ISS : Antenne Radioamatoriali

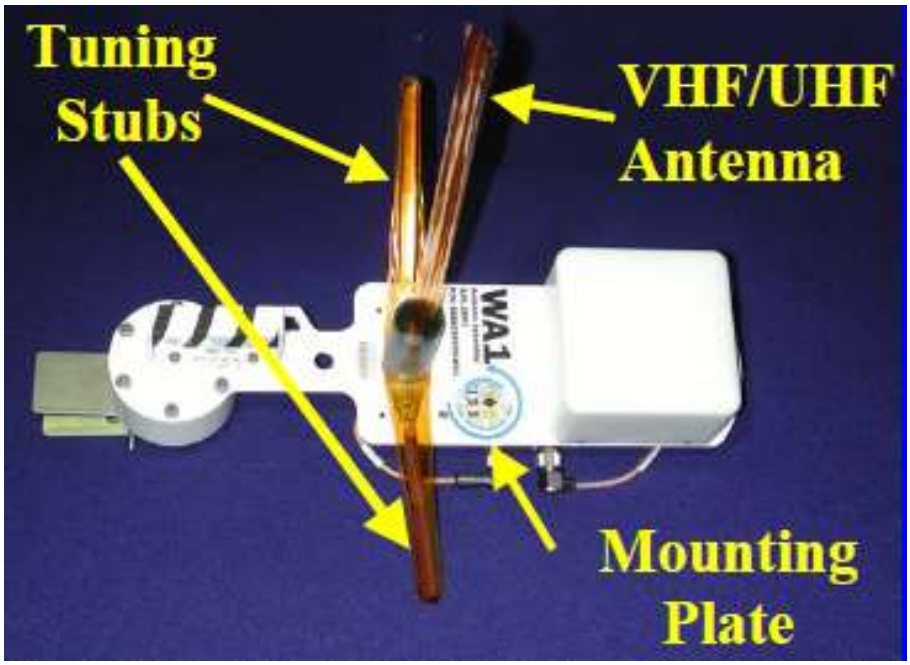
IW2BSF - Rodolfo

Un set di **quattro sistemi di antenna** è implementato nel modulo di servizio ISS a supporto dell'attuale installazione delle radio Kenwood D700 e D710.

Ciascuna delle **quattro antenne** può supportare operazioni radioamatoriali su più frequenze e consentire operazioni simultanee automatiche e gestite dall'equipaggio.

Avere quattro antenne assicura anche che le operazioni radioamatoriali possano continuare a bordo della stazione in caso di guasto di una o più antenne.

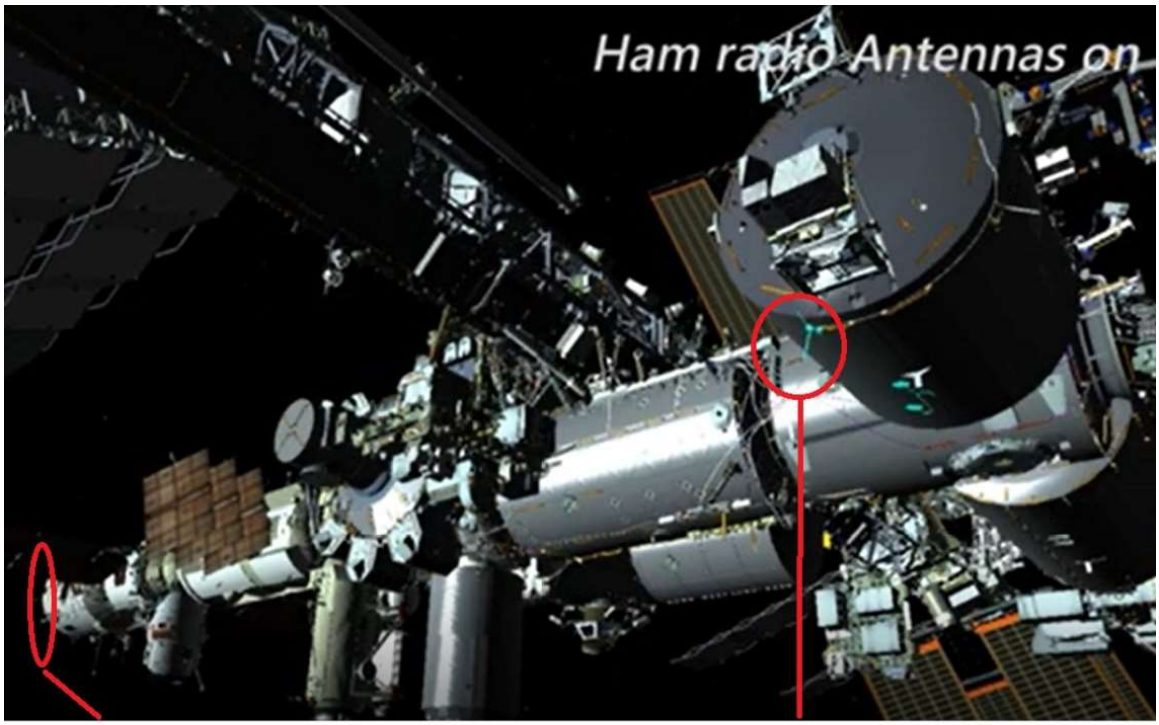
Tre delle quattro antenne sono identiche e ciascuna può supportare operazioni di trasmissione e ricezione su **2 metri, 70 cm, banda L e banda S.**



