

Sede Legale: Via Collemare, 9 – 61039 San Costanzo (PU)  
Campo gara: Via Chiaruccia, 16 – 61032 FANO (PU)

<http://www.ttp-technology.it/droni/fpv-drone-racing.html>  
[drf@ttp-technology.it](mailto:drf@ttp-technology.it)



# ***DRF – Drone Racing Fano***

**CONI – Registro Nazionale delle ASD N°310683**

**CSI – Affiliazione numero 06100246**

**REOLAMENTO GARA DILETTANTISTICA**

**a scopo ricreativo**

**3-02-2018**

Sede Legale: Via Collemare, 9 – 61039 San Costanzo (PU)  
Campo gara: Via Chiaruccia, 16 – 61032 FANO (PU)

<http://www.ttp-technology.it/droni/fpv-drone-racing.html>  
[drf@ttp-technology.it](mailto:drf@ttp-technology.it)



# 1 Introduzione

**Drone Racing Fano (DRF)** è un'associazione sportiva dilettantistica iscritta nel registro del CONI e affiliata al Comitato Sportivo Italiano della provincia di Pesaro-Urbino.

DRF si occupa di organizzare corsi di pilotaggio droni in FPV, eventi di gare di droni e corsi tenuti da professori delle scuole e del mondo professionale sulla costruzione e configurazione di un drone da corsa. Cioè corsi orientati a potenziare i profili professionali nelle tecnologie digitali dell'ICT con l'obiettivo di contrastare la dispersione scolastica e il tasso di disoccupazione giovanile avvicinando i giovani alle materie tecnico-scientifiche attraverso lo sport e il gioco.

Il team di DRF ha scelto di sperimentare, per la prima volta nella Regione Marche, il drone racing in ambiente indoor. Inoltre, DRF si avvale delle competenze ingegneristiche di TTP Technology ([www.ttp-technology.it](http://www.ttp-technology.it)) per ricoprire l'intero ciclo di produzione di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR) o Droni. Per cui l'azienda TTP offre a DRF sia un servizio completo di assistenza sui multirotori messi a disposizione per il circuito sia di "costruire il drone su misura" in funzione delle specificità richieste.

## Glossario

**Area del Team di Corsa.** Zona delimitata e attrezzata per il "Team di Corsa".

**Area Spettatori.** Zona delimitata per osservare lo svolgimento della gara.

**Esperto.** La persona autorizzata dall'organizzazione per svolgere l'addestramento iniziale.

**Pilota.** La persona che guida il drone, cioè che utilizza il radio comando.

**Partecipante.** La persona che affianca il Pilota e che potrebbe anche indossare il visore FPV.

**Percorso di Gara.** Zona chiusa, cioè non accessibile alle persone, dove volano i droni da corsa.

**Responsabile di Gara.** Il circuito avrà una o più persone che controllano il corretto utilizzo della struttura e che sono autorizzate ad accedere in tutte le aree. Per esempio, sono autorizzate a fermare la gara per poter entrare all'interno del "Percorso di Gara".

**Spettatore.** La persona che osserva lo svolgimento delle gare.

**Team di Corsa.** Composta da max 2 persone: il Pilota e un Partecipante.





## 2 Regolamento

### Registrazione

Il circuito indoor è delimitato con segnaletica e reti di protezione in tre aree principali:

- Percorso di GARA
- Area del team di corsa
- Area Spettatori

Con l'eccezione degli spettatori che sono obbligati a stare nell'apposita area, ogni altra persona in base al ruolo che svolge all'interno del circuito avrà un BADGE che lo identifica e lo autorizza ad entrare nelle altre aree delimitate.

**Tutti i partecipanti che si registreranno alla gara sono obbligati ad iscriversi con le modalità seguenti e ai costi indicati in TABELLA. L'iscrizione alla GARA include una copertura assicurativa del Comitato Sportivo Italiano del CONI<sup>1</sup>. Inoltre, tutti i partecipanti devono compilare un modulo dove dichiarano di rispettare il regolamento generale dei soci DRF che include per i minori l'autorizzazione dei genitori.** Pertanto l'associazione DRF non si assume nessuna responsabilità per danni a persone o a cose dipendenti dallo svolgimento delle gare o degli allenamenti oppure all'uso improprio della struttura, dei droni e/o al non rispetto del regolamento, a cui, quindi, sarà ritenuto responsabile il diretto interessato che ha causato il danno o chi ne esercita la patria potestà nel caso di minore.

Tipo di Partecipante	GARA-JUNIORES	GARA-SENIORES
TESSERATO DRF	10€	15€
NON-TESSERATO	20€	25€

### Formazione della GIURIA

La Giuria sarà formata da 5 persone, di cui 2 appartenenti all'associazione DRF organizzatrice dell'evento. Una persona selezionata tra i genitori dei partecipanti (o maggiorenni) alla GARA-JUNIORES e due persone selezionate tra i partecipanti alla GARA-SENIORES.

