



# Automobile Club d'Italia SPORT

## ANNUARIO SPORTIVO 2021

### REGOLAMENTO DI SETTORE (RDS)

#### 12 TOURING ELETTRICO SCALA 1/10 (RCE – 190mm)

##### 12.1 DEFINIZIONE – CATEGORIE

1.1 Sono stabilite le categorie:

- Libera**, motore libero a trazione 4wd ;
- Stock**, motore 13,5 a trazione 4wd ;
- GT**, motore 21,5 a trazione 4wd ;
- FWD** motore 17,5 a trazione solo sulle ruote anteriori.

##### 1.2 Carrozzerie :

**Libera e Stock** le carrozzerie devono essere incluse nella lista di omologazione EFRA o **ACI IFMAR** più recente.  
**GT** le carrozzerie, **regolarmente reperibili in commercio**, devono riprodurre auto che hanno corso nel campionato GT/Turismo. ~~È anche obbligatoria una colorazione che riproduca il più fedelmente possibile le livree originali. In allegato le categorie attualmente ammesse (vedere ultima lista aggiornata DTM-Body).~~

**FWD** le carrozzerie, **regolarmente reperibili in commercio** devono riprodurre autovetture turismo, tcr, wtcc o rally a trazione anteriore. Sono vietate tutte le carrozzerie, omologate EFRA e quelle che nascono palesemente per uso competizione nonostante la "base" di riproduzione. ~~(vedere lista omologazione, aggiornata 2 volte l'anno, il 28 febbraio e il 31 luglio).~~

Le carrozzerie **devono essere tagliate secondo le guida originali e i fori concessi sono quelli per l'antenna e per le colonnine**. Le carrozzerie devono essere verniciate e riportare i fari anteriori, posteriori e la mascherina in colore contrastante con il resto della macchina.

I vetri devono rimanere chiusi e trasparenti o verniciati in colore traslucido veritiero. L'alettone può essere trasparente

Tutte le carrozzerie devono avere gli archi passaruota anteriori e posteriori asportati.

##### 1.3 Batterie

Le batterie ~~sono libere~~ **ammesse sono le LiPo a 2S** in hard case incluse nella liste di omologazione EFRA o **ACI**. L'etichettatura con i dati della batteria (LiPo, 2S, xxx mAh) deve essere leggibile e integra almeno in queste parti.

Gli impianti possono a loro discrezione imporre, per motivi di sicurezza, un limite massimo di Ampere in carica scarica. **Il superamento di questo limite porta alla squalifica e all'allontanamento del pilota dall'impianto. Il limite di carica delle batterie è fissato a 8,40 Volt. Il superamento di questo valore obbliga il pilota a sostituire la batteria con un'altra. Se ne è sprovvisto il modello non può scendere in pista.**

**Non è ammesso abbattere il valore di carica con accelerate o resistenze dopo la verifica.**

**Tutte le fasi di scarica e ricarica devono avvenire dentro a Lipo-sac chiusi con il bilanciatore collegato.**

##### 1.4 Meccanica e Dimensioni

Sono ammessi automodelli **in scala 1/10** a 4 ruote motrici o a 2 ruote motrici a seconda delle specifiche di categoria.

Gli automodelli devono avere le sospensioni indipendenti su tutte e quattro le ruote.

Sono ammesse le barre antirollio e sistemi "multilink".

È vietato utilizzare:

Cambio di velocità di qualsiasi tipo e/o genere;

Frizioni di qualsiasi tipo e/o genere;

Congegni automatici di controllo della trazione, di stabilità e/o similari.

Su moquette l'altezza statica minima da terra del modello, compresa la carrozzeria, deve essere di 5,0 mm.

