



# **PROJECTEMS**

## **Electronic Systems**

# **E-BOOK DI APPROFONDIMENTO REGOLAMENTO EASA**

Tutto il contenuto del presente opuscolo è stato rilasciato a solo scopo informativo. Gran parte delle informazioni sono riportate in forma semplificata per facilitarne la lettura e la comprensione. Per la pianificazione operativa dei voli è bene sempre fare riferimento alle fonti ufficiali.

## Indice

Premessa.....	3
Prefazione.....	4
Quando il regolamento EASA entrerà in vigore?.....	5
Classi di peso per il nuovo regolamento.....	6
Registrazione per i droni sopra i 250g.....	7
Notam per i Droni: volare in ATZ.....	8
I 300g (art 12 comma 5) sono in pericolo?.....	9
L'imprevedibile e i cambiamenti repentini.....	9

## **PREMESSA**

Se stai leggendo questo e-book senza conoscere la categoria 300g secondo art 12 comma 5, se non conosci il regolamento ENAC, aspetta a leggere questo e-book!

Prima scarica e leggi questo e-book (sempre gratuito) sui droni da 300g:

<http://www.projectems.it/diventare-pilota-droni-300g/>

# PREFAZIONE

Il Dalai Lama sui problemi:

*Se c'è una soluzione perché ti preoccupi? Se non c'è una soluzione perché ti preoccupi?*

Dronisti? No, non mi piace come parola, sembra quasi dispregiativa, invece diciamo "Drone Workers". Noi siamo coloro che lavorano con i Droni, coloro che quando lavorano volano e guardano il mondo dall'alto.

E anche tu sai quanto noi "Drone Workers" abbiamo subito i cambiamenti. No? Il regolamento cambiato più volte, gli attestati da "pilota" da rifare.

Eppure questo non ci ha fermato, siamo ancora qui a lavorare con i Droni.

Il cambiamento fa parte del nostro lavoro: lavorare in un settore tecnologico equivale a cambiare costantemente.

E questa volta il cambiamento è positivo.

Andiamo verso una normativa "unica", una normativa semplice, una normativa che darà più libertà.

E se sarà davvero così come spero, se davvero sarà una normativa che darà più libertà non abbiamo di che preoccuparci.

Se davvero sarà così allora il cambiamento è in positivo per noi "Drone Workers".

Non abbiamo nulla di cui preoccuparci: non c'è alcun problema.

Forse l'intero senso di questo e-book si potrebbe riassumere in questa introduzione. Noi "Drone-Workers" siamo forti, sappiamo adattarci ai cambiamenti e non sarà di certo un cambio di regolamento in "positivo" a fermarci.

Questo e-book è stato pubblicato nel marzo 2018 e probabilmente verrà eliminato verso metà 2019.

...a meno che non si sia qualche cambiamento improvviso ed assolutamente imprevisto, in quel caso potrà essere rimosso prima.

E' un e-book di transizione: utile per comprendere la transizione. Quando il regolamento Europeo sarà già in vigore questo e-book perderà la sua utilità.

Tuttavia è utile ora: utile per comprendere il cambiamento.

Buona lettura, ma soprattutto buoni voli

*Andrea Zamuner Cervi di ProjectEMS*

# QUANDO IL REGOLAMENTO EASA ENTRERÀ IN VIGORE?

Quando parliamo di regolamento Europeo parliamo di EASA, ovvero dell'European Aviation Safety Agency, e in questo caso possiamo trovare delle indicazioni interessanti proprio sul sito di EASA. Le indicazioni interessanti le troviamo a questo url: <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions/opinion-012018>

(NB: a seconda di quando starai leggendo questo e-book è possibile che questo link non sarà più valido)

Scaricando il .pdf dell'opinion 01-2018 è immediatamente possibile vedere la seguente timeline



Quindi esiste una data certa e sicura di entrata in vigore del nuovo regolamento?

Se ci fosse già una data certa e sicura di entrata in vigore del nuovo regolamento in Italia la vedremmo già ovunque.

Tuttavia **NON esiste ancora nessuna data certa scritta "nero su bianco"**.

**Lo ripeto: non c'è ancora alcuna data certa per l'entrata in vigore del nuovo regolamento.**

**Parliamo invece di probabilità e di possibilità.**

**Cioè, quando è più probabile che ci troveremo di fronte ad un nuovo regolamento per i nostri mezzi aerei a pilotaggio remoto?**

Qui in Italia è probabile (ma non certo) che ci troveremo di fronte ad un nuovo regolamento in un periodo temporale che spazia da fine 2019 a fine 2021.

Possiamo dire in modo informale e semplificato:

- se tutti sono molto veloci a lavorare a questo nuovo regolamento, fine 2019
- se tutti sono lenti, tra inizio 2020 e fine 2021

**Il mio parere, che è anche il parere dello staff con cui lavoro tutti i giorni, è che**

**avremo un nuovo regolamento in Italia a partire dal 2020-2021 con alcuni cambiamenti intermedi nel frattempo. Ovvero, tra il 2020 e il 2021 uscirà in maniera definitiva il nuovo regolamento, tuttavia prima del nuovo regolamento ci saranno alcuni piccoli cambiamenti.**

Ma questa è solo una mia/nostra opinione.

Non è detto che sarà la realtà: come detto prima, stavamo parlando di probabilità e possibilità.

Per dati certi, pratici e reali non ci resta che aspettare.