Supportano anche la ricezione del **sistema TV russo Glisser** della stazione, che viene utilizzato durante le passeggiate nello spazio.

La **quarta antenna** ha una frusta verticale lunga 2,5 metri (8 piedi) che può essere utilizzata per supportare le operazioni ad alta frequenza (HF), in particolare sui 10 metri.

Attualmente, una delle 3 antenne VHF / UHF è scollegata e l'antenna HF non ha hardware radio disponibile per l'uso.



4 antenna on Russian Module

1 antenna on European Module

Due antenne sono installate nel modulo Columbus, attualmente al servizio delle radio Ericcson ivi installate. Le frequenze disponibili per la trasmissione da e verso Columbus sono **2 metri, 70 centimetri, banda L e banda S.** Queste antenne supporteranno anche il trasmettitore **Ham TV DATV.**

Ci sono quattro antenne per radioamatori sulla Stazione Spaziale Internazionale. L'equipaggio dell'Expedition 4 ha installato le **antenne WA3 e WA4** nel gennaio 2002 e l'equipaggio dell'Expedition 5 ha installato **WA1 e WA2** nell'agosto 2002. Ciascuna delle quattro antenne può supportare operazioni radioamatoriali su più frequenze e consentire operazioni simultanee automatiche e gestite dall'equipaggio . Avere quattro antenne assicura anche che le operazioni radioamatoriali possano continuare a bordo della stazione in caso di guasto di una o più antenne.

Tre delle quattro antenne sono identiche e ciascuna può supportare operazioni di trasmissione e ricezione su 2 metri, 70 cm, banda L e banda S. Supportano anche la ricezione del sistema TV russo Glisser della stazione, che viene utilizzato durante le passeggiate nello spazio. La quarta antenna ha una frusta verticale lunga 2,5 metri (8 piedi) che può essere utilizzata per supportare le operazioni ad alta frequenza (HF), in particolare sui 10 metri.

