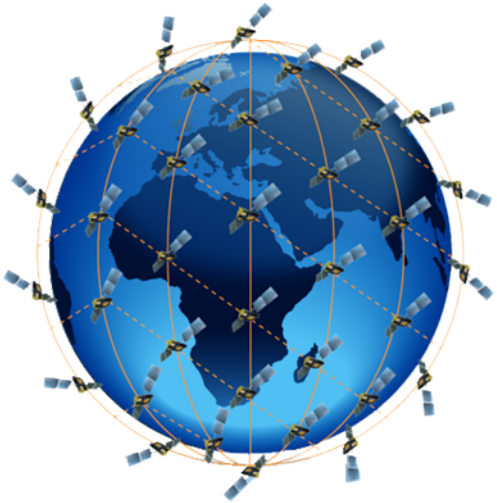
Distributed Tactical Communications System For Fisheries Surveillance

Mô Tả Hệ Thống

Vệ Tinh Iridium

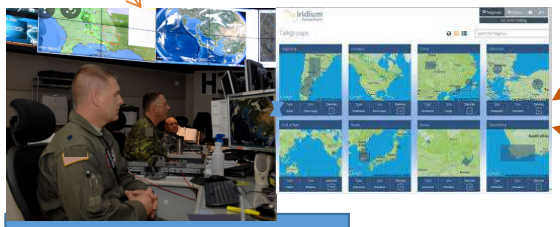


The Iridium® Network

- Gồm 66 Vệ tinh
- Tầm Thấp (LEO)
- Tần Số L-band
- Vệ Tinh Crosslink Ku-bank

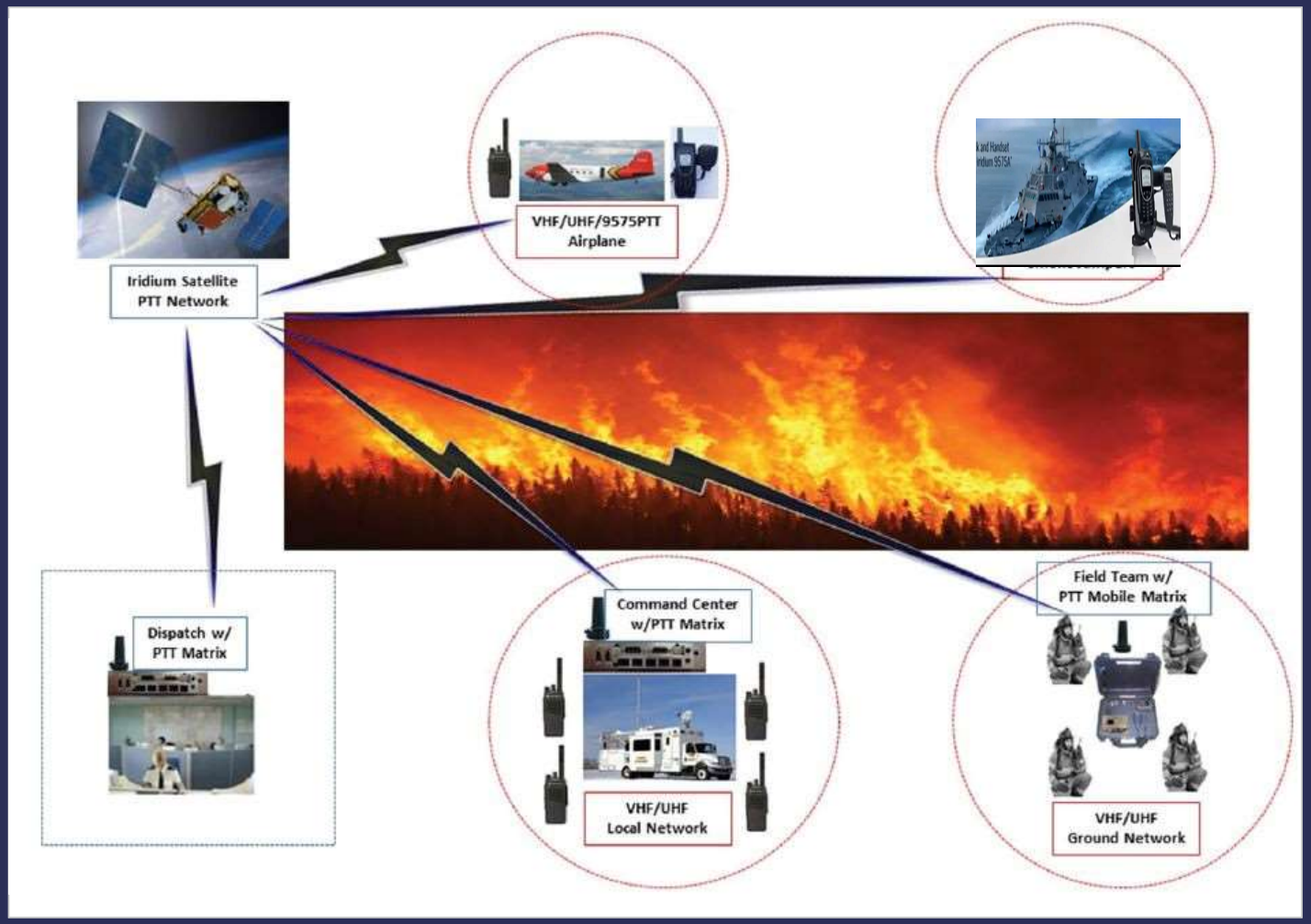
Trạm Mặt Đất USA

Sở Chỉ Huy 1



Trung Tâm Chỉ Huy

Sở Chỉ Huy 2-N..



Phần Cứng (All in One)

DTCS FOR VIETNAM

Trên Tàu:

- Bộ Đàm Vệ Tinh Iridium PTT /IC-SAT100
- Bộ Dock Kết Nối Vệ Tinh Cố Định
- Định Vị Vê Tinh Năng Lượng Mặt Trời(IES)…

Trung Tâm Chỉ Huy TW

- 2 Máy Chủ Với Kênh Riêng Kết Nối Trực Tiếp Iridium
- Phần mềm Kết Nối, Bảo Mật, Kênh Riêng hoặc Dự Phòng với công nghệ khóa bằng USB
- Phần Mềm Giám Sát, Cấu Hình và Quản Lý
- Hệ Thống Liên Thống Với Cơ Quan Khác…

Sở Chỉ Huy Các ĐP

- Máy Chủ Với Kết Nối Trung Tâm Chỉ Huy TƯ
- Máy Laptop Quân Sự TOUGHBOOK G2
- Phần mềm Kết Nối, Bảo Mật, Kênh Riêng hoặc Dự Phòng với công nghệ khóa bằng USB

BẢO MẬT:

