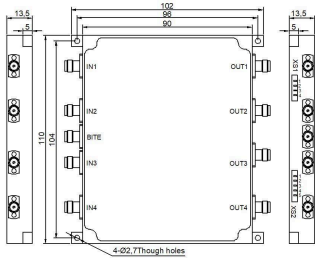


1500-3000 MHz 4채널 수신 프론트엔드

두 필터 대역, 30±1.5 dB 이득, ≤7 dB 잡음 지수와 공통 BITE 입력을 갖춘 4채널 RF 조정 모듈.



전기 사양

항목	값	단위	비고
RF 입력 주파수	1500-3000	MHz	-
채널 수	4	-	-
이득	30±1.5	dB	-
잡음 지수	≤7	dB	최대: 7 dB.
포화 출력 전력(Psat)	10	dBm	대표: 10 dBm.
입력 및 출력 VSWR	≤2	-	최대: 2.
전원 전압	+12	VDC	대표: 12 VDC.
전원 전류	200	mA	대표: 200 mA.
채널별 감쇠 범위	0-31.5	dB	자료 블록도는 채널별 0-31.5 dB와 6개 감쇠 가중치를 명시합니다.
감쇠 스텝	0.5	dB	-
감쇠기 비트 수	6	-	-
필터 0 대역 외 억압	≥50	dBc	선택한 필터: 1400-2200 MHz. 억압 주파수: DC-1100 MHz; 2500-6000 MHz. 최소: 50 dBc.
필터 1 대역 외 억압	≥40	dBc	선택한 필터: 2000-3000 MHz. 억압 주파수: DC-1700 MHz; 3300-8000 MHz. 최소: 40 dBc.

환경 한계

항목	값	단위
작동 온도	-40~+80	°C
보관 온도	-55~+125	°C

인터페이스 및 접점

항목	값	단위
RF 입력 포트	IN1-IN4: SMA-K (서브밴드 설명은 다르지만 블록도는 동일 대역 RF 수신을 보여 줍니다.)	-
RF 출력 포트	OUT1-OUT4: SMA-K (서브밴드 설명은 다르지만 블록도는 동일 대역 RF 수신을 보여 줍니다.)	-
BITE 교정 입력	BITE: SMA-K	-
전원 접점	XS1: 1, 2 → +12 V	-
접지 접점	XS1: 3, 4 → GND	-
SPI 데이터 접점	XS2: 1 → SPI_MOSI	-
SPI 클록 접점	XS2: 2 → SPI_SCK	-
SPI 선택 접점	XS2: 3 → SPI_NSS (LE)	-
SPI 접지 접점	XS2: 4 → GND	-
SPI NC 접점	XS2: 5 → NC	-

제어 및 필터 선택

항목	값	단위	비고
SPI 데이터 속도	2 / 10	Mbps	대표: 2 Mbps. 최대: 10 Mbps.
SPI 프레임	0xAA 0x55 Data[31:0] 0x44 0xBB	-	Data[31:0]은 4바이트이며 추가 데이터 바이트 순서는 미지정입니다.
채널 1 RF/BITE 선택 비트	25: 0 → RF; 1 → BITE	-	비트 위치와 채널 번호를 유지하고 상충하는 기호 이름은 생략합니다.
채널 2 RF/BITE 선택 비트	26: 0 → RF; 1 → BITE	-	비트 위치와 채널 번호를 유지하고 상충하는 기호 이름은 생략합니다.
채널 3 RF/BITE 선택 비트	27: 0 → RF; 1 → BITE	-	비트 위치와 채널 번호를 유지하고 상충하는 기호 이름은 생략합니다.
채널 4 RF/BITE 선택 비트	28: 0 → RF; 1 → BITE	-	비트 위치와 채널 번호를 유지하고 상충하는 기호 이름은 생략합니다.
채널 1 감쇠 비트	5:16; 4:8; 3:4; 2:2; 1:1; 0:0.5	dB	각 비트가 1이면 해당 감쇠 스텝 활성화, 0이면 비활성화됩니다.
채널 2 감쇠 비트	11:16; 10:8; 9:4; 8:2; 7:1; 6:0.5	dB	각 비트가 1이면 해당 감쇠 스텝 활성화, 0이면 비활성화됩니다.
채널 3 감쇠 비트	17:16; 16:8; 15:4; 14:2; 13:1; 12:0.5	dB	각 비트가 1이면 해당 감쇠 스텝 활성화, 0이면 비활성화됩니다.

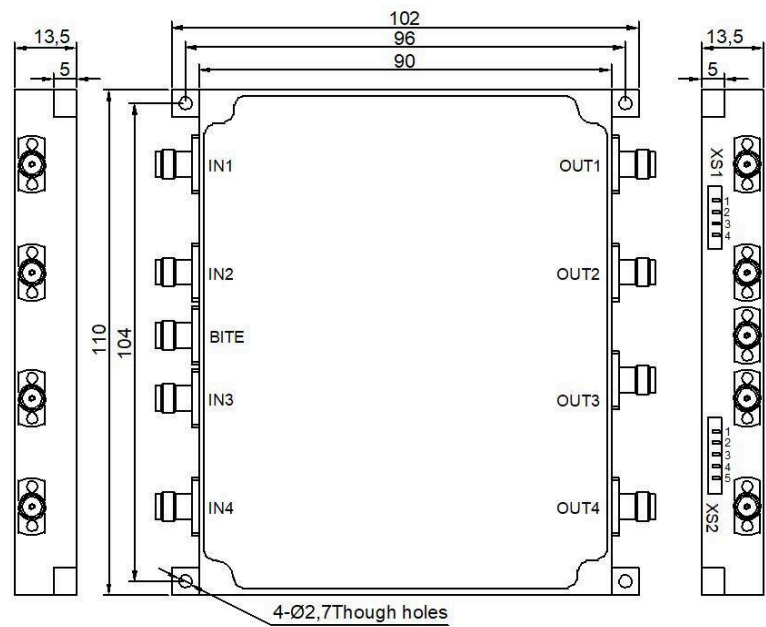
제어 및 필터 선택

항목	값	단위	비고
채널 4 감쇠 비트	23:16; 22:8; 21:4; 20:2; 19:1; 18:0.5	dB	각 비트가 1이면 해당 감쇠 스텝 활성화, 0이면 비활성화됩니다.
SPI 미사용 비트	29	-	자료는 이 데이터 비트를 의미 없음으로 표기합니다.
SPI 필터 선택 비트	24:C0	-	-
필터 코드 0 통과 대역	0 → 1400~2200	MHz	-
필터 코드 1 통과 대역	1 → 2000~3000	MHz	-

기계 사양

항목	값	단위
본체 치수	102 × 110 × 13.5	mm
무게	≤500 (최대: 500 g.)	g
장착 홀 중심 간격	96 × 104	mm
장착 홀	4 × Φ2.7 (관통 홀.)	mm

기구 외형도



모든 치수의 단위는 mm [in]입니다.

현재 발행 기록 · 1.0 · 2026-10-08. 승인된 제품 자료의 최초 발행입니다.

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.