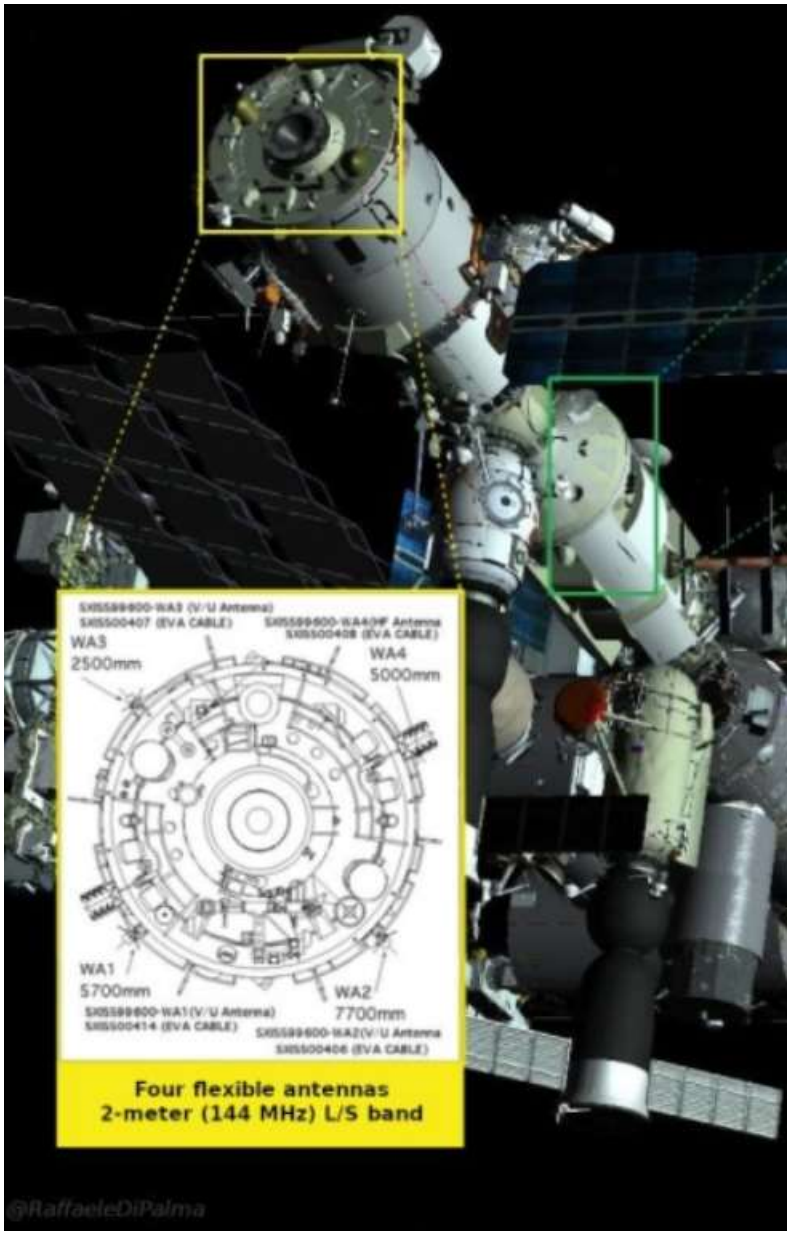
Nella stazione spaziale e' installata una radio dual-band da 2 metri / 70 cm e una radio da 70 cm che utilizzano rispettivamente le **antenne WA1 e WA2** rivolte verso il basso / Terra.

Le operazioni HF useranno **l'antenna WA4.**

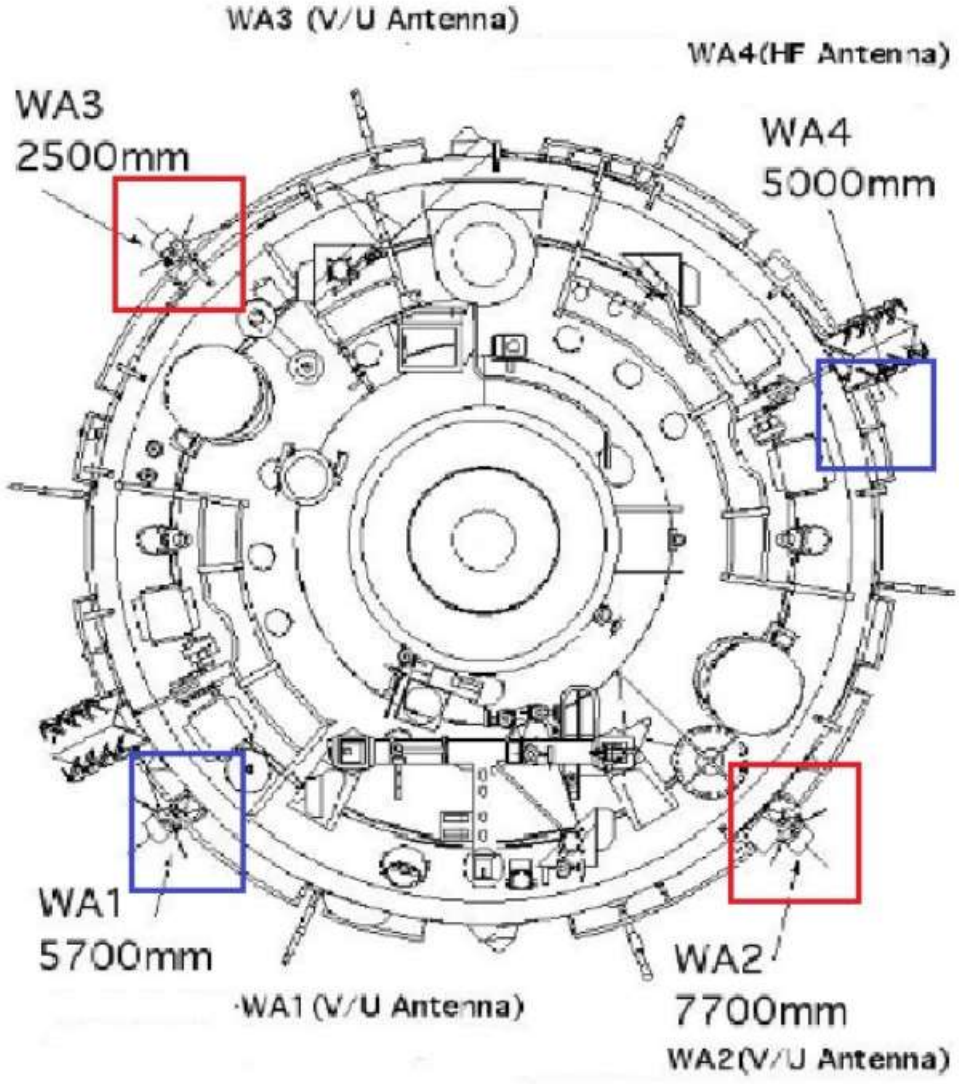
Non ci sono **apparecchiature per le bande L o S** attualmente in fase di sviluppo, ma diverse idee sono in lavorazione.