- Bộ Đàm Vệ Tinh Bảo Mật AES256
- API từ Trạm Mặt Đất ở USA Về Khách Hàng sung mã hóa SSL (AES256) là tiêu chuẩn cao nhất và phổ biến nhất.
- Mỗi Thiết Bị Có mã số định cứng danh riêng, không thể thay đổi để phân biiệt với thiết bị khách “device key”
- Mỗi Nhóm liên lạc còn có key bảo mật riêng biệt

Thiết Bị IC-SAT100

- Tiêu Chuẩn Quân Quân Sự MIL-STD 810G
- IP67 Chống Nước, chống bụi
- Nhiệt Độ Làm Việc: –30°C to +60°C
- Nhỏ Gọn và Cơ Động
- Ổn Định và Tinh Cậy Cao

IC-SAT100

Dimensions	57.8 × 135 × 32.8 mm, 2.3 × 5.3 × 1.3 in (W × H × D)
Weight (Approximate)	360g, 12.7 oz (with BP-300 and antenna)
Display (W × H, approximate)	33 × 27 mm, 1.3 × 1.1 in (viewing area)
Operating temperature range	–30°C to +60°C; –22°F to +140°F
Audio output power	
Internal speaker	1500 mW typical (At 5% distortion into an 8 Ω load)
External speaker	1000 mW typical (At 5% distortion into an 8 Ω load)
Battery life (Approximate)	14.5 hours (TX : RX : standby = 5 : 5 : 90)
Talkgroup	15 groups (Maximum)
Antenna connector	SMA

