



REGOLAMENTO

MEZZI AEREI A PILOTAGGIO REMOTO

Edizione n° 1 del 16.12.2013

INDICE

Sezione I – Generalità

Art. 1 Premessa/Introduzione

Art. 2 Applicabilità

Art. 3 Scopo

Art. 4 Fonti normative

Art. 5 Definizioni e Acronimi

Art. 6 Impiego dei SAPR

Art. 7 Classificazione dei SAPR

Sezione II – Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa al decollo massima minore di 25 kg

Art. 8 Requisiti per l'impiego dei SAPR

Sezione III – Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa al decollo massima maggiore o uguale a 25 kg

Art. 9 Registrazione e identificazione

Art. 10 Aeronavigabilità

Art. 11 Certificato Acustico

Art. 12 Autorizzazione dell'operatore

Art. 13 Organizzazione dell'operatore

Art. 14 Manutenzione del SAPR

Art. 15 Comunicazione di eventi

Art. 16 Regole dell'aria

Sezione IV – Disposizioni Generali per i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto

Art. 17 Pilota

Art. 18 Equipaggiamenti

Art. 19 Data Link

Art. 20 Assicurazione

Art. 21 Security

Art. 22 Protezione dei dati e privacy

Sezione V - Aeromodelli

Art. 23 Generalità

Sezione VI - Disposizioni finali

Art. 24 Sospensione e revoca

Art. 25 Tariffe

Art. 26 Decorrenza

Sezione I - Generalità

Art. 1

Premessa/Introduzione

1. L'articolo 743 del Codice della Navigazione "*Nozione di aeromobile*", prevede, nella definizione di aeromobile, i mezzi aerei a pilotaggio remoto:
"Per aeromobile si intende ogni macchina destinata al trasporto per aria di persone o cose. Sono altresì considerati aeromobili i mezzi aerei a pilotaggio remoto, definiti come tali dalle leggi speciali, dai regolamenti dell'ENAC e, per quelli militari, dai decreti del Ministero della Difesa. Le distinzioni degli aeromobili, secondo le loro caratteristiche tecniche e secondo il loro impiego, sono stabilite dall'ENAC con propri regolamenti e, comunque, dalla normativa speciale in materia".
2. Il presente Regolamento, in attuazione dell'art. 743 del Codice della Navigazione distingue, ai fini dell'applicazione delle disposizioni del Codice, i mezzi aerei a pilotaggio remoto in *Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto e Aeromodelli*.
3. I mezzi aerei a pilotaggio remoto impiegati o destinati all'impiego in operazioni specializzate o in attività sperimentali, costituiscono i *Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR)* e ad essi si applicano le previsioni del Codice della Navigazione secondo quanto previsto dal presente Regolamento.
4. Gli *Aeromodelli* non sono considerati aeromobili ai fini del loro assoggettamento alle previsioni del Codice della Navigazione e possono essere utilizzati esclusivamente per impiego ricreazionale e sportivo. Pur tuttavia, il presente Regolamento contiene specifiche disposizioni applicabili all'impiego degli aeromodelli a garanzia della sicurezza di cose e persone al suolo e degli altri mezzi aerei.

Art. 2

Applicabilità

1. Il presente Regolamento si applica alle operazioni dei SAPR di competenza ENAC, e alle attività degli *Aeromodelli*.
2. Ai sensi del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio (CE) n. 216/2008, sono di competenza ENAC i SAPR di massa massima al decollo non superiore a 150 kg e tutti quelli progettati o modificati per scopi di ricerca, sperimentazione o scientifici.

3. Non sono altresì assoggettati alle previsioni del presente Regolamento:

- a) i SAPR di Stato di cui agli articoli 744, 746 e 748 del Codice della Navigazione;
- b) i SAPR che hanno caratteristiche di progetto tali per cui il pilota non ha la possibilità di intervenire nel controllo del volo;
- c) i SAPR che svolgono attività in spazio chiuso (*spazio indoor*);
- d) i SAPR costituiti da palloni utilizzati per osservazioni scientifiche o da palloni frenati.

Art. 3*Scopo*

1. Il presente Regolamento fornisce, nelle Sezioni II e III, in funzione della loro massa massima al decollo, i requisiti da soddisfare per impiegare le diverse categorie di SAPR.
2. La Sezione IV fornisce disposizioni comuni per le operazioni di tutti i SAPR.
3. Nella Sezione V, vengono fornite le disposizioni che devono essere rispettate per l'utilizzo degli *Aeromodelli*.

