

PDF 2

http://www.enac.gov.it/La_Regolazione_per_la_Sicurezza/Navigabilit-13-/Sistemi_Aeromobili_a_Pilotaggio_Remoto_%28SAPR%29/index.html

Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR)

I mezzi aerei a pilotaggio remoto, comunemente noti come droni, sono aeromobili caratterizzati dall'assenza di un equipaggio a bordo. Il loro volo è governato da diverse tipologie di flight control system, gestiti in remoto da piloti a terra.

Piano di Monitoraggio.

Si informa che dal mese di settembre 2014 sarà attivato il piano di monitoraggio come previsto dall'articolo 8.15 del Regolamento "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto". Gli operatori che rientrano in questo piano saranno informati 20 giorni prima dell'effettuazione.

L'audit sarà condotto sulla base dei contenuti della dichiarazione, della documentazione fornita all'atto della presentazione della dichiarazione o della richiesta di autorizzazione e sulla base delle registrazioni delle operazioni effettuate. L'audit intende verificare che le operazioni sono condotte in rispetto alla dichiarazione e la conformità del sistema alla configurazione dichiarata.

L'elevato numero di richieste di informazioni che perviene quotidianamente via e-mail all'account dedicato apr@enac.gov.it non consente, nonostante il continuo impegno delle risorse attualmente a disposizione, di rispondere alle richieste stesse con l'attesa sollecitudine.

Ce ne scusiamo assicurando al tempo stesso che tutte le esigenze informative saranno comunque esaminate, tenendo conto dell'ordine di arrivo e delle eventuali scadenze connesse.

Sugeriamo, prima dell'eventuale invio e-mail di consultare la [Nota esplicativa ai fini dell'applicazione del Regolamento](#) e [la Dichiarazione di Rispondenza al Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"](#).

[Bozza della Circolare NAV "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"](#)

Come specificato nella bozza della Circolare NAV "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto", l'ENAC sta sviluppando delle Linee Guida per fornire dei chiarimenti sull'applicazione del Regolamento e della Circolare.

Per dare risposta alle numerose e-mail pervenute alla casella di posta elettronica dedicata apr@enac.gov.it si è proceduto alla pubblicazione di due bozze di Linee Guida:

[Bozza delle Linee Guida 2014/1 - "Qualificazione del personale di volo APR"](#)

[Bozza delle Linee Guida 2014/2 - "SAPR Organizzazioni riconosciute"](#)

L'interesse per l'impiego di questi aeromobili negli ultimi tempi sta crescendo esponenzialmente in diverse attività per le potenzialità di impiego che si intravedono quali, ad esempio, sorveglianza del territorio, rilevamento delle condizioni ambientali, trasmissione dati, riprese aeree, impieghi agricoli, compiti di ordine pubblico.

I SAPR possono essere utilizzati anche per applicazioni in ambienti ostili come monitoraggio di incendi, ispezioni di infrastrutture e di impianti, sorveglianza del traffico stradale. In questo contesto rappresentano anche un'opportunità di sviluppo per l'industria nazionale dei costruttori di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto.

Il [Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"](#) viene, pertanto, incontro alle esigenze espresse da costruttori e operatori del settore di avere un quadro regolamentare di riferimento in grado di garantire uno sviluppo ordinato e in sicurezza di questa nuova realtà.

L'ENAC è ad oggi una delle prime autorità ad aver pubblicato una normativa per le operazioni con questa tipologia di aeromobili. Non esiste ancora, infatti, un unico

standard di riferimento europeo, e l'ICAO (International Civil Aviation Organization) è impegnata a sviluppare le modifiche agli Annessi per ricomprendere nella loro applicabilità anche questi mezzi.

Il Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto"

Il Codice della Navigazione, all'articolo 743 come emendato dal decreto legislativo 9 maggio 2005 n. 96, prevede nella definizione di aeromobile i mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto (APR):

"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".

Il Regolamento, distingue due tipologie di Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto:

- **Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR)**, mezzi impiegati o destinati all'impiego in operazioni specializzate (lavoro aereo).
- **Aeromodelli**, mezzi impiegati esclusivamente per scopi ricreazionali e sportivi e che non sono considerati aeromobili ai fini del loro assoggettamento alle previsioni del Codice della Navigazione.

Il Regolamento Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto entrerà in vigore a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla data di pubblicazione nel sito internet dell'Ente avvenuta il 17 dicembre 2013, e a breve verrà seguito da una Circolare applicativa.

Al fine di determinare i requisiti da soddisfare per operare e le diverse modalità di accesso allo spazio aereo, il Regolamento suddivide i Sistemi Aerei a Pilotaggio Remoto in due categorie di peso:

- inferiore a 25 kg
- uguale o maggiore a 25 kg

Sistemi con APR di massa al decollo massima minore di 25 kg

Per quanto attiene i mezzi del segmento inferiore, utilizzati in operazioni di volo non critiche, è stato introdotto il concetto di "autocertificazione". Per tale tipo di operazioni, la responsabilità è lasciata all'operatore che valuta la criticità e l'idoneità del sistema. Le operazioni critiche, invece, sono autorizzate dall'ENAC, sulla base di accertamenti, che tengono conto della complessità del sistema e della criticità degli scenari operativi. Le operazioni di volo non critiche sono tipicamente quelle condotte in uno scenario operativo nel quale, in caso di malfunzionamenti, non si prevedono ragionevolmente danni a terzi. Il sorvolo di aree congestionate o di infrastrutture industriali costituiscono, invece, operazioni critiche.

Sistemi con APR di massa al decollo massima maggiore o uguale a 25 kg

Per i Sistemi Aeromobili Pilotaggio Remoto di peso superiore ai 25 kg, invece, è sempre prevista una certificazione del mezzo aereo e una autorizzazione all'operatore aereo, indipendentemente dalla criticità delle operazioni di volo.

Per tali mezzi, infatti, si mantiene la stessa tipologia di regolamentazione in uso per gli aeromobili tradizionali, certificazioni di aeronavigabilità e autorizzazione all'impiego.