

RRB 리시버

통신, 운항, 식별



록히드 마틴(Lockheed Martin)사가 제공한 이미지

- 인명 안전
- 근거리, 정밀 접근 / 통제
- 원거리 운항 및 통제
- 수색 및 구조
- 항공기 식별
- 향상된 레이더 추적/위치 보고
- 석유시추시설 식별/운항
- 연안 운항 및 감시
- 공대공 식별/감시
- 해상 운항/신호 시스템
- 유럽 제조

RF2M 마이크로웨이브 아이밴드 트랜스폰더 시스템(RF2M Microwave Ltd I-Band Transponder System)은 적절한 장비를 탑재한 항공기로부터 특수신호를 수신하고 처리하여 항공기가 레이더의 정상 탐지범위 바깥에 있어도 그 위치를 식별하고 운항을 지원할 수 있도록 설계된 고성능 장비입니다.

본 시스템은 저고도 및 레이더의 정상 탐지범위 바깥뿐만 아니라 근거리나 악천후 상황, 다수 장애물이 존재하는 상황에서도 정확한 감시, 추적, 접근통제 정보를 제공하는 데 효과적입니다.

또한, RF2M 마이크로웨이브의 시스템은 경쟁사의 2차 레이더 시스템보다 정확성, 물리적 안정성, 비용 대비 효과 등의 측면에서 우수할 뿐만 아니라 설치와 사용 지원이 용이합니다.

소개

RF2M 마이크로웨이브의 RRB 리시버(RRB Receiver)는 해상용 아이밴드(I Band) 감시/운항 레이더에 접속하는 제품입니다.

RRB 리시버(연결된 RF2M 마이크로웨이브 아이밴드 트랜스폰더의 송신 주파수로 설정)가 주 레이더의 안테나 피드(급전) 도파관으로부터 신호를 포착합니다.

RRB 리시버에서 처리한 내용의 출력결과는 브릿지나 지휘본부 레이더 디스플레이 시스템에서 확인할 수 있습니다. 또한, RRB 리시버의 부가 출력결과를 추가 신호처리 또는 트랙추출에 사용할 수 있습니다. 기본적으로 RRB 리시버의 출력내용에는 트랜스폰더에 의해 전송되는 코드가 표시됩니다. 식별을 비롯한 다양한 목적을 위해 16가지 종류의 코드를 항공기 조종석에서 선택할 수 있습니다.

영상 코드 억제 유닛(Video Code Suppression Unit)을 추가하여 핵심적인 표적항상을 유지하면서도 영상자료에서 코드정보를 제거할 수 있습니다. 이 기능은 설정 및 해제가 가능하며, 설정하게 되면 표적이 높은 곳에 있을 때 디스플레이 상의 불필요한 표시내용을 줄여줍니다. RRB 리시버는 최대 6개의 영상 출력채널을 제공합니다.

RRB 리시버는 격벽(벌크헤드)에 장착하며(보통 관련된 레이더 트랜시버 주변에 장착), 외부 냉각장치가 필요하지 않습니다. 장비가 작동하지 않을 때에는 결로방지용 전열기가 켜집니다.

내부 테스트 기능을 통해 사용자가 RRB 리시버가 올바르게 작동하는지 확인할 수 있습니다.



RRB 리시버
(함선 탑재)

대응장비인 아이밴드 트랜스폰더
(항공기 탑재)



성능

RRB 리시버 - 40100-A NSN 5865-99-531-2778

전기적 특성	
수신주파수 범위	9303 to 9317 MHz
수신감도	-65dBm 펄스
잡음지수	10 dB
감도시간 변동(Swept Gain Variation)	42 dB
출력 임계값	+0.5 V
출력 잡음수준	0.0725 V (into 75Ω 정합부하)
전력공급	115 V ac, 115 VA
결로방지용 전열기	115 V ac, 30 VA
기계적 특성	
RF 연결장치	WG16 (사이즈 라운드초크 테두리)
서프레션(억제) 연결장치	BNC
DC/Control 연결장치	라운드 멀티핀(Round Multi-Pin)
크기	455 x 405 x 200 mm
중량	15.5kg
환경적 특성	
작동 온도범위	0°C ~ +45°C
보관 온도범위	-20°C ~ +70°C

RRB 리시버



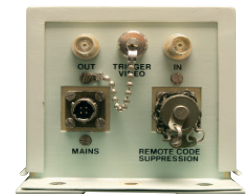
영상 코드 억제 유닛

Video Code Suppression Unit - 41049-A NSN 5865-99-539-6038

전기적 특성		
펄스 입력:	폭	0.2μs ~ 2μs
	진폭	+0.5 V ~ +10 V
	임피던스	75 75옴 공칭
펄스 출력:	폭	펄스 입력 ±0.07μs
	진폭	+5.5 V ~ +7.0 V
	임피던스	75 옴 공칭
전력 공급	115 V ac, 5 VA	
기계적 특성		
입력/출력 연결장치	BNC	
전력 공급 연결장치	라운드 멀티핀	
크기	115 x 100 x 260 mm	
중량	3.5 Kg	
환경적 특성		
작동 온도범위	0°C ~ +45°C	
보관 온도범위	-20°C ~ +70°C	

영상 코드 억제 유닛

(Video Code Suppression Unit)



본 정보의 정확성을 보장하기 위해 최선의 노력을 기울였으나, 오류 또는 누락에 관하여 책임을 지지 않습니다.
제품 설명과 사양은 별도의 고지 없이 변경될 수 있습니다.