

GEN 1.5 Instrumenter, utstyr og luftfartøydokumenter

GEN 1.5 Aircraft instruments, equipment and flight documents

1 Generelt

1.1 Radionavigasjonsutstyr og SSR-transponder

Luftfartøy skal ha utstyr for navigasjon og kommunikasjon, samt hensiktsmessige instrumenter for den ruten som skal flys.

Navigasjons- og kommunikasjonsutstyret skal ha et godkjenningssdokument, skal være i overensstemmelse med relevante nasjonale eller utenlandske operative forskrifter, og dersom utstedt av Luftfartstilsynet være i overensstemmelse med eventuelle spesielle fullmakter/tillatelser.

Kravet gjelder norske sivile luftfartøy innenfor norsk territorium og utenlandsregistrerte sivile luftfartøy innenfor norsk territorium, dersom ikke annet er beskrevet, og at dette er i overensstemmelse med internasjonale konvensjoner, eller for dertil fremforhandlede avtaler med myndighetene i luftfartøyets registreringsland.

1.2 Annet utstyr og luftfartøydokumenter

Vil bli utgitt senere.

2 Spesielt utstyr som skal medføres og brukes

2.1 Navigasjonsutstyr og SSR-transponder

- a) Luftfartøy som utfører IFR-flyginger innenfor kontrollert luftrom over FL 95 i Norway FIR samt over 5000 FT AMSL i Oslo TMA skal være utstyrt med og bruke:

RNAV-utstyr som gir en trekknøyaktighet i horisontalplanet lik eller bedre enn +/- 5 NM i 95% av flygetiden (Basic RNAV).

Anm.: Kriterier for RNAV-utstyr som tilfredstiller Basic RNAV fremgår av Temporary Guidance Leaflet No 2 rev 1, para 4.4, datert 1997-05-21, publisert av Joint Aviation Authorities (JAA).

- b) Luftfartøy som utfører RNAV-1 (tidligere P-RNAV) prosedyrer i norske terminalområder (TMA), skal være utstyrt med og bruke:

RNAV-utstyr som gir en trekknøyaktighet i horisontalplanet lik eller bedre enn +/- 1 NM i 95% av flygetiden (RNAV-1).

Anm.: Kriterier for RNAV-utstyr som tilfredstiller RNAV-1 fremgår av Temporary Guidance Leaflet No 10, publisert av Joint Aviation Authorities (JAA).

- c) Luftfartøyer som utfører IFR- og VFR- flyging innenfor norske flygeinformasjonsregioner skal i luftrom klasse A, C og D, være utstyrt med og bruke SSR-transponder:

1 General

1.1 Radio navigation equipment and SSR-transponder

Aircraft shall have equipment for navigation and communication, and suitable instruments appropriate to the route to be flown.

The navigation and communication equipment shall have an approval document, shall be in compliance with relevant national or foreign operational regulation and if issued by CAA Norway be in compliance with any special authorization/permission.

The requirements are applicable for Norwegian civil aircraft within Norwegian territory and for foreign registered civil aircraft within Norwegian territory unless otherwise stated, and this is in compliance with international conventions or specially negotiated agreements with the authorities in the country of registration.

1.2 Other equipment and flight documents

To be issued at a later date.

2 Special equipment to be carried and used on board aircraft

2.1 Radio navigation equipment and SSR-transponder

- a) Aircraft flying IFR within controlled airspace above FL 95 within Norway FIR and above 5000 FT AMSL in Oslo TMA shall be equipped with and use:

RNAV equipment meeting a lateral track keeping accuracy equal to or better than +/- 5 NM for 95% of the flight time (Basic RNAV).

Note: Acceptable means of compliance are set out in Temporary Guidance Leaflet No 2 rev 1, para 4.4, dated 1997-05-21, published by Joint Aviation Authorities (JAA).

- b) Aircraft executing RNAV-1 (previous P-RNAV) procedures in Norwegian terminal areas (TMA) shall be equipped with and use:

RNAV equipment meeting a lateral track keeping accuracy equal to or better than +/- 1 NM for 95% of the flight time (RNAV-1).

