

ESA/ESRIN, 5 Dicembre 2008

"meeting AMSAT Italia"



"...benvenuti !"

Francesco De Paolis
ARISS Europe - Mentor
AMSAT Italia - National Secretary
IKØWGF

Scopo del "meeting"

... individuare ogni possibile sinergia con altre realtà del mondo amatoriale, delle Agenzie Spaziali, degli Enti di Ricerca, delle Università e della Scuola in genere, mediante:

- studio, progettazione, sperimentazione e realizzazione di apparecchiature, sistemi e satelliti, nell'ambito delle tecniche digitali e analogiche di comunicazione, sia terrestri che spaziali;
- acquisire nuove conoscenze;
- promuovere a livello culturale tali tecniche;
- instaurare collaborazioni e scambi di esperienze.

14:30 Dieter Isakeit

Part 1: AMSAT

14:45 Francesco De Paolis, IK0WGF

15:00 Rick Fleeter, K8VK

15:30 Marco Lisi, IZ0FNO

15:45 Antonio Vernucci, I0JX

& Gennaro Gallinaro, IW0EHU

16:00 Alessandro Tesconi, IK5EHI

16:15 Piero Tognolatti, I0KPT

16:30 Coffee Break

Part 2: International Space Station

16:45 Francesco De Paolis, IK0WGF

17:00 Paolo Nespoli, IZ0JPA

17:45 Paolo Pitacco, IW3QBN

18:00 Mirko Antonini

18:15 Guido Arista,

18:30 End of the event

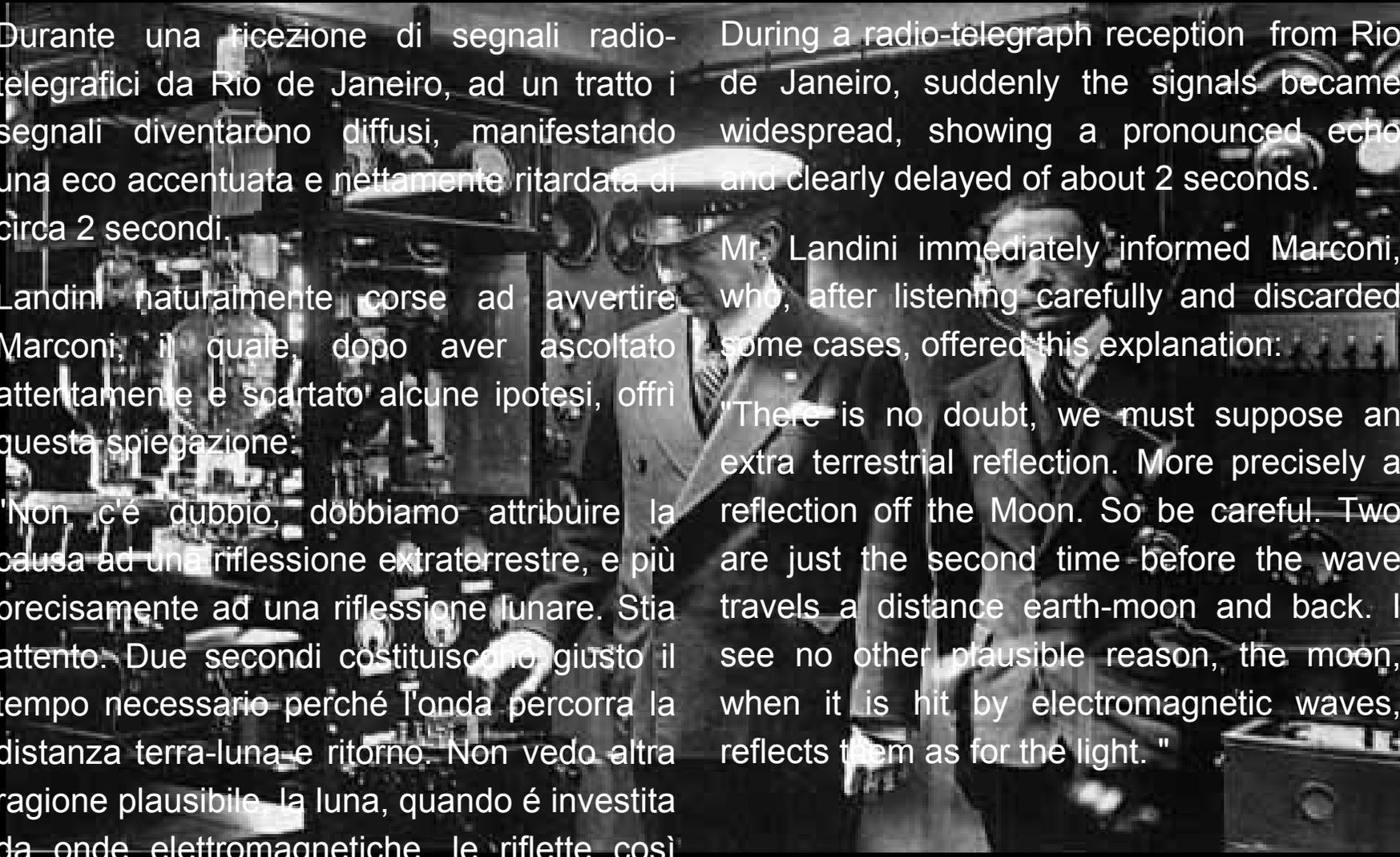


meeting AMSAT Italia 2008



...alle ore 17:00 UTC del 26 Luglio 1927,
a bordo della nave "Elettra" nel porto di
Civitavecchia, si osservò un fenomeno
molto interessante...

...at 17:00 UTC on 26 July 1927, on
board the "Electra" laboratory-ship, in
the port of Civitavecchia, a very
interesting phenomenon appened...



Durante una ricezione di segnali radio-telegrafici da Rio de Janeiro, ad un tratto i segnali diventarono diffusi, manifestando una eco accentuata e nettamente ritardata di circa 2 secondi.

