

AerobTec Altis v4

Adatrögzítő / Verseny Altiméter Távmérővel



Gyártó:

AerobTec, s.r.o.
Pionierska 15
831 02 Bratislava

www.aerobtec.com
info@aerobtec.com

Tartalomjegyzék

1. Jellemző adatok.....	3
2. Bemutató.....	3
3. Hogyan működik.....	4
4. Hardver leírása.....	4
Az ön Altis v4 – ének csatlakozásai.....	4
Beszerelés a repülőbe.....	5
Csatlakozás csak adatnaplózáskor.....	5
Csatlakozás versenyzéskor belső BEC esetén	5
Csatlakozás külső BEC esetén.....	6
Csatlakozás távmérés esetén.....	6
USB csatlakozás.....	7
5. Altis v4 kijelzők.....	7
Kezdő képernyő.....	7
F5J kijelző.....	8
QR kód kijelző.....	8
Beállítási kijelző.....	8
Felhasználó által megszabott kijelző.....	8
Kijelzés a csatlakozás hiányakor.....	9
USB mód kijelző.....	9
6. Az Altis v4 működése az Altis Flight Manager-ben.....	9
Altis v4 ablak.....	9
Adatletöltés.....	9
Beállítások.....	10
Programfrissítés.....	12
Program típusok.....	13
Háttértár program.....	13
7. Működés az Altis v4 billentyűzettel.....	13
8. Figyelmeztetés.....	14
9. Gyakorta feltett kérdések és hibaelhárítás.....	15
10. Megfelelő kezelése ennek a terméknek hulladékként.....	15
11. Termékregisztrálás.....	15
12. Jegyzetek.....	16
13. Javítási /átdolgozási történet.....	17

.1. Jellemző adatok

- ❖ Memória: 3,9 MB (több mint 15 óra felvétel 0,1 sec mintavételi rátával, naplózott magassággal, feszültséggel, gáz bekapcsolással)
- ❖ Mintavételi idő: 0,1 - 25,5 sec (felhasználó választása szerint 0,1 sec lépésekben)
- ❖ Méretek: 20 x 33 x 6,5 mm
Vezeték hossz: kb.10 cm
- ❖ Tömeg: 8g JR vezetékkel együtt
- ❖ Tápfeszültség tartomány: 4-12,6 V
- ❖ Naplózás:
 - magasság
 - feszültség
 - hőmérséklet
 - gáz belépés és kilépés
- ❖ Megfelel az összes meglévő verseny szabályoknak (FAI; F5J; ALES; stb.)
- ❖ Többszörös motorműködés rögzítés repülésenként
- ❖ OLED kijelző (beállítható képernyő)
- ❖ Távmérés támogatás: Jeti Duplex EX®; Multiplex® M-link; Graupner® Hott részére)
- ❖ Bővíthető képességű program
- ❖ AerobTec Altis Flight Menedzser (AFM) szoftver Windows-hoz

2. Bemutató

Az AerobTec Altis v4 egy speciálisan tervezett barometrikus magasságmérő műszer („altiméter”), azért hogy rögzítse a magasságot az R/C modell repülése közben, kiegészítő szolgáltatásokkal, és távmérési támogatással. Az egységnek nagyon kicsi méretei vannak, s alacsony a tömege.

A v4 érzékeli a barometrikus nyomás ingadozásokat, amit a repülőgép magasságának változása okoz. A magasság ezután leképződik a nyomás adatból, és raktározódik az eszköz belső memóriájába.

A kialakított rendszer lehetővé teszi önnek, hogy csatlakoztassa az altimétert egy személyi számítógépre, egy Windows (XP vagy magasabb verzió számú) operációs rendszerrel, egy USB keresztül. A szállított program nem csak olvasni fogja az információt az eszköztől, hanem menteni is fogja azt különféle formákban a számítógépre, emellett képes szintén kijelezni az információt egy haladó grafikonban, és feldolgozni a repülési adatokat többféle módon.

Ennek a műszernek a funkciói a FAI F5J és a Magasság korlátozó versenyek (ALES) szabályaira vannak alapozva, így az eszköz használható ezeken a versenyeken.

Az eszköz és szoftver szintén gondoskodik néhány egyéb kiegészítő funkcióról úgy, mint hőmérséklet, gáz vagy feszültség mérés és rögzítés.

