

SPACE SYSTEMS

19 de mayo de 2016

Airbus Defence and Space inicia el montaje del módulo de servicio de Orion

- En la Exploration Mission-1, Orion viajará unos 64.000 kilómetros más allá de la Luna
- El módulo de servicio proporciona potencia y propulsión para Orion y sistemas de soporte vital para los astronautas

Airbus Defence and Space, la segunda compañía espacial más grande del mundo, ha iniciado el montaje del módulo de servicio europeo (European Service Module – ESM), un elemento crucial de la cápsula Orion de próxima generación de la NASA que, por vez primera, llevará a astronautas al espacio profundo desde el final del programa Apollo.

En noviembre de 2014, la Agencia Espacial Europea (ESA) eligió a Airbus Defence and Space como contratista principal para desarrollar y construir el ESM, que suministrará propulsión, energía eléctrica, control térmico, agua y aire a misiones tripuladas a lugares más distantes que la Luna, como puede ser Marte. El ESM está situado debajo del módulo de la tripulación.

La integración de más de 20.000 piezas y componentes en el modelo de vuelo del ESM, entre los que se encuentran equipamiento eléctrico, motores cohete, paneles solares, tanques de combustible, consumibles de soporte vital y cientos de metros de cables y tuberías, suponen un hito importante en el programa Orion. Con la llegada de la estructura del módulo de vuelo desde Thales Alenia Space Italy, el montaje se está efectuando en la planta de Airbus Defence and Space en Bremen (Alemania), donde el 19 de mayo los representantes de la ESA, la NASA, Airbus Defence and Space y sus socios han informado sobre el progreso del programa Orion.

“Con el módulo de servicio de Orion formamos parte de una misión histórica al espacio”, declaró François Auque, Responsable de Space Systems. “Nos aseguraremos de que esta misión sea todo un éxito trabajando codo con codo con nuestros clientes, la ESA y la NASA, y con nuestro socio industrial Lockheed Martin Space Systems”.

El segundo vuelo de prueba del vehículo Orion y su primero a bordo del lanzador Space Launch System de la NASA, se le conoce como Exploration Mission-1. Esta misión de 2018 sin astronautas a bordo volará por encima de 64.000 kilómetros más allá de la Luna para demostrar el rendimiento del vehículo. La primera misión tripulada, Exploration Mission-2, se lanzará como muy pronto en 2021.

La cápsula Orion está concebida para llevar a seres humanos más lejos de lo que habían ido nunca antes en la historia. El vehículo de exploración llevará a la tripulación al espacio,

proporcionará capacidad para abortar la misión en caso de emergencia, abastecerá a los astronautas durante el viaje espacial y posibilitará una reentrada segura a pesar de las velocidades de retorno desde el espacio profundo. Orion dará inicio a una nueva era en la exploración espacial, con misiones previstas más allá de la Luna, a alguna masa de asteroide presente en la órbita lunar y a Marte.

El ESM tiene forma cilíndrica y mide unos cuatro metros de diámetro y de altura. Está equipado con los cuatro distintivos paneles solares del ATV (de 19 metros de envergadura cuando están desplegados), los cuales generan suficiente electricidad para abastecer a dos hogares. Sus 8,6 toneladas de combustible propulsarán un motor principal y 32 motores pequeños. El ESM tendrá una masa total de poco más de 13 toneladas. Además de aportar el principal medio de propulsión a la cápsula Orion, el ESM llevará a cabo funciones de maniobra orbital y de control de actitud, y también suministrará los elementos principales del sistema de soporte vital de la tripulación, como agua y oxígeno, y proporcionará energía eléctrica y control térmico mientras está acoplado al módulo de la tripulación. El módulo de servicio, que no va presurizado, también puede utilizarse para transportar carga adicional.

Al gestionar el desarrollo y la construcción del módulo ESM, Airbus Defence and Space está aprovechando la amplia experiencia que adquirió como contratista principal del vehículo ATV (Automated Transfer Vehicle) de la ESA, que abasteció con regularidad de equipamiento para experimentos, piezas de recambio, alimentos, aire y agua a las tripulaciones de la Estación Espacial Internacional (ISS).

Nota a editores: Puede descargar fotos, video, tomas de recurso, infografías y entrevistas acerca del ESM de Orion desde nuestro broadcast room en:

http://bcr.airbusdefenceandspace.com/bcr/BroadcastPlayer.php?id=0_knim0y48

Acerca de Airbus Defence and Space

Airbus Defence and Space, una división de Airbus Group, es líder europea en la industria aeroespacial y de defensa y número dos mundial de la industria espacial. Sus actividades incluyen espacio, aviones de transporte militar y sistemas y servicios relacionados. Emplea a más de 38.000 personas y en 2015 obtuvo unos ingresos de más de 13 mil millones de euros.

Contactos:

Francisco Lechón
Gregory Gavroy

+ 34 91 586 37 41
+ 33 1 82 59 43 13

francisco.lechon@airbus.com
gregory.gavroy@airbus.com

www.airbusdefenceandspace.com