Landini naturalmente corse ad avvertire Marconi, il quale, dopo aver ascoltato attentamente e scartato alcune ipotesi, offrì questa spiegazione:

"Non c'è dubbio, dobbiamo attribuire la causa ad una riflessione extraterrestre, e più precisamente ad una riflessione lunare. Stia attento. Due secondi costituiscono giusto il tempo necessario perché l'onda percorra la distanza terra-luna e ritorno. Non vedo altra ragione plausibile, la luna, quando è investita da onde elettromagnetiche, le riflette così come riflette la luce".

During a radio-telegraph reception from Rio de Janeiro, suddenly the signals became widespread, showing a pronounced echo and clearly delayed of about 2 seconds.

Mr. Landini immediately informed Marconi, who, after listening carefully and discarded some cases, offered this explanation:

"There is no doubt, we must suppose an extra terrestrial reflection. More precisely a reflection off the Moon. So be careful. Two are just the second time before the wave travels a distance earth-moon and back. I see no other plausible reason, the moon, when it is hit by electromagnetic waves, reflects them as for the light. "

...era nata così l'idea di sperimentare la Luna come riflettore per le telecomunicazioni "Earth Moon Earth", ovvero le comunicazioni spaziali.

Dopo la morte di Marconi nel 1937, il Landini nel 1938 e nel 1939 sperimentò intensamente questa tecnica fino ad arrivare ad un brevetto (1954).



... the idea of using the moon as a reflector for radio communications was just born ...

"Earth - Moon - Earth" or space communications was born.

After the death of Marconi in 1937, Landini intensely experienced this technique (1938-1939) to deposit a patent (1954).

