400–2500 MHz RF 전력 증폭기, 대역별 최소 300/320 W, RS-485

출력 전력은 대역별로 규정되어 400–500 MHz에서는 최소 300 W, 500–2500 MHz에서는 최소 320 W입니다. 전형 이득은 55 dB, 전형 평탄도는 ±2.5 dB입니다.

기계 도면에 표시된 본체 치수는 360 × 350 × 35 mm이며 전형 전류 45 A의 시험 조건은 300 W 출력입니다. SMA 입력, N 출력, RS-485 제어와 개방 및 단락 감지를 제공합니다.



전기 사양

+28.0VDC; 25°C; 50Ω; 0dBm

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	400	-	2500	MHz
RF 출력 전력 (400–500 MHz)	Pout	300	-	-	W
포화 RF 출력 전력 (500–2500 MHz)	Pout	320	-	-	W
전력 이득	Gp	-	55	-	dB
전력 이득 평탄도	Gp	-	±2.5	-	dB
VSWR	S11	-	-	2	-
300 W 조건의 고조파	H	-	-10	-	dBc
스퓨리어스 신호	Spur	-	-60	-	dBc
입출력 임피던스	Impedance	-	50	-	Ω
동작 전압	VDC	24	28	32	VDC
전력 부가 효율	Eff	-	28	-	%
Pout = 300 W 조건의 소비 전류	IDD	-	45	-	A

모니터링 및 보호

항목	사양
모니터링	전압, 전류, 온도 및 개방·단락 감지
출력 VSWR 보호	VSWR = 3 → 정상; 개방 회로 보호 → 정지
과온 보호	85 °C → 정지
전원 보호	(VDC >32 V) 또는 (VDC <24 V) 또는 역극성 → 정지

절대 최대 정격

항목	정격
손상이 발생하지 않는 RF 입력 전력	+10 dBm 최대
Pout = 300 W 조건의 부하 VSWR	∞; 모든 부하 위상 및 진폭, 연속
열 과부하	85 °C → 정지 (최대)

환경 사양

표시된 환경 조건은 설계 목표값입니다. 프로젝트에 적용되는 값을 확인하십시오.

항목	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 온도	-20	-	55	°C
보관 온도 [1]	-25	-	65	°C
상대 습도(비응축)	-	-	95	%

[1] 보관 온도

DC 및 제어 인터페이스

핀 번호	설명	사양
1	1 — 활성화	High 레벨 → 활성화; Low 레벨 → 비활성화
2	2 — 접지	접지
3	3 — 485A	RS-485 직렬 통신
4	4 — 485B	RS-485 직렬 통신
5	5 — 미연결	미연결
6	6 — 미연결	미연결
7	7 — 과전류 표시	-
8	8 — VSWR 경보	-
9	9 — 온도 경보	-

전원 핀 정의

핀 번호	설명	사양
1	1 — 전원 양극	전원 양극; 총 전류: 45 A
2	2 — 전원 양극	전원 양극
3	3 — 접지	전원 음극
4	4 — 접지	전원 음극
5	5 — 미연결	미연결

기구 사양

원본 기계 도면의 부분 단부도입니다. 전체 외형도나 확인된 배선도가 아닙니다. 원본 기계 사양표에는 Hybrid D-Sub 4, 전원 핀 항목에는 DB5와 5핀이 기재되어 있습니다. 정확한 커넥터 형식과 핀 수는 확인이 필요합니다. 기계 사양 표는 제어 커넥터를 D-Sub 15, 수형으로 표시하고 제어 인터페이스 제목은 J30J-9ZK로 표기합니다. 두 명칭이 같은 인터페이스를 뜻하는지는 자료로 확정할 수 없습니다. 정확한 커넥터 형식, 핀 수와 배선을 확인해야 하며 문서에 기재된 핀 기능 행은 원자료 정보로 유지합니다.

항목	값	단위
외형 치수	360 × 350 × 35 mm	mm
중량	12[26.4] kg [lb] (전형값)	kg [lb]
RF 입력 커넥터	SMA, 암	-
RF 출력 커넥터	N, 암	-

기구 외형도



현재 발행 기록 · 1.5 · 2026-11-11. 사양표 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.4.

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.