

REGOLAMENTO TECNICO AUTOMODELLI 1:8 PISTA (2010)

L'automodello, mosso dalla trazione di due o più ruote, è una riproduzione in scala 1:8, di una autovettura.

Dimensioni

Caratteristica	Minimo	Massimo	Note
Passo (wheel base)	270,00	330,00 mm	
Larghezza		267,00 mm	
Peso	2.500 grammi (4WD) 2.400 grammi (2WD) 2.300 grammi (Classic)	4.000 grammi	Il peso deve essere controllato in assetto da gara, a secco, con il transponder.
Altezza	120 mm	170 mm	Ogni misurazione che riguardi l'altezza deve essere effettuata con l'autotelaio sollevato di un centimetro dal suolo

Paraurti, Roll Bar e Antenna

La parte anteriore del modello deve essere equipaggiata con un paraurti tale da minimizzare il danno causato in caso di investimento di un altro partecipante o di un membro del pubblico. Il paraurti deve essere realizzato in materiale morbido e presentare angoli e spigoli convenientemente arrotondati. La geometria del paraurti deve corrispondere a quella della carrozzeria con la quale verrà usato. In nessun caso il paraurti potrà sporgere più di 5 mm dalla parte anteriore o più di 13 mm dalle fiancate del modello. Se viene installato un paraurti posteriore questi non potrà estendersi più di 50 mm oltre l'assale posteriore.

E' permesso l'impiego di un roll bar che non deve comunque superare in altezza per più di 30 mm le alette di raffreddamento od il tetto nel caso, per esempio, di una berlina. L'antenna dovrà essere realizzata in materiale flessibile. Non sono permesse antenne realizzate in acciaio armonico e/o carbonio.

Carrozzeria

La carrozzeria deve avere il Numero di Registrazione ricavato da stampo. Solamente le carrozzerie che portano impresso il numero di omologazione con la sigla EFRA, FEMCA o IFMAR sono ammesse.

La carrozzeria deve essere realizzata in materiale flessibile ed opportunamente verniciata. Non possono essere ammesse in gara carrozzerie grezze o sommariamente ultimate. Il parabrezza ed i finestrini (se presenti) devono essere trasparenti. Un pilota con realistiche proporzioni in scala 1:8 e convenientemente addobbato e verniciato deve essere presente nell'abitacolo delle vetture aperte (Barchetta, Formula,...).

Nelle vetture dotate di abitacolo, il parabrezza non può essere asportato. E' possibile realizzare unicamente un'apertura con una superficie massima di 6,00 cm quadrati per migliorare il raffreddamento. I finestrini laterali ed il lunotto posteriore possono essere rimossi, ma non è permesso piegare i finestrini laterali verso l'esterno.

Tutte le parti del modello devono essere coperte dalla carrozzeria ad eccezione di:

- testa di raffreddamento del motore
- filtro aria
- antenna (per il suo passaggio è possibile realizzare una apertura di 10 mm)
- terminale di scarico della marmitta
- tappo serbatoio per il rifornimento (50 mm di diametro oppure 40x60 mm)
- roll bar
- interruttore della radio (max. 10 mm)
- per la candela - "glow plug" (max. 20 mm)
- per lo o gli spilli del carburatore (max. 15 mm)
- ove non diversamente indicato l'apertura permessa non dovrà presentare una luce superiore ai 10,00 mm rispetto alla parte sporgente.

La sagoma della carrozzeria che si estende oltre l'assale posteriore non sarà sottoposta a controllo, ma devono esserci le luci posteriori se queste sono presenti nella vettura originale.

Il bordo esterno delle ruote dovrà essere coperto al centro degli assi nella vista da sopra.

Sono ammessi elementi aggiuntivi di irrigidimento delle carrozzerie (stiffeners) purché non pericolosi.

Ali e spoilers Possono essere solidali con la carrozzeria o separati

Le carrozzerie ammesse sono riproduzioni di auto delle seguenti categorie:

- Gruppo C: appartengono a questa categoria le macchine che sono state usate secondo i regolamenti del "Gruppo C" nel Campionato Mondiale FIA.

