

REGLEMENTENBOEK SPORTZAKEN

KNVvL MODELVLIEGSPORT 2026

SECTIE III

WEDSTRIJDREGLEMENTEN VOOR VRIJE VLUCHT MODELVLIEGTUIGEN

De opzet en inhoud van het outdoordeel wijken onder verantwoordelijkheid van de subcommissie in belangrijke mate af van de Sporting Code en zijn toegespitst op de Nederlandse situatie; check voor buitenlandse wedstrijden zonodig de FAI Sporting Code; zie: <https://www.fai.org/page/sporting-code>.

Noot: reglementen van klassen, waar in dit reglementenboek naar verwezen wordt en die niet opgenomen zijn, staan tussen haakjes.

INHOUD:

OUTDOOR:

F1	ORGANISATORISCHE EISEN VOOR VRIJE VLUCHT WEDSTRIJDEN	III.2
F1A	KLASSE F1A EN F1H MODELZWEEFVLIEGTUIGEN	III.3
F1B	KLASSE F1B MODELLEN MET RUBBERMOTOR	III.6
(F1Q)	(KLASSE F1Q MODELLEN MET ELEKTROMOTOR)	III.7
(F1S)	(Klasse F1S MODELLEN MET ELEKTROMOTOR "E36")	III.7
	KLASSE WERPMODELLEN OUTDOOR	III.8

INDOOR:

F1N	KLASSE INDOOR F1N WERPMODELLEN	III.9
6.7	KLASSE F4F INDOOR PEANUT	III.10

ANNEX 3-1:

RICHTLIJNEN VOOR HET ORGANISEREN VAN SELECTIE- EN NK- OUTDOOR VRIJE VLUCHTWEDSTRIJDEN	III.12
---	--------

Maximale windsnelheid (lokale regel)

Op last van de wedstrijdleider zal een wedstrijd onderbroken of de aanvang uitgesteld moeten worden indien de windsnelheid constant hoger is dan 7 m/s gemeten op twee meter boven de grond op de startplaats gedurende ten minste twintig seconden.

ORGANISATORISCHE EISEN VOOR VRIJE VLUCHT WEDSTRIJDEN (2026)

F1.1.4 Fly Off vluchten

Soms hebben organisatoren een probleem om de wedstrijd volgens de reguliere fly off regels af te ronden. Uitsluitend bij te sterke wind, slecht zicht of onvoldoende afmetingen van het vliegterrein mag er een afwijkend fly off reglement toegepast worden voor alle outdoor vrije vlucht klassen onder de volgende voorwaarden:

- a. Een niet-standaard procedure mag alleen worden toegepast bij sterke wind, slecht zicht of ontoereikende afmetingen van het vliegterrein.
Lokale regel: de wedstrijdleider beslist.
- b. Een 'hoogtemeter fly off' mag onder zulke omstandigheden worden toegepast indien alle vliegers een door de CIAM EDIC (lokale regel: wedstrijdjury) goedgekeurde hoogtemeter gebruiken en aan ten minste één van de volgende voorwaarden is voldaan:
 - 1) hoogtemeters zijn beschikbaar voor deelnemers die bij ten minste één leverancier verkrijgbaar zijn.
 - 2) alle deelnemers aan de fly-off hebben hun model uitgerust met een goedgekeurde hoogtemeter.
 - i) de procedures voor een fly off worden toegepast.
 - ii) een maximum vluchtduur wordt bepaald welke tenminste 2 minuten dient te bedragen
 - iii) Voor de vlucht toont de deelnemer zijn hoogtemeter aan de tijdwaarnemer zodat de tijdwaarnemer het serienummer op de hoogtemeter kan noteren en om te bevestigen dat deze het lege geheugen toont.
 - iv) de vlucht wordt door de tijdwaarnemer geklokt tot deze maximum vluchtduur.
 - v) Deelnemers moeten hun hoogtemeters en afgelezen hoogte tonen uiterlijk 605 minuten na het einde van de fly-off.
 - vi) voor alle fly-off deelnemers die de maximale vluchtduur hebben behaald, wordt de hoogte van het model ten tijde van de maximum vluchtduur van de hoogtemeter uitgelezen welke verwijst naar een hoogte nul gedefinieerd door de hoogte gedurende de 10 seconden vóór de lancering van het model (voor F1A vóór de helper het model vanaf de grond loslaat en voor F1C voordat de motor wordt gestart). Voor de score wordt de hoogte afgerond op hele meters.
 - vii) de individuele plaatsing wordt bepaald door de volgorde van de uitgelezen hoogtes, gevolgd door de volgorde in vluchtduur. Deelnemers met een geregistreerde hoogte worden geplaatst voor deelnemers die geen hoogte teruggeven, zelfs als de geregistreerde hoogte negatief is.
 - viii) voor de vliegers met gelijke hoogtes wordt er nog een fly off gevlogen volgens bovenstaande regels.
 - ix) De goede werking van de hoogtemeter is de verantwoordelijkheid van de deelnemer.

- F1.2.6** De duur van de geregistreerde vlucht is het gemiddelde van de door de tijdopnemers geregistreerde tijden, afgerond op het dichtstbijzijnde hele aantal seconden van de resulterende gemiddelde tijd (0,5 seconde afgerond op de seconde hierboven), tenzij het verschil tussen de geregistreerde tijden bewijs oplevert van een fout in de timing, in welk geval de organisator samen met de FAI-jury bepaalt welke tijd als officiële tijd wordt **genomen** of welke actie moet worden ondernomen.

