

\* NOVA \*

N. 2403 - 3 AGOSTO 2023

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## VOYAGER 2: PAUSA NELLE COMUNICAZIONI

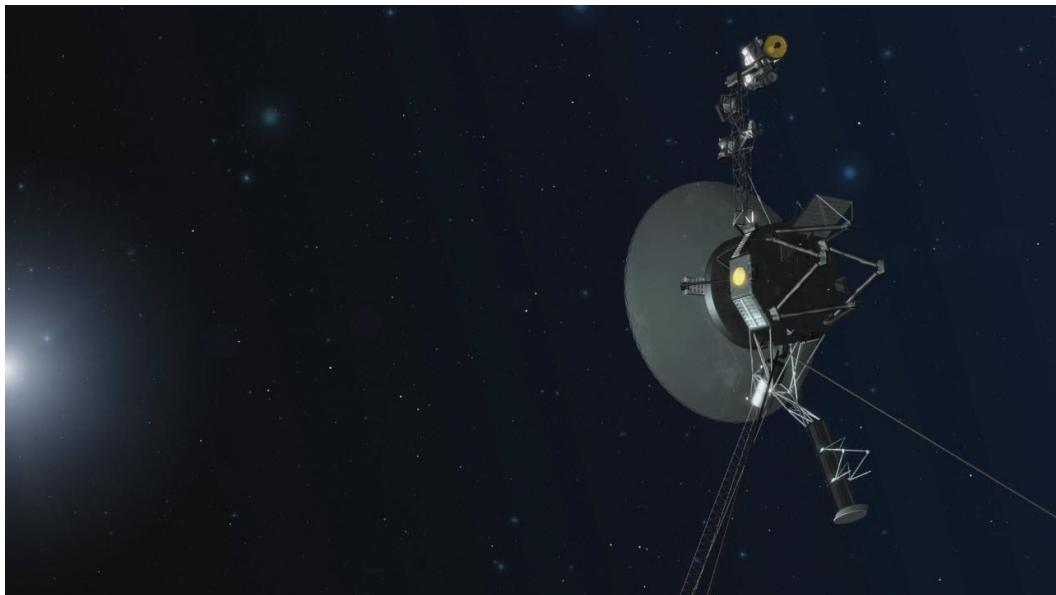


Immagine artistica della navicella spaziale Voyager su uno sfondo di stelle. Crediti: NASA/JPL-Caltech

Una serie di comandi pianificati inviati il 21 luglio scorso alla navicella spaziale Voyager 2, attualmente a più di 19.9 miliardi di chilometri dalla Terra, ha inavvertitamente fatto puntare l'antenna a 2 gradi dalla Terra. Di conseguenza, Voyager 2 non è attualmente in grado di ricevere comandi o trasmettere dati sulla Terra.

Voyager 2 è programmato per ripristinare il suo orientamento più volte all'anno per mantenere la sua antenna puntata verso la Terra; il prossimo ripristino avverrà il 15 ottobre, il che dovrebbe consentire la ripresa delle comunicazioni. Il team della missione si aspetta che Voyager 2 rimanga sulla sua traiettoria pianificata durante il periodo di quiete.

Utilizzando più antenne, il Deep Space Network (DSN) della NASA è stato in grado di rilevare un segnale portante dalla Voyager 2. Un segnale portante è ciò che il veicolo spaziale utilizza per inviare i dati sulla Terra. Il segnale è troppo debole per l'estrazione dei dati, ma il rilevamento conferma che il veicolo spaziale è ancora operativo.

Sebbene la missione preveda che il veicolo spaziale punti nuovamente la sua antenna verso la Terra a metà ottobre, il team tenterà di comandare la Voyager prima, mentre la sua antenna è ancora puntata lontano dalla Terra. Per fare ciò, verrà utilizzata un'antenna DSN per inviare il comando a Voyager di girare la sua antenna. Questo tentativo intermedio potrebbe non funzionare, nel qual caso il team attenderà che il veicolo spaziale reimposti automaticamente il suo orientamento in ottobre.

