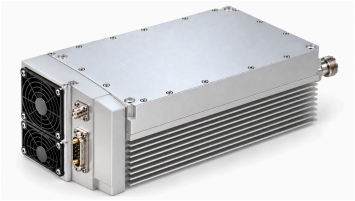
냉각 조립체 포함 2000–6000 MHz RF 증폭기, 대표 포화 출력 100 W

LCPAM-2000-6000-100H-485는 냉각 조립체를 포함하는 독립 증폭기 구성으로 조립 치수는 180×120×78 mm입니다. 대표 포화 출력은 100 W, 대표 이득은 50 dB이며 Pout = 100 W에서 대표 전류는 15 A입니다. 동작 전압 범위는 24–32 V DC이고 RS-485 A/B 접점이 있습니다. 커넥터 배치와 냉각 조립체 구성은 기계 도면을 참조하십시오.



전기적 사양 +28.0 V DC; 25°C; 50Ω

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	2000	-	6000	MHz
포화 RF 출력 전력	Pout	-	100	-	W
전력 이득	Gp	-	50	-	dB
이득 평탄도	Gp	-	±2	-	dB
고조파 @100 W	H	-	-10	-	dBc
스퓨리어스 신호	Spur	-	-60	-	dBc
입출력 임피던스	Impedance	-	50	-	Ω
동작 전압	VDC	24	28	32	V
전력 부가 효율	Eff	-	20	-	%
소비 전류 @Pout = 100 W	IDD	-	15	-	A

모니터링 및 보호 요구사항

항목	값
모니터링	전압, 전류, 출력 전력, 반사 전력 및 온도
출력 VSWR 보호 [1]	VSWR 3–3.5
과열 보호 [1]	T > 85°C
과전압·저전압·역극성 보호 [1]	VDC > 32 V / VDC < 24 V
과전류 보호 [1]	IDD > 20 A

[1] 증폭기 차단.

절대 최대 정격

항목	값	단위
손상 없는 RF 입력 레벨 [1]	+10	dBm
부하 VSWR 내성 @Pout = 100 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

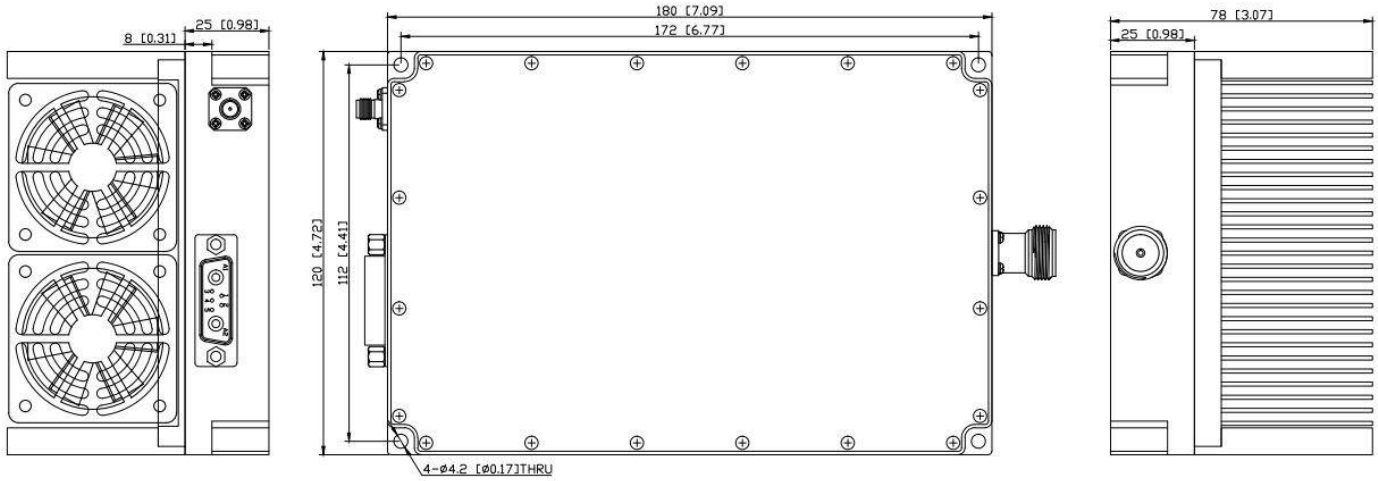
DC 인터페이스 핀 배열

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

기계적 사양

항목	값	단위
증폭기·냉각 조립체 치수	180 × 120 × 78 (도면 기준 증폭기·냉각 조립체 치수로 커넥터 돌출부를 제외합니다. 증폭기 단독 높이는 25 mm입니다. 원자료 표는 조립체 치수를 Max로 표시합니다.)	mm
중량	3 (최댓값이며 원자료에는 6.6 lb도 기재되어 있습니다.)	kg
장착 구멍 중심 간격	172 × 112	mm
장착 구멍	4 × Ø4.2	mm

기구 외형도



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.