Sputnik-1

Distance: 1.3549 m
Radius: 0.50000 m
Apparent diameter: 31° 16' 35.7"

1957-12-31 22:08:32 UTC
Real time

...Baikonur, 19:12 UTC - 4 October 1957, Sputnik-1

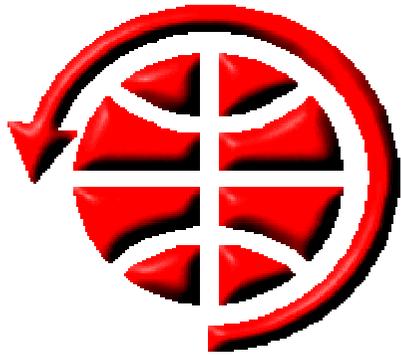


—Dallas News Staff Photo

SIGNALS FROM THE SATELLITE

Ham operator Roy Welch of Dallas, seated, plays a tape-recorded signal from the Russian space satellite for fellow hams at the State Fair of Texas. Welch recorded the signals on a receiver at his home.





AMSAT

AMateur SATellite

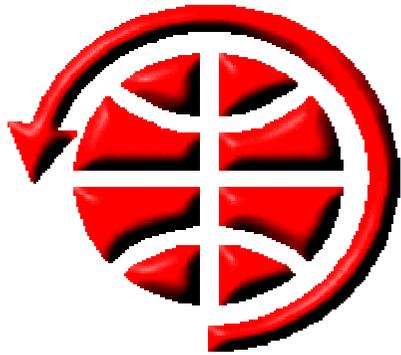
Radio Amateur Satellite Corporation (meglio nota come Amsat) è stata costituita nel 1969 come organizzazione educativa.

Il suo obiettivo era quello di favorire la partecipazione dei radioamatori nella ricerca spaziale e nelle comunicazioni via satellite.

Amsat era nata per continuare il progetto OSCAR (1961), il gruppo di radioamatori che ha costruito e lanciato il primo satellite radioamatoriale [Oscar 1 \(12 dicembre 1961\)](#), appena quattro anni dopo il lancio della Russia del primo Sputnik.

The Radio Amateur Satellite Corporation (as AMSAT is officially known) was first formed in the District of Columbia in 1969 as an educational organization. Its goal was to foster Amateur Radio's participation in space research and communication. AMSAT was founded to continue the efforts, begun in 1961, by Project OSCAR, a west coast USA based group which built and launched the very first Amateur Radio satellite, OSCAR, on December 12, 1961, barely [four years after the launch of Russia's first Sputnik](#).





AMSAT

AMateur SATellite

Per 40 anni Gruppi Amsat nel mondo hanno svolto un ruolo fondamentale nel far progredire in maniera significativa lo stato dell'arte in scienza spaziale, l'educazione e la tecnologia spaziale. Indubbiamente, il lavoro attualmente svolto da volontari di Amsat in tutto il mondo continuerà ad avere ampio ruolo ed effetti positivi per il futuro stesso dei radioamatori, così come per le attività "istituzionali", scientifiche e commerciali. Raramente sono un gruppo di "dilettanti" volontari sono riusciti a fare così tanto per ... molti ... con così poco.

For 40 years AMSAT groups in North America and elsewhere have played a key role in significantly advancing the state of the art in space science, space education, and space technology. Undoubtedly, the work now being done by AMSAT volunteers throughout the world will continue to have far-reaching, positive effects on the very future of both Amateur Radio, as well as other governmental, scientific and commercial activities in the final frontier. Rarely have a group of "amateur" volunteers managed to do so much...for so many...with so little.





AMSAT Italia

... portiamo lo spazio alla gente !

... we bring the space to the people !

Definizione: **AMSAT Italia** è un sodalizio amatoriale tecnico/scientifico, a carattere apolitico e aconfessionale, senza fini di lucro.

Scopi: **AMSAT-Italia** si propone di raccogliere gli appassionati delle tecniche di radiocomunicazione avanzate ed in particolare di quelle nel campo spaziale, e di operare nei campi:

1. dell'elettronica studiando, progettando, sperimentando e realizzando apparecchiature, satelliti e sistemi, nell'ambito delle tecniche digitali e analogiche di comunicazione, sia terrestri che spaziali;
2. delle scienze collegate allo spazio ed alla comunicazione, laddove le tecniche studiate e realizzate contribuiscano ad acquisire nuove conoscenze;
3. della didattica, promuovendo attività atte alla diffusione a livello culturale di tali tecniche;
4. della collaborazione con Enti di Ricerca ed Università, per scambi di esperienze e conoscenze.