F1.2.7 Elektronisch bewijs van vluchtduur

Bij Fly-offs mogen door EDIC goedgekeurde hoogtemeters in of op een model worden gemonteerd en worden gebruikt om een tijd-hoogtegrafiek van de geregistreerde vlucht te produceren. De verantwoordelijkheid voor het gebruik en de correcte werking van dergelijke apparaten ligt bij de deelnemer.

Het gebruik van een hoogtemeter is vrijwillig.

De hoogtemeter moet vóór de vlucht aan de tijdwaarnemer worden getoond, zodat de tijdwaarnemer het serienummer op de hoogtemeter kan registreren en kan bevestigen dat het de lege geheugen toont.

Elk geschil moet worden gemarkeerd op de scorekaart van de deelnemer voor die fly-offronde. Uiterlijk

30 minuten na het einde van de fly-offronde zal de jury de deelnemer die het geschil heeft ingediend, vragen om de hoogtemetergegevens uit te lezen en de hoogte versus tijdgrafiek te presenteren. In het geval van een vertraging bij het presenteren van de hoogtemetergegevens moet de deelnemer contact opnemen met de jury. De jury bepaalt de gevlogen tijd voor de fly-offronde waarvoor een geschil is ingediend. Als het moment van lancering, landing en vliegtijd duidelijk kunnen worden vastgesteld, wordt de vliegtijd vastgelegd voor het eindresultaat. Als aan een van deze voorwaarden niet wordt voldaan, wordt de tijd van de tijdwaarnemer van de betwiste fly-off-ronde gebruikt als de score voor die fly-off-ronde. In geval van een protest met betrekking tot de door de hoogtemeter gegenereerde vliegtijd, moeten de hoogtegrafieken beschikbaar worden gesteld aan de jury. Als dit niet gebeurt, wordt de geregistreerde vliegtijd van de tijdwaarnemer de officiële score.

F1.3 Processing van modelvliegtuigen voor internationale wedstrijden

F1.3.1 Processing van vrije vlucht modelvliegtuigen – Klassen F1A, F1B, F1C, F1E, F1P en F1Q

- a. Model specificatiecertificaten en de bijbehorende modellen moeten bij aankomst op het moment van registratie voor het evenement getoond worden. De organisator zal aangeven dat deze modellen geregistreerd zijn door middel van een stempel of markering op het model over de rand van de FAI sticker. Dit stempel of markering mag niet een alternatieve modelidentificatie introduceren, deze wordt verzorgd door de modelidentificatiecode.
- b. De officiële processing van de modeleigenschappen vindt niet plaats voor de start van de wedstrijd.
- c. Voor de start en gedurende de wedstrijd hebben de deelnemers het recht om optreklijnen (F1A) en motoren (F1B) en zuigerverplaatsing van motoren (F1C en F1P) te laten checken.
- d. Voor de start en gedurende de wedstrijd hebben de deelnemers het recht om het gewicht van hun modellen te laten checken.

F1.5.2 Onderbreking

Indien de reden van een onderbreking bij vrije vluchtwedstrijden het resultaat van de vluchten voor de onderbreking beïnvloed heeft, dan wordt voor het vervolg van de ronde het volgende toegepast:

- a. Indien de beïnvloede vluchten onmiddellijk kunnen worden vastgesteld, dan mogen deze deelnemers hun vluchten gedurende voortgaande ronde herhalen.
- b. Indien de beïnvloede vluchten niet onmiddellijk kunnen worden vastgesteld, dan mogen alle deelnemers die voor de onderbreking gevlogen hebben hun vluchten gedurende de voortgaande ronde herhalen.

EDIC hoogtemeter
Zie sectie 11 (EDIC).

F1A KLASSE F1A MODELZWEEFVLIEGTUIGEN (2026)

F1A.1 Definitie

Een modelzweefvliegtuig is een model dat geen voortstuwingsorgaan bezit en dat in de lucht gehouden wordt door krachten van aerodynamische oorsprong die worden uitgeoefend op draagvlakken welke gedurende een zelfde vlucht niet van stand veranderen met uitzondering van welving (F1A) en/of instelhoekverschil (F1A, F1H). Modellen waarbij de geometrie of het oppervlak veranderd kan worden moeten in de uiterste standen voldoen aan de specificaties. Voor F1H: variabele geometrie of oppervlakte is niet toegestaan.

F1A.2 Specificatie van modelzweefvliegtuigen F1A

Oppervlakte (St)..... 32 - 34 dm²
Minimumgewicht..... 410 gram
Maximale lengte startlijn belast met 5 kg... 50 m

Bij F1A modellen mag alleen gebruik gemaakt worden van radiobesturing voor niet omkeerbare acties voor het activeren van de thermiekrem van het model. Elke weigering of onbedoeld werken van deze functie is volledig voor het risico van de vlieger.

Lokale regel: voor de klasse F1A-S geldt m.b.t. vlieg-/startprestaties dat, naast een vaste roerinstelling tijdens de start en een thermiekremstand voor het stabilo, alleen een eenmalig (irreversibel) te verstellen roer-stand-functie en een stabilo-instelhoek-verschil-functie (VIT) t.b.v. de zwaai-stand (model nog niet ontkoppeld) en zweefstand zijn toegestaan.

