

DENOMINACION

RPA-170M (RAM)

DESCRIPCION

El RPA-170M es un radar táctico de defensa aérea 3D de mediano alcance de última generación que opera en banda L/D. Se trata de un sistema de alta movilidad diseñado para el despliegue rápido con mínima dotación de personal. Con tecnología del estado del arte, posee un excelente desempeño en una amplia gama de escenarios operacionales, aún en las condiciones más adversas de clutter e interferencias.

Derivado de la versión de largo alcance RPA-240T, actualmente operado por la Fuerza Aérea Argentina, el RPA-170M utiliza los mismos módulos (LRUs) que su predecesor, posibilitando la gestión del ciclo de vida y el soporte logístico de manera unificada, y a la vez heredando sus excelentes características de confiabilidad y desempeño.

PERFORMANCES

El despliegue y puesta en funcionamiento se realiza en menos de 30 minutos, con una dotación de dos personas mínimamente entrenadas. Puede ser operado de manera local, constituyendo en sí mismo un centro de comando, control y comunicaciones completo, o bien de manera remota y prácticamente desatendida, pudiendo integrarse a sistemas de comando multi-sensor. En cualquier caso, la configuración operativa puede ser adaptada según requerimiento del usuario.

- Frecuencia de operación: Banda L (D)
- Rango instrumentado: 170 NM
- Altura máxima: 100 Kft
- Velocidad de giro: 6 a 14 RPM
- Seguimiento de blancos simultáneos: > 600
- Tiempo de despliegue: < 30 min.
- MTBCF (Mean Time Between Critical Failure): > 1500 horas
- MTTR (Mean Time To Repair): < 1 hora
- Modos IFF: 1,2,3/A, C, S

CARACTERISTICAS TECNICAS

El RPA-170M emplea una antena de tipo phased array, con barrido electrónico en elevación pencil beam, y técnicas digitales tanto para la generación de formas de onda, formación de pinceles y procesamiento de señal. Su operación definida por software, proporciona gran flexibilidad al sistema, permitiéndole adaptarse a diferentes requerimientos de misión en los más variados entornos de operación. En particular, sus haces especiales para baja elevación, permiten un desempeño destacable en la detección de aeronaves de pequeño porte.

- Módulos de Transmisión y Recepción (MTR) de estado sólido refrigerados por aire.
- Generación digital de formas de onda con diversidad de frecuencia intrapulso.
- Agilidad de frecuencia con gran ancho de banda.
- Configuración independiente por pincel incluyendo formas de onda, conformación de la ráfaga y tipo de procesamiento.
- Parámetros de exploración del volumen configurable por sector.
- Procesamiento digital avanzado, incluyendo MTI, Doppler, mapa de clutter, filtrado adaptivo.
- Monopulso en acimut y elevación.
- Adquisición y seguimiento automático de blancos (Track-While-Scan).
- Capacidad de autodiagnóstico completa (BIT).
- Herramientas de calibración integradas.
- Operación y monitoreo local y remoto.
- Interrogador secundario integrado, con fusión de datos radar (PSR-SSR).
- Sistema de comunicaciones tierra-aire.
- Sistema móvil de despliegue rápido, transportable por tierra y aire.
- Alimentación de red o mediante generador diesel (incluido en configuración de transporte).
- Salida de datos: ASTERIX y no estándar a requerimiento del cliente.
- Configuración y control: consola de comandos y herramientas gráficas para uso local y remoto.
- Protección electrónica / Contra-contra medidas electrónicas

RESEÑA HISTORICA

En el año 2018 la Fuerza Aérea Argentina, firma con la empresa INVAP el contrato para la fabricación y provisión de un Radar de Mediano Alcance a efecto de ser incorporado en oportunidad de la realización de la reunión G 20 en nuestro país.

La contratación se realiza sobre la base de los requerimientos técnico-operativos establecidos y aprobados por la Fuerza Aérea Argentina como organismo responsable de la defensa, vigilancia y control integral del espacio aéreo.

Con este sistema, la Fuerza Aérea Argentina recupera y sostiene su capacidad del despliegue inmediato de sensores para lograr la Vigilancia y Control en el Aeroespacio de interés, sin estar atado a la necesidad de contar con gran infraestructura. -

Mayor información en el sitio web de INVAP disponible en esta página en la sección Multimedia- Páginas de interés.