~~Prima di misurare l'altezza statica da terra il modello deve essere premuto un paio di volte sul piano di riscontro e poi rilasciato. Dopo tale procedura, l'altezza da terra può essere misurata con uno spessore calibrato.~~

Gli automodelli touring dovranno mantenere i seguenti valori di dimensione e peso

DESCRIZIONE	MISURA	NOTA
Larghezza con carrozzeria	Max <b>195</b> 200 mm.	Fuori tutto
Larghezza senza carrozzeria	Max 190 mm.	Fuori tutto
Altezza tetto carrozzeria <b>LIBERA- STOCK- FWD</b>	Min <b>115</b> 120	In ordine di marcia senza limite minimo
Passo	Max 270 mm,	Tra mozzo ruota anteriore e mozzo ruota posteriore
Peso <b>LIBERA - STOCK e GT</b> (con carrozzeria da minimo 95 gr.)	Min <b>1320</b> 1350	Con transponder (qualsiasi tipo)
<b>Peso FWD</b>	<b>Min 1220 gr</b>	<b>Con transponder (qualsiasi tipo)</b>
Larghezza alettone	Max 190 mm.	Fuori tutto
Altezza alettone <b>LIBERA - STOCK</b> e FWD <b>TOURING</b>	Max altezza tetto.	Pronto corsa
<b>Altezza alettone GT</b>		<b>Ala originale montata in posizione standard</b>
Profilo laterale alettone Altezza : <b>STOCK - LIBERA</b> e Touring <b>FWD - GT</b>	Max 20 mm. Max 10 mm.	
Profilo laterale alettone : Lunghezza <b>FWD - GT - LIBERA e STOCK</b>	Max 40 mm.	
Corda massima alettone posteriore, <b>tutte le categorie</b>	Max 45 mm.	
Sporgenza posteriore alettone <b>LIBERA - STOCK</b>	Max 10 mm.	
<b>Altezza taglio paraurti posteriore</b> <b>LIBERA - STOCK - GT e FWD</b> <b>auto su blocchi da 10 mm.</b>	<b>Max 35</b> 40	<b>Linea di taglio originali (GT e FWD)</b>

Sono punzonabili due telai: uno principale ed uno per la gara in condizioni di pioggia (telaio "rain") nelle gare outdoor.

In caso di rottura del telaio, utilizzato, lo stesso potrà essere sostituito previa autorizzazione della direzione gara con un telaio di ricambio per il modello usato.

La punzonatura del telaio "rain" può essere eseguita solo nelle gare outdoor. Entrambi vanno presentati in sede di punzonatura prima dell'inizio delle qualifiche.

## 1.5 PROPULSIONE

### Limite di spire

Nella categoria Libera non vi sono limitazioni di spire per i motori.

Nella categoria Stock i motori devono essere dei 13,5 inseriti nella lista EFRA o **ACI più recente**.

Nella categoria GT i motori devono essere dei 21,5 inseriti nella lista EFRA o **ACI più recente** del tipo richiesto dagli Organizzatori.

Nella categoria FWD i motori devono essere **dei 17,5 con anticipo e tappo fisso**.

Esc: tipo Hobbywing Xerun XR10 Justock cod. 301120000;

Motore: esempio tipo Hobbywing JuStock G2.1 17,5T cod. 30408011;

Oppure, esempio il combo esc + motore cod. 38020304 1.6 **Regolatori e Motore sono ammessi solo i regolatori di tipo Brushless.**

## 1.6 Regolatori e Motore

Sono ammessi solo i regolatori tipo Brushless.

Nelle categorie Stock, GT, il regolatore deve essere in modalità No TIMING.

Nella FWD con il software limitato a 17500 rpm **e max 60 Ampere.**

I regolatori DEVONO sempre essere riconoscibili dall'esterno (visivamente dal parabrezza o dal lato carrozzeria) tramite i segnali luminosi imposti. Non possono essere ammessi acceleratori con i led rovinati, nascosti o non visibili.

Sono vietati i regolatori programmabili dalla radio

### **Verifica del Motore:**

il Direttore di Gara, se lo ritiene opportuno, può eseguire prima e/o dopo una qualsiasi fase di gara una verifica dell'omologazione EFRA e tecnica del motore. Nel caso in cui, in sede di verifica del motore, dovesse essere riscontrata una non conformità, il concorrente interessato sarà squalificato ~~per quella fase~~ dalla gara.

