

## OPTSAT-3000 NA ORBICIE. NOWY POTENCJAŁ WŁOSKIEGO ROZPOZNANIA OBRAZOWEGO [WIDEO]

---

**Historyczny dziesiąty start lekkiej rakiety kosmicznej Vega doprowadził do pomyślnego umieszczenia na orbicie okołoziemskiej dwóch satelitów obserwacji Ziemi. Obok francusko-izraelskiego instrumentu monitorowania przyrody, VEN $\mu$ S nad powierzchnią Ziemi znalazł się również należący do rządu włoskiego militarny, optoelektroniczny system obrazowania OPTSAT-3000. Wyprodukowany przy wsparciu Izraela wojskowy satelita jest długo oczekiwanym dopełnieniem włoskiej konstelacji radarowej COSMO-SkyMed, udostępnionej do wspólnego użytku również Polsce.**

Odpalenie rakiety Vega z dwoma lekkimi satelitami obserwacji Ziemi, VEN $\mu$ S i OPTSAT-3000 nastąpiło 1 sierpnia br. o godz. 21:48 czasu lokalnego (EDT) na terenie kosmodromu Kourou w Gujanie Francuskiej. Start zakończył się powodzeniem, znacząc tym samym dziesiątą wykonaną misję tej europejskiej rakiety nośnej. Od czasu włączenia jej do użycia w 2012 roku wszystkie przeprowadzone odpalenia z jej udziałem były pomyślne. Warto w tym miejscu też wspomnieć, że w trakcie swojego inauguracyjnego lotu transportowego Vega wyniosła na orbitę pierwszego polskiego satelitę, PW-Sat 1.

Spośród dwóch aktualnie wprowadzonych na orbitę satelitów obrazowania Ziemi, każdy powstał w oparciu o platformy satelitarne produkowane przez izraelską spółkę aeronautyczną IAI (Israel Aerospace Industries Ltd.). Głównym składnikiem ładunku był optoelektroniczny instrument obrazowania OPTSAT-3000 (w ramach izraelsko-włoskiego programu SHALOM – Spaceborne Hyperspectral Applicative Land and Ocean Mission). Wystrzelony na orbitę kołową o wysokości 450 km wojskowy satelita jest elementem umowy offsetowej między Włochami i Izraelem, powiązanej z dostawami włoskich samolotów szkolno-treningowych M-346 Master dla izraelskich sił powietrznych. Satelita ma masę 368 kg i może prowadzić obserwacje w rozdzielczości nawet do 1 metra.

Czytaj też: [MSPO 2016 - Izraelska platforma satelitarna OptSat-3000](#)



Fot. Israel Aerospace Industries / [www.iai.co.il](http://www.iai.co.il)

OPTSAT-3000 jest długo oczekiwanym dopełnieniem włoskiej konstelacji satelitów obserwacji Ziemi, udostępnionej do wspólnego użytku również Polsce. Satelita będzie współpracował z włoskimi instrumentami radarowymi (SAR) drugiej generacji systemu rozpoznania obrazowego COSMO-SkyMed. Połączeniu danych optycznych i radarowych zapewni włoskiemu Ministerstwu Obrony, a pośrednio również partnerom zagranicznym, dostęp do pełnego zakresu technologii obserwacji Ziemi i szerszych możliwości operacyjnych.

Czytaj też: [COSMO-SkyMed: włoski „patent” na polskie rozpoznanie satelitarne \[ANALIZA\]](#)

Drugi z wystrzelonych instrumentów, ważący 265 kg izraelsko-francuski VEN $\mu$ S (Vegetation and Environment Monitoring New MicroSatellite), zajmie się rejestrowaniem danych obrazowych na rzecz badań i pomiarów środowiskowych. Poza zmodyfikowanym systemem przetwarzania sygnału (wielopasmowy zakres obserwacji), instrument charakteryzuje się również zastosowaniem nowego typu izraelskich silników jonowych. Satelita jest przystosowany do prowadzenia obserwacji w rozdzielczości 4,8 metrów.



Satelita VEN $\mu$ S w trakcie przygotowań do misji. Fot. CNES / venus.cnes.fr

VEN $\mu$ S, wywodzący się z platformy OptSat-3000-VM, jest wspólnym projektem Izraelskiej Agencji Kosmicznej (ISA) i Francuskiej Agencji Kosmicznej (CNES), zrealizowanym przy udziale koncernu IAI. Działając na orbicie heliosynchronicznej oddalonej od Ziemi o 720 km, satelita ten będzie wykorzystywany do obserwacji obszarów przyrodniczych i gruntów rolnych pod kątem badań i monitorowania warunków glebowych, wegetacji, zalesiania, a także jakości upraw, źródeł wody i nie tylko. Operatorem satelity VEN $\mu$ S jest firma ImageSat International (ISI), spółka zależna koncernu IAI.

Czytaj też: [Mikrosatelity – szansa dla polskiego przemysłu kosmicznego?](#)