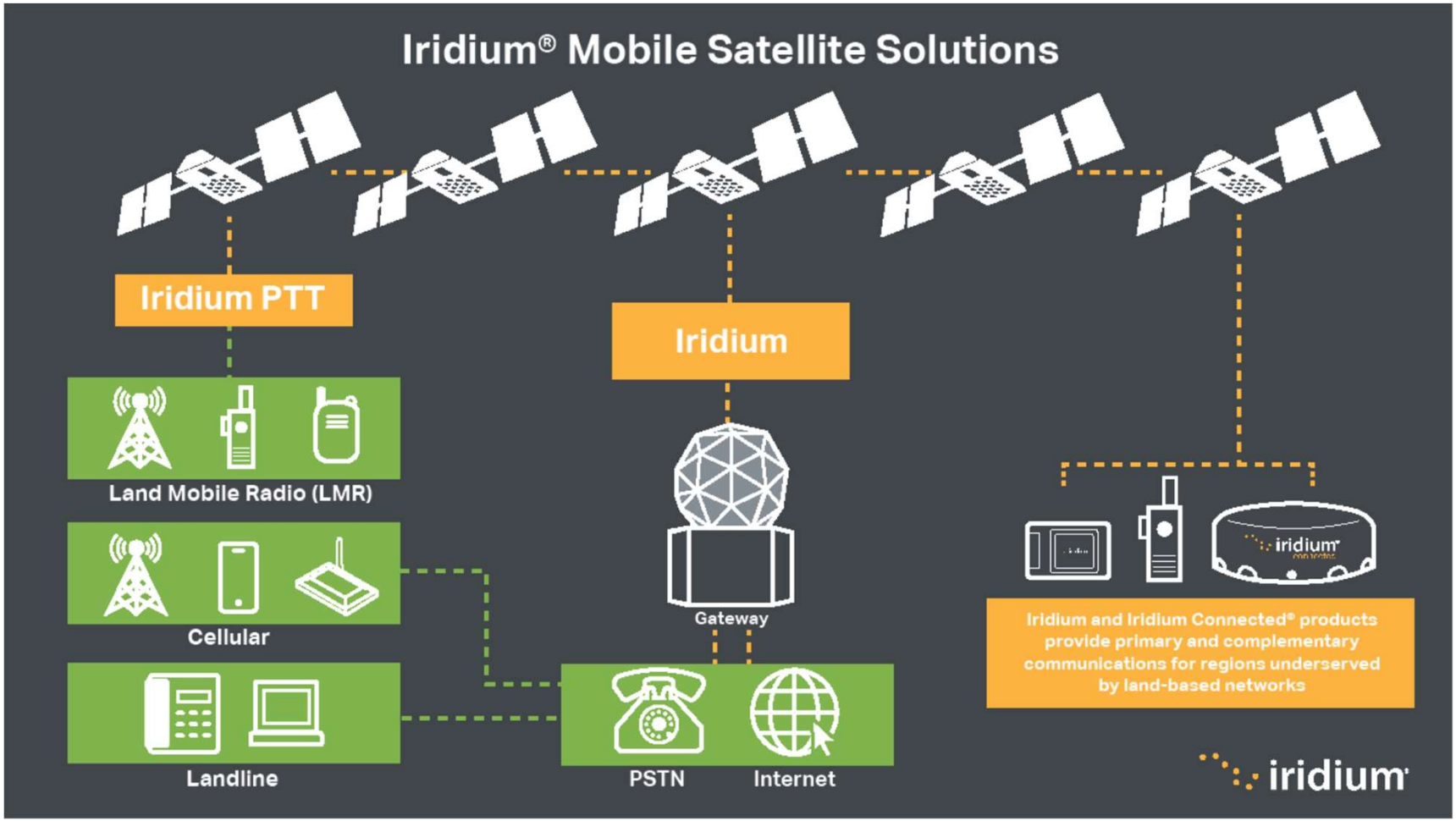
Measurements made in accordance with FCC 47 CFR Part25 & 2, Canada RSS-170&RSS-GEN, EN. All stated specifications are subject to change without notice or obligation.

