



# Ground Control Station Asseco GCS

# Oprogramowanie

## Asseco GCS

Do wymiany informacji pomiędzy segmentem powietrznym Stacja naziemna wykorzystuje protokoły Mavlink oraz STANAG 4586\*. Biorąc pod uwagę powyższe funkcjonalności oraz elastyczność interfejsu użytkownika, Asseco GCS może zostać w prosty sposób użyty w systemach klasy Mini, Taktycznej, bądź Male.

Struktura modułowa stacji pozwala operatorowi na łatwe modyfikacje układu i ustawień interfejsu poprzez dedykowany moduł logowania i weryfikacji użytkownika. Stacja naziemna umożliwia jednocześnie sterowanie trzema platformami bezzałogowymi. Jednym z głównych elementów stacji jest moduł mapowy umożliwiający wykonywanie misji w dowolnym miejscu na świecie.

Moduł mapowy posiada wbudowany interfejs obsługi warstw pozwalający na dowolne włączanie i wyłączanie bądź modyfikowanie warstw przez użytkownika. Planowanie misji oparte jest na generacji punktów trasy w dwu bądź trójwymiarowym widoku. Wszystkie punkty misji mogą być modyfikowane podczas wykonywania misji. Zarówno plany misji wysłane do autopilota, jak te modyfikowane w stacji są synchronizowane w dowolnym momencie. Oprogramowanie GCS wspiera wszystkie funkcjonalności systemów automatycznego sterowania, jaki i wyposażenia misyjnego niezbędne do poprawnej realizacji misji. Obecnie wraz z Wojskowym Instytutem Technicznym Uzbrojenia [WITU] prowadzone są prace mające na celu dostosowanie rozwiązania Asseco do wykorzystania w ramach programu Gryf i Zefir oraz na potrzeby sterowania inteligentnym uzbrojeniem.

