

# 5J Promo

## VELEGGIATORI DA DURATA IN TERMICA CON MOTORE ELETTRICO

**Obiettivo:** ottenere una gara “man-on-man” con veleggiatori radiocomandati da durata in termica con motore elettrico.

La disparità aerodinamica tra i veleggiatori a causa delle loro dimensioni e tecnica costruttiva viene compensata da una tabella di fattori correttivi che ne tiene conto. La tabella dei fattori correttivi viene fissata inizialmente d'ufficio per l'anno 2013 e potrà essere cambiata annualmente entro il 31 dicembre di ogni anno successivo tenendo conto delle indicazioni pervenute dal campo entro il 30 novembre.

In gara saranno disputati diversi round, in ciascun round i concorrenti saranno divisi in gruppi, e i punteggi dei concorrenti di ciascun gruppo saranno normalizzati per ottenere punteggi significativi, indipendentemente dal mutare delle condizioni meteo.

### 1. Regole generali

a) Può essere utilizzato qualsiasi aeromodello che risponda alle seguenti caratteristiche: aeromodello provvisto di un motore elettrico come dispositivo di lancio, che deve essere controllato dal concorrente a terra per mezzo del radiocomando.

- Massimo peso in ordine di volo 2,5 kg
- Massima apertura alare 4 m

b) I concorrenti dovrebbero preferibilmente utilizzare trasmettitore a tecnologia “Spread Spectrum”. Le radio tradizionali devono essere in grado di funzionare contemporaneamente con altre trasmettenti con 10 kHz di differenza tra le frequenze. Ciascun concorrente deve dichiarare due diverse frequenze radio per facilitare la casualità nella formazione dei gruppi di volo. In mancanza delle frequenze alternative, potrebbe essere impossibilitato a partecipare alla gara in caso di impossibilità a formare gruppi.

c) E' vietato qualsiasi dispositivo per la trasmissione di informazioni dal modello al concorrente.

d) I ricevitori in tecnologia Spread Spectrum che trasmettono informazioni alla radio del concorrente non sono considerati dispositivi in violazione del precedente comma, purché vengano trasmesse solo informazioni utili alla sicurezza del modello, cioè l'intensità del segnale e la tensione della batteria del ricevitore.

e) Il concorrente può usare in gara un modello nominale più uno di riserva che subentra solo in caso di guasto e/o rottura del primo e può essere usato dopo averlo comunicato alla direzione di gara.

f) Tutta l'eventuale zavorra deve essere alloggiata e fissata con sicurezza all'interno della struttura del modello;

g) Non è ammesso alcun dispositivo di arresto fisso o retrattile (cioè bulloni, protuberanze a dente di sega, ecc.) per frenare il modello durante l'atterraggio. Il ventre del modello non deve avere alcuna protuberanza. L'elica pieghevole o le superfici di coda, compresa una eventuale deriva, non sono considerate dispositivi di arresto.

i) Ogni modello deve essere equipaggiato con un altimetro Multi2 o Altimeter #2 Basic (prodotti dalla RC-Electronics) che registra la massima altezza raggiunta allo spegnimento del motore. Il regolatore di giri deve sempre essere collegato in serie con l'altimetro, e non in collegamento diretto con il ricevitore, in modo da non consentire un successivo avvio del motore durante il volo. Qualora il motore non sia già stato arrestato dal concorrente,

l'altimetro arresta il motore 30 secondi dopo l'avvio del motore al lancio. Gli altimetri devono poter essere rimossi facilmente dal modello per essere eventualmente controllati.

j) Il concorrente deve predisporre opportune prolunghe tra ricevitore e regolatore di giri fino a un punto facilmente raggiungibile del modello, qualora l'altimetro venga richiesto in prestito all'organizzatore.

