* NOVA *

N. 2517 - 25 FEBBRAIO 2024

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

IL LANDER ODYSSEUS È ATTERRATO SULLA LUNA



Odysseus prima di atterrare sulla Luna, mentre era ancora in orbita lunare. Crediti: Intuitive Machines

Il 22 febbraio 2024, alle 23:53 UTC, Odysseus, lander robotico costruito dalla società Intuitive Machines con sede a Houston, è allunato – anche se poi caduto su un fianco – vicino al bordo del cratere Malapert A, a circa 300 chilometri dal polo sud lunare. È la prima navicella spaziale privata a raggiungere la Luna e il primo veicolo americano a ritornare sul nostro satellite dai tempi dell'Apollo 17 nel dicembre 1972.
Il lancio, avvenuto il 15 febbraio, con un razzo Falcon 9 di SpaceX, fa parte di un programma NASA chiamato CLPS ("Commercial Lunar Payload Services"), che prenota viaggi per strumenti scientifici su lander lunari robotici costruiti da aziende americane. A bordo del lander Odysseus, che ha all'incirca le dimensioni di una cabina telefonica, ci sono vari strumenti scientifici, di cui sei realizzati dalla NASA.
Uno di essi, NDL ("Navigation Doppler Lidar for Precise Velocity and Range Sensing") che utilizza la tecnologia LIDAR (Light Detection and Range) per raccogliere dati durante la discesa, si è rivelato vitale per l'atterraggio. È stato infatti utilizzato al posto della telemetria laser della sonda che non funzionava correttamente, progettando una patch software poi inviata ad Odysseus e posticipando l'atterraggio di circa due ore (con un'orbita supplementare). Il lander e il suo carico dovrebbero funzionare comunque per circa sette giorni terrestri sulla superficie lunare. La navicella spaziale non è stata infatti progettata per sopravvivere al freddo della lunga notte lunare.

https://www.space.com/intuitive-machines-odysseus-private-moon-landing-success
https://www.space.com/intuitive-machines-odysseus-moon-lander-no-landing-photos
https://www.youtube.com/watch?v=Dg2ffigGcYM
https://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/spacecraft/display.action?id=IM-1-NOVA
https://skyandtelescope.org/astronomy-news/a-lunar-odyssey-odie-lander-touches-down-on-the-moon/

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 *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).
www.astrofilisusa.it