

Satelita do obserwacji atmosfery Ziemi

#Astronautyka 29 kwietnia 2015

Airbus Defence and Space zbuduje MERLINA - pierwszego francusko-niemieckiego satelitę do obserwacji atmosfery Ziemi.



*Wizja satelity MERLIN, którego zadaniem będzie pomiar stężenia metanu w atmosferze Ziemi /
Rysunek: Airbus Defence and Space*

Airbus Defence and Space podpisał umowę z francuską agencją kosmiczną (CNES) w sprawie zbudowania i przeprowadzenia końcowej integracji satelity MERLIN (*MEthane Remote sensing Lidar mission*). Od 2020 MERLIN będzie mierzył stężenie metanu, jednego z głównych gazów cieplarnianych, w ziemskiej atmosferze. Jest to pierwszy program satelity przeznaczonego do obserwacji atmosfery Ziemi realizowany wspólnie przez agencje kosmiczne Francji (CNES) i Niemiec (DLR).

MERLIN to jeden z europejskich programów satelitarnych mających na celu badanie ilości gazów cieplarnianych i zjawiska globalnego ocieplenia. Za pomocą lidar MERLIN będzie sondował ziemską atmosferę w celu określenia stężenia metanu, który obok dwutlenku węgla w największym stopniu przyczynia się do zmiany klimatu.

Lidar oświetla atmosferę wiązkami laserowymi o dwóch różnych długościach fali i mierzy ich odbicie od powierzchni Ziemi lub pokrywy chmur. Ponieważ jedna wiązka jest pochłaniana przez metan, a druga nie jest, można w ten sposób określić zawartość metanu w atmosferze. Zamontowany na pokładzie MERLINA lidar może działać w dzień i w nocy, ponieważ nie ma konieczności, aby obserwowane obszary były oświetlone przez Słońce.

Program MERLIN będzie realizowany pod egidą CNES i DLR. Działając w imieniu CNES, francuski oddział Airbus Defence and Space w Tuluzie będzie odpowiedzialny za satelitę, jego platformę oraz jej integrację z wyposażeniem. Natomiast lidar zostanie zaprojektowany i zbudowany przez niemieckie zespoły Airbus Defence and Space z

Friedrichshafen i Ottobrunn na zlecenie DLR.

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o