---

<sup>1</sup> Per i dettagli si rimanda al seguente link:

<http://www.csi-net.it/index.php?action=pspagina&idPSPagina=3092>

Sede Legale: Via Collemare, 9 – 61039 San Costanzo (PU)  
Campo gara: Via Chiaruccia, 16 – 61032 FANO (PU)

<http://www.ttp-technology.it/droni/fpv-drone-racing.html>  
[drf@ttp-technology.it](mailto:drf@ttp-technology.it)



## Droni ammessi nel circuito di GARA

I servizi del circuito indoor possono essere utilizzati per sperimentare le prestazioni del proprio drone personale e le abilità del pilota (o del Team di Corsa), nel rispetto del regolamento.

### Requisiti ammessi per il drone

- Sono ammessi solo multi-rotori con almeno 3 motori e forniti di radio-comando.
- Il peso totale del modello, tra cui tutte le attrezzature necessarie per il volo (batterie incluse) non deve superare 1kg.
- La distanza tra gli assi dei motori deve essere inferiore a 330 mm. Questa distanza è misurata sulla diagonale degli assi dei motori.
- Sono ammessi solo i motori elettrici con una tensione massima di 17,0 volt (4S). La misura della tensione viene effettuata prima del volo. È consentita l'inclinazione dei motori con un angolo massimo 15° (fisso) rispetto alla perpendicolare della linea di volo orizzontale del telaio. Su un modello a tre motori, l'inclinazione di un motore in volo è consentita solo per controllare l'imbardata.
- Le eliche possono avere un diametro massimo di 6 pollici (15,2 cm) oppure 5 pollici con elica tripala.
- Le eliche interamente in metallo sono vietate.
- Per quanto riguarda il sistema di radiocomando devono essere utilizzati solo i sistemi che utilizzano frequenze a 2,4 GHz.

## GARA JUNIORES

Dedicata ai giovani e meno-giovani che sono alle prime esperienze con l'uso dei droni. DRF metterà a disposizione dei partecipanti i suoi droni giocattolo, cioè tutti utilizzeranno lo stesso MODELLO: **FQ777 POCKET DRONE quadcopter 124**. Verrà predisposto un semplice circuito, e i partecipanti si sfideranno a coppie con eliminazione diretta per decretare il 1°, 2°, 3° e 4° posto.

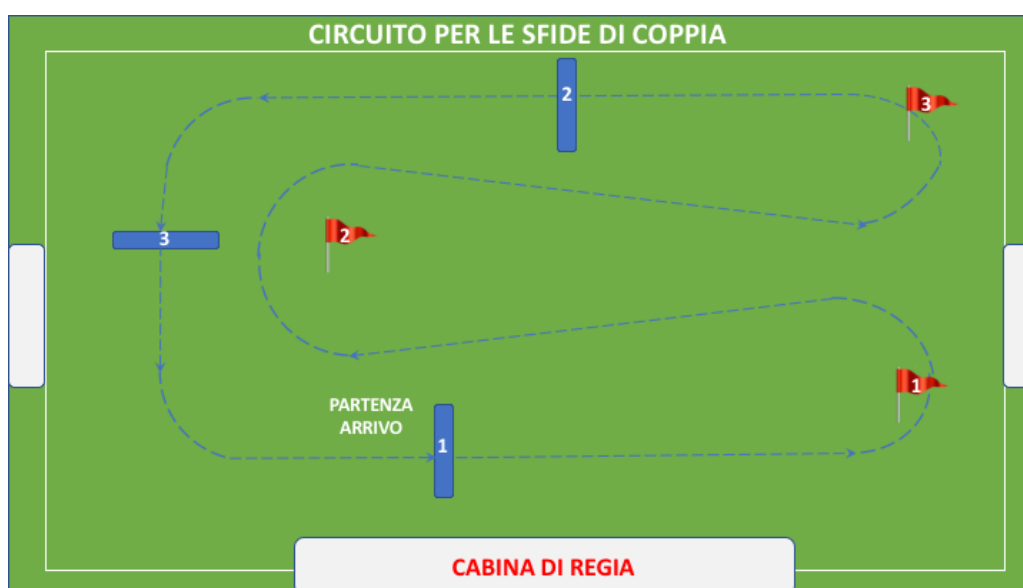
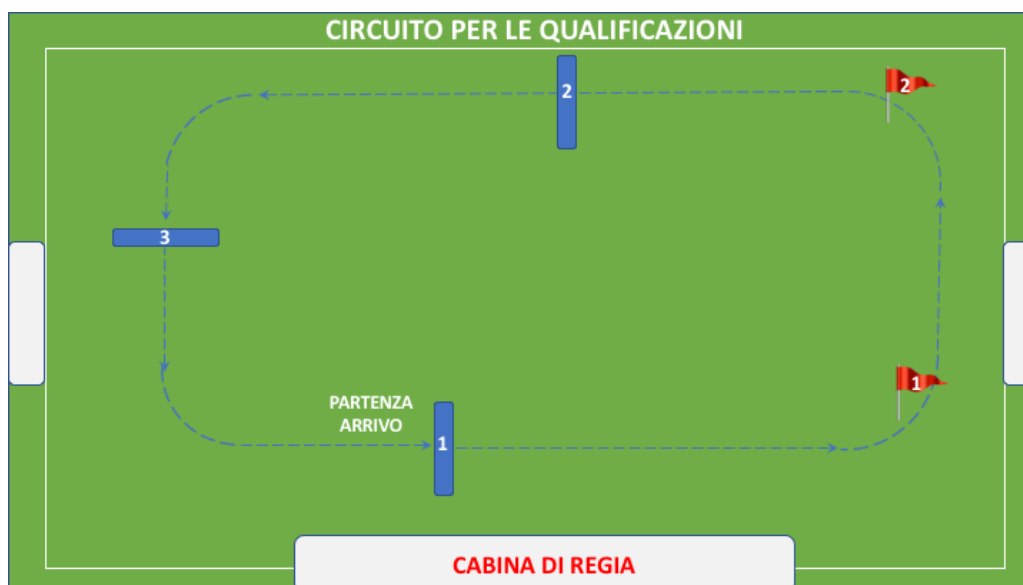
## GARA SENIORES

