

¡Hacia la Luna! Airbus entrega el segundo módulo de servicio europeo para la nave Orion de la NASA

Europa proporciona la potencia para misiones que llevarán astronautas a la Luna

Airbus en Bremen lidera el equipo europeo en nombre de la ESA

@NASA @Nasa_Orion @ESA @esaspaceflight @LockheedMartin
#OrionESM @NASAArtemis #Artemis @AirbusSpace #SpaceMatters
#NextSpace

Bremen, 6 de octubre de 2021 - El segundo Módulo de Servicio Europeo (ESM) construido por Airbus para la nave espacial Orion de la NASA está listo para su entrega desde la sede de Airbus en Bremen, Alemania. Un avión de carga Antonov llevará el ESM-2 al Centro Espacial Kennedy de la NASA en Florida, Estados Unidos. La Agencia Espacial Europea (ESA) ha seleccionado a Airbus como contratista principal para el desarrollo y la fabricación de seis ESM, con el primer ESM que volará pronto en la misión Artemis I de la NASA.

El ESM es un elemento clave de Orion, la nave espacial de nueva generación que transportará a los astronautas más allá de la órbita terrestre baja por primera vez desde el final del programa Apolo en la década de 1970. El módulo proporciona propulsión, energía y control térmico y suministrará a los astronautas agua y oxígeno en futuras misiones. El ESM está instalado debajo del módulo tripulado y juntos forman la nave Orion.

"La entrega del segundo módulo de servicio europeo para la nave Orion de la NASA supone otro gran paso adelante en el camino para devolver a los astronautas a la Luna. Trabajando codo con codo con nuestros clientes, la ESA y la NASA, y con nuestro socio industrial, Lockheed Martin Space, el programa avanza a buen ritmo y estamos preparados para afrontar el reto de volver a la superficie lunar en 2024", dijo Andreas Hammer, Director de Exploración Espacial de Airbus.

El ESM-2 se sometió a un proceso de validación integral antes de ser preparado para su envío, incluyendo pruebas del cardán del motor principal del módulo (que gira de lado a lado para maniobrar y controlar la dirección durante el vuelo espacial). Este motor principal es un motor reacondicionado del transbordador espacial Atlantis.

Tras completar su viaje trasatlántico, el ESM-2 será unido con el módulo de tripulación Orion para ser sometido a pruebas exhaustivas antes de la integración con el lanzador – un proceso que llevará unos dos años.

El lanzamiento de la primera nave espacial Orion en el nuevo cohete Space Launch System de la NASA será sin tripulación y llevará la nave a más de 64.000 kilómetros más allá de la Luna para demostrar sus capacidades. La primera misión de vuelos espaciales tripulados, Artemis II está propulsada por el ESM-2.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

El diseño de la nave espacial Orion permite transportar a los astronautas más lejos en el espacio que nunca antes. La nave transportará a cuatro astronautas, proporcionando apoyo vital a la tripulación durante el vuelo y permitiendo un regreso seguro a la atmósfera terrestre, a velocidades de reentrada extremadamente altas.

El ESM consta de más de 20.000 piezas y componentes, desde equipos eléctricos hasta motores, paneles solares, depósitos de combustible y materiales de soporte vital, así como varios kilómetros de cables y tubos.

El ESM es un cilindro de unos cuatro metros de alto y ancho. Comparado con el Vehículo Automático de Transferencia Europeo (ATV 2008 - 2015), también construido por Airbus, tiene un característico conjunto solar de cuatro alas (19 metros de ancho cuando está desplegado) que genera suficiente energía para abastecer a dos hogares. Las 8,6 toneladas de combustible del módulo de servicio pueden alimentar el motor principal, ocho propulsores auxiliares y 24 propulsores más pequeños utilizados para el control de actitud.

En el momento del lanzamiento, el ESM pesa en total algo más de 13 toneladas. Además de su función como sistema de propulsión principal de la nave Orion, el ESM será responsable de las maniobras orbitales y del control de la posición. También proporciona a la tripulación los elementos centrales de soporte vital, como agua y oxígeno, y regula el control térmico mientras está acoplado al módulo de la tripulación. Además, el módulo de servicio no presurizado puede utilizarse para transportar carga útil adicional.

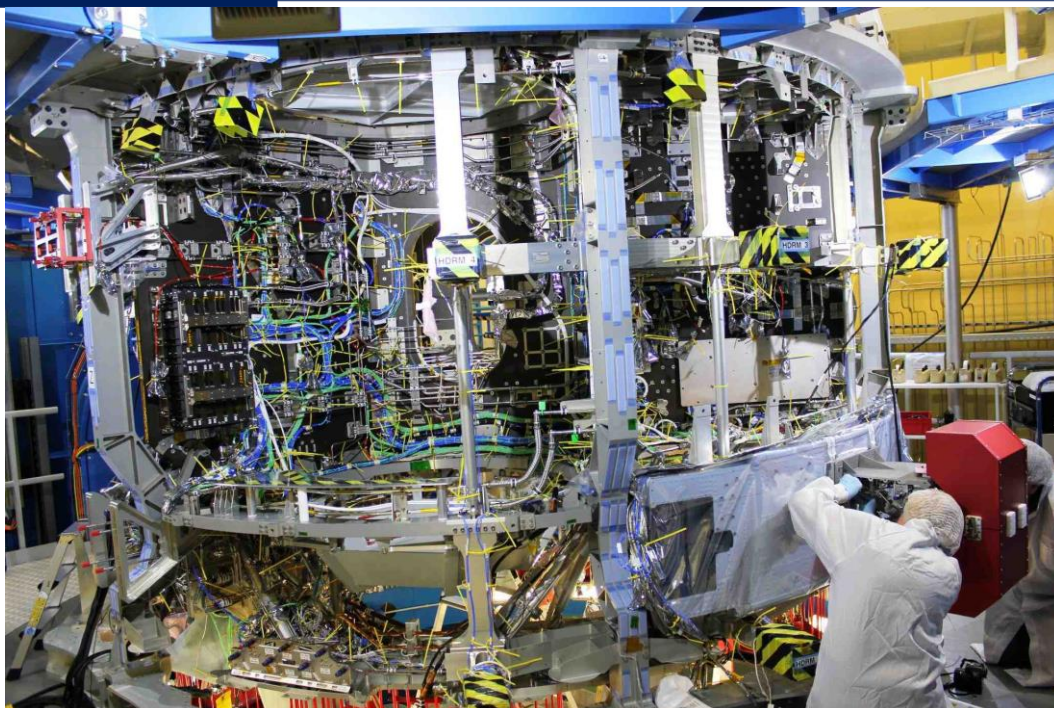
A más largo plazo está previsto acoplar la nave Orion a la estación internacional Lunar Gateway, una plataforma en órbita lunar que permitirá una arquitectura de exploración espacial sostenible que ampliará la presencia de la humanidad en el espacio.

Notas para los editores: pueden descargarse fotos, vídeos, secuencias, infografías y entrevistas en nuestra sala de difusión en <https://www.airbus.com/search.html?q=Orion>

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Orion-ESM – Copyright Airbus

Newsroom

Contacto para los medios

Francisco LECHON
Airbus Defence and Space
+34 630 196 993
francisco.lechon@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com