### **1.7 TRASMISSIONE / FRENI**

La trasmissione deve essere solo di tipo meccanico con cinghie, cardani, catene ecc. e avvenire con differenziali ad ingranaggi o a sfere, pali rigidi, scatto libero ecc. con qualsiasi combinazione possibile

Sono vietati i sistemi di frenatura meccanici.

#### Rapporto di trasmissione:

il rapporto finale di trasmissione fra giri ruota e giri motore è così limitato:

- a) Libera: nessuna limitazione
- b) Stock: nessuna limitazione
- c) GT: rapporto minimo imposto dagli organizzatori
- d) FWD: rapporto minimo imposto dagli organizzatori

### **1.8 RUOTE, GOMME, ADDITIVI e TERMOCOPERTE**

1.8.1 Le gomme dei modelli devono essere in lattice, del tipo comunicato dagli Organizzatori e punzonate dalla direzione gara; ~~le gomme devono essere obbligatoriamente di colore nero, con larghezza massima 26 mm e diametro massimo 65 mm. Sono ammesse scritte laterali anche di colore diverso.~~

Le gomme ammesse sono esclusivamente quelle definite per marca/modello/Shore dagli organizzatori prima della gara e devono essere acquistate dai piloti in gara ad un prezzo possibilmente di favore nei quantitativi massimi stabiliti al punto 1.8.3. ~~ammessi dal regolamento di categoria.~~

La scelta delle ruote, marca, durezza, prezzo e codice di catalogo, deve essere comunicata ai piloti almeno 30 giorni prima dell'inizio della gara.

1.8.2 Additivo e termocoperte: In tutte le categorie è possibile utilizzare additivi liberi purché inodori, non tossici e privi di rischi per concorrenti e impianto. Su specifici impianti possono essere vietati o imposti particolari additivi per salvaguardare la superficie della pista. Tale limitazione deve essere comunicata almeno 30 giorni prima dell'inizio della gara. È consentito l'uso delle termocoperte.

1.8.3 ~~Ogni Concorrente~~ I concorrenti delle categorie LIBERA e STOCK possono ritirare/utilizzare, massimo **2 treni** di ruote, che devono essere impiegati durante tutte le manche di qualificazioni e durante le finali. Le categorie GT e FWD hanno solo un treno di ruote.

In caso di rottura di una ruota, il concorrente può cambiare solo una ruota dopo consenso del Direttore di Gara

Nel caso che il Direttore di Gara dichiari "pista bagnata" sono ammesse anche le gomme Pit-Shimitzu D01J commercializzate anche come Dunlop LRP cod. 65055 oppure Schumacher XG-Rain, **un solo treno è ammesso per tutta la gara di proprietà del Pilota, punzonata dalla Direzione gara.**

### **1.9 CALENDARIO – FORMULA DI GARA PER GARE REGIONALE E NAZIONALE – CATEGORIA PILOTA**

Il Campionato Italiano Touring verrà svolto su 3 o 4 Prove (minimo 3) fra INDOOR e OUTDOOR e verranno in sede di presentazione del Calendario ACI, indicati i coefficienti per ogni singola Prova.

### **1.10 CATEGORIE PILOTI**

Non esistono Categorie di Piloti, ovvero vi è un'unica categoria.

### **1.11 GARE NAZIONALI - FORMULA DI GARA**

L'Automobile Club d'Italia è titolare delle assegnazioni dei Titoli di Campionato Italiano, Coppa d'Italia, Coppa Regionali ed Interregionali, Trofeo Nazionale, Coppa Internazionale d'Italia.

**Prove Cronometrate :** Sono disputate una o due manche di Prove Libere Cronometrate da 5 minuti. La composizione delle batterie definitive di qualifica verrà stilata prendendo, per ciascun pilota, i tre migliori giri conseguiti.

1.12 **Qualificazioni :** con sistema Round by Round sulla distanza di 4 o 5 turni in base alle necessità del programma gara. I turni di qualificazione sono di 5 minuti per tutte le categorie.