Note: Acceptable means of compliance are set out in Temporary Guidance Leaflet No 10, published by Joint Aviation Authorities (JAA).

- c) Aircraft flying IFR or VFR within Norwegian flight information regions shall in airspace class A, C and D, carry and use SSR-transponder:

NORSK

ENGLISH

- i. for sending i Mode A med 4096 koder
- ii. for sending i Mode C (automatisk høyde-rapportering).

Anm.: Kravet om å være utstyrt med og bruke SSR-transponder gjelder ikke for bemannede friballonger ved flyging i kontrollsoner.

- d) Luftfartøy som opererer i klasse D luftrom i Ekofisk, Balder og Staffjord CTA, samt luftfartøy som opererer til, fra eller mellom landingsplasser på norsk kontinentalsokkel skal bruke ADS-B transponder;

- i. for sendinger i mode A og mode C
- ii. for sendinger av ADS-B posisjonsinformasjon

- iii. som tilfredstiller standard ED-102A, DO260B eller tilsvarende.

- e) Luftfartøy som utfører SCAT-I innflyging til norske landingsplasser hvor prosedyre er etablert, skal inneha - og være utstyrt, i henhold til kriteria gitt i godkjenning for SCAT-I operasjoner.

2.1.1 Dispensasjon

Luftfartstilsynet kan etter søknad gjøre unntak fra ovennevnte krav for et kortere tidsrom. Søknaden skal inneholde opplysninger om luftfartøyet kjennesignal, for hvilket tidsrom og utstyr søknaden gjelder og angi det luftrom hvor flyging aktes utført.

For enkeltflyginger kan vedkommende flygekontrollenhet gjøre unntak fra kravene etter anmodning fra angjeldende luftfartsforetagende eller fartøysjef. Hver flyging som det gjøres unntak for, må utføres i samsvar med de vilkår som stilles av flygekontrolltjenesten.

Anm.: Dersom en flyging som flygekontrolltjenesten kan gjøre unntak for, berører mer enn en flygekontrollenhet, vil flygekontrollenheten som mottar dispensasjonsanmodningen på avgangsplassen koordinere dispensasjons-spørsmålet med de flygekontrollenheter som blir berørt fram til første planlagte landingsplass.

Anm.: Fartøysjef som i kontrollert luftrom ønsker å utføre en VFR-flyging på forkortet reiseplan, er selv ansvarlig for å innhente dispensasjon fra angjeldende enheter av flygekontrolltjenesten før flygingen finner sted.

2.2 Bruk av SSR-transponder

Prosedyrer for bruk av transponder er angitt i ENR 1.6 Overvåkingstjenester og prosedyrer.

2.3 Krav til radiokommunikasjonsutstyr

I henhold til ICAO SUPPS Doc 7030/4 EUR/RAC Chapter 4.0, skal samtlige flyginger over FL 195, i ICAO EUR-regionen, være utstyrt med og bruke, VHF-radioutstyr med 8.33 KHZ kanalseparasjon.

- i. for transmissions in Mode A with 4096 codes
- ii. for transmissions in Mode C (automatic altitude reporting).

Note: The requirement to carry and use SSR-transponder is not applicable for unmanned free balloons flying in control zones.

- d) Aircraft operating in class D airspace in Ekofisk, Balder and Staffjord CTA, as well as aircraft operating to, from or between landing sites on the Norwegian continental shelf shall use ADS-B transponder;

- i. for transmissions in mode A and Mode C
- ii. for transmissions of ADS-B position information

- iii. compliant with standard ED-102A, DO260B or equivalent.

- e) Aircraft performing SCAT-I approaches to Norwegian aerodromes where such procedure is established, shall be equipped according to criteria stated in approval given for SCAT-I operations.

2.1.1 Exemption

The Civil Aviation Authority may upon request exempt from these requirements for a short period of time. The application must contain information about aircraft callsign, period of time, equipment in question and the airspace affected.

