



**Federation Belgian Automodelsports**

# **Reglement sectie 1/8 Brushless 2024**

De deelnemers accepteren dit reglement alsook het intern reglement FBA.

Sectievoorzitter  
Kevin Vandaele

[lcOffroad@fba-rc.be](mailto:lcOffroad@fba-rc.be)

**Kalender Belgisch Kampioenschappen zie bijlage H**

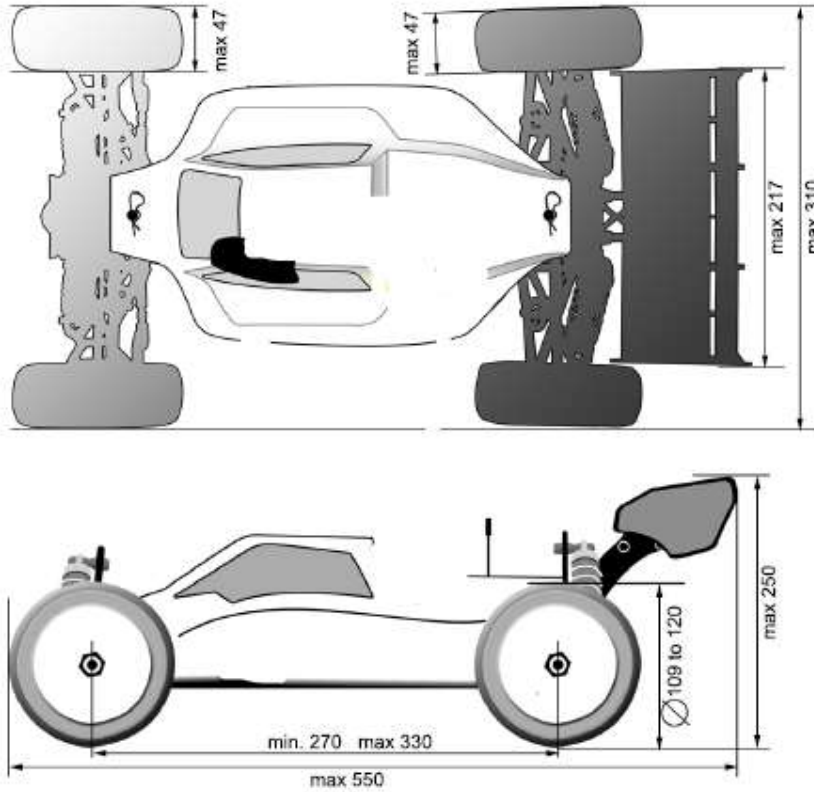
## A. Klassen

- Buggy 1/8 Electro Brushless 4WD

## B. Technische specificaties 4 WD 1:8 OFF ROAD

### B.1. Algemene afmetingen

- Totale lengte 550 mm maximum
- Totale breedte 310 mm maximum op elk moment tijdens de race.
- Wielbasis 270-330mm.
- Totale hoogte gemeten vanaf de grond, 250mm. maximum (antenne niet inbegrepen).
- Minimum gewicht 3200kg
- De diameter van het wiel tussen 109 en 120mm.
- Breedte van de wielen max 47 mm.
- Meetinstrumenten voor breedte, lengte en hoogte moeten bij voorkeur zijn vervaardigd van metaal of van een materiaal met gelijkaardige kwaliteit.
- De gebruikte materialen hebben de juiste dikte om elke vervorming tegen te gaan.



### Motor:

- De max lengte 77,00 mm gemeten van het montagevlak van de motor tot het uiterste puntje van het rondsel, met uitzondering van soldeerlabels, aansluitdraden, het logo of de originele naam van de fabrikant.
- De montagegaten voor de motor moeten binnen 1 centimeter (25,40 mm) worden geplaatst.
- Stator: De buiten diameter max 39mm.
- Rotor: de rotor as moet 5mm.
- Het kan alleen een 2-polige motor zijn of een 4-polige motor, ontwerp met een stator met maximaal 12 windingen.

