

## USŁUGA SPACEDATAHIGHWAY OD AIRBUSA ROZPOCZYNA PEŁNE DZIAŁANIE DLA PROGRAMU COPERNICUS

---

Pomyślnie zakończywszy okres rozruchowy, oferowana przez Grupę Airbus usługa SpaceDataHighway rozpoczęła regularny przekaz danych z satelity Sentinel-2A. Oznacza to początek działania SpaceDataHighway z wykorzystaniem wszystkich czterech satelitów Sentinel programu Copernicus i początek nowej ery dla użytkowników obrazowania satelitarnego.

Dwie pierwsze pary satelitów programu Copernicus obserwujące Ziemię, Sentinel-1A, -1B, oraz Sentinel-2A, -2B zostały włączone do tej usługi jako klienci kluczowi SpaceDataHighway na mocy porozumienia pomiędzy Unią Europejską i Europejską Agencją Kosmiczną (ESA), właścicielami programu Copernicus, oraz firmą Airbus, właścicielem i operatorem handlowym usługi SpaceDataHighway.

Od wprowadzenia SpaceDataHighway konstelacja Sentinel-1 zwiększyła przesył danych o około 50%. Usługa ta oferuje także użytkownikom Sentinel-1 wartość dodaną w postaci znacznego udoskonalenia aktualności danych pochodzących z obserwacji prowadzonych poza Europą. To ważna zaleta dla odbiorców usługi, zwłaszcza tych potrzebujących rutynowego monitoringu oddalonych obszarów dla potrzeb przemysłu morskiego lub oceny skali klęsk żywiołowych, czy w przypadku przygotowywania pierwszej reakcji na sytuację kryzysową.

SpaceDataHighway jest pierwszym na świecie „światłowodem kosmicznym” opartym na najnowocześniejszej technologii laserowej. Będzie to unikalny system satelitów geostacjonarnych połączonych z siecią stacji naziemnych, z pierwszym satelitą EDRS-A znajdującym się już w przestrzeni kosmicznej. Codziennie może on przesłać do 40 terabajtów danych gromadzonych przez satelity obserwacyjne oraz bezzałogowe i załogowe statki powietrzne z prędkością transmisji dochodzącą do 1,8 Gb/s.

Telekomunikacyjne satelity przekaźnikowe nowego systemu zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający im nawiązywanie laserowych połączeń z satelitami poruszającymi się tysiące kilometrów niżej, na orbitach niskich i pobieranie z nich danych. Unoszący się na wyższej orbicie geostacjonarnej, pełniący funkcję pośrednika system SpaceDataHighway natychmiast wysyła zebrane dane do stacji naziemnych w Europie. Ten proces pozwala satelitom poruszającym się niżej na nieustanną łączność z Ziemią i bieżące przesyłanie gromadzonych informacji, pozwalając uniknąć oczekiwania z ich przesłaniem do momentu ich dotarcia nad ich własne stacje naziemne. W ten sposób mogą one szybciej przesyłać większą ilość danych.

Projekt SpaceDataHighway jest prowadzony w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego pomiędzy Europejską Agencją Kosmiczną (ESA) oraz Grupą Airbus. Korzysta on z terminali laserowych opracowanych przez Tesat-Spacecom oraz Niemiecką Agencję Kosmiczną DLR. EDRS-A, pierwszy

satelita przekaźnikowy systemu SpaceDataHighway, wystrzelony w styczniu 2016 roku, oferuje zasięg od amerykańskiego wybrzeża wschodniego do Indii. Drugi satelita zostanie wystrzelony jeszcze w 2018 roku. Podwoi on wydajność systemu i zwiększy zasięg oraz nadmiarowość systemu. Airbus planuje rozbudować SpaceDataHighway dzięki trzeciemu węzłowi, ERDS-D, który ma być wprowadzony na orbitę nad regionem Azji i Pacyfiku.

**Czytaj też:** [Kosmiczna infostrada w regionie Azji i Pacyfiku](#)