Tale sistema prevede una classifica a punteggio per ogni manche svolta. Alla fine di tutte le batterie di una manche viene redatta una classifica ~~a punteggi~~ secondo il punteggio EFRA.

In caso di parità tra due Piloti verrà preso in considerazione il miglior piazzamento nelle due manche ritenute valide, in caso di ulteriore parità verrà preso in considerazione il numero dei giri ed il tempo della migliore manche disputata ritenuta valida ai fini della classifica. Un'ulteriore parità si risolverà prendendo in considerazione il secondo miglior risultato prendendo in considerazione il numero dei giri ed il tempo.

**Durata delle batterie di qualifica per tutte le specialità : 5 minuti**

1.13 **Durata delle finali: Tutte le categorie: 5 minuti**

**Composizione delle finali :** Si creerà così una classifica di qualificazione che verrà utilizzata per la creazione delle batterie di finale. Le batterie di finale saranno quindi formate nel seguente modo:

**Finale A:** i Piloti dal 1° al 10° posto delle qualifiche. ~~3 finali con una di scarto;~~

**Finale B:** i Piloti dal 11° al 20° posto delle qualifiche. ~~3 finali con una di scarto;~~

**Finale C:** i Piloti dal 21° al 30° posto delle qualifiche. ~~3 finali con una di scarto; e via di seguito.~~

~~In caso di piste e palchi capienti, è possibile aumentare il numero di concorrenti fino a un massimo di 12.~~

Le finali con meno di tre (3) Piloti possono non essere svolte.

La **classifica finale** di gara è redatta tenendo in considerazione le 2 migliori posizioni di arrivo con lo scarto

della terza: In caso di parità tra più Piloti verrà preso in considerazione il miglior piazzamento nelle 2 manche contate, in caso di ulteriore parità verrà preso in considerazione il numero dei giri ed il tempo del miglior piazzamento valido ai fini della classifica.

~~**Prove Cronometrate:** qualora il numero dei Concorrenti, appartenente ad una categoria sia superiore od uguale alle dodici unità, prima della partenza delle manche di qualifica, possono essere disputate una o due manche di Prove Libere Cronometrate da 5 minuti. La composizione delle batterie definitive di qualifica verrà stilata prendendo, per ciascun pilota, i tre migliori giri conseguiti.~~

- 1.14 Partecipazione a più categorie:** il Pilota, all'atto dell'iscrizione, può decidere di partecipare ad una o più categorie pagando una quota di iscrizione relativa a ciascuna categoria scelta. Partecipare a più categorie non esenta il concorrente da coprire il posto di recupero (eventualmente delegando altri concorrenti).

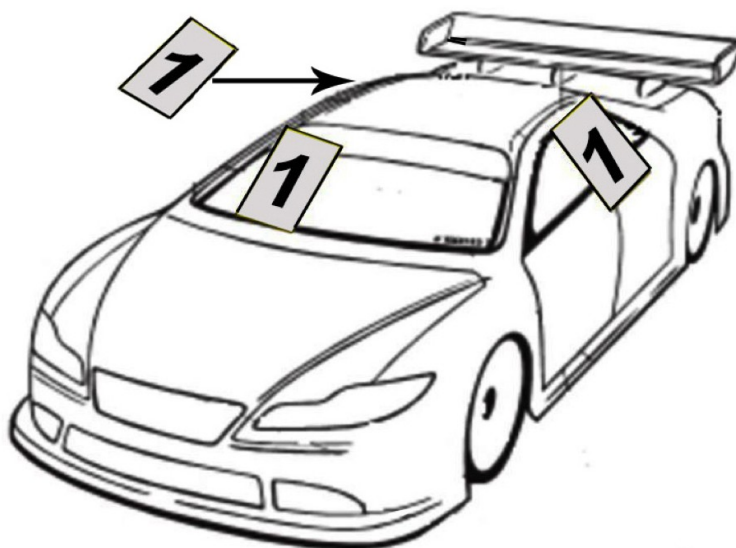


Figura 36 : Disposizione dei numeri di gara sul modello 1/10 Touring IC