- GT1/GT2: appartengono a questa categoria le macchine che gareggiano o hanno gareggiato nella classe GT della FIA
- GT-P: appartengono a questa categoria le macchine che gareggiano o hanno gareggiato nella GT P della FIA (vedi Le Mans 1999) o le Serie "Piccole Le Mans" in America.
- Can-AM: Appartengono a questa categoria le macchine usate nella serie CanAm dal 1967 al 1985.

Dimensioni Carrozzerie ed Ali/Spoiler:

Caratteristica	Massimo	Note
Larghezza Ala/Spoiler	267 mm	
Larghezza Carrozzeria	270 mm	
Corda Ala/Spoiler	77 mm	Ogni appendice aerodinamica deve avere una corda non superiore a 77 mm
Altezza Ala/Spoiler	180mm	Ogni misurazione che riguardi l'altezza dell'ala deve essere effettuata con l'autotelaio sollevato di un centimetro dal suolo
Altezza Carrozzeria	170mm	
Distanza dall'asse posteriore	153 mm	

SERBATOIO:

Il serbatoio incluso il filtro ed i tubi di alimentazione sino al carburatore deve avere una capacità massima di 125 cc. Non sono permesse pareti mobili od inserti mobili al suo interno. Ogni serbatoio trovato illegale (cioè con una capacità superiore ai 125 cc) in presenza di temperature ambientali superiori ai 20°C, dovrà essere smontato dal modello per una ulteriore verifica, verifica che verrà effettuata dopo un periodo di raffreddamento di almeno 15 minuti.

MISCELA:

La miscela può contenere solamente metanolo, olio lubrificante e nitrometano. Il suo peso specifico non può essere superiore a 0,91. Riferendoci ad una normale percentuale di olio questo valore corrisponde ad una miscela con una percentuale massima di nitrometano, in volume, non superiore al 25%. Le verifiche devono essere fatte con un Galleggiante denominato NITROMAX 25. Verrà messo a disposizione di tutti i concorrenti, dal direttore di gara, a partire dalle prove libere e per tutta la durata della gara. Lo strumento NITROMAX 25, messo a disposizione dalla direzione di gara, e solo quello, sarà l'unico strumento insindacabilmente valido per determinare la regolarità della miscela, indipendentemente dalle condizioni ambientali ed atmosferiche.

PROPULSIONE/MOTORE

Il motore può avere una cilindrata massima pari a 3,5 cc.

E' ammesso l'impiego di un carburatore con diametro massimo del venturi non superiore a 9 mm

Ogni motore deve essere equipaggiato con un silenziatore all'aspirazione ed un complesso di scarico silenziato in modo da ridurre la rumorosità del modello entro il limite degli 84 Decibel. Sono permessi solamente marmitte di scarico con impresso il numero di omologazione EFRA, FEMCA o ROAR.

TRASMISSIONE/FRENI

I modelli possono essere a due o quattro ruote motrici con trasmissione meccanica di qualsiasi tipo (cinghie, cardani, catene ecc). Tutti i modelli devono essere equipaggiati con una frizione ed un impianto frenante tali da permettere di mantenere il modello fermo con il motore in moto. Il freno deve agire sulla trasmissione e deve essere di tipo meccanico. E' vietato l'uso di freni separati sulle ruote anteriori.

RUOTE, GOMME

Larghezza massima delle ruote posteriori: 64,00mm. Le gomme devono essere obbligatoriamente di colore nero. Sono ammesse scritte laterali anche di colore diverso. I cerchi non possono avere un diametro superiore ai 54mm – (1mm) di tolleranza. E' permesso, nella parte interna - verso il modello, un bordo di rinforzo di 2mm di larghezza e 3mm di altezza, per cui il diametro massimo del disco misurato alla flangia potrà essere 60mm. Ogni bullone di bloccaggio od altro meccanismo montato sul cerchio ruota non potrà sporgere dal cerchio stesso.

PARTI ELETTRICHE/ELETTRONICA

Non è permesso l'impiego di apparecchiature elettroniche per il Controllo della Trazione o della frenata (ABS) o che possa effettuare un controllo della potenza in retroazione. È consentito un numero massimo di 2 servocomandi che

dovranno essere rispettivamente dedicati a gas/freno e sterzo. È ammessa la telemetria (dati dal modello al pilota/meccanico).