Rivolta ai piloti di droni in FPV. Ciascun partecipante utilizzerà i propri droni purché rispettino i parametri indicati nel regolamento, quindi, un partecipante potrà disporre anche di più modelli nel caso che un drone possa rompersi o non funzionare a gara iniziata<sup>2</sup>. La gara è strutturata in due PARTI: **QUALIFICHE** e **SFIDE di COPPIA** su specifici circuiti come indicato di seguito.

---

<sup>2</sup> Durante l'evento, TTP Technology metterà in vendita alcuni dei suoi modelli:  
[www.ttp-technology.it](http://www.ttp-technology.it)

Sede Legale: Via Collemare, 9 – 61039 San Costanzo (PU)  
Campo gara: Via Chiaruccia, 16 – 61032 FANO (PU)  
<http://www.ttp-technology.it/droni/fpv-drone-racing.html>  
[drf@ttp-technology.it](mailto:drf@ttp-technology.it)



Il campo di gara è allestito all'interno di una tensostruttura per campo da calcio a 5 e misura circa 40m x 20m (800 m<sup>2</sup>). Il manto in erba sintetica attutisce molto gli urti, quindi, i piloti hanno più probabilità di non rompere alla prima caduta.

Durante le qualifiche si acquisiranno i tempi migliori dei piloti per effettuare un giro di circuito. Ogni PILOTA avrà a disposizione uno slot di 4' per collezionare il suo miglior tempo. Dalle qualifiche, una giuria stabilirà un congruo numero di PILOTI che hanno effettuato il miglior tempo, per accedere alle sfide di coppia nell'apposito circuito. Da quest'ultimo, si procederà ad eliminazione diretta su più turni, fino a decretare il 1°, il 2°, il 3° e 4° posto. Ovviamente, il passaggio di turno implica, oltre ad avere guadagnato il miglior tempo, che il PILOTA abbia anche il drone funzionante per svolgere la gara nei tempi prestabiliti.

Sede Legale: Via Collemare, 9 – 61039 San Costanzo (PU)  
Campo gara: Via Chiaruccia, 16 – 61032 FANO (PU)  
<http://www.ttp-technology.it/droni/fpv-drone-racing.html>  
[drf@ttp-technology.it](mailto:drf@ttp-technology.it)



## Tentativo di Programma

Il programma definitivo potrà essere ultimato solo quando si conosceranno il numero delle iscrizioni alla gara. Quindi, un possibile tentativo di programma è il seguente:

14:00 – 15:00 REGISTRAZIONI

15:00 – 15:10 APERTURA

15:00 – 16:00 GARA JUNIORES

16:00 – 18:00 GARA SENIORES: QUALIFICAZIONI

18:00 – 19:00 GARA SENIORES: SFIDE di COPPIA

19:00 – 19:30 PREMIAZIONI e SALUTI FINALI

DRF mette a disposizione dei partecipanti per la GARA-SENIORES, il circuito di gara configurato per le qualifiche per allenarsi dalle 14:00 alle 15:00, cioè prima che le gare abbiano inizio.

## Etica del Pilota e Restrizioni

Ogni Pilota è responsabile delle proprie azioni e deve tenere un comportamento rispettoso nei confronti degli avversari, del personale dell'organizzazione e delle attrezzature. Lo spirito competitivo per raggiungere il miglior tempo deve essere perseguito evitando il più possibile lo scontro tra droni. L'organizzazione si riserva il diritto di allontanare dal circuito Piloti non rispettosi delle regole o che troppo spesso provocano danneggiamenti ai droni di altri Piloti.

## Premiazione

Le quote di iscrizione saranno in gran parte destinate all'acquisto dei premi che saranno, quindi, commisurati al numero dei partecipanti.