"progetti AMSAT Italia"

Ionosfera: è un progetto, ideato e promosso da **AMSAT Italia**, per lo studio dell'ionosfera. Il suo studio consente non solo di migliorare il suo uso per le comunicazioni puramente radioamatoriali ma anche per quelle di emergenza.

Stratosfera: è un progetto, ideato e promosso da Laser Rocket Team, in cui AMSAT Italia ha contribuito nel completamento e lo sviluppo della avionica del vettore missilistico.

ARCol: è un progetto ARISS, dove **AMSAT Italia** partecipa lavorando su due idee:

2. la realizzazione di un "trasponder" lineare, progettato per soddisfare grandi doti di flessibilità operativa;
3. un sistema di ripresa televisiva amatoriale, da integrare ai sistemi di comunicazione.

AstroSat
SkyWave: è un programma congiunto della UAI (Unione Astrofili Italiana) che rappresenta in maniera diretta o indiretta più di 50.000 appassionati e di **AMSAT Italia**, il braccio italiano dell'organizzazione AMSAT. Il sistema consiste di due microsattelliti, di circa 50 kg ciascuno, lanciati in un'orbita polare a 800 km di altezza.

EuroDAST: è un progetto Amsat-Italia e Amsat-UK per la richiesta congiunta per lanciare un micro-satellite con il lanciatore Vega in occasione del volo VERTA-1. Il micro-satellite sarà il frutto dei contributi hardware e software di tutto il mondo amatoriale (AMSAT), delle Università e degli Enti di ricerca.

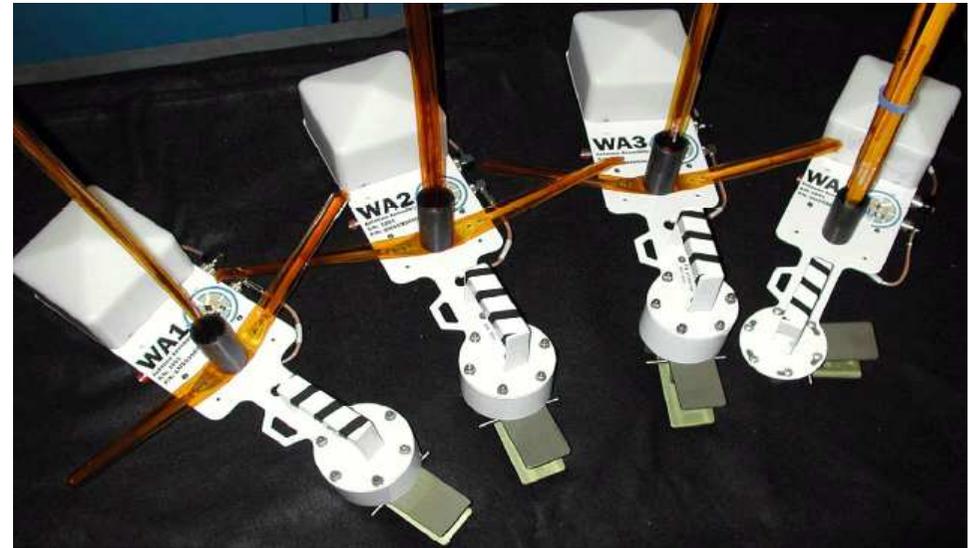




"AMSAT Italia & ARISS"