### Batterij:

- 3S Lipo
- 4S Lipo
- Bij gebruik van 2 packs 2sLipo, moeten deze van hetzelfde merk en type zijn.
- Alle batterijen moeten worden opgeladen en gebruikt volgens de specificaties van de fabrikant
- Een elektrische fiche tussen batterij en ESC is verplicht.
- ☒ Tijdens de technische controle zal worden geverifieerd dat geen enkele batterij vervorming of manipulatie vertoont.
- Batterijen worden beschermd door het chassis en de body.
- softcase batterijen zijn verboden, enkel hard case batterijen zijn toegelaten.
- Vermogen is max 100 watt per uur.
- Alle lipo batterijen die aan een oplader “hangen” moeten in een lipo safebag, of lipo safe case zitten.

### Transmissie:

- Versnellingsbak verboden
- Vierwielaandrijving

### Carrosserie:

- ☒ Op de body moeten de nummers aan de voorkant en aan beide zijden zo hoog mogelijk kunnen geplaatst worden.
- De body moet een realistische weergave zijn van een all-terrein wagen, dessertwagen, of trial.
- Luchtgaten in de body: Slechts 9 gaten met een max van 10 mm diameter en een antennegat zijn toegelaten.
- Het is niet toegelaten om de ramen uit te snijden.
- Alle tandwielen moeten van bovenaf beschermd worden.

### Banden :

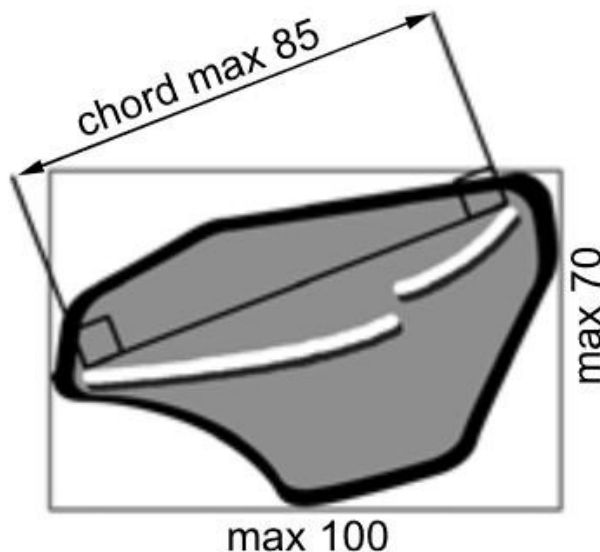
- Alle banden moeten zwart zijn, behalve het opschrift aan de zijkanten.
- Geen enkel middel mag gebruikt worden om de grip te verhogen, niet aan de buitenkant en ook niet via de binnenkant.

### Voorkomen :

- De body moet een realistische weergave zijn van een all-terrein wagen, dessertwagen, of trial.
- Een gat voor de antenne in de body is toegelaten.
- De body moet bevestigd zijn. Als deze loskomt tijdens de race, dient dit hersteld te worden de eerst volgende toer.

**Spoiler (Achtervleugel) :**

- De spoiler heeft een max breedte van 217 mm en een koord van max 85 mm.
- De 85 mm wordt gemeten tussen de onderste voorrand en de bovenste achterrاند.
- De zijkanten van de spoiler, vin, mogen max 100 mm op 70 mm zijn. (onafhankelijk van de oriëntatie)
- Het meten van de vin gebeurt van rand tot rand.
- Spoiler en vin dienen vervaardigd te zijn uit flexibel materiaal met afgeronde hoeken.

**Bumper :**

- De voorbumper moet uit plastic vervaardigd zijn, absoluut niet in metaal, zodat schade aan andere voertuigen of personen geminimaliseerd worden.
- De voorbumper dient vervaardigd te zijn uit flexibel materiaal met afgeronde hoeken.
- Als er een achterbumper wordt gebruikt dient deze volgens dezelfde normen zijn als de voorbumper.
- Geen enkele wijziging van de originele bumper is toegelaten.

**Transponder :**

- Elke wagen dient van een persoonlijke transponder voorzien zijn, compatible met het ABM systeem.

**Zender :**

- Automatische controlesystemen van het voertuig (AVC, gyro,...) zijn verboden.
- Geen enkel andere functie dan sturen, gas geven / remmen, kan met de radiografische afstandsbediening door de bestuurder worden bediend.
- Geen enkel ander elektronisch systeem, behalve transponder en eventueel een schakelaar ON/OFF mogen gebruikt worden.

**ESC :**

- Achteruit moet op OFF staan.

## C. Specificaties van het parkoers

Algemeen : Zie intern reglement.