F1A.3 Aantal vluchten

Iedere deelnemer mag één officiële vlucht maken in iedere ronde. Een wedstrijd wordt ingedeeld in bij voorkeur vijf of zeven ronden. De duur van de ronden mag niet korter dan 30 minuten en niet langer dan 90 minuten zijn. De deelnemer moet zijn model optrekken en ontkoppelen gedurende iedere ronde voor een officiële vlucht, met inbegrip van vluchtpogingen en herhaalde vluchtpogingen.

F1A.4 Definitie van een officiële vlucht

1. De vluchtduur van de eerste vluchtpoging tenzij deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.1.5. Bij een mislukte vluchtpoging om reden van 3.1.5.f en er geen tweede vluchtpoging gedaan wordt, zal de duur van de eerste poging vastgelegd worden als officiële vluchtduur.
2. De vluchtduur van de tweede vluchtpoging. Indien ook deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.1.5.a.b.c, d of e, dan wordt voor deze vluchtpoging een tijd van nul seconden genoteerd.

F1A.5 Definitie van een mislukte vluchtpoging

Een vluchtpoging wordt aangemerkt als mislukt als het model is gestart en ten minste één van de volgende gebeurtenissen zich voordoet. Indien dat zich voordoet bij de eerste vluchtpoging dan heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging.

- a. Het model keert terug op de grond zonder ontkoppeld te zijn.
- b. Het moment van ontkoppelen van de startlijn kan door de tijdwaarnemer(s) niet behoorlijk worden vastgesteld.
- c. Het voor de tijdopnemers duidelijk is dat een onderdeel van het model door de helper loskomt gedurende de lancering, terwijl het opgetrokken wordt of gedurende de officiële vliegtijd.
- d. Het is voor de tijdwaarnemer(s) duidelijk dat de deelnemer het contact met de startlijn heeft verloren en de vlieger voor een vluchtpoging kiest.
- e. Wanneer het voor de tijdopnemers duidelijk is dat de deelnemer het contact met zijn lijn verloren is en de lijn door een ander persoon dan hij zelf bediend wordt.
- f. Als de vastgelegde vluchtduur minder is dan 20 seconden.

F1A.6 Herhaalde vluchtpoging

Een vluchtpoging mag worden herhaald indien:

- a. Het model tijdens de start met een ander persoon botst dan degene die het model lanceert (loslaat).
- b. Het nog niet ontkoppelde model tijdens de start botst met een vrij vliegend model en de start niet op normale wijze kan worden voortgezet.
- c. Het ontkoppelde (vrij vliegende) model botst met een ander model of een andere dan zijn eigen startlijn.

Indien het model zijn vlucht op normale wijze vervolgd mag de deelnemer verzoeken deze vlucht als officiële vlucht te accepteren, ook als dit verzocht wordt aan het einde van de vlucht.

F1A.7 Maximale vluchtduur

De maximum vluchtduur is 3 minuten voor alle ronden tenzij in de wedstrijduitnodiging voor bepaalde ronden een langere tijd is vermeld (maximaal 4 minuten). In geval van lange terughaaletijden, meteorologische omstandigheden of te geringe terreinafmetingen mag de wedstrijdleader een gewijzigde maximale vluchtduur toestaan. Dit dient vóór de ronde bekend te worden gemaakt. Een maximale vluchtduur van meer dan 3 minuten dient uitsluitend gebruikt te worden voor ronden met weinig wind en weinig thermiek.

F1A.8 Klassering

- a. Voor de rangschikking telt de som van de opgenomen vluchttijden. De klassering kan individueel geschieden of in ploegverband per club. In dit laatste geval bestaat een ploeg uit ten minste twee en maximaal drie deelnemers uit een club. De ploeg wordt gevormd door de hoogst geklasseerde deelnemers uit een club in de einduitslag van de wedstrijd, zulks ter bepaling door de wedstrijdorganisator. Voor het ploegenresultaat geldt de som van de totaaltijden van de ploegleden. Deelnemers dienen voorafgaand aan de wedstrijd aan te geven voor welke club zij willen uitkomen. Deelnemers kunnen voor maximaal één club uitkomen.
- b. Fly-off:
Indien na afloop van de laatste ronde op de plaatsen 1, 2 en 3 ten minste twee deelnemers gelijk staan, wordt een fly-off gehouden, welke op de laatste ronde aansluit. De maximale vluchtduur van de eerste vlucht in de fly-off is 5 minuten en de maximale vluchtduur wordt in iedere fly-off ronde 2 minuten verhoogd t.o.v. de voorgaande ronde. De tijd van de fly-off vluchten geldt uitsluitend als beslissing voor de individuele klassering.

- c. De organisator moet een periode van 7 minuten (15 minuten voor A-1) vaststellen waarin de fly-off deelnemers hun model starten en ontkoppelen. Binnen deze 7 minuten heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging indien er sprake is van een vluchtpoging volgens 3.1.5. en een herhaalde poging volgens 3.1.6. Startposities en tijdwaarnemer(s) worden voor de fly-off door loting bepaald.
- d. Indien door meteorologische condities of problemen bij het ophalen van modellen een fly-off niet kan worden voltooid op de wedstrijddag, zal de fly-off worden uitgesteld tot een nader te bepalen tijdstip en plaats door de wedstrijdleider. Dit na overleg met de deelnemers en jury. In voorkomend geval zal de maximale vluchtduur in principe tenminste 10 minuten zijn.
- e. De wedstrijdleider mag een gewijzigde vluchtduur toestaan bij terughhaalproblemen van de modellen, meteorologische omstandigheden of te geringe terreinafmetingen. Een dergelijke wijziging van de maximale vluchtduur dient aangekondigd te worden voor het begin van de "fly-off" ronde.