3. Hogyan működik

Az Altis v4 egy modern, gyors, digitális nyomás szenzort használ, amelyik képes érzékelni a nagyon alacsony nyomás különbségeket. Ez ad egy magasság felbontási egységet, ami kevesebb, mint 0,5 m, és 0,1 sec. alacsonyságú minta rátákkal. Mivel az atmoszférikus nyomás változik az idő során, ezek változások befolyásolni fogják az ön méréseit. Ezért a hosszú időtartamú mérések, lehet, hogy nem lesznek eléggé pontosak. Azonban a magasság, rövid időszakú repüléskor, amelyek gyakoriak az R/C repülőknél, a rögzítés nagyon pontos lehet. A mért magasság tárolva van egy magas kapacitású belső memóriában, amelyik megenged kb. 15 órás felvételt, a leggyorsabb mintavételi rátával (0,1 sec).

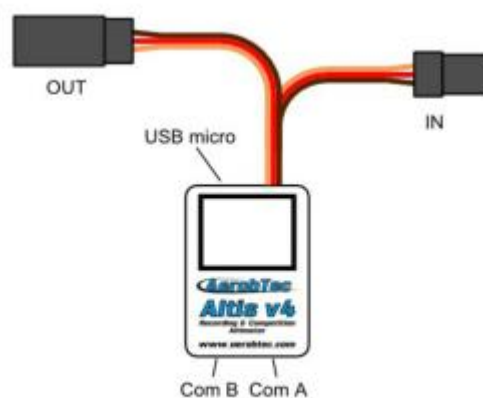
Miután az Altis v4 csatlakoztatva van egy energiaforrásra, az 3 sec belül bekapcsol. A bekapcsolás alatt a hivatkozási magasság és a zéró gáz állás mérve van. **Megjegyzés: Ebben a fázisban a gázt kikapcsolva kell tartani az ön R/C rádióján. Javasolt beállítani a kezdő magasságot minden egyes repítés előtt, az áramellátás ki- és bekapcsolása által.**

4. Hardver leírása

Az ön Altis v4-ének csatlakozásai

Az ön Altis v4 egységének 5 csatlakozása van. Ezeket az **1. sz. ábra** mutatja.

- IN - bemenő jel a R/C vevőtől. Az energia az Altis v4-nek a vevőtől érkezik ezen a csatlakozáson keresztül.
- OUT - kimenő jel az ESC-nek (Elektromos Sebesség Szabályzó)
- USB micro - csatlakoztatja az Altis v4 –et a komputerhez az USB-n keresztül
- COM1; COM2 - Molex csatlakozók távmérővel felszerelt vevőkhöz, valamint a jövőbeni kiegészítő tulajdonságokhoz



1. sz. ábra: Altis v4 csatlakozásai

Vezeték szín	Jel
Barna	Föld
Vörös	Pozitív áram pólus
Narancssárga	R/C jel

1.sz. táblázat: Csatlakozó vezeték színei

Beszereles a repülőbe

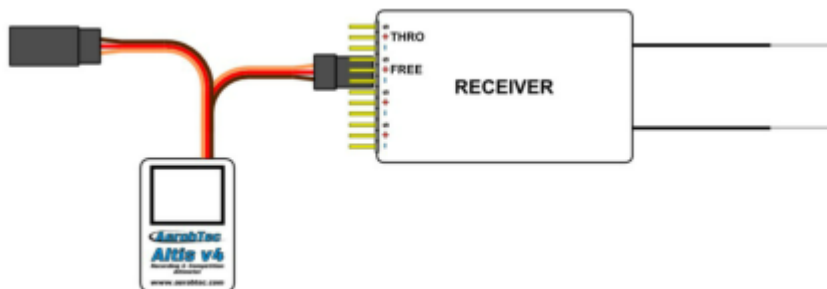
Miután az Altis v4 az atmoszférikus nyomást használja a mérésekhez, ezért kell, hogy legyen egy nyitott bemenete a külső atmoszférára. Emiatt nem szabad teljesen zártnak lenni belül a repülőgéptörzsnek, vagy más doboznak. Mivel a legtöbb R/C repülő nem teljesen zárt, ezért általában nem szükséges semmilyen speciális módosítást elvégezni az üzembe helyezéshez. Az Altis v4 egyszerűen behelyezhető egy üres térbe a repülőgéptörzsön belül.