CATEGORIE DI PILOTI

Le categorie di piloti, stabilite in base all'esperienza e ai risultati del singolo pilota, sono:

- "OPEN"
- "SENIOR"
- "JUNIOR"

Possono essere previste anche categorie di "età" con campionati Over 40 e/o Under 18

La classe **OPEN** è aperta a tutti i piloti, indipendentemente dal loro passaporto, anche in caso di gare denominate Campionati Italiani. Potranno iscriversi nella categoria "OPEN" comunque tutti i piloti che faranno richiesta. I piloti inseriti nei primi 100 posti del Ranking EFRA sono obbligati a correre nella classe OPEN.

I piloti vincitori di Campionati Italiani Senior negli ultimi 2 anni sono obbligati a correre nella classe OPEN.

I piloti finalisti o semifinalisti di Campionati Europei negli ultimi 2 anni sono obbligati a correre nella classe OPEN.

La Commissione Tecnica di categoria potrà inserire nella categoria "OPEN " tutti i piloti che riterrà opportuno in base ai risultati a livello nazionale e internazionale.

Il pilota proveniente da altro settore (elettrico, rally o fuoristrada) o da un'altra Federazione competerà nella corrispondente categoria del settore/federazione di provenienza. I piloti che sospenderanno l'attività sportiva per un periodo di tempo inferiore a tre (3) anni riferita alla fine del 3° anno solare, al loro rientro, verranno inquadrati nella stessa categoria di appartenenza al momento in cui hanno sospeso l'attività sportiva. Saranno esaminate dalla Commissione Sportiva e dal Responsabile Regionale le richieste di retrocessione di categoria per i piloti che ne faranno richiesta a mezzo scritto.

TRACCIATO

- La superficie della pista deve essere in asfalto senza saldature in risalto od accentuata ruvidità con giunzioni opportunamente levigate.
- La larghezza della pista, all'interno delle strisce di demarcazione, deve variare da un minimo di 4 (quattro) metri ad un massimo di 6,5 metri (sei metri e mezzo).
- Le strisce di demarcazione (bianche o gialle devono avere una larghezza di 8 - 10 cm e poste all'interno dell'asfalto di almeno 20 cm.
- La sua lunghezza non può essere inferiore ai 200 m. (duecento metri)
- La lunghezza consigliata varia fra i 240 ed i 300 metri.
- Il punto più lontano della pista, dal centro del palco di pilotaggio, non deve distare più di 60 m.
- Non possono esserci ostacoli che riducono la visibilità della pista da qualsiasi punto del palco di pilotaggio.
- Una linea tratteggiata può essere realizzata al centro del rettilineo per aumentarne la visibilità. Nessuna altra linea oltre a quelle di demarcazione può essere tracciata sulle curve.
- La zona dei boxes deve essere chiaramente separata dalla corsia di scorrimento e dalla pista principale ed essere il più vicino possibile al palco di pilotaggio.
- L'ingresso e l'uscita dai boxes (pit lane) deve essere posizionata in una parte lenta del tracciato.
- La pista deve presentare sia curve a destra che a sinistra ed avere un rettilineo di lunghezza non inferiore ai 45 m. (quarantacinque metri).
- Solide barriere esterne di protezione devono garantire l'arresto degli automodelli che, per errore o perdita di controllo, dovessero uscire di traiettoria verso l'esterno. Scopo primario delle barriere esterne deve essere quello di proteggere il pubblico e non gli automodelli.
- Le barriere interne devono essere posizionate in modo tale da impedire il taglio delle curve e/o di poter raggiungere un'altra parte del tracciato.
- Le barriere interne devono essere posizionate e dimensionate in modo da impedire che il modello possa volare oltre le barriere esterne e raggiungere la zona occupata dal pubblico.
- I cordoli posizionati all'interno delle curve possono essere in cemento o in materiale equivalente fissati solidamente al terreno e dimensionati in modo da escludere la possibilità che il modello possa decollare e superare le barriere che proteggono il pubblico.
- Possono essere usati altri tipi di barriere interne come "coni o birilli" la cui altezza comunque non deve superare i 5 cm. (cinque centimetri).
- Le barriere devono distare almeno 20 cm. (venti centimetri) dalle strisce di demarcazione della pista.
- Il terreno adiacente esternamente alla pista e quello ad essa interno deve essere adeguatamente sistemato con un manto erboso e/o altro materiale compatto (es: calcestruzzo).
- Lo scopo di questa bordatura, via di fuga, è quello di rallentare il modello che esce di pista e di facilitarne il suo rientro in modo da limitare il più possibile l'intervento dei Raccoglitori.
- Dovrà essere assicurato un servizio recupero modelli nella misura di un Raccoglitore ogni 30 m. (trenta metri).
- I Raccoglitori devono essere posizionati in postazioni numerate disposte in modo che non ostacolino la visuale della pista ai Piloti.
- Qualora la postazione del Raccoglitore fosse situata in una posizione che potrebbe essere considerata pericolosa (rettilineo o curva veloce) si dovrà provvedere a munire la postazione di opportune protezioni (muretto - pneumatici - balle di paglia - ecc.).
- La linea di cronometraggio (laptime) deve essere tracciata trasversalmente alla pista e possibilmente di fronte al box dei cronometristi.
- Per la partenza tipo "Le Mans" (lisca di pesce): almeno 11 (undici) caselle dovranno essere tracciate e numerate sul bordo della pista con una angolazione di 20/45 gradi e distanti tra loro da un minimo di 2 m (due metri).
- Griglia di partenza tipo Formula 1: almeno 11 (undici) caselle di partenza dovranno essere posizionate su due file distanti fra loro 1,5 - 2 m. (un metro e mezzo - due metri). Su di una fila prenderanno posto i numeri dispari 1, 3, 5, ecc. mentre sull'altra prenderanno posto i numeri pari 2, 4, 6, ecc. Il numero 2 dovrà essere posizionato almeno due metri dietro al numero 1 ed il numero 3 almeno due metri dietro il numero 2 e così di seguito.
- La griglia (sia formula che Le Mans) potrà essere tracciata sul rettilineo come nella parte mista della pista.

