하는 광대역 전력 모듈입니다. 원자료는 광대역 재밍, 전자 대응, 대드론 및 전술 통신 용도를 설명합니다. 포화 출력 대표값은 50 W, 전력 이득 대표값은 47 dB입니다.

동작 전압 범위는 24–32 V DC, 대표값은 28 V이며 Pout = 50 W의 전류 대표값은 7 A입니다. SMA 암형 입력, N 암형 출력 및 RS-485 A/B를 포함한 7접점 하이브리드 D-Sub를 갖춥니다. 도면의 본체 치수는 커넥터 돌출부를 제외한 160×100×25 mm입니다. 환경값은 설계 목표이며 절대 최대 정격과 구분되어 있습니다.

전기적 사양 +28.0 V DC; 25°C; 50Ω

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	700	-	4000	MHz
포화 RF 출력 전력	Pout	-	50	-	W
전력 이득	Gp	-	47	-	dB
동작 전압	VDC	24	28	32	V
소비 전류 @Pout = 50 W	IDD	-	7	-	A
이득 평탄도	Gp	-	±2	-	dB
고조파 @50 W	H	-	-12	-	dBc
스퓨리어스 신호	Spur	-	-60	-	dBc
입출력 임피던스	Impedance	-	50	-	Ω
전력 부가 효율	Eff	-	20	-	%

절대 최대 정격

항목	값	단위
손상 없는 RF 입력 레벨 [1]	+10	dBm
부하 VSWR 내성 @Pout = 50 W [2]	3:1	-
열 과부하 차단 [3]	85	°C

[1] 최대

[2] 모든 부하 위상. 원자료에는 연속 진폭으로 기재되어 있습니다.

[3] 증폭기 차단.

환경 사양 — 설계 목표

항목	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 온도	-20	-	50	°C
보관 온도	-25	-	65	°C

RF 및 전원/제어 커넥터

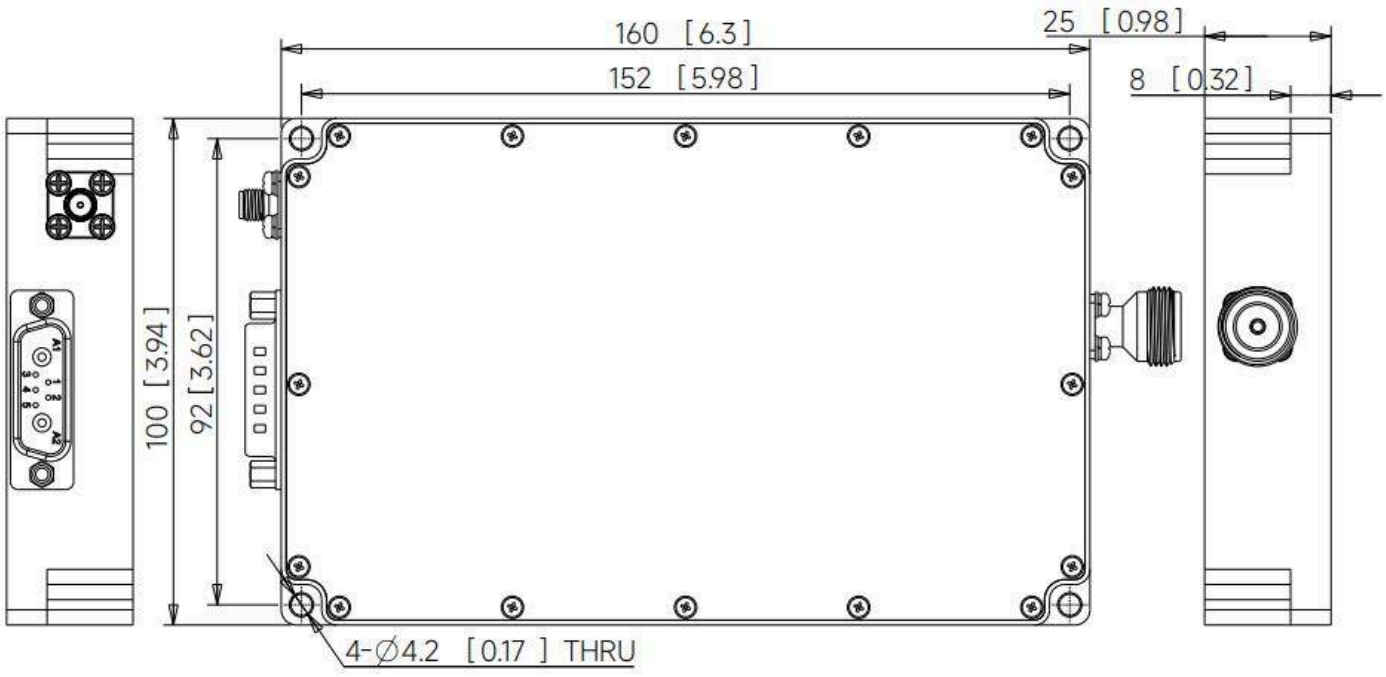
인터페이스	사양
RF 입력 커넥터	SMA, 암형
RF 출력 커넥터	N, 암형
DC 인터페이스 커넥터	하이브리드 D-Sub, 7접점, 수형

DC 인터페이스 핀 배열

핀 번호	설명	사양
A1	GND	접지
A2	VDD	+28 V
1	ENABLE	증폭기 활성화: TTL 높음(3.3 V), 내부 풀다운.
2	GND	접지
3	485A	RS-485 직렬 통신
4	485B	RS-485 직렬 통신
5	NC	연결되지 않음

기계적 사양

항목	값	단위
본체 치수	160 × 100 × 25 (도면에 따른 본체 치수이며 커넥터 돌출부는 제외합니다. 원본 기계 표에는 최대값으로 표시되어 있습니다.)	mm
중량	1 (최대값. 원자료에 2.2 lb도 함께 표기되어 있습니다.)	kg
장착 구멍 중심 간격	152 × 92	mm
장착 구멍	4 × Ø4.2	mm



문서 안내

제품 업데이트에 따라 사양이 개정될 수 있습니다. 설계를 확정하기 전에 현재 문서 개정판과 제품별 요구 사항을 LCRF에 확인하십시오. 공급 구성은 승인된 견적서와 주문 문서에 따라 정의됩니다.