Minimum breedte: 2,5 meter over 90% van het parkoers, en minimum 2 meter.

Minimum lengte is 150meter

### Ondergrond

- De ondergrond moet aangepast zijn voor wedstrijden off-road.
- Topografie en obstakels moeten in verhouding staan met de schaal van de wagens.
- Op de plaats van de tellus mag geen metalen constructie staan.
- Er moet gezorgd worden voor een goede afvloeï of drainage van regenwater.

### Jumps en obstakels

- De grootte van jumps en obstakels dienen in overstemming te zijn met de schaal van de wagen.

### Veiligheid

- Veiligheid voor iedereen moet het belangrijkste aspect zijn bij het ontwerpen van een track en op elk moment terwijl de race aan de gang is.
- 1 minuut voor elke start dienen onbevoegde personen het parkoers te verlaten.

### Onderhoud

- De racedirecteur beslist wanneer en welk onderhoud aan de piste gebeurt. Deze beslissing mag de raceresultaten niet beïnvloeden. en moet aangekondigd worden op de briefing.
- Deze onderhoudswerken kunnen alleen na dat alle wagens evenveel reeksen hebben gereden.

### Andere specificaties van het parkoers

- De posities voor Marshal dient genummerd zijn.
- Het verste punt van het parkoers mag niet verder zijn dan 30 meter van het podium.
- 220V moet beschikbaar zijn voor piloten op een circuit dat onafhankelijk is van het telcircuit. Deze voeding kan alleen worden gebruikt om auto-accu's op te laden.
- Het oprijden op het parkoers, of verlaten van het parkoers, moet zo georganiseerd worden dat er geen hoge snelheden kunnen behaald worden.
- Wisselen batterijen, herstellingen, of onderhoud moeten steeds buiten het parkoers gebeuren achter de omheining.

## D. Verloop

- D1.1 De categorie gaat door vanaf dat er 5 personen zijn ingeschreven
- D1.2 Het kampioenschap telt 4 tot 8 races, met 1 schrap
- D1.3 Het bestuur van de organiserende club reserveert de piste op zaterdag exclusief voor de categorieën die op zondag het BK rijden. Op zaterdag is de piste gratis toegankelijk voor alle deelnemers op zondag.
- D1.4 Bij afwezigheid van een officiële wedstrijdleider, zal een wedstrijdleider worden benoemd door de club, de laatste kan niet deelnemen aan de race waarop hij zich bevindt.

### D.1.5 Timing race

Van	Tot	
7h30	8h45	Vrij rijden
8h00	8h30	Bevestiging inschrijving
8h45	9h00	Briefing
	9h00	Ten vroegste 1 <sup>ste</sup> vertrek

- D.1.6 Er zijn maximum 10 personen toegelaten per heat.
- D.1.7 De kwalificaties duren 6 minuten, de finales 10 minuten.
- D.1.8 De verdeling van de piloten in de reeksen gebeurt volgens het klassement van het BK. Vanaf de derde race wordt de schrap toegepast
- D.1.9 Er worden minstens 3 kwalificaties gereden. In functie van het aantal deelnemers kan de organiserende club dit vermeerderen.
- D.1.10 Het klassement van de kwalificaties gebeurt op punten volgens het EFRA-systeem. De rijder die de beste tijd heeft behaald in een ronde krijgt 0 punten, de tweede 2 punten, de derde 3 punten, etc. De eindrangschikking van de kwalificaties wordt vastgesteld door de resultaten van alle rondes op te tellen, met een schrap. Als slechts 2 rondes kunnen worden gereden, zal de rangschikking wordt gedaan op de beste run van elke bestuurder. Bij een gelijke stand wordt het beste resultaat in aanmerking genomen (0 + 4 > 2 + 2) en dan de beste tijd van het beste resultaat. Situaties die niet worden genoemd in dit punt zullen worden opgelost volgens EFRA-reglement, aanhangsels 3, punten 9.4.1; 9.4.2; 9.4.3 etc.
- D.1.11 Er moet minstens 1 volledige toer gereden worden tijdens de kwalificaties, voor je in het klassement wordt opgenomen.
- D.1.12 De startvolgorde voor de finales wordt bepaald door het eindklassement van de kwalificaties.
- D.1.13 De finales worden in reeksen gedeeld van 10 personen. De eerste 10 in finale A, de volgende 10 in finale B,....
- D.1.14 Alle finale reeksen bestaan uit 10 personen, met uitzondering van de laatste finale reeks.
- D.1.15 Per wedstrijd worden 3 finales gereden.
- D.1.16 De winnaar van elke finale krijgt 1 punt, de tweede 2 punten tot de tiende ontvangt 10 punten. De twee beste uitslagen worden gebruikt om het resultaat te berekenen. In geval van een gelijkstand, telt het beste resultaat (1 + 3 > 2 + 2), indien nog gelijke stand, de beste tijd van het beste resultaten in punten, daarna de beste tijd van de op een na beste resultaten in punten.
- D.1.17 De punten die per ronde worden toegekend aan het eindklassement zijn: eerste plaats 100 punten, tweede plaats 98 punten, derde plaats 96 punten, vierde plaats 94 punten, vijfde plaats 92 punten. En naar vanaf de zesde plaats, 1 punt verschil.  
De TQ krijgt 1 punt bijgeteld op het dag klassement.
- D.1.18 Prijsuitreiking: FBA voorziet trofeeën voor de finales A, B en C en eveneens voor de 3 beste einde seizoen. Maximum 45 minuten na einde race.