Già in passato ci sono stati lunghi periodi di mancata comunicazione (per esempio v. *Nova* 1702 del 9 marzo 2020 e 1849 dell'8 novembre 2020).

Voyager 1, che si trova a quasi 24 miliardi di chilometri dalla Terra, continua a funzionare normalmente.

<https://www.nasa.gov/feature/jpl/nasa-mission-update-voyager-2-communications-pause>

<https://blogs.nasa.gov/sunspot/2023/07/28/mission-update-voyager-2-communications-pause/>

[https://www.nasa.gov/mission\\_pages/voyager/index.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/voyager/index.html)

<https://voyager.jpl.nasa.gov/mission/status/> (a pagina seguente)

---

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XVIII

La *Nova* è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della *Nova* sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Règlement générale sulla protection des données* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

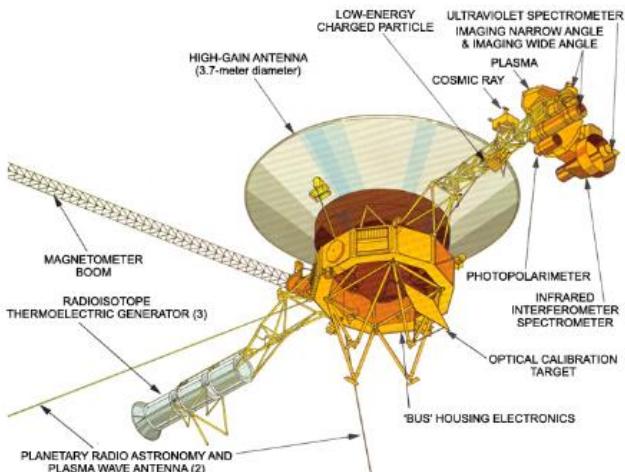
[www.astrofilisusa.it](http://www.astrofilisusa.it)

## Mission Status

	Voyager 1	Voyager 2
Launch Date	Mon, 05 Sept 1977 12:56:00 UTC	Sat, 20 Aug 1977 14:29:00 UTC
Mission Elapsed Time	45:10:29:09:31:22 YRS MOS DAYS HRS MINS SECS	45:11:14:07:58:22 YRS MOS DAYS HRS MINS SECS
Distance from Earth	23,972,101,392 km 160.24360026 AU	19,943,086,124 km 133.31129669 AU
Distance from Sun	24,045,013,393 km 160.73098689 AU	20,055,662,975 km 134.06382645 AU
Velocity with respect to the Sun (estimated)	16.9995 kps	15.3741 kps
One-Way Light Time	22:12:42 (hh:mm:ss)	18:28:42 (hh:mm:ss)
Cosmic Ray Data	 <p>0 5 10 15 20 0 1 2 3 4</p>	 <p>0 10 20 30 40 0 1 2 3 4</p>

## Instrument Status

Instrument	Voyager 1	Voyager 2
Cosmic Ray Subsystem (CRS)	ON	ON
Low-Energy Charged Particles (LECP)	ON	ON
Magnetometer (MAG)	ON	ON
Plasma Wave Subsystem (PWS)	ON	ON
Plasma Science (PLS)	OFF	ON
Imaging Science Subsystem (ISS)	OFF	OFF
Infrared Interferometer Spectrometer and Radiometer (IRIS)	OFF	OFF
Photopolarimeter Subsystem (PPS)	OFF	OFF
Planetary Radio Astronomy (PRA)	OFF	OFF
Ultraviolet Spectrometer (UVS)	OFF	OFF



Voyager 1 e 2: stato della missione, aggiornato al 3 agosto 2023 alle ore 22:27 UTC.  
(da <https://voyager.jpl.nasa.gov/mission/status/>)