Ha az egység be van szerelve a repülőbe, az elhelyezést óvatosan meg kell fontolni. Az egységnek távol kell lennie a légsavár által keltett légáramtól.

Kerülje el az Altis v4 megfelelő beszerelésével, a repülőnek azokat az alkatrészeit, amelyek felforrósodhatnak a működés alatt.

Csatlakozás csak adatnaplózáskor

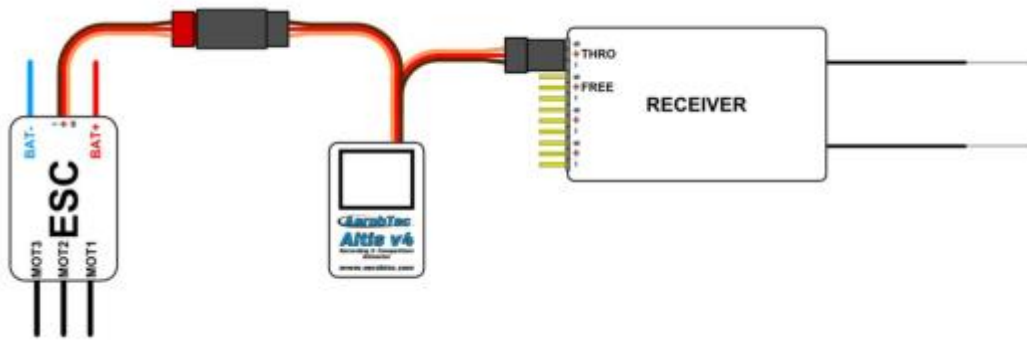
Ha az Altis v4 használva van, tisztán úgy, mint egy naplózó készülék, csatlakoztassa a készüléket bármelyik szabad vevő csatornára amint a **2. sz. ábra** mutatja. A jel polaritást be kell tartani, az **1. sz. táblázat** leírása szerint.



2. sz. ábra: Csatlakozási séma csak adatnaplózáskor (FREE- szabad vevő csatorna)

Csatlakozás versenyzéskor belső BEC esetén

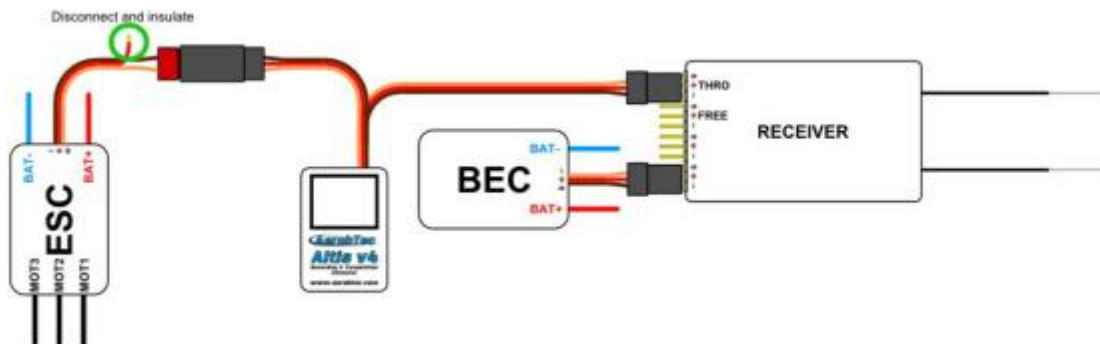
Versenyzés esetén (úgy, mint: F5J FAI; ALES; stb.) a JR bemeneti vezetékét a R/C vevőre kell csatlakoztatni, és a JR ESC vezetéknek pedig a kimenő összekötőre kell csatlakoznia a fő mérési egység fedélzetén. Lásd: a **3. sz. ábrát**. A jel polaritást be kell tartani az **1. sz. táblázat** szerint.