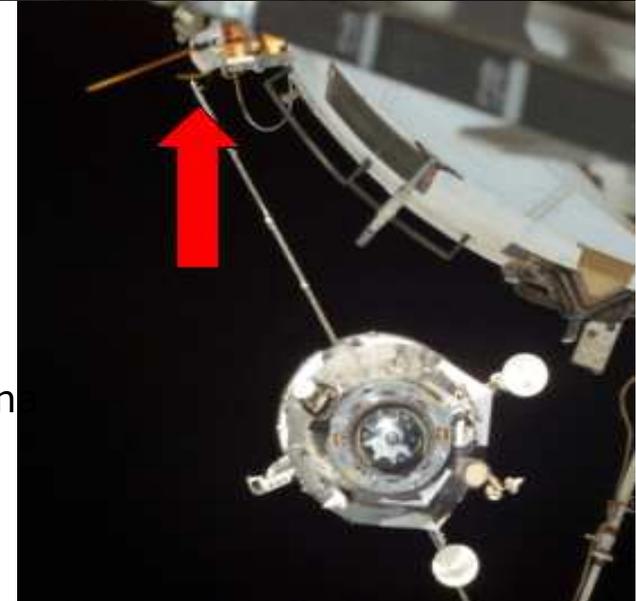
AMSAT Italia è partner di **ARISS**
Amateur Radio on International Space Station.

AMSAT Italia ha contribuito alla
realizzazione della Stazione ARISS con le
antenne WA, parte L e S band.

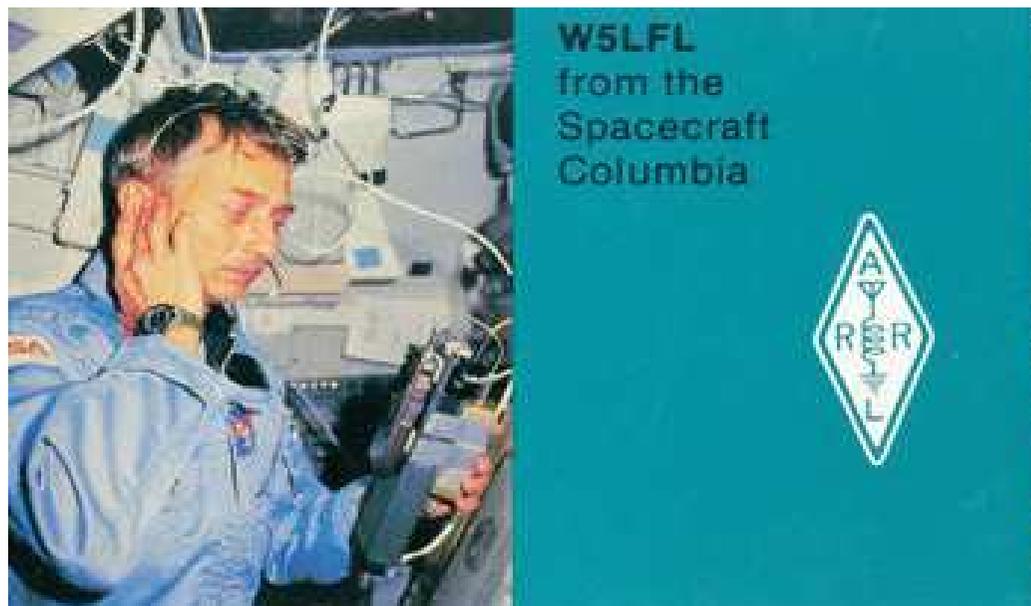


Valery Korzun,
RZ3FK

Comandante della
expedition 5 con l'Antenn
WA1



"...omaggio a Owen Garriott, W5LFL"



"Venticinque anni fa, in questa settimana, Owen Garriott, W5LFL, ha realizzato un evento storico, è stato il primo radioamatoriale a parlare dallo spazio.

L'avventura radioamatoriale di Owen sull' STS 9 ha inaugurato una serie di attività che continuano oggi con il programma Ariss ".

"Twenty-five years ago this week, Owen Garriott, W5LFL, made history by being the first amateur radio operator to talk to hams from space. Owen's ham radio adventure on STS-9 ushered in a host of outstanding outreach activities that continue today with the ARISS program."



www.amsat.it

Thanks a lot..

...good luck !

73 de IKØWGF