FORMULE DI GARA

L'iscrizione alla gara deve essere effettuata a mezzo telefono, fax, o e-mail entro le ore 12.00 del giorno precedente. L'organizzatore potrebbe accettare iscrizioni sul campo gara con un aumento del 100% della quota normale di iscrizione. Ogni concorrente avrà a disposizione varie manche di 5 minuti (3-4 a seconda delle gare). Al termine della fase eliminatoria, in base al miglior risultato (giri/tempo) ottenuto in una qualsiasi manches, si stilerà la classifica finale di questa fase (classifica eliminatoria).

Schema ad albero di Natale

I Concorrenti classificatosi ai primi 4 posti nella classifica della fase eliminatoria, saranno i Finalisti diretti che andranno ad occupare nell'ordine i numeri dall'uno al quattro della **SuperPole** (o dello schieramento in finale in assenza di Superpole); dal 5° Classificato all'ultimo classificato comporranno le fasi di recupero "A" e "B" secondo lo schema "ad albero". I Concorrente che rinuncia e/o non si presenta a disputare una qualsiasi fase finali, non potrà essere sostituito da altro Concorrente. Le fasi finali di gara "A" (semifinale, quarto, ottavo, sedicesimo, trentaduesimo, sessantaquattresimo ed a discrezione del Direttore di gara 128esimo che potrà essere disputato anche nella stessa giornata di sabato) dovranno essere composte a scalare dai primi 7 (o fino a 10) Concorrenti classificatosi, dopo le prove di qualificazione, nelle posizioni dispari. Nel caso in cui i concorrenti totali per le due fasi fossero meno di 10, le fasi saranno accorpate (esempio: se il 128° A avesse 5 concorrenti e il 128° B ne avesse 4, si correrebbe un unico 128° in cui passano il turno i primi 6 concorrenti su nove. I piazzati dispari andrebbero nel 64° A mentre i piazzati pari nel 64° B). Accedono, escluso le fasi di semifinale, alla fase successiva i Concorrenti che si classificano, al termine della specifica fase di gara, ai primi tre posti andando ad occupare le posizioni 8-9 e 10 della stessa fase ("A" o "B"). Dalle semifinali, con pista per entrambi le fasi (A e B) dichiarata "asciutta" dal Direttore di Gara, andranno a completare la griglia della Finale, i primi tre classificati delle 2 semifinali "A" e "B" più i due migliori giri/tempo delle semifinali (A e B); con pista dichiarata "bagnata" in una o in entrambe le fasi (A e B), accederanno in finale i primi 4 classificati delle due semifinali (A e B). La classifica finale della gara sarà stilata in base alle classifiche delle varie fasi finali disputati.