## CLASSI DI PESO PER IL NUOVO REGOLAMENTO

Subcategory	Operation Area of operation (far from aerodromes, maximum height 120 m)	Remote pilot competency (age according to MS legislation)	UAS				
			class	MTOM/ Joule (J)	Main technical requirements (CE marking)	Electronic ID/ geo awareness	UAS operator registration
A1 Fly over people	You can fly over uninvolved people (not over crowds)	Read consumer info	Privately built	< 250 g	N/a	No	no
			C0		Consumer information, Toy Directive or <19 m/s, no sharp edges, selectable height limit		
		C1	< 80 J or <900 g	Consumer information, <19m/s, kinetic energy, mechanical strength, lost-link management, no sharp edges, selectable height limit.			
A2 Fly close to people	You can fly at a safe distance from uninvolved people	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumer info</li> <li>online training</li> <li>online test</li> <li>theoretical test in a centre recognised by the aviation authority</li> </ul>	C2	< 4 kg	Consumer information, mechanical strength, no sharp edges, lost-link management, selectable height limit, frangibility, low-speed mode.	Yes + unique SN for identification	yes
A3 Fly far from people	You should: <ul style="list-style-type: none"> <li>fly in an area where it is reasonably expected that no uninvolved people will be endangered</li> <li>keep a safety distance from urban areas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumer info</li> <li>online training</li> <li>online test</li> </ul>	C3	< 25 kg	Consumer information, lost- link management, selectable height limit, frangibility.	if required by zone of operations	
			C4		Consumer information, no automatic flight		
			Privately built	N/a			

Questa volta servono poche parole, guardate l'immagine presente qui sopra.

Queste categorie saranno le stesse che entreranno in vigore anche qui in Italia? Probabilmente sì, tuttavia avremo una conferma certa quando entrerà in vigore il nuovo regolamento. Quanto appena riportato è quello che per ora c'è online.

## **REGISTRAZIONE PER I DRONI SOPRA I 250G**

A questo riguardo è bene specificare che non stanno cambiando la categoria dei 300g (art 12 comma 5). Ma è meglio spiegare più a fondo questo punto.

Qualche settimana fa' ENAC ha annunciato che avrebbe introdotto la registrazione obbligatoria per tutti i droni di peso superiore ai 250g.

L'Ing. Delise di ENAC ne a parlato a Roma Drone Campus 2018.

Provo a riportarvi le sue parole: *"Questo è un requisito delle Opinion EASA quindi anche noi dovremmo raccordarci su questo fronte. Abbiamo l'intesa anche del Ministero dell'Interno che vuole avere la possibilità di monitorare il traffico anche dei droni ad uso ludico"*.

Avete capito bene: vogliono far registrare TUTTI i droni, anche quelli ad uso ludico.

Cosa significa questo?

Significa che andranno registrati i droni sopra i 250g che siano per uso ludico o professionale.

Ehi, aspetta...

Ma noi Operatori SAPR abbiamo già registrato i droni ad uso professionale. I nostri SAPR sono già registrati.

...esatto. Quindi sostanzialmente cos'è cambiato per noi operatori?  
NIENTE.

Cos'è cambiato nella categoria dei 300g (art 12 comma 5)?  
NIENTE.

*Attenzione: nel marzo 2018 ancora non è stato implementato questo sistema di registrazione dei droni superiori a 250g. Come tutti anche io, anche noi, aspettiamo news da ENAC a questo riguardo.*

## NOTAM PER I DRONI: VOLARE IN ATZ

Sempre secondo quanto annunciato a Roma Drone Campus 2018 sembrerebbe che ci saranno delle semplificazioni per i droni che necessitano di volare vicino agli aeroporti. In particolare:

- Verranno ridefiniti i criteri per operare in prossimità degli aeroporti limitando l'altezza massima. Limitazione graduale partendo dalla pista.
- Le aree in cui il volo è ora proibito non saranno più dei semplici cerchi (come è ora) ma diventeranno dei rettangoli disegnati in modo appositamente studiato.
- Verranno introdotte delle semplificazioni delle procedure di autorizzazione che permetteranno di evitare il NOTAM. Verrà implementato l'U-TAM: una specie di NOTAM semplificato dedicato ai droni. E ovviamente sarà emessa una circolare che spiegherà come comportarsi e come effettuare richiesta di U-TAM

Questi vi appaiono forse come cambiamenti negativi?

A me no!

**Mi sembrano ottimi cambiamenti: tutto ciò renderà più semplice il volo di noi Operatori di SAPR.**

*Attenzione: nel marzo 2018 ancora non è stato implementato l'U-TAM e non sono stati ridisegnati gli spazi aerei. Come tutti anche io, anche noi, aspettiamo news da ENAC a questo riguardo.*



## **I 300G (ART 12 COMMA 5) SONO IN PERICOLO?**

La prima considerazione da fare è che: ora, nel marzo 2018 il regolamento in vigore in Italia è quello ENAC. NON è quello EASA. Ne consegue che la categoria 300g (art 12 comma 5) è *viva e vegeta* e non è cambiata.

Le avete lette le previsioni che ho fatto prima? Secondo quelle previsioni, la categoria resterà viva fino al 2020-2021.

E se non fosse così?

Don't worry, il team di ProjectEMS ha già delle soluzioni da proporvi nella fascia dei 250g per quando arriverà questo nuovo regolamento.

Quando uscirà il nuovo regolamento vi aiuteremo, come sempre, a continuare a lavorare con i vostri droni.

## **L'IMPREVEDIBILE E I CAMBIAMENTI REPENTINI**

Ci sono cose che non possiamo prevedere e che probabilmente non può prevedere nessuno.

Se ci saranno cambiamenti repentini faremo anche noi tutto il possibile per adeguarci.

...ma soprattutto faremo tutto il possibile per informarvi =)

Tuttavia le nostre previsioni, come già scritto prima, sono che il nuovo regolamento entrerà in vigore tra il 2020 e il 2021 con piccoli cambiamenti di "adattamento". durante il percorso.