3. sz. ábra: Csatlakozási séma versenyzéskor (ESC- elektromos sebesség szabályozó, THRO- Vevő gáz csatorna)

Csatlakozás külső BEC estén

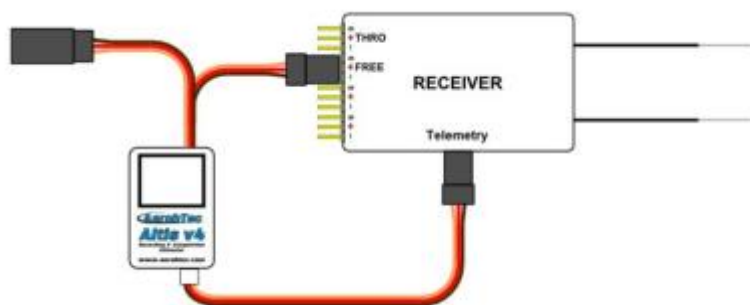
Ha ön egy különálló energiaforrást használ a vevőjéhez, vagy egy feszültség leválasztót (BEC), akkor biztosnak kellene lennie, abban, hogy az energiaforrás le van választva az Altis v4-ről és az ESC-ről. Ez akkor történik meg, ha a vörös vezeték meg van szakítva az ESC csatlakozójánál. Ezt általában nem szükséges „Opto” ESCs esetén. A megszakított vörös vezetéket le kell szigetelni, ezáltal biztosítani azt, hogy az ne okozzon rövidzárlatot, vagy egyéb problémákat. Lásd: a 4. sz. ábrát.



4. sz. ábra: Altis v4 csatlakozás külső BEC használatakor.

Csatlakozás távmérés esetén

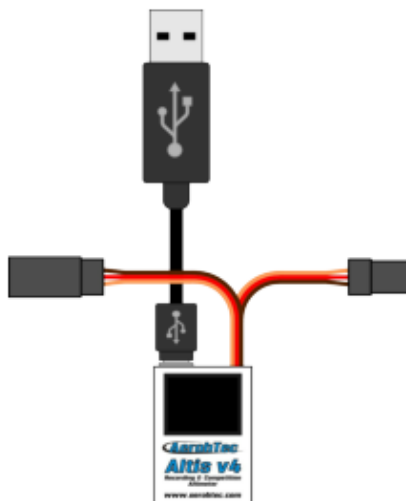
Néhány rádió rendszer szolgáltat távmérési funkciókat. Ezek a funkciók lehetővé teszik bizonyos adatok vezeték nélküli továbbítását, illetve kijelzését a rádióján, vagy a figyelő monitorján, a modell repülése alatt. Az Altis v4 rendelkezik COM A és COM B csatlakozókkal, amelyek erre a célra foglaltak. Használjon egy Molex/JR távmérő vezetéket (különállóan értékesítve), ha csatlakoztatja az Altis v4-ét a vevője távmérési bemenetére. Lásd: az 5. sz. ábrát.



5. sz. *ábra*: Távmérési csatlakoztatás

USB csatlakozás

Amikor ön le akarja tölteni a naplózott adatokat a számítógépére, vagy módosítani szeretné az Altis v4-én a beállításokat, csatlakoztassa az egységét egy mikro USB vezetékkel (különállóan értékesítve) a számítógépére, Windows XP (vagy újabb operációs) rendszerrel. Lásd: a **6. sz. ábrát**. Miután csatlakoztatta az Altis v4-ét, először a számítógépnek kellene a meghajtókat automatikusan telepítenie. A tárolt adatok kijelzéséhez, és a beállítások megváltoztatásához, önnek a számítógépére fel kell telepítenie az Altis Flight Manager (AFM) programot.



