INVAP
DEFENSA, SEGURIDAD
Y AMBIENTE

RPA-200M
Radar Primario Móvil 3D de Largo Alcance

Proteger para vivir mejor.

El RPA-200M un sistema radar táctico de despliegue rápido con mínima dotación de personal. Se compone de un sensor ADS-B, un sensor IFF y un sensor primario 3D de largo alcance.

El sistema es íntegramente diseñado y producido por INVAP, con tecnología en el estado del arte incorporando procesamiento *Doppler* en todo el volumen de cobertura (A-MTD), conformación digital de haces (DBF), tecnología de amplificación GaN, arquitectura modular y escalable basada en software, capacidades de aprendizaje automático *(Smart Radar)* y un sistema avanzado de contra medidas electrónicas (ECCM).

Posee un excelente desempeño en una amplia gama de escenarios operacionales, aun en las condiciones más adversas de *clutter* e interferencias.

Uso dual

Además de las características y performance propias de un radar de vigilancia aérea, su capacidad para la detección y seguimiento de blancos de baja velocidad y baja altitud, hacen del RPA-200M una herramienta ideal para contribuir a la defensa nacional, control de fronteras y lucha contra el narcotráfico. En su versión ATC se configura como sensor ASR o ARSR. Ambas versiones incluyen interrogador secundario modo S y receptor ADS-B.

Multifunción

El radar está diseñado para cubrir múltiples roles operativos y posee la capacidad de poder ejecutar varios de estos al mismo tiempo (multifunción) optimizando los recursos del sistema al máximo.

Móvil-Táctico

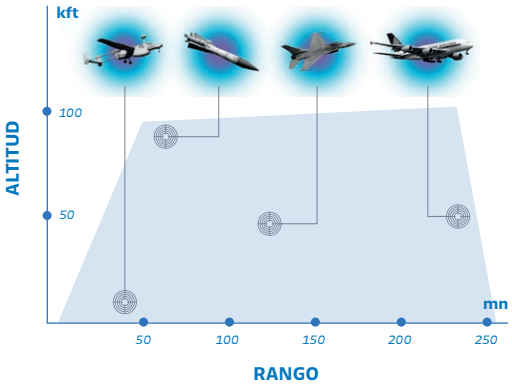
El sistema completo (Radar 3D, MSSR/IFF, ADS-B), está contenido en el volumen de un módulo ISO de 20 pies. Se le pueden incorporar módulos extra con puestos de operación adicionales. Este conjunto puede ser transportado por un semirremolque con fijaciones estándar, helicóptero o en sólo un vuelo de Hércules C-130.

Operación local o remota

El sistema RPA-200M se opera sobre el terreno o desde su vehículo de transporte, con grupo generador autocontenido o red comercial. Su operación puede realizarse de manera local o remota y desatendida integrándose a sistemas de comando y control.

ESPECIFICACIONES

Frecuencia de operación	1215-1400 MHz
Rango instrumentado	250 NM
Rango operativo	135 NM (RCS=1m^2, Pd=80%,Pfa=10^{-6})
Altura detección máx.	100 kft
Tiempo de refresco	5 or 10 seg
Precisión en rango	30 m
Resolución en rango	250 m
Precisión en acimut	< 0.3°
Resolución en acimut	3°
Precisión en elevación	< 0.35°
Factor de mejora de *clutter*	55 dB
Nivel de lóbulos laterales	-35dB RMS
Seguimiento de blancos simultáneos	> 1000
Tiempo desde el arribo al sitio hasta su entrada en servicio operativo	< 30 min
Disponibilidad	> 99,98%
MTBF	> 3000 h
MTTR	< 30 min



Sede Central, San Carlos de Bariloche, Argentina

INVAP es una empresa especializada en proyectos tecnológicos complejos diseñados a medida.

Nuestras áreas de negocio abarcan los campos Nuclear; Espacial; Defensa, Seguridad y Ambiente; y Sistemas Médicos.

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

invap.com.ar