Quantum 2 Doppler Radar

Raymarine's Quantum 2 Doppler radar is an excellent choice for patrol boats in congested waters with heavy vessel traffic. Doppler target tracking colour codes inbound targets (red) and outbound targets (green) for instant identification of developing situations. Quantum 2 also offer MARPA target tracking, a 24-mile maximum range, and an incredible 18-foot minimum target detection range for zero-visibility ops.

Notes

- Giải Pháp Tổng Thể Cho Quân Sự
- Giải Pháp Và Phần Mềm Hoàn Làm Chủ ở VN
- Tiêu Chuẩn Quân Sự MIL-STD-810
- Thiết Bị IP67 và chứng chỉ FCC
- Dữ Liệu Quản Lý và Lưu trử ở Vietnam
- Vệ Tinh 100% của Mỹ và Bảo Mật AES 256-bit
- Chỉ Mua Lõi Công Nghệ Vệ Tinh Của Mỹ
- Dễ Dàng Tích Hợp Và Liên Thông Với Hệ Thống Hiện Tại


Iridium® Mobile Satellite Solutions
Iridium PTT
Iridium
Land Mobile Radio (LMR)
Cellular
Landline
Gateway
PSTN
Internet
iridium
Iridium and Iridium Connected® products provide primary and complementary communications for regions underserved by land-based networks
iridium

Iridium Certus® for Military
Satellite
Command Center
Command Center
Command & Control (C2)
Personnel & Vehicle Tracking
Chat Messaging
PTT* Voice Communications
Wi-Fi
Antenna
Handset
Terminal
Laptop
Military Personnel
Battlefield Mapping Mission Tools
Persistent Cellular-to-Satellite Connection
Precise Targeting, Geographic Intelligence, Navigation
"Push and Pull" Mission Packages
Mission Command Collaboration
Chat Messaging

1. L-Band được sử dụng trong truyền thông vệ tinh GPS(1 GHz đến 2 GHz)
-ít bị nhiễu từ thời tiết, sương mù, mây nhiều và mưa lớn.
- có thể sử dụng ăng-ten nhỏ hơn để liên lạc.
2. Vệ Tinh Tầm Thấp(LEO) Khoảng cách gần và nhiều vệ tinh(66 vệ tinh) giúp có phần cứng nhỏ gọn, tiết kiệm năng lượng và ít tốn kém hơn.
3. Hệ Thống 100% của USA, Bảo Mật 2-3 3 lớp bảo mật dữ liệu 256 bits, VPN và Kênh Riêng…(chỉ có tuân theo luật pháp Việt Nam và USA)
4. Là hệ thống thông tin chỉ huy vệ tinh với tiêu chuẩn quân sự của USA, nhỏ gọn, cơ động và tiết kiệm pin(chờ 24 giờ, đàm thoại lên đên 6 giờ, tắt nguồn lên đến 30 ngày)
5. Chỉ mua thiết bị lỏi của USA(không làm được) còn lại hệ thống phần mềm và ứng dụng 100% ở việt nam chủ động
6. So với Vinasat là thiết bị nhỏ gọn, chi phí thấp, ổn định và tính cơ động cao như là bộ đàm cầm tay: công suất thấp, nhỏ gọn và không ảnh hưởng bởi thời tiết
7. So với hệ hệ thống thông tin chỉ huy bằng HF/MF-HF, có tính cơ động tương đương nhưng lại không bị ảnh hưởng bởi điều kiện thời tiết và khoảng cách, không yêu cơ sở hạ tầng tiếp song/phụ trợ(trạm duyên hải…) và có giải pháp dự phòng có thể thông trực tiếp qua mạng di động trong trường hợp khẩn cấp…