L'intero team ARISS internazionale ha lavorato insieme per portare a compimento queste antenne.

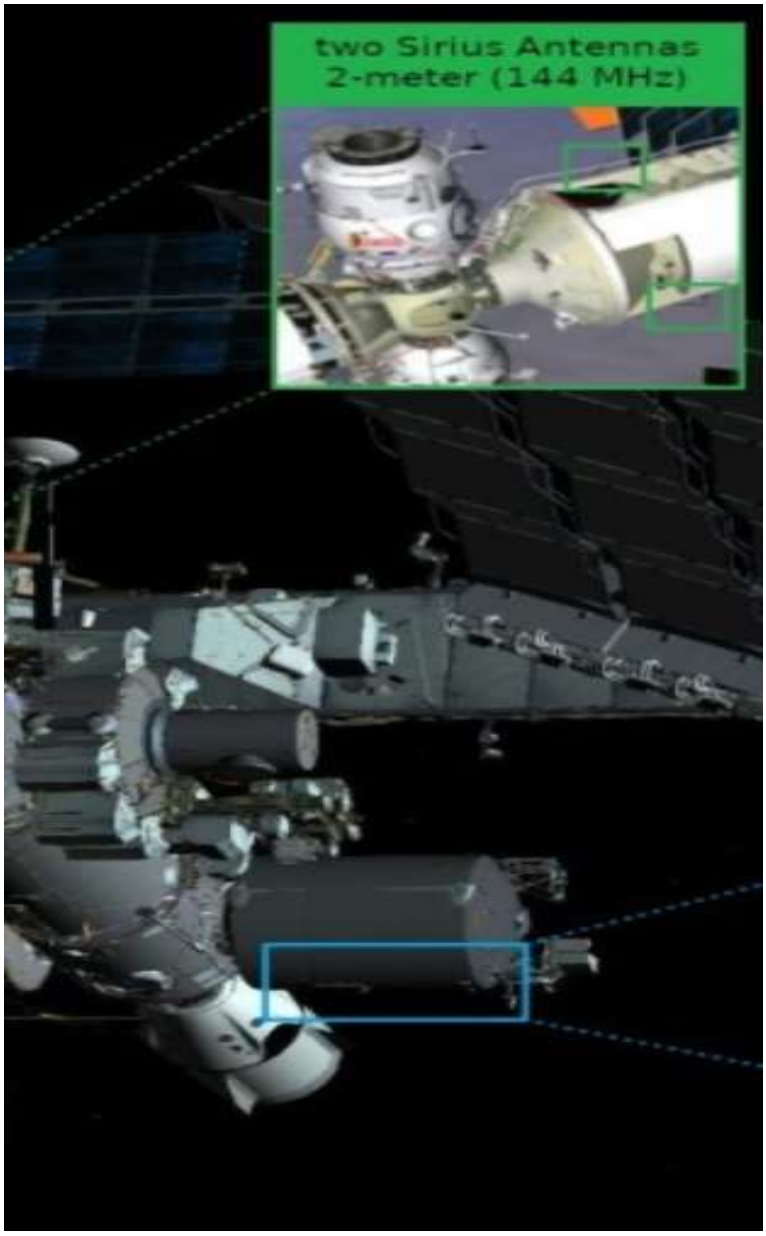
I russi hanno fornito i feedthrough e hanno supportato le passeggiate spaziali, il team statunitense ha fatto l'integrazione e la certificazione delle apparecchiature e le squadre italiane, statunitensi e russe hanno sviluppato parti dell'attrezzatura.



