

Photo Release

La exitosa integración de ATLID completa los instrumentos europeos de EarthCARE

La misión de ESA/JAXA construida por Airbus mejorará el entendimiento del equilibrio energético de la Tierra

El lidar atmosférico ATLID ofrecerá perfiles verticales de aerosoles y nubes tenues

[@AirbusSpace](#) [@ESA_EO](#) [@JAXA_en](#) [#EarthCARE](#) [#Clouds](#) [#Aerosols](#)



Friedrichshafen, 17 de junio de 2020 – Con la exitosa integración del instrumento ATLID, el satélite EarthCARE (Clouds Aerosols and Radiation Explorer, o explorador de nubes, aerosoles y radiación) ha alcanzado un hito crucial al concluir así la incorporación a bordo de los tres instrumentos europeos.

EarthCARE es una misión conjunta de la Agencia Espacial Europea (ESA) y la Agencia Espacial Japonesa (JAXA), en la que Airbus Defence and Space en Friedrichshafen (Alemania) actúa como contratista principal para el desarrollo y la construcción del satélite y Airbus Defence and Space en Toulouse (Francia) suministra el lidar atmosférico ATLID.

Photo Release

La secuencia de integración se llevó a cabo satisfactoriamente con la estrecha cooperación de los equipos de Toulouse y de Friedrichshafen, incluso bajo las estrictas medidas de protección impuestas por el covid-19. ATLID se someterá a una serie de pruebas funcionales y de rendimiento que concluirán con la entrega definitiva del instrumento. El siguiente paso es la integración del radar perfilador de nubes japonés (Cloud Profiling Radar, CPR).

Una vez que esté operativo en órbita, EarthCARE profundizará en el conocimiento del papel que desempeñan las nubes y los aerosoles en los modelos mundiales del clima. Para ello, EarthCARE elaborará perfiles verticales de aerosoles naturales y artificiales, registrará la distribución del agua y el hielo así como su transporte por las nubes, y aportará a los modelos climáticos información esencial para realizar previsiones más precisas del calentamiento global.

Las nubes y, en menor medida, los aerosoles reflejan de nuevo al espacio la luz solar que incide en la Tierra, pero también retienen luz infrarroja emitida. Este fenómeno tiene un efecto neto de enfriamiento o calentamiento del planeta. Además, los aerosoles influyen en el ciclo de vida de las nubes y, por lo tanto, contribuyen de modo indirecto a su efecto de radiación. Su medición permitirá comprender mejor el equilibrio térmico de la Tierra.

ATLID, uno de los cuatro instrumentos del satélite EarthCARE, proporciona perfiles verticales de aerosoles y nubes tenues. Opera en el rango UV a 355 nm y proporciona ecos atmosféricos con una resolución vertical de unos 100 m desde el suelo hasta una altura de 20 km y de 500 m desde una altura de 20 km hasta los 40 km. El método de medición que se ha empleado en ATLID se basa en el hecho de que la luz produce espectros diferentes cuando interactúa con moléculas o aerosoles. ATLID es el segundo lidar europeo tras Aeolus, lo que convierte a Airbus en un especialista mundial en lidar espaciales.

La misión EarthCARE tiene una masa de lanzamiento de 2,3 toneladas y está diseñada para operar durante tres años en una órbita heliosíncrona a 400 km de altitud tras su lanzamiento previsto a bordo de un Soyuz desde Kourou, en la Guayana Francesa.

* * *

Acerca de Airbus

Airbus es líder mundial en aeronáutica, espacio y servicios relacionados. En 2019, con una plantilla de alrededor de 135.000 empleados, generó unos ingresos de 70.000 millones de euros. Airbus ofrece la gama más completa de aviones de pasajeros. Airbus es asimismo líder europeo en la fabricación de aviones de repostaje, de combate, de transporte y para misiones, y además es una de las empresas espaciales líderes a nivel mundial. En helicópteros, Airbus proporciona las soluciones más eficientes del mundo en helicópteros civiles y militares.

Contacto para los medios

Francisco LECHON

francisco.lechon@airbus.com

+34 630 196 993

Esta y otras notas de prensa y fotos de alta resolución se encuentran a disposición en: [AirbusMedia](#)