

LICIACUBE

la NASA sceglie l'eccellenza italiana per documentare l'impatto tra una sonda e un asteroide

Si chiama **LICIACube** (Light Italian Cubesat for Imaging of Asteroids) il progetto coordinato dall'**Agenzia Spaziale Italiana** per lo sviluppo di uno **SmallSat** costruito nei laboratori torinesi di **Argotec** e selezionato dalla **NASA** per partecipare alla **missione DART** (Double Asteroid Redirection Test).

DART, il cui lancio è previsto per il 2021, ha l'obiettivo di verificare la possibilità di modificare l'orbita dell'**asteroide doppio Didymos** attraverso l'impatto della sonda americana con il più piccolo dei due alla **velocità di circa 21.000 km/h**, a oltre **10 milioni di chilometri dalla Terra**.

Il cubesat italiano **LICIACube**, dopo un **viaggio di circa 16 mesi insieme a DART**, si separerà dalla sonda NASA per documentare "da vicino" gli effetti dell'impatto, il cratere e l'evoluzione dei detriti generati dalla collisione. Tutti i dati prodotti in questa fase della missione saranno importanti per verificare l'efficacia della capacità di deflessione, ovvero variazione dell'orbita degli asteroidi mediante impatto.

*"Prendere parte ad una missione così ambiziosa e delicata della NASA è motivo di orgoglio e motivazione – **Simone Pirrotta, Program Manager della missione LICIACube per ASI** – nel fornire il nostro miglior supporto e contributo alla validazione della tecnica di deflessione dell'orbita, una capacità che un giorno potrebbe salvare la Terra da potenziali minacce di asteroidi in rotta di collisione con il nostro pianeta. Per questo l'Agenzia Spaziale Italiana ha attivato un team robusto e ampio, basato sulla capacità industriale di Argotec e arricchito delle competenze dei ricercatori dell'Istituto Nazionale di Astrofisica ma anche del Politecnico di Milano e dell'Università di Bologna. Si tratterà della **prima missione nazionale destinata ad un target così remoto** e questo ci consentirà anche di far crescere specifiche competenze interne e di valorizzare nuove infrastrutture come la grande antenna sita in Sardegna per comunicazioni deep space."*

Tanta tecnologia, potenza e innovazione italiana racchiusa in uno spazio di dimensione simile a una scatola di scarpe. Per affrontare questa irripetibile missione ad alto contenuto scientifico e tecnologico, la piattaforma di **Argotec** utilizzerà **un sistema di navigazione autonomo, un sistema propulsivo integrato, un'ottica potente e un evoluto computer di bordo**, per raccogliere dati scientifici fondamentali allo sviluppo di tecniche per la difesa della Terra da potenziali impatti con asteroidi. Il progetto del satellite è in buona parte derivato da quello della missione Argomoon, iniziativa di ASI che presto prenderà parte al primo lancio del nuovo vettore NASA per le missioni umane oltre l'orbita bassa terrestre, anche questa volta con finalità di documentazione fotografica.

*“Siamo davvero molto orgogliosi che la NASA e l’Agenzia Spaziale Italiana abbiano scelto per una missione così ambiziosa la piattaforma Hawk-6 già sviluppata da Argotec in occasione del programma ArgoMoon. Per la prima volta nella storia uno **SmallSat Italiano** monitorerà l’impatto cinetico di una sonda con un asteroide. Un compito complesso che avverrà, in **totale autonomia**, a milioni di chilometri dalla Terra – ha dichiarato **David Avino, Managing Director di Argotec**. Partecipare a questa missione da protagonisti è una grande responsabilità, ma anche un riconoscimento alla **competenza raggiunta dalla nostra azienda nello sviluppo di soluzioni satellitari compatte** in grado di operare nello spazio profondo.”*

La collisione di un asteroide con la Terra è un rischio concreto, ne sono dimostrazione le numerose comunicazioni delle agenzie spaziali che periodicamente analizzano la traiettoria di questi corpi celesti. Diventa sempre più importante testare sistemi efficaci per cambiarne la rotta al fine di difendere il nostro pianeta, in caso di minaccia concreta. Questa missione, che vede l’Italia giocare un ruolo importante, rappresenta il primo passo verso una nuova modalità di difesa planetaria.

LICIACube farà volare ancora una volta l’eccellenza del **Made in Italy** nello spazio.

Per ulteriori informazioni:

Chiara Palatini

Argotec PR and Communications Office

+39 011 765 0567

press@argotecgroup.com

www.argotecgroup.com

Giuseppina Piccirilli

Agenzia Spaziale Italiana

Responsabile ufficio stampa

tel. +39.06.8567.431

cell +39 335 8157224
