

Lancio del satellite SICRAL 1B

20 Aprile 2009, ore 10:15:55 (CET)

PROFILO DI MISSIONE

Ore 09:55:55	Satellite in potenza interna	
Ore 10:15:55	Lancio del vettore Sea Launch	(finestra di lancio: 57 minuti)
Ore 10:18:24	Separazione primo stadio	(altezza: 78 km)
Ore 10:19:25	Apertura e rilascio dei Fairing	(altezza 129 km)
Ore 10:18:24	Separazione secondo stadio	(altezza: 232 km)
Ore 10:24:34	Accensione primo Block DM-SL	
Ore 11:00:18	Prima acquisizione dati di telemetria dal Fucino	
Ore 11:11:48	Vettore in visibilità Malindi	
Ore 11:51:02	Accensione secondo Block DM-SL	
Ore 12:04:44	Separazione del Satellite	
Ore 12:04:45	Acquisizione del satellite dal Centro Spaziale del Fucino	
Ore 12:06:00	Inizio operazioni di volo per la configurazione del satellite e trasferimenti orbitali	
	Ore 12:31:48	Dispiegamento parziale delle ali solari
	Ore 12:51:48	Inizializzazione del sottosistema propulsivo chimico
	Ore 13:41:48	Inizializzazione Acquisizione di Sole / Batterie in carica
20 Aprile	Ore 16:55:51	Prima Acquisizione di Terra
	Ore 18:05:51	Acquisizione navigazione inerziale
	Ore 19:25:51	Primo sparo del motore d'Apogeo
22 Aprile	Ore 03:23:15	Secondo sparo del motore d'Apogeo
23 Aprile	Ore 19:40:24	Terzo sparo del motore d'Apogeo



LE ATTIVITA' DEL TEAM TELESPAZIO

Il lancio del satellite per telecomunicazioni SICRAL 1B della Difesa Italiana è programmato per le ore 08:15:55 UTC (le 10:15:55 italiane) del 20 Aprile 2009 dall'Oceano Pacifico, utilizzando la piattaforma oceanica del lanciatore Sea Launch,

La fase di salita del lanciatore avrà una durata di 6529 secondi (1h48'49"). Il satellite sarà rilasciato in una orbita ellittica con perigeo a 8604 km e apogeo a 35678 km d'altezza. L'inclinazione del piano orbitale sarà nulla (la piattaforma di lancio è posizionata sull'equatore).

Dal momento della "acquisizione", il team degli specialisti di volo di Telespazio presso la Sala controllo **LEOP** (*Launch and Early Orbit Phase*) del Centro Spaziale del Fucino procederà alle operazioni di: configurazione dei sottosistemi di bordo; dispiegamento delle ali solari; "inizializzazione" del sottosistema di propulsione chimica; conseguimento del "puntamento di Sole" al fine di garantire le condizioni di potenza e termiche per la sopravvivenza dello spacecraft.

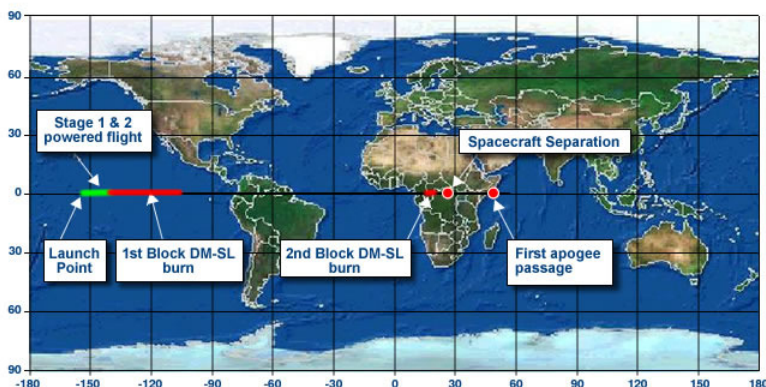
Successivamente verranno avviate le operazioni di controllo d'assetto di bordo per la ricerca e cattura "di Terra", al fine di assumere un riferimento orbitale inerziale per attuare i trasferimenti orbitali necessari. Sono previste tre attuazioni del motore d'apogeo, tre spari che consentiranno di rendere circolare l'orbita di SICRAL 1B raggiungendo la quota geostazionaria.

La fase LEOP, gestita da Telespazio come *prime contractor*, comprende il periodo che intercorre dalla separazione dal lanciatore fino al raggiungimento del punto orbitale previsto (11.8° E) e avrà una durata di 10 giorni. In seguito saranno svolte le operazioni di **Commissioning** del satellite, durante le quali tutti gli equipaggiamenti di scorta (non utilizzati nella fase precedente) verranno collaudati. Questa fase avrà una durata di 5 giorni.

Infine avrà inizio l'ultima fase, chiamata **In Orbit Test**, che ha l'obiettivo di configurare gli equipaggiamenti di bordo che garantiranno i servizi di telecomunicazioni. La durata di tale fase sarà di circa 15 giorni.

Il controllo del satellite sarà in seguito trasferito dal Centro Spaziale del Fucino al Centro di Controllo di Vigna di Valle della Difesa. Il Centro di Controllo del Fucino di Telespazio continuerà a svolgere un ruolo di back-up.

SICRAL 1B Ground Track



SICRAL 1B Orbital Phases