## E. Wedstrijdprocedures

- E.1.1 De startprocedure dient vermeld te worden in de briefing.
- E.1.2 Een valse start vervangt nooit het startsignaal.
- E.1.3 De wagens moeten op eigen middelen over de streep komen.
- E.1.4 Het startsignaal tijdens de kwalificaties is het principe van een rijdende start.
- E.1.5 De start bij de finales is in groep op hetzelfde tijdstip, of geschrinkt zoals F1 of allemaal op 1 lijn.
- E.1.6 De tijd tussen twee opeenvolgende vertrekken is tussen 5 en 10 minuten.
- E.1.7 De tijd tussen twee opeenvolgende vertrekken van dezelfde serie is minimum 1 uur.
- E.1.8 Piloten die de start hebben gemist, kunnen tot 30 seconden na het startsignaal alsnog starten.
- E.1.9 De piloten van de laatste reeks zijn Marshal voor de eerste reeks, die van de eerste voor de tweede, enzovoort. Hetzelfde geldt voor de finales. Een marshal kan alleen worden vervangen om dringende redenen.
- E.1.10 Enkel piloten of personen die aangesloten zijn bij de FBA en ouder zijn dan 12 jaar kunnen Marshal zijn.
- E.1.11 Als een bestuurder jonger is dan 12 jaar, moet hij / zij als marshal worden vervangen door een begeleider met de vereiste minimumleeftijd.
- E.1.12 Een Marchal draagt steeds een fluovest en gesloten schoenen.
- E.1.13 Marshals plaatsen een defecte wagen op zijn dak buiten de rijbaan, Zij voeren geen herstellingen uit, en blijven gefocust op hun taak als Marchal, en handelen snel.
- E.1.14 Herstellingen op de piste verboden.
- E.1.15 De organisator kan op elk moment en zonder opgave van reden technische inspecties laten uitvoeren.
- E.1.16 De race start onder alle omstandigheden, behalve als de toestand van het parkoers niet te bereiden is, bv : sneeuwlaag, plassen van meer dan 2 cm diep. Als het weer onzeker is, kan de club beslissen tot een eerste uitstel van maximaal 1 uur of annulering, na deze periode en als de club geen beslissing heeft genomen over een annulering en de weersomstandigheden onzeker blijven, zal de beslissing worden genomen bij stemming door de piloten.
- E.1.17 Als de wedstrijd door weersomstandigheden niet van start kan gaan, wordt deze geannuleerd en wordt 50% van het ontvangen inschrijvingsgeld terugbetaald.
- E.1.18 In het geval dat de wedstrijd gestopt moet worden, worden de resultaten van de kwalificaties (minimum 2) gebruikt voor het opmaken van het eindklassement.
- E.1.19 De organisator zal geen enkele inschrijving terugbetalen na de uitsluiting van een bestuurder of na het stoppen van de wedstrijd na minstens twee kwalificatierondes.
- E.1.20 Het betreden van het podium gebeurt steeds in volgorde volgens de nummers van wagen.