F1A.9 Tijd opnemen

- a. De vluchtduur wordt gerekend vanaf het ogenblik dat het model van de startlijn ontkoppelt totdat het model de vlucht beëindigt.
De vlucht wordt als beëindigd beschouwd indien:
 - de maximale duur van de vlucht bereikt is of
 - de vlucht definitief beëindigd is door de landing van het model op het aardoppervlak of als het een obstakel raakt of
 - het model definitief uit het zicht van de tijdopnemer verdwijnt. Wanneer het model verdwijnt achter een obstakel moet de tijdopnemer maximaal 10 sec. wachten met het afdrücken van het stophorloge. Blijft het model daarna onzichtbaar, dan wordt de klok gestopt en moeten de 10 seconden van de gemeten tijd worden afgetrokken.
- b. De vluchtduur wordt gemeten door één tijdopnemer (in principe twee bij een fly off waarbij de deelnemer zelf tenminste 1 tijdopnemer ter beschikking dient te stellen) voorzien van stophorloges met uitlezing van minimaal 0,1 seconden. De tijdopnemer moet zijn uitgerust met een verrekijker.
- d. De tijdopnemers moeten tijdens de vlucht binnen een afstand van 10 meter van de startplaats blijven.
- e. De tijd die opgegeven wordt is het gemiddelde van de twee door de tijd opnemers tot op een tiende van een seconde geregistreerde tijden, afgerond tot op hele seconden (een halve seconde wordt naar boven afgerond). De tijd opnemer is verantwoordelijk voor het correct opgeven van de vluchtduur aan de wedstrijdleiding.
- f. De deelnemer moet zijn vluchtpoging voor het einde van de ronde begonnen zijn. Deelnemers, waarvan bij het sluiten van de ronde het model nog niet vrij vliegt, krijgen 0 seconden voor deze ronde.
- g. Het tijd opnemen door deelnemers
Deelnemers die als tijd opnemers hebben gefungeerd krijgen aansluitend op het tijd opnemen voorrang op andere deelnemers bij de aanmelding van een vluchtpoging.

F1A.10 Aantal helpers

Iedere deelnemer mag een helper hebben op de startplaats.

F1A.11 Startmiddelen

- a. Het modelzweefvliegtuig wordt gestart met behulp van een enkele startlijn waarvan de lengte, incl. het startgereedschap onder een trekbelasting van 5 kg een lengte heeft van ten hoogste 50 meter. Metalen startlijnen zijn verboden.
- b. Het starten van het modelzweefvliegtuig met een startlijn mag uitgevoerd worden met behulp van diverse middelen, zoals lieren, enkele en dubbele omlooprollen, d.m.v. lopen, etc.
Het startgereedschap (uitgezonderd de startlijn) mag tijdens de start niet losgelaten of weggegooid worden op straffe van vervallen verklaring van de vlucht in de betreffende ronde. De deelnemer mag echter wel de startlijn, indien deze is voorzien van een lichtgewicht markering (b.v. een ringetje, vlaggetje of een klein rubberen balletje) tijdens de start loslaten of weggooien.
- b. Om waarneming en tijdopnemen te vergemakkelijken moet de startlijn aan de modelzijde voorzien zijn van een rechthoekige wimpel met een oppervlak van minstens 2,5 dm² en een smalste zijde van ten minste 5 cm, bevestigd aan de startlijn zelf.
- d. Alle soorten stabilisatie hulpmiddelen aan de startlijn zijn verboden. De wimpel mag door een parachute vervangen worden indien hij niet aan het model bevestigd is, opgevouwen blijft en niet in actie komt tot het moment waarop het model van de kabel ontkoppeld wordt.

F1A.12 Het starten

- a. Tijdens de start moet de deelnemer zich op de grond bevinden en hij moet het startgereedschap zelf bedienen (springen is toegestaan).
- b. De deelnemer heeft alle bewegingsvrijheid om een zo goed mogelijk gebruik van de startlijn te maken. Alleen het wegwerpen van het startgereedschap is verboden.

F1A.13 Startgebied

- a. De modellen mogen alleen gestart worden binnen de door de wedstrijdleiding aangegeven startgebieden.
- b. Bovenwinds proefvliegen
Indien een deelnemer tijdens de wedstrijd bovenwinds van de startplaatsen een proefvlucht uitvoert, krijgt hij in de betreffende ronde 0 seconde toegekend.

Klasse F1H (A-1)

Maximum oppervlak	18 dm ² .
Minimum gewicht	220 g.
Maximum lengte startkabel met 5 kg belasting	50 m.

F1B KLASSE F1B MODELLEN MET RUBBERMOTOR (2026)

F1B.1 Definitie

Een model dat wordt voortgestuwd door een rubbermotor en in de lucht gehouden wordt door krachten van aerodynamische oorsprong die worden uitgeoefend op draagvlakken welke gedurende een zelfde vlucht niet van stand veranderen met uitzondering van welving (F1B) en/of instelhoekverschil (F1B, F1G). Voor F1B: modellen waarbij de geometrie of het oppervlak veranderd kan worden moeten in uiterste standen voldoen aan de specificaties. Voor F1G: variabele geometrie of oppervlakte is niet toegestaan.

F1B.2 Wereldkampioenschapsklasse F1B en F1B-S (Wakefield)

Oppervlak 17-19 dm²

Gewicht zonder motor minimaal 200 gram

Gewicht rubbermotor maximaal 30 gram

Bij F1B modellen mag alleen gebruik gemaakt worden van radiobesturing voor niet omkeerbare acties voor het activeren van de thermiekrem van het model. Elke weigering of onbedoeld werken van deze functie is volledig voor het risico van de vlieger.

Lokale regel: voor de klasse F1B-S geldt m.b.t. vlieg-/startprestaties dat, naast een thermiekremstand voor het stabilo, alleen een eenmalige (irreversibel) tijdens de start (motorloop) of het zweven te verstellen roer-stand-functie, stabilo-instelhoekverschil-functie (VIT) en het automatisch starten van de motorloop bij het inschakelen van de timer is toegestaan.

F1B.3 Aantal vluchten

Iedere deelnemer mag een officiële vlucht maken in iedere ronde. Een wedstrijd wordt ingedeeld in bij voorkeur zeven ronden. De duur van de ronden mag niet korter zijn dan 30 minuten en niet langer dan 90 minuten zijn. De deelnemer moet zijn rubbermotor opwinden en zijn model lanceren gedurende iedere ronde voor een officiële vlucht, met inbegrip van vluchtpogingen en tweede vluchtpogingen.

F1B.4 Definitie van een officiële vlucht

- a. De vluchtduur van de eerste vluchtpoging tenzij deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.2.5. Bij een mislukte vluchtpoging om reden van 3.2.5.b en er geen tweede vluchtpoging gedaan wordt, zal de duur van de eerste poging vastgelegd worden als officiële vluchtduur.
- b. De vluchtduur van de tweede vluchtpoging. Indien ook deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.2.5.a, dan wordt voor deze vluchtpoging een tijd van nul seconden genoteerd.

F1B.5 Definitie van een mislukte vluchtpoging

Een vluchtpoging wordt aangemerkt als mislukt als het model is gestart en ten minste één van de volgende gebeurtenissen zich voordoet. Indien dat zich voordoet bij de eerste vluchtpoging heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging.

- a. Als het voor de tijdopnemer duidelijk is indien een deel van het model loskomt tijdens de lancering of de officiële vliegtijd.

- b. De vastgelegde vluchtduur minder dan 20 seconden is.

F1B.6 Herhaalde vluchtpoging

Een vluchtpoging mag worden herhaald indien het model botst met een ander model of een startlijn. Indien het model de vlucht op normale wijze vervolgt heeft de deelnemer het recht om de vlucht te laten tellen, zelfs als dit verzoek gedaan wordt aan het eind van de vlucht. Het resultaat van de overgemaakte vlucht geldt, ook al is dat lager dan de eerste vlucht.

F1B.7 Maximale vluchtduur

De maximum vluchtduur is 3 minuten voor alle ronden tenzij in de wedstrijduitnodiging voor bepaalde ronden een hogere tijd is vermeld (maximaal 5 minuten). In geval van lange terughaaletijden, meteorologische omstandigheden of te geringe terrein afmetingen mag de wedstrijdleider een gewijzigde maximale vluchtduur toestaan. Dit dient vóór de ronde bekend te worden gemaakt. Een maximale vluchtduur van meer dan 3 minuten dient uitsluitend gebruikt te worden voor ronden met weinig wind en weinig thermiek.

F1B.8 Klassering

- a. Zie 3.1.8.a.
- b. Zie 3.1.8.b.
- c. De organisator moet een periode van 7 minuten vaststellen, waarin de fly-off deelnemers hun rubbermotor opwinden en hun model lanceren. Binnen deze 7 minuten heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging indien er sprake is van een mislukte vluchtpoging volgens 3.2.5. Startposities en de toewijzing van tijdwaarnemer(s) worden voor de fly-off door loting bepaald.
Zie 3.1.8.d.
- e. Zie 3.1.8.e.
- f. Zie 3.1.8.f.

F1B.9 Tijd opnemen

- a. De vluchtduur wordt gerekend vanaf het ogenblik dat de deelnemer het model loslaat, totdat het model de vlucht heeft beëindigd.
- b. Zie 3.1.9 b
- c. Zie 3.1.9 c
- d. Zie 3.1.9 d
- e. Zie 3.1.9.e
- f. Zie 3.1.9.f
- g. Zie 3.1.9.g

F1B.10 Aantal helpers

Zie 3.1.10.

F1B.11 Het starten

- a. Modellen met rubbermotoren worden met de hand gelanceerd, waarbij de deelnemer op de grond moet staan (springen toegestaan).
- b. Elke deelnemer moet de rubbermotor zelf opwinden en het model zelf lanceren.
- c. Verwarming van de rubbermotor is op geen enkel moment toegestaan.

F1B.13 Startgebied

Zie 3.1.13.

F1Q KLASSE F1Q MODELLEN MET ELEKTROMOTOR (2026)

Zie de FAI Sporting Code: <https://www.fai.org/page/sporting-code>: Volume F1 Free Flight Model Aircraft

F1S Klasse F1S MODELLEN MET ELEKTROMOTOR “E36” (2026)

Zie de FAI Sporting Code: <https://www.fai.org/page/sporting-code> : Volume F1 Free Flight Model Aircraft

Lokale regel: motorloop 10 seconden.

KLASSE WERPMODELLEN OUTDOOR (2026)

1 Definitie

Een werpmodel is een model dat door de vlieger handmatig zonder hulpmiddelen in de lucht wordt gebracht, geen voortstuwingsorgaan bezit en in de lucht gehouden wordt door krachten van aerodynamische oorsprong die worden uitgeoefend op draagvlakken welke gedurende een zelfde vlucht niet van stand veranderen (d.w.z. geen roterende of klapwielende draagvlakken). Modellen waarbij de geometrie of het oppervlak veranderd kan worden moeten in uiterste stand voldoen aan de specificaties.

2 Specificatie

Regel 2.2.3. geldt niet voor deze klasse.

3 Aantal vluchten

Een wedstrijd wordt ingedeeld in ten minste vijf, maar bij voorkeur zeven ronden. Per ronden mogen twee vluchten gemaakt worden, waarvan de beste wordt geteld.

4 Definitie van een officiële vlucht

- a. De eerste vluchtpoging wanneer deze gelijk aan of meer dan 5 seconden is.
- b. De tweede vluchtpoging ongeacht de tijd welke gevlogen is.

5 Definitie van een vluchtpoging

Er is sprake van een vluchtpoging indien:

- a. de vluchtduur minder dan 5 seconden bedraagt na het loslaten van het model door de deelnemer;
- b. het model tijdens de vlucht een onderdeel verliest;
- c. de deelnemer niet binnen 5 minuten na aankomst op de startplaats het model gestart heeft.

6 Herhaalde vluchtpoging

Een vluchtpoging mag worden herhaald indien het model tijdens de vlucht met een ander model of een startlijn in botsing komt, of tijdens de start met een persoon botst. Indien het model de vlucht op normale wijze vervolgt heeft de deelnemer het recht om de vlucht als officiële vlucht te laten tellen, zelfs als dit verzoek gedaan wordt aan het eind van de vlucht.

7 Aantal vluchtpogingen

Zie 3.1.7.

8 Beoordeling

- a. Voor de rangschikking worden de tijden van de beste van de twee per ronde toegestane vluchten opgeteld. De beoordeling geschiedt individueel.
- b. Fly-off
Indien na afloop van de laatste ronde op de plaatsen 1, 2 en 3 ten minste 2 deelnemers gelijk staan, wordt een fly-off gehouden, welke onmiddellijk op de laatste ronde aansluit. De maximale vluchtduur wordt in iedere fly-off ronde met 1 minuut verhoogd t.o.v. de vorige ronde. De tijd van de fly-off vluchten geldt uitsluitend als beslissing voor de individuele klassering.
- b. De organisator moet een periode van vier minuten vaststellen waarin de fly-off deelnemers hun model kunnen starten. Binnen deze vier minuten heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging indien er sprake is van een vluchtpoging volgens 3.1A.4a of b.
Voor iedere afzonderlijke fly-off ronde worden de startposities door loting bepaald.

9 Tijd opnemen

- a. De maximale vluchtduur is 1 minuut. De vluchtduur wordt gerekend vanaf het ogenblik dat het model de hand van de deelnemer verlaat tot dat het model de vlucht beëindigt.
- b-g. Zie 3.1.9 b t/m g.

10 Aantal helpers

Er zijn geen helpers op de startplaats toegestaan.

11 Startplaats

De modellen moeten gestart worden vanaf een door de organisator aangewezen startplaats, met het oog op veiligheid en hinder.

- 12** **Het starten**
De modellen moeten met de hand en zonder enig verder hulpmiddel worden gestart.

INDOOR MODELLEN (2026)

KLASSE INDOOR F1N WERPMODELLEN (2026)

F1N.1 Definitie

Model dat in een gesloten ruimte wordt gevlogen, dat niet is voorzien van een voortstuwing en dat in de lucht gehouden wordt door krachten van aerodynamische oorsprong welke worden uitgeoefend op draagvlakken welke gedurende de vlucht niet van stand veranderen.

F1N.2 Specificaties

Modellen met variabel oppervlak (bijvoorbeeld opvouwbare vleugels) zijn niet toegestaan. De deelnemer mag met maximaal drie modellen aan de wedstrijd deelnemen.

Het model moet door de deelnemer zijn gebouwd.

Het model moet op de bovenkant van de vleugel voorzien zijn van het unieke FAI ID van de deelnemer.

F1N.3 Aantal vluchten

Elke deelnemer mag 9 wedstrijdvluchten maken.

Lokale regel: het aantal vluchten wordt voor de aanvang van de wedstrijd bepaald.

F1N.4 Definitie van een officiële vlucht

- a. De vluchtduur van de eerste vluchtpoging tenzij deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.7.5.
- b. De vluchtduur van de tweede vluchtpoging. Indien ook deze vluchtpoging als mislukt wordt aangemerkt op grond van het gestelde in 3.7.5 dan wordt voor deze vluchtpoging een tijd van nul seconden genoteerd.

F1N.5 Definitie van een mislukte vluchtpoging

Een vluchtpoging wordt aangemerkt als mislukt als het model is gestart en ten minste één van de volgende gebeurtenissen zich voordoet. Indien dat zich voordoet bij de eerste vluchtpoging dan heeft de deelnemer recht op een tweede vluchtpoging.

- a. Het model botst met een persoon of met een voorwerp dat door een persoon wordt vastgehouden.
- b. Het model botst tijdens de vlucht met een ander model.
- c. Het voor de tijdopnemers duidelijk is dat het model één of meerdere onderdelen verliest tijdens de start of de officiële vluchtduur.

F1N.6 Tijdopnemen

De vlucht moet geklokt worden door 2 (*lokale regel: één*) tijdwaarnemers met elektronische stophorloges met digitale uitlezing. De genoteerde tijd is het gemiddelde van de tijden van de twee tijdwaarnemers, naar beneden afgerond op een tiende van een seconde, tenzij het verschil tussen de twee tijden een fout in de tijdwaarneming suggereert, in welk geval de organisator beslist welke tijd zal worden genoteerd als officiële tijd of welke andere actie moet worden ondernomen.

Van Sporting Code (Free Flight model aircraft) is alleen paragraaf F.1.2.1 van toepassing bij F1N.

Het tijd opnemen begint op het ogenblik dat het model door de deelnemer wordt losgelaten. Er wordt gestopt met tijd opnemen indien:

- a. Het model tot rust komt op de vloer van de zaal.
- b. Het model in aanraking komt met enig deel van het gebouw, of wat erin staat anders dan de vloer en de voorwaartse beweging daardoor ophoudt.

F1N.7 Klassering

De som van de drie beste vluchten van elke deelnemer wordt gebruikt voor de rangschikking. Indien na afloop ten minste twee deelnemers gelijk staan beslist de vierde beste vlucht, enzovoorts.

F1N.8 Het starten

De modellen moeten met de hand (*lokale regel: en zonder enig hulpmiddel*) worden gestart waarbij de deelnemer op de vloer van de zaal staat. Regel 1.3.1 van sectie 4C waar wordt vereist dat bij de start een hand de romp van het model vasthoudt geldt niet bij F1N.

F1N.9 Plafondhoogte-indeling

Naar de hoogte van het plafond kunnen de wedstrijden in de volgende categorieën onderverdeeld worden:

- I. – lager dan 8 meter,
- II. – tussen 8 en 15 meter,
- III. – tussen 15 en 30 meter,
- IV. – hoger dan 30 meter.

De hoogte van het plafond wordt gedefinieerd als de verticale afstand van de vloer tot het hoogste punt onder de hoofdconstructie van het gebouw waarin een cirkel met 15 meter diameter beschreven kan worden.

6.7 KLASSE F4F INDOOR PEANUT (2026)

6.7.2 Definitie

Een Peanut schaalmodel is een replica van een zwaarder dan lucht mensdragend vliegtuig.

6.7.3. Specificaties

Maximale afmetingen: vleugelspanwijdte 33 cm of 23 lengte exclusief propeller.

Aandrijving: uitsluitend rubber.

6.7.4 Documentatie

De minimale documentatie bevat:

- a) Een overzichttekening met minstens 5 cm vleugelspanwijdte, plus een foto van het origineel. Als de foto niet in kleur is moet een authentieke beschrijving van het kleurenschema zijn bijgevoegd; of
- b) een kleuren 3-zijden aanzicht (bijvoorbeeld een "profile" publicatie) op minstens schaal 1:144. De deelnemer moet in de documentatie tevens vermelden wat voor soort bekleding is gebruikt.

6.7.5. Aantal vluchten

Een deelnemer mag maximaal 9 wedstrijdvluchten maken. Een vlucht telt als wedstrijdvlucht als dit vooraf is gemeld aan de tijdwaarnemer. De vluchtduur van de twee langste vluchten (elk naar beneden afgerond op een hele seconde) geldt als vluchtscore. Het model mag met een handstart of grondstart worden opgelaten. Bij een succesvolle grondstart, zonder duw of andere assistentie, wordt 10 seconde opgeteld bij de geregistreerde vluchtduur.

6.7.6. Schaaljurering

Het model wordt op het oog vergeleken met de aangeleverde documentatie. Er worden geen metingen gedaan. Punten worden als volgt toegekend:

a) Vakmanschap: 0 - 15

b) Complexiteit en nauwkeurigheid van kleuren en markeringen: 0 - 10

c) Authentieke details: 0 - 5

d) Draagvlakken:

Allen tweezijdig bekleed: 4

Vleugels tweezijdig bekleed, stabilo enkelzijdig bekleed: 2

Allen enkelzijdig bekleed (tenzij dit ook bij het origineel het geval was): 0

e) Oppervlak-afwerking

Authentieke kleuren: 5 - 9

Gekleurd spanpapier: 4

Ongeschilderd condensatorpapier: 3

Transparante film: 0

f) Landingsgestel

Lengte op schaal: 3

Enigszins verlengd: 2

Aanzienlijk verlengd of niet gedocumenteerd: 1

Geen of ingetrokken: 0

g) V-stelling

Schaal: 3

Enigszins vergroot: 1

Aanzienlijk vergroot of niet gedocumenteerd: 0

h) Stabilo

Correcte afmeting en vorm: 3

Correcte afmeting, foutieve vorm: 2

Vergroot: 1

Sterk vergroot: 0

i) Bonuspunten voor complexiteit

Laagdekker: 9

Dubbeldekker: 9

Driedekker: 15
Autogiro: 21
Helicopter: 27
Vliegboot of watervliegtuig: 9
Authentiek aantal vleugelribben: 2 per vleugel
Authentiek aantal stabilo-ribben: 1
Authentiek aantal kielvlak-ribben: $\frac{1}{2}$
Afzonderlijk rolroeren: 1
Afzonderlijk richtingroer: $\frac{1}{2}$
Afzonderlijk hoogteroer of volledig kantelbaar stabilo: $\frac{1}{2}$
Niet vierkante rompdoorsnede: 1
Landingsgestel met stroomlijnkappen: 1
Driedimensionale piloot: 1
Driedimensionale, zichtbare motor: 1

j) Puntenaftrek voor afwijking van schaalnauwkeurigheid ten behoeve van vliegprestaties

Verlenging van rompneus of staart: elk 2
Vleugel naar achteren verschoven: 2
Vereenvoudigde rompdoorsnede: 2
Vergroot kielvlak: 2
Alle andere afwijkingen ten behoeve van vliegprestaties: elk 2
De score voor schaaljurering is de optelsom van de toegekende punten.

6.7.7 Totaalscore

De vluchtscores voor alle deelnemers worden op volgorde geplaatst waarbij aan de hoogste vluchtscore een 1 wordt toegekend. Ook de scores voor schaaljurering worden op volgorde geplaatst waarbij aan de hoogste score voor schaaljurering een 1 wordt toegekend. De plaatsen in deze twee lijsten worden opgeteld en opnieuw op volgorde gezet. De deelnemer met de hoogste positie in deze uiteindelijke volgorde is de winnaar. In geval van gelijkspel krijgt het model met de beste score voor schaaljurering de hoogste plaats. Als er dan nog steeds sprake is van gelijkspel wordt gekeken naar de vluchtduur van de langste wedstrijdvlucht. Indien dan nog sprake is van gelijkspel kan een fly-off worden gevlogen.

RICHTLIJNEN VOOR HET ORGANISEREN VAN SELECTIE- EN NK- OUTDOOR VRIJE VLUCHTWEDSTRIJDEN

- Een club of individueel lid (hierna genoemd 'de organisator') kan wedstrijden organiseren, waarbij de eindverantwoordelijkheid van Selectie- en/of NK-wedstrijden bij de Subcommissie Vrije Vlucht ligt.
- Op het Houtdorperveld in Garderen kan een wedstrijd alleen op een zaterdag worden gevlogen (met maximaal 7 wedstrijden per seizoen).
- Indien een wedstrijdveld niet beschikbaar is op een in de wedstrijdkalender vermelde datum, mag de organisator uitwijken naar een ander veld; zulks in overleg met de Subcommissie.
- De organisator dient de uitnodiging voor de wedstrijd minimaal zeven (7) dagen voorafgaand aan de wedstrijd via de EMFF te publiceren.
- Onderstaande hoort minimaal in de uitnodiging te staan :
 - Locatie wedstrijd
 - Aanvangstijd wedstrijd
 - Aanvangstijd briefing
 - De klassen waarin gevlogen wordt
 - Rondetijden
 - Aantal rondes
 - Eventuele lokale regels
 - Hoogte inschrijfgeld
 - Uitseldatum
 - Telefoonnummer organisator
- De organisator dient met de Subcommissie te overleggen over het al dan niet doorgaan van de wedstrijd.
- De organisator dient om 20:00 uur op de dag voorafgaand aan de wedstrijddag te beslissen of de wedstrijd doorgang vindt.
- Over uitstel, afgelasting en annulering van een wedstrijd zie Sectie II, paragraaf 2.1.3.1. De beslissing, over het wel of niet doorgaan van de wedstrijd, kan via het telefoonnummer van de organisator zoals vermeld in de wedstrijdkalender verkregen worden.
- Indien een NK/SEL-wedstrijd niet op de geplande en/of uitwijkdatum/weekend kan worden gevlogen dan kan deze worden verschoven naar een ander uitseldatum/weekend. De regel is dat een uitseldatum gebruikt wordt door de laatst voorafgaande, geplande Selectie-/NK-wedstrijd. Indien deze wedstrijd op de originele datum is gevlogen, komt de daaropvolgende uitseldatum dus vrij en wordt op die dag een eerder uitgestelde wedstrijd gevlogen (in chronologische volgorde van reeds uitgestelde Selectie-/NK-wedstrijden); zulks in overleg met de Subcommissie.
- Starttijd van wedstrijden moet in de wedstrijdkalender vastgelegd zijn, richtlijn is om 10:30 uur.
- Zie Sectie II, paragraaf 2.1.4.2. Wedstrijdjury: de organisator dient voor de aanvang van de wedstrijd een wedstrijdjury bekend te maken. Deze jury bestaat uit drie ter zake kundige personen, die bij voorkeur geen deelnemer aan de wedstrijd zijn en niet tot de wedstrijdleiding mogen behoren. De Subcommissie van de betrokken categorie is zo mogelijk in de wedstrijdjury vertegenwoordigd.
- Iedere afwijking van het wedstrijdreglement of de uitnodiging, zoals b.v. wijziging van de maximum vluchtduur en het aantal rondes, dient de organisator vooraf ter goedkeuring voor te leggen aan de wedstrijdjury en dient in het wedstrijdverslag vermeld te worden.
- De organisator dient binnen 14 dagen na de gevlogen wedstrijd de uitslagen en verslag van de wedstrijd in bij de Subcommissie en de secretaris van de Commissie Sportzaken.
- Bij reglementair afgelasten van een wedstrijd wordt een vergoeding aan de organisator uitbetaald, richtlijn is 50 Euro.
- Bij het doorgaan van een wedstrijd wordt een vergoeding overgemaakt aan de organisator, richtlijn is 200 Euro.
- In het geval van organisatorische onregelmatigheden, veroorzaakt door het niet volgen van de opgestelde richtlijnen, de kalender of de uitnodiging en/of gebrekkig overleg met de Subcommissie, kan dit gevolgen hebben voor de uit te keren bonus of de toekomstige NK/Selectie-status van de wedstrijd.