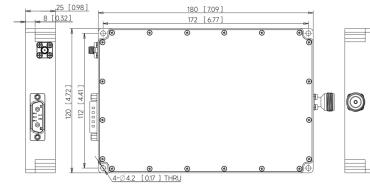


## 250 MHz–1.8 GHz 100 W 광대역 RF 전력 증폭기 모듈

250–1800 MHz를 지원하는 RF 단으로 포화 출력은 전형값 100 W입니다. 이득은 전형값 50 dB, 이득 평탄도는 전형값  $\pm 2$  dB, 100 W에서 전류는 전형값 15 A입니다.



**전기 사양** · 별도 명시 없으면 +28.0 VDC, 25 °C, 50  $\Omega$  시스템

| 항목                   | 기호        | 최솟값 | 일반값     | 최댓값  | 단위       |
|----------------------|-----------|-----|---------|------|----------|
| 동작 주파수               | BW        | 250 | -       | 1800 | MHz      |
| 포화 RF 출력 전력          | Pout      | -   | 100     | -    | W        |
| 전력 이득                | Gp        | -   | 50      | -    | dB       |
| 전력 이득 평탄도            | Gp        | -   | $\pm 2$ | -    | dB       |
| VSWR                 | S11       | -   | 1.5     | -    | -        |
| 100 W 출력 시 고조파       | H         | -   | -10     | -    | dBc      |
| 스퓨리어스 신호             | Spur      | -   | -60     | -    | dBc      |
| 입출력 임피던스             | Impedance | -   | 50      | -    | $\Omega$ |
| 동작 전압                | VDC       | 24  | 28      | 32   | VDC      |
| 전력 부가 효율             | Eff       | -   | 35      | -    | %        |
| Pout = 100 W 시 소비 전류 | IDD       | -   | 15      | -    | A        |

## 모니터링 및 보호

| 항목         | 사양                              |
|------------|---------------------------------|
| 모니터링       | 전압, 전류, 출력 전력, 반사 전력 및 온도       |
| 출력 VSWR 보호 | 출력 VSWR 3:1~3.5:1에서 차단          |
| 과온 보호      | 85 °C 초과 시 차단                   |
| 전원 보호      | 32 V 초과, 24 V 미만 또는 전원 역접속 시 차단 |
| 과전류 보호     | 20 A 초과 시 차단                    |

**절대 최대 정격** · 정격을 초과하면 모듈이 손상될 수 있습니다

| 항목                     | 정격                   | 비고  |
|------------------------|----------------------|-----|
| 손상이 발생하지 않는 RF 입력 전력   | +10 dBm              | 최대값 |
| Pout = 100 W 시 부하 VSWR | 3:1, 모든 부하 위상, 연속 상태 | 최대값 |
| 열 과부하                  | 85 °C에서 차단           | 최대값 |

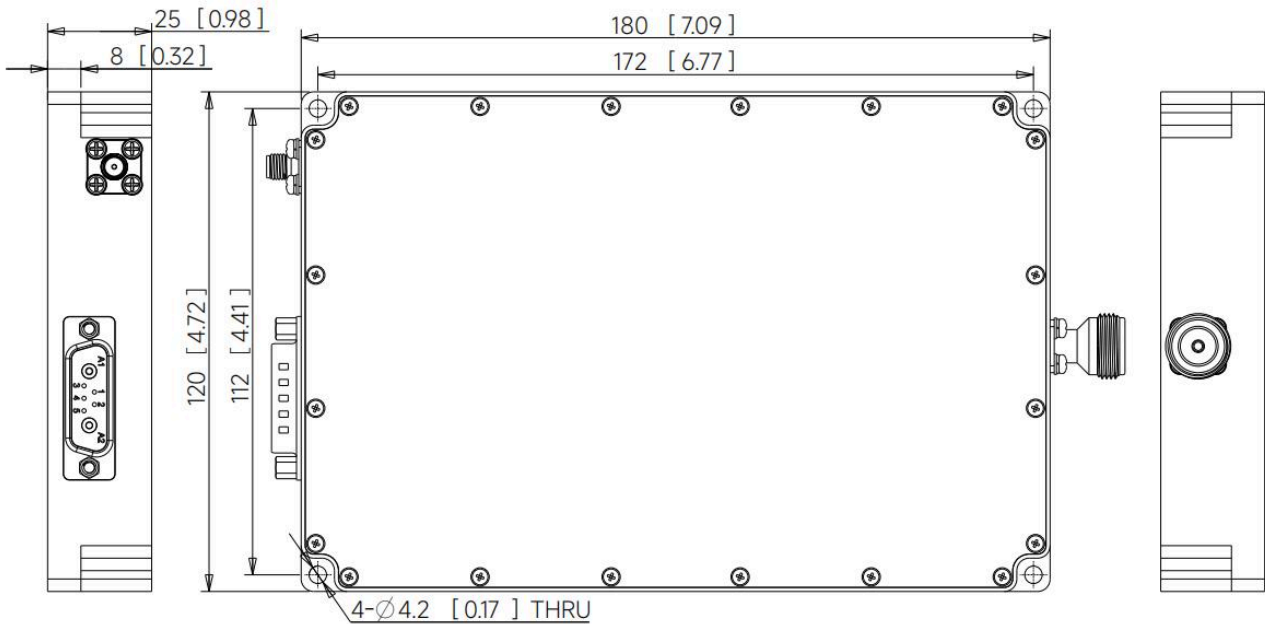
환경 사양 · 설계 목표; 프로젝트별 확인 필요

| 항목         | 최솟값 | 일반값 | 최댓값 | 단위   |
|------------|-----|-----|-----|------|
| 동작 온도      | -20 | -   | 50  | °C   |
| 보관 온도      | -25 | -   | 65  | °C   |
| 상대 습도(비응축) | -   | -   | 95  | % RH |

기구 사양

| 항목          | 값                                        | 단위      |
|-------------|------------------------------------------|---------|
| 외형 치수       | 180 × 120 × 25[7.09 × 4.72 × 0.98] (최대값) | mm [in] |
| 중량          | 2[4.4] (최대값)                             | kg [lb] |
| RF 입력 커넥터   | SMA 암 커넥터                                | -       |
| RF 출력 커넥터   | N형 암 커넥터                                 | -       |
| DC/제어 인터페이스 | 하이브리드 7핀 D-Sub 수 커넥터                     | -       |

기구 외형도



모든 치수의 단위는 mm [in]입니다.

## DC 및 제어 인터페이스

| 핀 번호 | 설명       | 사양                         |
|------|----------|----------------------------|
| A1   | A1 GND   | 접지                         |
| A2   | A2 VDD   | +28V                       |
| 1    | 1 ENABLE | TTL High 레벨(3.3 V), 내부 풀다운 |
| 2    | 2 GND    | 접지                         |
| 3    | 3 485A   | RS-485 직렬 통신               |
| 4    | 4 485B   | RS-485 직렬 통신               |
| 5    | 5 NC     | 연결 안 됨                     |

## 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.