Art.4*Fonti normative*

- Codice della Navigazione
- Regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio "Regolamento Basico"
- Regolamento (CE) n. 785/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio "Requisiti Assicurativi"
- Regolamento Tecnico ENAC
- Regolamento ENAC "Regole dell'Aria"
- Regolamento ENAC "Servizi di Traffico Aereo"
- Regolamento ENAC "Organizzazione sanitaria e certificazioni mediche d'idoneità per il conseguimento delle licenze e degli attestati aeronautici"

Art. 5*Definizioni e Acronimi*

1. Definizioni

Aeromodellista: persona che è ai comandi di un aeromodello.

Aeromodello: dispositivo aereo a pilotaggio remoto, senza persone a bordo, impiegato esclusivamente per scopi ricreativi e sportivi, non dotato di equipaggiamenti che ne permettano un volo autonomo, e che vola sotto il controllo visivo diretto e costante dell'aeromodellista, senza l'ausilio di aiuti visivi.

Aeromobile a Pilotaggio Remoto (APR): mezzo aereo a pilotaggio remoto senza persone a bordo, non utilizzato per fini ricreativi e sportivi.

Aree congestionate: aree o agglomerati usati come zone residenziali, industriali, commerciali, sportive, e in generale aree dove si possono avere assembramenti, anche temporanei di persone.

Beyond Line Of Sight (BLOS): operazioni condotte ad una distanza tale da non consentire al pilota remoto di rimanere in contatto visivo diretto e costante con il mezzo aereo, o di rispettare le regole dell'aria applicabili al volume di spazio aereo interessato.

Extended Visual Line Of Sight (EVLOS): operazioni condotte in aree, le cui dimensioni superano i limiti delle condizioni VLOS, e per le quali il requisito del mantenimento del contatto visivo con l'APR è soddisfatto con l'uso di mezzi alternativi.

Operazioni Specializzate: per lo scopo di questo Regolamento si intendono le attività che prevedono l'effettuazione, con un SAPR, di un servizio a titolo oneroso o meno, quale ad esempio sorveglianza del territorio o di impianti, monitoraggio ambientale, impieghi agricoli, fotogrammetria, pubblicità, ecc..

Osservatore SAPR: persona designata dall'operatore che, anche attraverso l'osservazione visiva dell'aeromobile a pilotaggio remoto, può assistere il pilota remoto nella condotta del volo.

Pilota remoto: persona incaricata dall'operatore, responsabile della condotta del volo, che agisce sui comandi di volo, come appropriato, di un SAPR.

Sense and Avoid (S&A) o Detect and Avoid (D&A): qualsiasi funzione di un SAPR, in grado di consentire al pilota la separazione del mezzo aereo, in modo equivalente al requisito di *see and avoid* previsto per gli aeromobili con pilota a bordo.

Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto (SAPR): sistema costituito da un mezzo aereo (aeromobile a pilotaggio remoto) senza persone a bordo, non utilizzato per fini ricreativi e sportivi, e dai relativi componenti necessari per il controllo e comando da parte di un pilota remoto.

Sistema autonomo: SAPR per il quale il pilota non ha possibilità di controllare il volo del mezzo intervenendo in tempo reale.

Spazio Indoor: spazio confinato all'interno di luoghi chiusi.

Visual Line of Sight (VLOS): indica che le operazioni sono svolte in condizioni nelle quali il pilota remoto rimane in contatto visivo con il mezzo aereo, senza aiuto di dispositivi ottici e/o elettronici, per gestire il volo e rispettare le regole dell'aria applicabili al volume di spazio aereo interessato.

V70: volume di spazio di 70 m (230 ft) di altezza massima dal terreno e di raggio di 200 m. Le regole dell'aria applicabili per le operazioni in "V70" sono quelle standard dello spazio aereo interessato, inclusa la capacità di "see and avoid" per il pilota e ad eccezione del rispetto del principio del "to be seen" da parte degli altri aeromobili.

V150: volume di spazio di 150 m (500 ft) di altezza massima dal terreno e di raggio di 500 m. Il soddisfacimento del Regolamento "Regole dell'Aria" implica la capacità di "see and avoid" per il pilota e il rispetto del concetto di "to be seen" dell'APR da parte degli altri aeromobili.

2. Acronimi

APR	Aeromobile a pilotaggio remoto
ATZ	Aerodrome Traffic Zone
BLOS	Beyond Line of Sight
D&A	Detect and Avoid
EASA	European Aviation Safety Agency (Agenzia Europea per l'Aviazione Civile)
EVLOS	Extended Visual Line Of Sight
SAPR	Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto
S&A	Sense and Avoid
VFR	Visual Flight Rules
VMC	Visual Meteorological Conditions
VLOS	Visual Line of Sight.