## **2. Concorrenti e aiutanti**

a) Il concorrente deve azionare personalmente il suo radiocomando, pena l'annullamento del lancio.

b) Ogni concorrente dovrebbe avere un aiutante, che può anche svolgere le funzioni di cronometrista. I concorrenti che non volano nel gruppo dovranno prestarsi a fare da aiutante/cronometrista ai concorrenti in volo.

## **3. Sito di volo**

a) La gara deve avere luogo su un sito ragionevolmente piano, con ragionevolmente basse possibilità di volo in pendio o in onda.

d) Il sito di volo dovrà comprendere dei punti di decollo e atterraggio, uno per ciascun concorrente del gruppo. Ogni punto di atterraggio dovrà essere posizionato almeno 12 m e fino a 20m uno dall'altro, i punti dovranno essere in linea retta, possibilmente perpendicolare al vento prevalente.

c) Prima dell'inizio delle gara, gli organizzatori assegnano un punto di decollo/atterraggio ad ogni concorrente e per ogni singolo round. E' responsabilità del concorrente assicurarsi di usare sempre il giusto punto di decollo/atterraggio.

## **4. Regole di sicurezza**

a) Nessuna parte del modello deve atterrare o arrestarsi nell'area di sicurezza definita dal Direttore di Gara.

b) Il modello non deve essere fatto volare a bassa quota (al di sotto di 10 metri) sopra all'area di sicurezza.

c) I concorrenti devono rispettare la direzione di decollo e atterraggio definita dal Direttore di Gara.

d) Ogni singola azione in violazione delle regole di sicurezza sarà penalizzata con la detrazione di 100 punti dal punteggio finale del concorrente.

## **5. Lanci di gara**

a) Al concorrente saranno permessi un minimo di quattro (4) voli ufficiali, preferibilmente di più, a discrezione del Direttore di Gara.

b) Al concorrente viene permesso un solo tentativo per ogni volo ufficiale;

c) Un tentativo ha luogo quando il modello viene lasciato dal concorrente o dal suo aiutante

## **6. Ripetizione del lancio**

Anche se il lancio è stato impedito o interrotto da un evento inatteso, al di fuori del controllo del concorrente o per collisione con un altro modello in volo, non vi potrà essere recupero.

## **7. Annullamento del volo e/o squalifica**

- a) Il volo è annullato ed il punteggio è zero se il concorrente ha usato un modello non conforme. In caso di violazione intenzionale o flagrante delle regole, a giudizio del Direttore di Gara, il concorrente può essere squalificato.
- b) Il volo in corso è annullato ed il punteggio è zero se il modello perde qualsiasi parte durante il volo o il lancio, tranne che nel caso in cui la perdita avviene in conseguenza ad una collisione in volo con un altro modello.
- e) Il volo è annullato ed il punteggio è zero se, durante l'atterraggio, il muso del modello non si arresta entro 75 metri dal centro del punto di atterraggio designato per il concorrente.
- f) Il volo è annullato ed il punteggio è zero se il motore viene riavviato durante il volo.

## **8. Gruppi e round**

- a) L'ordine di volo per i round verrà deciso in base alle frequenze radio in uso, in modo da permettere quanti più voli simultanei possibile. In ogni gruppo dovrebbero esservi almeno (6) sei concorrenti per assicurare una gara corretta.
- b) L'ordine di volo verrà organizzato in round suddivisi in gruppi.

## **9. Tempo operativo per i voli**

- a) I concorrenti hanno diritto a cinque (5) minuti di tempo di preparazione, conteggiati dal momento in cui il gruppo viene chiamato a prendere posizione all'area di lancio, fino all'inizio del tempo operativo per quel gruppo.
- b) Il tempo operativo concesso a ciascun concorrente di un gruppo sarà di dieci (10) minuti esatti. L'inizio e la fine del tempo operativo del gruppo verrà segnalato chiaramente con un segnale acustico.