SuperPole

La SuperPole si applica sono in caso di schema di gara "ad Albero di Natale" e non nel caso di schema di gara con Finali A, B, C,... I primi 4 Classificati (finalisti diretti) si affronteranno in pista per una manche da 5 minuti (10 minuti nelle gare nazionali) con partenza da fermo dallo schieramento in base alla classifica delle qualificazioni. La classifica della SuperPole darà diritto allo schieramento di partenza in finale. In caso di presenza in gara di due categorie di piloti (Esempio Open e Senior) tutti i finalisti diretti scenderanno in pista per un'unica Superpole con la categoria più veloce (Esempio gli Open) ad occupare i primi 4 posti dello schieramento e la categoria meno veloce (Esempio i Senior) ad occupare i posti dal 7° al 10° (lasciando così il 5° e 6° posto vuoti).

Schema Finali A, B, C...

In base alla classifica delle prove si divideranno i piloti nelle varie finali della durata di 30 minuti: finale A (dal 1° al 10°), B (dal 11° al 20°), C (dal 21° al 30), D... Tutti i piloti hanno il diritto di partecipare ad una finale. Qualora i concorrenti fossero in numero non divisibile per 10, gli organizzatori dovranno suddividere i concorrenti nel modo più uniforme possibile lasciando sempre 10 concorrenti in finale A (Es: 28 partecipanti saranno divisi in 3 finali: finale A da 10 concorrenti, finale B e C da 9 concorrenti ognuna. Allo stesso modo 35 concorrenti correranno una finale A da 10 concorrenti, una finale B da 9 concorrenti e due finali C e D di 8 piloti). Non può essere richiesta la "sospensione tecnica". Non sono previste prove per i finalisti diretti (tutti i concorrenti sono finalisti diretti). Qualora le condizioni della pista si mantengano approssimativamente costanti per tutte le finali, la classifica assoluta sarà ricavata dalla sovrapposizione delle classifiche di tutte le finali (vincerà la gara chi avrà compiuto più giri e, a parità di giri, in meno tempo, indipendentemente dalla finale). In caso di condizioni non uniformi (es. pioggia) determinate esaminando i cronologici ad insindacabile giudizio del Direttore di Corsa, la classifica sarà ottenuta per concatenazione delle finali (prima tutti i concorrenti della Finale A, poi quelli della B e così via).

	Nazionale	Interregionale	Regionale	Note
Giorni di gara	2	1	1	Pista a disposizione per prove libere dal giorno prima.
Numero manche qualificazione	4 da correre il sabato	3	3	La Direzione di gara può decidere di effettuare un diverso numero di manche, nel qual caso lo deve ufficializzare prima dell'inizio delle qualificazioni
Durata Manche di Qualificazione	5 minuti	5 minuti	5 minuti	
Finalisti diretti	4	4	(4)	

Durata SuperPole	10 minuti	5 minuti	5 minuti	La Direzione di Gara può accorciare le fasi in base al numero di iscritti.
Schema di gara Junior	Finali A,B,C...	Finali A,B,C...	Finali A,B,C...	
Schema di gara Open e Senior	Albero di Natale	Albero di Natale	Finali A,B,C...	
SubFinali/Recuperi	20 minuti	20 minuti	15 minuti	
Semifinali	30 minuti	20 minuti	20 minuti	
Finali	45 minuti	30 minuti	30 minuti	