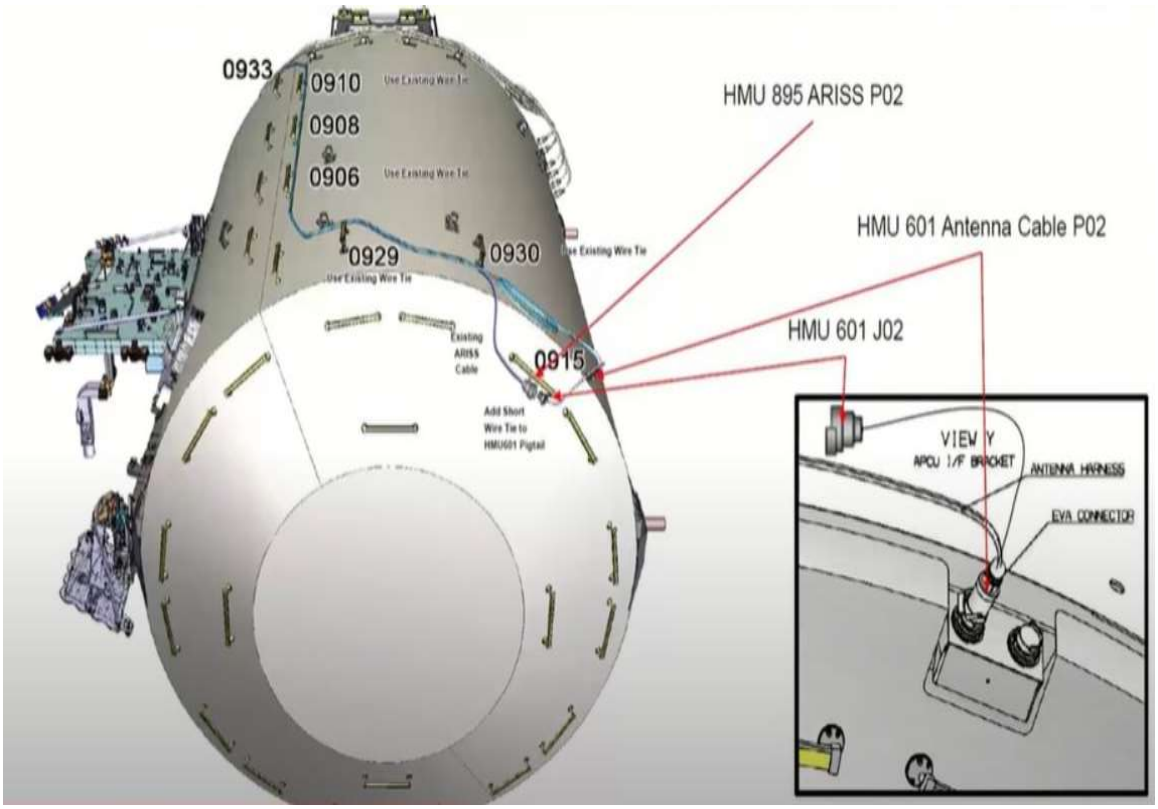
SERVICE modulo russo



ISS Module Service - Antennas



COLUMBUS modulo



IW2BSF - Rodolfo