

TEL:.....67 03 00 00  
E-post:...aim@avinor.no



AERONAUTICAL INFORMATION  
MANAGEMENT  
POSTBOKS 150  
2061 GARDERMOEN

**AIC**  
**A 11/22**  
**02 DEC 2022**

## **A 11 IMPLEMENTERING AV ADS-B OUT FOR BRUK I POLARIS FIR**

Formålet med denne AIC er å gi informasjon om bruk av ADS-B som er godkjent for overvåkingsbasert separasjon av luftfartøy i Polaris FIR. Det er av ytterste viktighet at alle brukere av Polaris FIR overholder kravene spesifisert i avsnittet om ADS-B i AIP Norge (ENR 1.6.3)

Avinors NORWAM-prosjekt har siden 2015 installert og satt operativt WAM (wide area multilateration) og ADS-B (automatic dependent surveillance-broadcast) for bruk av overvåkingsbasert separasjon av luftfartøy i Polaris FIR.

ADS-B OUT er en funksjon om bord i et luftfartøy som periodisk sender data slik som identifikasjon, posisjon, hastighet og annen informasjon. I Europa brukes 1090 MHz Extended Squitter som datalink for å sende ADS-B-meldinger. Luftfartøyets ADS-B-posisjon hentes fra GNSS-baserte systemer om bord i luftfartøyet.

Systemet gir flytrafikk-overvåkingsdata til ARTAS-trackeren gjennom en konstellasjon av bakkestasjoner installert over hele landet. De mottatte dataene vil bli vist til flygeledere i et kombinert bilde bestående av alle tilgjengelige sensorer.

For å sikre at ADS-B track data er kvalifisert for separasjon av luftfartøy, må alle ADS-B Out-systemer overholde kravene angitt i AIP ENR 1.6 3.3.2

ADS-B Out-systemer som ikke er i henhold til kravene, må deaktivere ADS-B-funksjonen eller sende kvalitetsverdi 0 (REF AIP ENR 1.6 3.3.3)

ADS-B Out Airworthiness Approval /Compliance skal legges til felt 18 i ICAO-reiseplan. Sett inn "SUR/" etterfulgt av "A0" eller "A2", avhengig av hvilke spesifikasjoner som er oppfylt (REF AIP ENR 1.6 3.3.4)

Eksempel: SUR/A2

Dato for implementering var 03 NOV 2022.

- Slutt -

TEL:.....+47 67 03 00 00  
E-mail:....aim@avinor.no



**AIC**  
**A 11/22**  
**02 DEC 2022**

#### **A 11 IMPLEMENTATION OF ADS-B OUT FOR USE IN POLARIS FIR**

The purpose of this AIC is to provide information concerning the use of ADS-B approved for surveillance-based separation of aircraft in Polaris FIR. It is of utmost importance that all users of Polaris FIR comply with the requirements specified in the section on ADS-B in the AIP (ENR 1.6.3)

Avinor's NORWAM project has since 2015 installed and deployed WAM (wide area multilateration) and ADS-B (automatic dependent surveillance-broadcast) for the use of surveillance-based separation of aircraft in Polaris FIR.

ADS-B OUT is a function on-board an aircraft that periodically transmits data such as identification, position, velocity and other information. The datalink used to transmit ADS-B messages in Europe is 1090 MHz Extended Squitter. The aircraft's ADS-B position is derived from on-board GNSS-based systems.

The system provides air traffic surveillance data to the ARTAS tracker through a constellation of sensors installed throughout the country. The received data will be displayed to Air Traffic Controllers in a combined picture consisting of all available systems.

To ensure that ADS-B track data is eligible for separation of aircraft, all ADS-B Out systems must comply with requirements stated in AIP ENR 1.6 3.3.2

ADS-B Out systems that are unable to meet the requirements must disable ADS-B transmission or transmit a quality value of 0 (REF AIP ENR 1.6 3.3.3)

The ADS-B Out Airworthiness Approval /Compliance shall be added in field 18 of the ICAO Flight Plan. Insert "SUR/" followed by "A0" or "A2", depending on which specifications that are met (REF AIP ENR 1.6 3.3.4)

Example: SUR/A2

The date of implementation was 03 NOV 2022.

- End -