## F. Discipline

Scheidsrechters zijn mensen die de sportiviteit (schreeuwen op het podium, slecht rijgedrag op het circuit, houding als Marchal) van de piloten beheersen. De scheidsrechters assisteren de wedstrijdleader. F.B.A. ambtenaren kunnen als scheidsrechter optreden op verzoek van de wedstrijdleader, maar ook andere personen die door de afdelingsvoorzitter worden aanvaard, kunnen scheidsrechters zijn.

- F.1.1 Zwarte vlag: De auto keert onmiddellijk terug naar het podium. Als het om technische redenen wordt stopgezet, mag het na toestemming van de scheidsrechter of wedstrijdleader deelnemen aan de wedstrijd.
- F.1.2 Alvorens tot sancties over te gaan, zal een officiële waarschuwing worden gegeven. De telmanager neemt nota van de waarschuwingen en sancties en overhandigt ze aan de afdelingsvoorzitter na de wedstrijd voor archivering.
- F.1.3 Gebeurtenissen die leiden tot een tijdspenalty:  
- De scheidsrechter of wedstrijdleader kan, met of zonder waarschuwing, een  
Een tijdspenalty tussen 5 en 30 seconden gegeven worden, als hij van mening is dat de fout een aanzienlijk voordeel kan opleveren.
- F.1.4 Gebeurtenissen die leiden tot een penalty van één ronde op de betreffende reeks:
- Een tweede waarschuwing krijgen diezelfde dag.
  - Een valse start veroorzaken.
  - Een reparatie uitvoeren op de piste.
  - Geen voorrang verlenen aan de andere rijders wanneer je wagen terug op het parkoers komt na een herstelling.
  - Gebruik van een wagen die tijdens een technische controle in de kwalificatie niet conform is verklaard.
  - Als Marshal geen fluo hesje of geen gesloten schoenen te dragen.
  - Gebruik van het achteruit rijden.
- F.1.5 Gebeurtenissen die leiden tot een penalty van één ronde op het beste resultaat:
- Een derde waarschuwing krijgen diezelfde dag.
  - Afwezig zijn bij de start van een serie of finale op zijn Marchal post.
- F.1.6 Gebeurtenissen die leiden tot een diskwalificatie van de race:
- Een vierde waarschuwing krijgen diezelfde dag.
  - Zich weigeren te schikken naar de beslissingen van de wedstrijdleiding.
  - Negeren van de zwarte vlag voor de tweede keer, zonder terug te keren naar het podium.
  - Gebruik van een wagen die tijdens een technische controle in de finale niet conform is verklaard.
  - Gebruik van een gyro, AVS, of dergelijk systeem.
- F.1.7 Gebeurtenissen die leiden tot het intrekken van de FBA race licentie :
- Ernstige wandaden begaan, hetzij van de kant van de concurrent, hetzij van de kant van een persoon die hem/haar vergezelt. In dit geval is geen waarschuwing vereist.
  - Twee keer gediskwalificeerd zijn van een race in hetzelfde kalenderjaar.

## G. Inschrijving

- G.1.1 De FBA-licentie is verplicht (zie FBA-voorwaarden voor het gebruik van licenties) en moet worden aangevraagd via een aan de bij de FBA aangesloten clubs.
- G.1.2 Inschrijven met voorafbetaling van 15€ kan tot de zaterdagmiddag voor de wedstrijd, via MyRCM. De wijze van betaling zal gecommuniceerd worden door de organiserende club. Later inschrijven is nog mogelijk op het circuit op zondag tot 8:30 uur mits betaling van 20€.
- G.1.3 In geval van inschrijving na donderdag voor de wedstrijd, wordt de piloot in de laatste open kwalificatieronde geplaatst en niet in de ronde die overeenkomt met zijn positie in het algemeen klassement.



## H. Bijlage kalender 2024

### Kalender Belgisch Kampioenschap 2024 Buggy 1/8 Brushless

Er zijn 6 wedstrijden met 1 schrap.

		1/8 Buggy Th	1/8 Buggy Brush
March	10		
	17		ORRT
	24		
April	14		
	21	Modelifun	Modelifun
	28		
May	19		
	26	TTFays	TTFays
June	9		EC Brush Montpellier
	16		Ittre
	23		
July	7	EC B Alicante Spain	
	14		
	28	EC A Sacile Italy	
Aug	6		
	18	Modelifun	Modelifun
	20		
Sept	1	EC 40+ Fuchstal Germany	
	8	TTFays	TTFays
	15		