## Główne

### funkcjonalności:

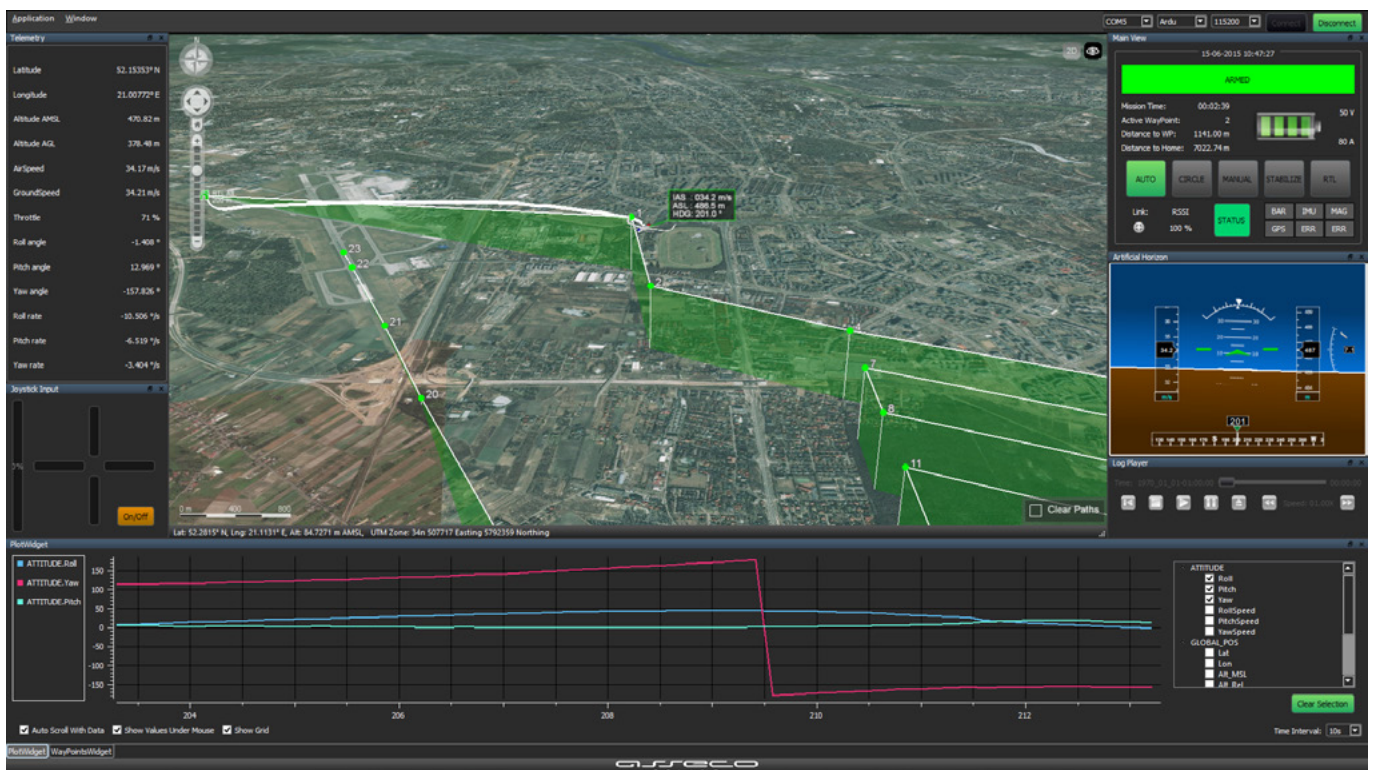
- zaawansowany moduł planowania misji
- zobrazowanie w czasie rzeczywistym danych telemetrycznych
- wsparcie systemów wyposażenia misyjnego
- wsparcie dla formatów map: WMS, WFS, ESRI REST, SHaPefiles
- wizualizacja trajektorii lotu 2D/3D
- możliwość przenoszenia punktów nawigacyjnych w dowolnym momencie wykonywania misji
- plany misji w pełni edytowalne, możliwość zapisu bądź odczytu
- optymalne planowanie przebiegu trajektorii lotu
- moduł planowania misji fotogrametrycznych
- edytor procedur awaryjnych
- wsparcie wielu ekranów
- moduł licencjonowania/weryfikacji użytkownika
- zapis danych misji do dedykowanej bazy danych
- automatyczna obróbka pozyskanych zdjęć i generacja map przy użyciu modułu Menci Software

## Planowanie misji:

- płynne przejście pomiędzy widokami planów misji
- definiowalny punkt startu/lądowania
- możliwość przenoszenia punktów podczas wykonywania misji
- przypisywanie akcji do punktów nawigacyjnych
- przyjazne dla użytkownika operacje na punktach nawigacyjnych (dodawanie, przesuwanie, usuwanie)
- optymalne pokrycie punktami zadanego obszaru obserwacji
- generacja misji fotogrametrycznych

## Funkcjonalności wyposażenia misyjnego

- sterowanie funkcjami głowicy obserwacyjnej
- obrazowanie sygnału video, zdjęć
- geotagowanie
- projekcja pozyskanego obrazu na moduł mapowy
- śledzenie i wykrywanie obiektów
- wsparcie kamery nawigacyjnej



\*NATO Standard Interface of the Unmanned Control aSystem [UCS] Unmanned Aerial Vehicle [UAV] interoperability. It includes data link, command and control, and human/computer interfaces.

# Nowoczesne systemy IT dla sektora wojskowego.

Asseco Poland S.A.

Departament Organizacji Międzynarodowych  
i Rozwiązań dla Sektora Bezpieczeństwa

ul. Branickiego 13

02-972 Warszawa

tel.: +48 22 500 26 84

e-mail: [infoprw@asseco.pl](mailto:infoprw@asseco.pl)

[asseco.pl](http://asseco.pl)

The logo for Asseco, featuring the word "ASSECO" in a stylized, bold, sans-serif font. The letters are white and set against a solid green background.