Art. 6

Impiego dei SAPR

1. L'impiego dei SAPR è soggetto al possesso di appropriate autorizzazioni rilasciate dall'ENAC all'operatore o alla presentazione da parte dell'operatore di dichiarazione all'ENAC nei termini indicati nelle Sezioni II e III del presente Regolamento.
2. I SAPR possono essere impiegati per:
 - a. operazioni specializzate

Codice, nonché delle misure e degli accorgimenti a garanzia dell'interessato prescritti dal Garante per la protezione dei dati personali.

Sezione V - Aeromodelli

Art. 23 *Generalità*

1. L'aeromodellista ai comandi dell'aeromodello ha la responsabilità di utilizzare il mezzo in modo che non possa arrecare rischi a persone o beni a terra e ad altri utilizzatori dello spazio aereo, inoltre è tenuto a mantenere la separazione da ostacoli, evitare collisioni in volo e dare precedenza a tutti.
2. L'aeromodellista è responsabile di ottemperare agli obblighi relativi e a ottenere le eventuali autorizzazioni per l'utilizzo dello spettro elettromagnetico impegnato dal radiocomando.
3. Gli aeromodelli con massa al decollo massima minore di 25 kg che rispettano i seguenti limiti:
 - massima superficie alare di 500 dm²;
 - massimo carico alare di 250 g/dm²;
 - massima cilindrata totale dei motori a pistoni di 250 cm³; o
 - massima tensione della sorgente di energia per i motori elettrici, 72 V, misurata a vuoto; o
 - massima spinta totale dei motori a turbina di 25 kg (250 N);
 - aeromodelli a volo libero o a volo circolare vincolato; o
 - aerostati ad aria calda con peso totale del contenitore di gas trasportato per i bruciatori non superiore a 5 kg

possono volare nelle ore di luce diurna purché l'aeromodellista mantenga un continuo contatto visivo con l'aeromodello, senza aiuto di dispositivi ottici e/o elettronici a condizione che l'attività non presenti alcun rischio a persone e cose.

Tali attività possono essere effettuate in aree non popolate opportunamente selezionate dall'aeromodellista, di raggio massimo di 200 m e di altezza non superiore a 70 m, e per le quali può assicurarne il controllo al fine di non causare rischio a persone e cose e fuori dalle ATZ e comunque ad una distanza di almeno 8 km dal perimetro di un aeroporto e dai relativi sentieri di avvicinamento/decollo. Devono inoltre essere rispettate le regole dell'aria

applicabili inclusa la capacità di “*see and avoid*”. Le attività di volo possono essere effettuate anche in aree di altezza non superiore a 150 m e di raggio massimo di 300 m, purché l’aeromodellista sia titolare di una abilitazione al pilotaggio di aeromodelli radiocomandati rilasciata da una scuola certificata dall’Aero Club d’Italia e siano rispettate le regole dell’aria applicabili inclusa la capacità di “*see and avoid*” per l’aeromodellista e il rispetto del concetto di “*to be seen*” dell’aeromodello da parte degli altri aeromobili.

Nel caso non siano soddisfatte una o più delle limitazioni di cui sopra, l’attività di volo deve essere effettuata in spazi aerei regolamentati (permanenti) o segregati (temporanei).

4. L’attività con aeromodelli con massa al decollo massima uguale o maggiore a 25 kg, o con un sistema di propulsione che non rientra nei limiti precedenti, è consentita ad aeromodellisti con un’età minima di 18 anni.

L’attività deve essere svolta nelle ore di luce diurna, a un’altezza massima dal terreno tale da consentire all’aeromodellista di mantenere un continuo contatto visivo con l’aeromodello senza aiuto di dispositivi ottici e/o elettronici, in aree istituite da ENAC e riservate alle attività aeromodellistiche. Tali aree sono caratterizzate da spazi aerei regolamentati o segregati.

E’ responsabilità dell’aeromodellista assicurare che durante l’attività in tali aree non ci siano persone ad esclusione di quelle necessarie per lo svolgimento dell’attività.

5. L’aeromodellista deve rispettare le eventuali disposizioni emesse dalle amministrazioni locali competenti.
6. Le manifestazioni aeromodellistiche e l’esercizio degli aeromodelli nel corso delle manifestazioni aeromodellistiche devono essere effettuati in ottemperanza alle disposizioni emesse dall’Aero Club d’Italia.
7. Per le operazioni di aeromodelli spaziali (razzo modelli) non dotati di sistemi che ne permettano il controllo da parte dell’aeromodellista deve essere richiesto l’utilizzo dello spazio aereo all’ENAC (spazio aereo regolamentato o segregato).
8. Gli aeromodelli “indoor” non rientrano nelle previsioni del presente regolamento.