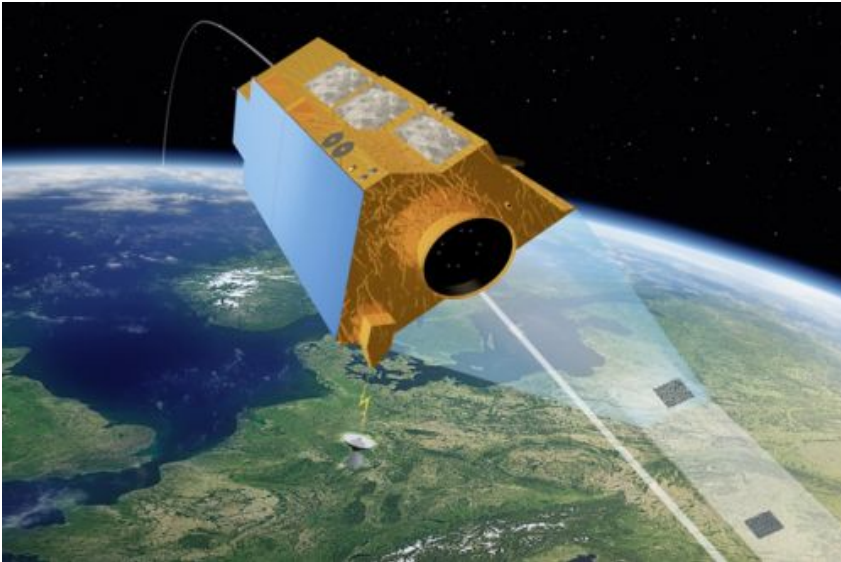


SARah-1 gotowy do startu

#Astronautyka #Nowe technologie 20 czerwca 2022

Satelita obserwacji Ziemi SARah-1, zbudowany przez Airbusa w ramach podwykonawstwa dla spółki OHB System AG, został przewieziony z Friedrichshafen w Niemczech do bazy Vandenberg w Kalifornii, gdzie jest przygotowywany do wyniesienia na orbitę w czerwcu 2022 i dalszej pracy w kosmosie.



Zastosowana w satelicie SARah-1 technologia radiolokacyjna wraz z bardzo szybkim strojeniem i elastycznym kształtowaniem wiązki umożliwia obserwację powierzchni Ziemi w bardzo wysokiej rozdzielczości, niezależnie od pory dnia i warunków pogodowych / Ilustracja: Airbus

SARah to nowy system rozpoznania operacyjnego, składający się z kilku satelitów i segmentu naziemnego, opracowany na zamówienie Bundeswehry. Zastąpi używany dotychczas system SAR-Lupe, dzięki czemu niemieckie wojsko zyska znacznie zwiększone możliwości obserwacyjne. Całościowa odpowiedzialność za kompletny system SARah spoczywa na OHB System AG z Bremy, jako głównym wykonawcy. Spółka ta zawarła główną umowę z Federalnym Urzędem ds. Sprzętu, Technologii Informacyjnych i Wsparcia Bundeswehry (BAAINBw). Airbus jest jej głównym podwykonawcą.

Architektura całego systemu SARah składa się z segmentu kosmicznego z trzema satelitami radarowymi oraz segmentu naziemnego podłączonego do dwóch stacji kierowania i odbioru. Pracownicy zakładu Airbus Defence and Space w Friedrichshafen zbudowali satelitę wyposażonego w najnowszą technologię radarową o najwyższej rozdzielczości, a także segment naziemny, który posłuży do obsługi tego satelity. Spółka jest też odpowiedzialna za wyniesienie w kosmos, kalibrację i walidację satelity oraz ostateczne przekazanie go już na orbicie użytkownikowi. Instrument radarowy zaprojektowany i zbudowany przez specjalistów Airbusa otrzymał zaawansowaną antenę z aktywnym układem fazowym. Stanowi on rozwinięcie podobnych aparatów zastosowanych w opracowanych przez Airbusa satelitów TerraSAR, TanDEM-X oraz

satelity obserwacyjnego Ziemi PAZ, już działających na orbicie.

Zastosowana technologia pozwala na bardzo szybkie kierowanie wiązką fal radiolokacyjnych i bardzo elastyczne jej kształtowanie w celu dostarczania zamówionych zobrazowań na Ziemię w rekordowo krótkim czasie. Satelity radarowe wyposażone tak w pasywną, jak i aktywną antenę, umożliwiają obserwację powierzchni Ziemi niezależnie od pory dnia i warunków pogodowych. Satelita zbudowany przez Airbusa waży około 4 t.

Wystrzelenie i uruchomienie satelity na niskiej orbicie wokółziemskiej będzie nadzorowane z centrum kierowania Airbusa we Friedrichshafen. Późniejsza kalibracja, walidacja i eksploatacja będą prowadzone z centrum kontroli satelitów należącego do Bundeswehry.

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