## **10. Lancio**

- a) I modelli devono sempre essere lanciati in prossimità del punto di decollo/atterraggio del concorrente. I lanci devono essere effettuati dritti e in avanti, con il motore in moto.
- b) Il Direttore di Gara dichiarerà la direzione di lancio e di avvicinamento finale per l'atterraggio. Nessuna altra direzione è consentita.
- c) Il tentativo è annullato e il punteggio è zero se il modello viene lanciato prima dell'inizio del tempo operativo del gruppo.

## **11. Atterraggio**

Dopo l'atterraggio e la misura della distanza dal centro, i concorrenti possono recuperare i loro modelli anche prima della fine del tempo operativo, purché questo non ostacoli gli altri concorrenti del gruppo o i loro modelli.

## **12. Punteggio**

**12.1.** Il tentativo verrà cronometrato dal momento del rilascio del modello dalla mano del concorrente o dell'aiutante, fino a che il modello tocca per la prima volta terra o un oggetto a contatto con il terreno, ovvero fino al termine del tempo operativo

**12.2.** a) Il tempo di volo in secondi dovrà essere arrotondato al secondo intero inferiore (mm:ss)

b) verrà attribuito un punto per ogni secondo intero volato, tale punteggio verrà moltiplicato per il coefficiente assegnato al modello in base alla tabella dei fattori correttivi allegata, fino ad un massimo di 600 punti.

c) l'altezza di lancio ai fini del calcolo del punteggio sarà la massima altezza registrata fino a 10 secondi dopo che il motore viene fermato.

d) L'altezza in metri dovrà essere arrotondata al metro intero inferiore.

e) Ogni metro di altezza di lancio comporterà una detrazione di mezzo (0,5) punto fino a 200 metri, e tre (3) punti sopra i 200 metri.

**12.3.** Verrà attribuito punteggio zero ai concorrenti i cui modelli siano ancora in volo un (1) minuto dopo la fine del tempo operativo del gruppo.

**12.4.** Verrà attribuito un abbuono di atterraggio secondo la distanza dal punto di atterraggio assegnato, secondo la seguente tabella **Distanza (entro m) / punti**:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10
50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0

**12.5.** La distanza ai fini dell'abbuono di atterraggio viene misurata dal naso del modello una volta che questo si sia arrestato, fino al punto di atterraggio del concorrente.

**12.6.** Non verrà assegnato nessun abbuono di atterraggio se il modello tocca il concorrente o il suo aiutante durante la procedura di atterraggio.

**12.7.** Non verrà assegnato nessun abbuono di atterraggio se il modello è ancora in volo allo scadere del tempo operativo del gruppo.

**12.8.** Il concorrente che ottiene il più alto punteggio complessivo calcolando i punti di volo, più l'abbuono di atterraggio, meno la detrazione per l'altezza di lancio, meno le eventuali penalità, sarà il vincitore del gruppo e otterrà un punteggio normalizzato di mille (1000) punti in quel gruppo.

**12.9.** Gli altri concorrenti del gruppo otterranno un punteggio normalizzato in base alla loro percentuale rispetto al punteggio provvisorio del vincitore (cioè prima della normalizzazione), secondo la seguente formula:

punteggio del concorrente moltiplicato per 1000 diviso  
il punteggio non normalizzato più alto ottenuto nel gruppo

### **13. Classifica finale**

Se saranno disputati quattro (4) round eliminatori, o meno di quattro, il punteggio complessivo ottenuto da ciascun concorrente sarà la somma dei suoi punteggi normalizzati ottenuti in tutti i round volati. Se saranno disputati più di quattro (4) round, il punteggio più basso ottenuto da ciascun concorrente verrà scartato nella determinazione del suo punteggio complessivo.

### **13. Disposizioni finali**

a) Eventuali proteste dovranno pervenire in forma scritta alla direzione di gara entro (10) dieci minuti dalla pubblicazione della classifica finale.

b) Qualsiasi controversia riguardante il presente regolamento verrà decisa unicamente dalla direzione di gara in base agli usi della categoria FAI F5j alla quale è ispirato.