For single flights, the ATC unit concerned may exempt from these requirements upon request from an operator or pilot-in-command. Such flights must be carried out in accordance with the conditions stipulated by the ATC.

Note: For a single flight affecting more than one ATC unit, the receiving unit will coordinate the application for exemption with all ATC units involved until first destination.

Note: The pilot-in-command wishing to conduct a VFR flight on an abbreviated flight plan, is responsible for requesting the exemption from the ATC units concerned prior to entering their area of responsibility.

2.2 Use of transponder

Procedures for the use of transponder are listed in ENR 1.6 Surveillance services and procedures.

2.3 Required radio communication equipment

As required by ICAO SUPPS DOC 7030/4 EUR/RAC Chapter 4.0, the carriage and operation of 8.33 KHZ channel spacing radio equipment is mandatory throughout the ICAO EUR Region for aircraft operating above FL 195.

NORSK

ENGLISH

For dispensasjon fra kravet om radioutstyr med 8.33 kHz kanalseparasjon, se AIP Norge ENR 1.8.

Luftfartøy uten 8.33 kHz utstyr ombord, som planlegger å entre en FIR i EUR Regionen hvor unntak ikke er publisert, unntatt for UHF-utstyrte statlige luftfartøy, må planlegge sin flyging slik at den kan utføres under FL 195 gjennom hele EUR Regionen.

- 2.4 Tillatelse til å operere innenfor EUR RVSM-luftrommet skal kun gis til RVSM-godkjente luftfartøy og statlige luftfartøy uten RVSM-godkjenning.

Et RVSM-godkjent luftfartøy er et luftfartøy som et luftfartsforetagende har mottatt RVSM-godkjenning for, enten fra landet luftfartsforetagendet har base i, eller fra landet hvor luftfartøyet er registrert.

Retningslinjer vedrørende luftdyktighet, fortsatt luftdyktighet og operative prosedyrer for EUR RVSM-luftrommet finnes i Joint Aviation Authorities (JAA) Temporary Guidance Leaflet (TGL) Number 6, Revision 1, og i ICAO EUR Regional Supplementary Procedures (Doc 7030/4 – EUR).

Med unntak av for statlige luftfartøy, er det påkrevd med RVSM-godkjenning for å operere i RVSM-luftrom innenfor Norway FIR, som beskrevet i ENR 2.1.

3 Utstyr som skal medbringes ved alle typer flyging

Vil bli beskrevet senere.

4 Utstyr som skal medbringes på alle innenriksflyginger og spesielle flyginger

Vil bli beskrevet senere.

4.1 Signal utstyr

Vil bli beskrevet senere.

4.2 Overlevelsesutstyr

Vil bli beskrevet senere.

Exemptions from mandatory carriage of 8.33 equipment are described in section ENR 1.8.

Non-equipped aircraft which are flight planned to enter any FIR in the EUR Region where no exemption has been published, except for UHF equipped State aircraft, (refer to the AIP of the State covering the FIR concerned) must flight plan to operate below FL 195 throughout the entire EUR Region.

- 2.4 Only RVSM approved aircraft and non-RVSM approved State aircraft shall be permitted to operate within the EUR RVSM airspace.

RVSM approved aircraft are those aircraft for which the Operator has obtained an RVSM approval, either from the State in which the operator is based, or from the State in which the aircraft is registered.

Guidance material on the airworthiness, continued airworthiness and the operational practices and procedures for the EUR RVSM airspace is provided in the Joint Aviation Authorities (JAA) Temporary Guidance Leaflet (TGL) Number 6, Revision 1, and the ICAO EUR Regional Supplementary Procedures (Doc 7030/4 – EUR).

Except for State aircraft, RVSM approval is required for aircraft to operate in the RVSM airspace within Norway FIR, as described in ENR 2.1.

3 Equipment to be carried by all types of flights

To be issued later.

4 Equipment to be carried on all internal and on certain flights

To be issued later.

4.1 Signalling equipment

To be issued later.

4.2 Survival equipment

To be issued later.

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK