

2026. évi MKK kupa versenyszabályzata

1. Általános információk

1.1. Összefoglaló

Az MKK a kiírásban meghatározott időszakban tartó magyarországi siklóernyős távrepülő-verseny. A repülések értékelésének alapját GPS-es tracklogok képezik. Értékeléshez a repülési tracklogot fel kell tölteni az XContest szerverre.

1.2. Szervező

A versenyt az MKK adminisztrátorok rendezik az XContest.org segítségével.

Adminisztrátorok:

- Erő Zsolt
- Fichtinger Gyula
- Tábor Tamás
- Varga Dénes
- Zsolnay Péter

1.3. Résztvételi feltételek

Ha egy pilóta részt kíván venni az MKK-ban, a távrepüléshez szükséges jogi feltételeknek eleget kell tennie, azaz rendelkeznie kell érvényes jogosításokkal, és minden szükséges dokumentummal (beleértve a felelősségbiztosítást is). A repüléshez szükséges jogosultságok megléte minden versenyző saját felelőssége.

Azok a versenyzők, akik megfelelnek az XContest szerveren futó MKK követelményeinek, automatikusan részt vesznek a World XContest-ben is.

Az XContest szerveren a magyar országos versenyben nem résztvevő versenyzők is tudnak regisztrálni és repüléseket leadni a World XContest-be.

1.4. Nevezési díj

Nincs nevezési díj.

1.5. Szabályzat módosításának feltételei

Szervező - indokolt esetben - jelen szabályzat 2.2. Légterek bekezdését év közben módosíthatja. Ezt hírlevélben köteles kihirdetni résztvevők részére, módosítások hatálybalépését megelőzően legalább 8 nappal.

2. Általános rendelkezések és szabályok

2.1. Repülési szabályok

A repülést a vonatkozó országos és nemzetközi jogszabályokkal összhangban kell végrehajtani. Kizárólag a pilóta felelős azért, hogy azoknak megfeleljen. Ha a pilótát repülési tevékenységével kapcsolatban figyelmezteti vagy szankcionálja a hatóság, akkor a Szervező jogosult érvényteleníteni és törölni a kérdéses repülést a pontozásból. A pilóta felelőssége, hogy megfelelő engedély hiányában a korlátozott, tiltott, valamint aktivált időszakosan korlátozott és veszélyes légtereken kívüli légiforgalmi légtérben repüljön.

A nyilvános adatokon bármilyen hatóság vagy szervezet utólagos ellenőrzést végezhet, és ezen ellenőrzés során észlelt jogsértés alapján hatáskörében eljárást indíthat a táv MKK-ban való értékelésétől függetlenül. A Szervező, az illetékes eljáró hatóság kérésére, részére a tárolt adatokat átadja.

2.2 Légterek

A légterek ellenőrzésénél, tekintettel a GPS magasság pontatlanságára és a kézi GPS-el támogatott VFR navigáció nehézségeire, 100 m magassági és 100 m pozíció tűrést alkalmazunk. Azokat a tracklogokat, amelyek ennél jobban érintik a 2.2.1 pontban felsorolt légtereket, a versenyből töröljük.

Fontos megjegyzés: Az alkalmazott 100 méteres mérési tűrés csak a pontozás tekintetében releváns. Hatályos légügyi szabályok szerint a légterek betartására nincs tolerancia!

2.2.1 Az MKK versenyben az alábbi légterek betartását ellenőrizzük:

2.2.1.1 Állandó légterek:

- az országos nem ellenőrzött légtér felső magasságának betartását (2900 méter AMSL)
- az országhatárt
- PAKS LHP1
- BUDAPEST CTR
- BUDAPEST TMA
- LESMO TMA
- KASSA TMA
- KECSKEMÉT MCTR
- KECSKEMÉT MTMA
- SZOLNOK MCTR
- SZOLNOK MTMA
- PÁPA MCTR
- PÁPA MTMA
- DEBRECEN TIZ1 (és felette)
- SÁRMELLÉK TIZ1 (és felette)

2.2.1.2 Időszakos légterek: Működés "aktivált időszak" szerint ellenőrzött légterek:

- Az összes Drop Zone
- "/S" koordinált légterek

2.2.2 Légterek ellenőrzésére vonatkozó további szabályok

Kassa TMA2:

A Kassa TMA2 légtér 1000' AGL alsó értékét technikai okokból a legmagasabb terep pontot (Nagy-Milic, 894 m) vesszük alapul és 1194 méter AMSL (tengerszint feletti) légtérként ellenőrizzük (894 m + 300 m).

TMA, MCTR, MTMA, DropZone-ok:

Működésen kívüli (nem igénybevett) Drop Zone légtérbe történő berepülés megengedett.

A működő "aktivált" Drop Zone légtérbe, valamint a felsorolt típusú légterekbe (TMA, MCTR, MTMA) történő berepülés előtt a légijármű vezetőnek fel kell vennie a kapcsolatot a légtér koordinációs feladatait ellátó szervezettel és kizárólag a szervezet hozzájárulása esetén repülhet be a légtérbe. Tracklog feltöltésével együtt **hozzászólásban** fel kell tüntetni, hogy mely légterekre kitől és mikor kapott engedélyt a pilóta, ennek hiányában a tracklog törlésre kerül. A légtérrel üzemeltető koordinációs szervezettel Szervezők felvehetik a kapcsolatot az engedély valódiságának ellenőrzése céljából.

FONTOS: A felsorolt légterek koordinációs feladatait ellátó szervezete bármikor aktiválhatja légtérrel, amit 30 perccel korábban kell jeleznie BP ATS Központnak!

"/S" koordinált légterek:

"/S" koordinált légterek aktiválása esetén BUDAPEST TMA a koordinált légtér felső magasságáig igénybe vehető. Egyéb koordinált légtér használata esetén, tracklog feltöltésével együtt **hozzászólásban** fel kell tüntetni, hogy mely koordinált légterekre kapott engedélyt a pilóta. Koordinációs szervezet utólagos igazolása hiányában a tracklog törlésre kerül.

Egyéb rendelkezések: Légterek ellenőrzésénél méterben számolunk és a <https://airspace.xcontest.org/> oldalon közzétett értékeket vesszük alapul. Drop Zone és "/S" koordinált légterek állapotát netbriefing.hu adatai alapján ellenőrizzük!

TMA alatt a tracklognak a pilóta által megadott starthely 400 m-es sugarú cilinderében meg kell kezdődnie, ezek hiányában a repülést a versenyből töröljük.

Repülése során minden pilótának saját felelőssége betartani a légtérre vonatkozó szabályokat. A 2.2 pontban fel nem sorolt légterek jogosulatlan használata miatt a tracklog nem kerül törlésre, illetve nem óvható meg, kivéve 2.1. pont szerinti esetek.

A tracklogok ellenőrzésénél az egyértelműen hibás, azaz a vizsgált szakasz átlagához képest egyedileg kiugróan magas, életszerűtlenül nagy magasságváltozást, sebességet, kurzusváltást rögzítő trackpontokat figyelmen kívül hagyjuk.

Pontozás alapján a helyezések szempontjából releváns távok ellenőrzése folyamatosan, de legkésőbb verseny befejezését követő 15 napig meg kell történnie. A többi táv ellenőrzése szűrőpróba szerűen vagy kérésre történik, az értékelésre rendelkezésre álló kapacitás szerint.

2.3. A verseny időtartama

Tracklogot feltölteni egész évben lehet. A pontverseny **2026. március 1-én** kezdődik és **2026. szeptember 30-án** fejeződik be.

2.4. Repülési terület

Magyarország közigazgatási határain belül.

Amennyiben a verseny ideje alatt hitelt érdemlő írásbeli értesítést kapunk arról, hogy siklórepülők számára engedélyezetté vált az államhatárok átrepülése, akkor az új szabályoknak megfelelő repülés is beleszámít az MKK pontversenybe, amennyiben annak startpontja Magyarország közigazgatási határain belül van.

Az ilyen, a verseny időtartama alatti változásról hírlevélben értesítjük a pilótákat, és ebben megjelöljük az értékelés megváltozásának időpontját is.

2.5. Start technikák

- hegyi start
- csörlés
- UL vontatás (csak sárkányrepülőknél)

Csőrlésnél és vontatásnál a max. oldási magasság 3280 láb / 1000 m AGL.

2.6. Kiértékelés

Az értékelhető távok kerekítve lesznek 0,01 km-re, pontozásuk a 4.1 pont szerint alkalmazható szorzóval történik. A minimum táv 10 km, ezen hossz alatti repülések nem kerülnek értékelésre a pontversenyben.

3. Repülések dokumentálása

3.1 Műszerek

3.1.1. Elfogadott műszerek

Az MKK lehetővé teszi a pilótáknak, hogy előzetes feladatkiírás nélkül repüljenek. A repülés dokumentálása csak a 3. fejezetben leírtaknak megfelelő műszerekkel lehetséges. Ez alól kivétel az alább felsorolt műszerek, amelyek tracklogjai kizárásra kerülnek:

Kizárt műszerek listája:

- Garmin (minden típus)
- XCSoar
- LK8000

3.1.2. Műszaki előírások

Minden pilóta felelős a saját GPS műszeréért, a folyamatos tracklog rögzítésért, a korrekt letöltésért a készülékről és az IGC fájl feltöltéséért. A rögzített tracklog csak egy műszerrel hozható létre, egynél több műszer adataiból összeállított trackeket a rendszer nem fogad el. A tracklog csak G-rekorddal validált IGC formátumban fogadható el. Kötelező magasság adatot tartalmaznia IGC file-nak.

3.1.3 Mintavétel sűrűsége

Az egymást követő trackpontok rögzítési sűrűsége legalább 10 másodperc, kivéve a 3.1.4 pontban leírt, még elfogadható kimaradást.

3.1.4. GPS hiba

A teljes repülés időtartama alatt maximum 2 db mintavételi kimaradás elfogadható. A kimaradások hossza külön-külön nem haladhatja meg a 30 másodpercet.

Egy repülés 2 vagy több darabra szakadt tracklogja kizárólag abban az esetben elfogadható, ha azt az Xcontest.org üzemeltetői által ellenőrzést követően összefűzésre került, összefűzött állapotban nem tartalmaz 30 másodpercnél hosszabb szakadást, valamint megfelel minden 3.1.2, 3.1.3 pontokban szereplő műszaki előírásnak.

Hibás tracklogokat illetően a Szervezők nem alkalmazhatnak egyedi elbírálást. Minden repülés igazolásához rendelkeznie kell a pilótának legalább egy, minden szempontból érvényes és szabályos trackloggal, melyet a rendszerbe feltölt, és az el is fogad.

3.2. A repülések leadási határideje

A feltöltés határideje a repülés napját követő 3. nap. A határidő után leadott repüléseket a rendszer elutasítja.

4. Értékelés

4.1. Pontszámítás

Az XContest.org platform a feltöltött távokat automatikusan pontozza az alapján, hogy a táv hogyan adja a legtöbb pontot. Fontos: a rendszer a feltöltést követő éjszaka újrászámolja a távot nagyobb precizitással és a végleges pontozás csak másnap látszik.

- **Szabadtáv** (Free flight)

Itt a start pont, a legfeljebb 3 fordulópont és a befejező pont úgy pozícionálható a tracklogon, hogy a lehetséges legnagyobb távolságot adják. **1 km = 1,00 p**

- **Lapos háromszög** (Flat triangle)

A repülést akkor lehet lapos háromszöggé pontozni, ha a start és a befejező pont közötti távolság kevesebb, mint a **10%-a** annak a háromszög hosszának, amelyet a három fordulópont határoz meg. **1 km = 1,80 p**

- **FAI háromszög** (FAI triangle)

A FAI háromszög megfelel a lapos háromszög feltételének, továbbá a háromszög legrövidebb szára legalább 28%-a a teljes háromszög területének. **1 km = 2,00 p**

4.2. Távminimum

A 10 km alatti távok nem pontozódnak.

5. A bajnokság osztályai, előzetes és végeredmény

5.1. Végeredménybe számító repülések száma

A pilóta tetszőleges számú repülést tud regisztrálni, amelyek közül a végső pontozásban a 4 legmagasabb pontértékű érvényes repülés fog szerepelni.

5.2. Osztályok

Pontozás:

- Siklóernyős nyílt (PG Nyílt) - a pilóta 4 legjobb repülése bármilyen (FAI Class 3) siklóernyővel
- Siklóernyős sport (PG Sport) - a pilóta 4 legjobb repülése szóló ernyővel max. EN/LTF-C / DHV 2-3
- Siklóernyős standard (PG Standard) - a pilóta 4 legjobb repülése szóló ernyővel max. EN/LTF-B / DHV 1-2
- Siklóernyős tandem (PG Tandem) - a pilóta 4 legjobb repülése tandem siklóernyővel és utassal
- HG FAI-1 osztály - a pilóta 4 legjobb repülése sárkányrepülővel (FAI Class 1)

Összetett eredmény a következő osztályokban lesz közzétéve, díjazott az első 3 helyezett pilóta.

Ha a díjazott helyezésnél kevesebb a pontszám különbség mint 1 pont, akkor osztott helyezéssel mindkét pilóta díjazott.

- Siklóernyős nyílt (PG Nyílt)
- Siklóernyős sport (PG Sport)
- Siklóernyős standard (PG Standard)
- Siklóernyős női (PG Női) - Siklóernyős nyílt osztály női versenyzői
- Siklóernyős tandem (PG Tandem)
- Siklóernyős Ifi (minden a verseny kezdetekor 25 évesnél fiatalabb pilóta, legfeljebb EN C kategóriájú siklóernyővel repült távok figyelembe véve)
- Siklóernyős Senior (minden a verseny kezdetekor 65 évnél idősebb pilóta)
- Siklóernyős klub csapatok
- Sárkányrepülő nyílt (HG FAI Class 1 Open)

Díjazás nélkül közzétett eredmények:

- KMK kupa 200+ - minden 200 km feletti repülés 1 pont
- KMK kupa 100+ - minden 100 km feletti repülés 1 pont

Külön díj :

- Példaértékű repülés díjazása (Adminisztrátorok által kiválasztott 1 db repülés kaphatja meg a díjat)

Az osztályban legtöbb ponttal rendelkező pilóta az osztály MKK Bajnoka.

Díjazás csak azokban a kategóriákban történik, ahol legalább 3 induló részt vett.

Tandemrepülés feltétele a tandemernyővel és utassal való repülés.

5.3. Klub csapatok

Egy adott klub nyílt osztályban 5 legjobb pilótája alkotja a klub csapatát.

5.4. Előzetes eredmények

Az előzetes eredmények folyamatosan frissülnek és megtekinthetők a <https://www.xcontest.org/hungary> címen.

5.5. Végeredmény

A végeredmény akkor válik érvényessé amikor az óvási idő lejárt. A végeredmény megtekinthető a <https://www.xcontest.org/hungary> címen.

6. Felelősség

A Szervező nem felelős a versenyzők vagy harmadik fél sérüléséért, káráért.

Szervező a xcontest.org szerverhibájáért és esetleges adatvesztésért felelősséget nem vállal.

A Szervező kizár minden felelősséget bármilyen kártérítési, kártalanítási igényért a versenyben való részvétel során, a verseny esetleges hibáiból, hiányosságaiból, hibás működéséből, a verseny során bekövetkezett késésekből eredő vagy ahhoz kapcsolódó költségeikért, károkért, veszteségeikért kivéve, ha a felelősség kizárását a magyar jogszabályok kifejezett rendelkezéssel tiltják.

A versenyző a versenyen történő részvétellel kifejezetten lemond a verseny lebonyolításával, a sorsolással, a nyereményekkel, a nyertesekkel kapcsolatos, a Szervezővel vagy bármely harmadik személlyel szembeni igényérvényesítésről.

A Szervező a verseny pontosságáért, megbízhatóságáért, hibamentes működéséért, teljességéért, adott célra való alkalmasságáért semmilyen felelősséget nem vállal. A Szervező nem felel továbbá a rajta kívül álló okkal összefüggésben keletkezett hibákért és ezek következményeiért.

A szervező megtesz mindent a verseny megfelelő és korrekt működéséért, de jogi szempontból erre garanciát nem tud vállalni, mivel ez egy amatőr önszerveződő verseny. A repülésekkel kapcsolatban minden felelősség a pilótát terheli, ahogy ez a jogszabályokban is rögzítve van.

7. Panasz

A verseny résztvevői panasszal élhetnek a verseny szervezői felé az alábbi témakörökben és esetekben:

7.1 Saját repülésének pontozása

7.2 Más versenyző repülésének pontozása

7.3 Más versenyző által vélhetően, vagy egyértelműen versenyszabályzat bármely pontjának megsértése

Panaszt benyújtani írásos formában lehet az mkksupport@gmail.com email címre küldve.

A szervezők a beérkezett panasz tartalmát 15 napon belül vizsgálják, döntést hoznak, döntésüket közlik az érintettekkel, amennyiben szükséges, módosítanak a repülés érvényességén, illetve a verseny aktuális állásán.

A panaszt beküldő személyét a szervezők anonim módon, diszkrécióval kezelik.

8. Kizárás

Az a versenyző, aki manipulálja a tracklogot, a versenyből kizárásra kerül. Amennyiben tetteivel jogosulatlan előnyhöz jut vagy jutott, úgy további 1 év eltiltással kell szankcionálni versenyzőt. Enyhébb szabálytalanság esetében pontlevonással büntethető.

Az a versenyző, aki valótlan információt tesz közzé a 2.2.2 pontban kötelezően előírt légtérhasználati engedély egyeztetésére vonatkozó hozzászólásban kizárásra kerül a versenyből.

A versenyből való kizárás nyilvános. Hírlevélben a - versenyben résztvevők között - Szervező közzéteszi a versenyző felhasználónevét és a kizárás okát.

9. Óvás

9.1 Óvás panasz elbírálását követően

Ha a Szervező elutasít egy panaszt bármely 7-es pontban felsorolt esettel kapcsolatban, az érintett pilóta óvással élhet a döntés ellen.

Az óvást a Szervezőnek kell írásban elküldeni legkésőbb a verseny időtartamát követő 8 napon belül. A Szervező ezt követően 30 napon belül döntést hoz, hogy az óvás indokolt-e.

Ha a Szervező az óvásra nem reagál 30 napon belül, vagy a pilóta nem fogadja el a Szervező döntését, akkor a pilóta a Zsúrihez fordulhat.

A szabályzat 2.2-es pontjában nem szereplő légterek megsértésével kapcsolatos szabálytalanságok miatti óváásokat nem a Szervező kezeli. A légtér megfigyeléséért és felügyeletéért kizárólag a hatóság felel.

Az óvás eredménye nyilvános. Hírlevélben a - versenyben résztvevők között - Szervező közlése a döntést és indoklását.

Szervező fenntartja a jogot, hogy bárhol és bármilyen formában nyilvánosan közzétegye óvás és verseny eredményét.

9.2. Zsúri

A zsúri az MKK adminisztrátorok által felkért 3 fős bizottság, aki az óvással kapcsolatban 30 napon belül végleges döntést hoz. Ez ellen nincs lehetőség további óvássra vagy jogi lépésre. MKK adminisztrátor nem lehet a zsúri tagja.

10. Az MKK kiegészítő rekord hitelesítő rendszere

10.1. Rekordok és teljesítmény jelvények

A pilótáknak a rekordok hitelesítéséhez vagy a teljesítményjelvények kiadásához az MRLSZ felé igazolniuk kell a megrepült teljesítményt. A FAI Sportkódex szerint a rekordok hitelesítése és a FAI teljesítményjelvények kiadása a nemzeti szövetség, azaz az MRLSZ feladata. Ezek kiadásának mindenkor aktuális feltételeit az MRLSZ vonatkozó [sportszabályzata](#) tartalmazza.

Az MKK hatékony támogatást kíván nyújtani a rekord repülések igazolásához és a teljesítmény jelvények igényléséhez. Ezért létrehoztuk az MKK értékelésében külön nem szereplő, előre kiírt pontokat igénylő repülések igazolásának lehetőségét, és a teljesítmény igazolás támogatását a 2007. évvel kezdődően megrepült feladatokról. Ez a rendszer az MKK kiterjesztése, az MKK-ban vagy a World XContest-ben értékelésre leadott távokhoz, így hazai és külföldi repülésekhez is használható. Feltölthetők csak magasságyerést és időtartamot, de értékelhető távot nem tartalmazó tracklogok is.

10.2. Feladatok kiírása

10.2.1. A feladatok kiírását a repülések megkezdése előtt e-mailben kell megtenni. A feladat kiírást az mkkrekord@gmail.com címre kell elküldeni a repülés megkezdése előtt.

10.2.2. A kiírásnak tartalmaznia kell:

- A pilóta és az esetleges utas nevét
- Tandem repülés esetén ennek megjelölését
- A feladat típusát vagy annak egy rövidített változatát

céltáv

hurok

háromszög

- A fordulópontokat érintési sorrendben WGS-84 koordinátákkal:
 - céltávnál a célpontot és max. 3 töréspontot.
 - hurokhoz a kiinduló/záró és egy fordulópont megadása szükséges.
 - háromszöghöz a három sarokpont az érintés sorrendjében

- A fordulópontok 400 m sugarú cylinderrel írhatók ki.

Az FAI rekord értékelésnél az előre kiírt feladat hosszából le kell vonni a cilinderek távolságát, ezért ezt a feladat kiírása során figyelembe kell venni!

pl.: egy 100 km-es céltáv rekord kiírásához minimum 100,4 km-es céltávot kell koordinátákkal kiírni. (100 km + 1*400 m (nincs startcylinder))

egy 100 km-es hurok rekord kiírásához minimum 101,6 km-es céltávot kell koordinátákkal kiírni. (100 km + 4*400 m)

egy 100 km-es FAI háromszög rekord kiírásához minimum 102,4 km-es háromszöget kell koordinátákkal kiírni. (100 km + 6*400m)

10.2.3. A feladatkiírás kötelező a céltáv, hurok, háromszög és sebesség rekordokhoz.

10.3. Repülések értékelésre benyújtása

10.3.1. A repüléseket fel kell tölteni az XContest.org rendszerére. A feltöltés határideje a repülés napját követő 3. nap

10.3.2. Az adminisztrátoroknak a repüléshez csatolt megjegyzésben és az mkkrekord@gmail.com címen jelezni kell az értékelés igényét, megnevezve hogy milyen rekord feladat vagy teljesítmény igazolását kéri a pilóta. Határideje a repülést követő 15. nap (Európa és világrekord esetén 3. nap)

10.3.3. Az MKK adminisztrátorai a beérkezett rekord igényeket haladéktalanul továbbítják a szakbizottság felé.

10.3.4. Az MKK adminisztrátorai értékelik a feladatot és 30 napon belül e-mailben értesítik a pilótát az értékelés eredményéről, és azt egyidejűleg a szakbizottságnak hitelesítésre vagy elutasításra javasolva megküldik. A rekordokat a szakbizottság hitelesíti és hirdeti ki.

10.4. Repülések értékelése

10.4.1. A repüléseknek meg kell felelni az MKK minden feltételének, kivéve a minimum táv követelményét.

Az MKK-ban nem értékelhető táv rekordként sem hitelesíthető.

10.4.2. A repülésnek meg kell felelnie az MRLSZ siklórepülő sportszabályzatának VI. és VII. pontjának.

10.4.3. Hibásan kiírt fordulópontok esetén a repülés nem fogadható el. Hiányos kiírás esetén a repülés nem fogadható el, kivéve:

- Ha a kiírásból a pilóta neve hiányzik, de a küldő telefonszám vagy e-mail cím használójaként egyértelműen azonosítja magát.
- Ha a kiírásból hiányzik a tandem megjelölés, de szerepel az utas neve.
- Ha a kiírásból hiányzik az utas neve, de szerepel a tandem megjelölés és a pilóta az utast pótlólag megnevezi.
- Ha a feladat típusa nem vagy hiányosan szerepel, akkor ha egy fordulópont került megadásra a feladat céltávnak, két fordulópont esetén huroknak, három fordulópont esetén háromszögnek értékelhető.

10.5. Európa és világrekord

A repüléseknek meg kell felelni az MKK minden szabályának, az MRLSZ siklórepülő sportszabályzatának és a FAI Sporting Code S7 előírásainak.

Többek között: GPS rögzítési intervalluma max. 5 másodperc, rekordot hivatalos megfigyelőnek (Official Observer) kell hitelesíteni.