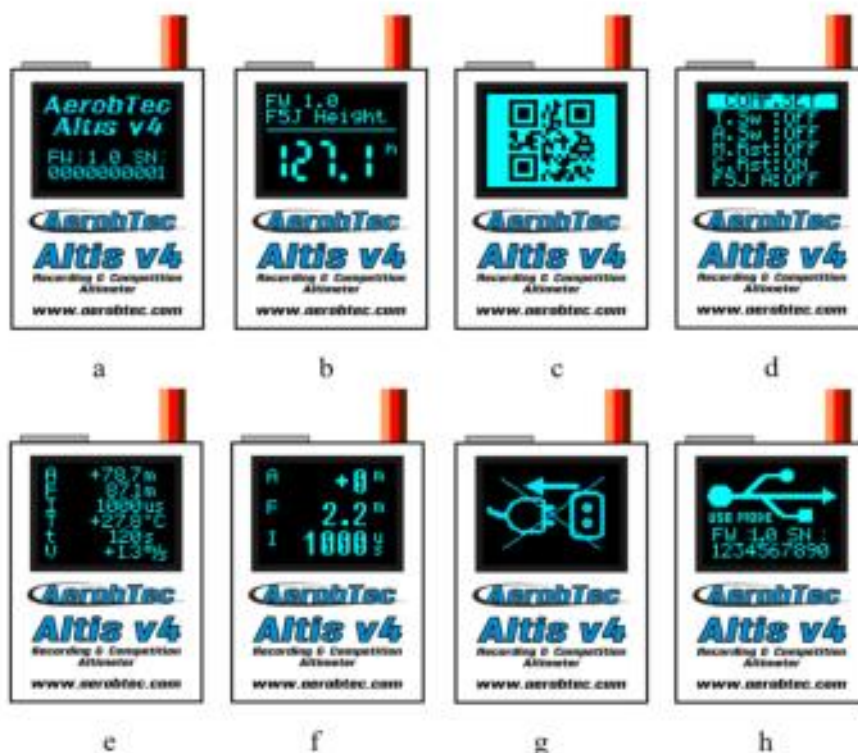
6. sz. *ábra*: USB vezeték csatlakozás

5. Altis v4 kijelzők

Az Altis v4 el van látva egy OLED kijelzővel, ami napfényben is jól látható. Az eszköz használatakor annak többféle kijelzése van. A kijelzéseket a **7. sz. ábra** mutatja.

Kezdő képernyők

Amikor csatlakoztatja az eszközt a repülőjére, az Altis v4 informálja a 3s beüzemelési fázisról, ami megjelenik a kezdő képernyőn. Ugyanez a képernyő mutatja a program verziót és az eszköz széria számát. Nem javasoljuk megbontani a kapcsolatot, miközben látja ezt képernyőt.



7. sz. ábra: Különböző kijelzések: a) Kezdő képernyő b) F5J kijelző c) QR kód kijelző d) Beállítási kijelző e) Felhasználó által megszabott 6 soros kijelző f) Felhasználó által megszabott 3 soros kijelző g) Kijelzés a csatlakozás hiányakor h) USB mód kijelző

F5J kijelző

Ez a képernyő a program verziót és az F5J magasságot mutatja, miként az elő van írva a FAI F5J szabályokban.

Az F5J magasság 3+1-es digitális számformátumban van kijejezve. Amennyiben nincs F5J kijelzés vagy a motor újra lett indítva, akkor a képernyő - - . - formát mutat a számkijelzés helyett.

QR kód kijelző

Ez a képernyő az F5J magasságot jelzi ki, egy QR kód formátumban. Ami arra irányul, hogy olvasható legyen egy harmadik alkalmazásban, automatikusan gyűjtse az eredményeket az IT rendszerű versenyre. Megjegyzés: ez a tulajdonság az 1.5 verziójú programhoz van tervezve.

Beállítási kijelző

Ez a képernyő az alap verseny beállításokat mutatja, megfelelő beindítás után, úgy, mint: idő, magasság kapcsoló, abban az esetben, ha a motor illetve a versenystart megismétlése engedélyezve, és az F5J magasság mérve van.

Felhasználó által megszabott kijelző

Ez a kijelzés lehetővé teszi önnek, hogy kiválassza azt az információt, amit szeretne megjeleníteni a képernyőn. Van egy verzió 6 és 3 sorra vonatkozólag.

Kijelzés a csatlakozás hiányakor

Naplózáskor van olyan időszak, amikor az egységre nézve veszélyes. Ugyanis ha az Altis v4 ebben az időszakban ki van kapcsolva, akkor fennáll a veszélye annak, hogy az adatai esetleg elvesznek. Ekkor van kijelvezve a: „Do not disconnect screen”. **Soha ne kapcsolja ki az eszközt, amikor látja ezt a kijelzést!!!**

Szintén nem tanácsos kikapcsolni az eszközt, a képernyő beindulásakor.

USB mód kijelző

Amikor csatlakoztatja az Altis v4-ét a számítógépre, az egység megállítja a versenyt, s a naplózás funkcióit, és annak adatait a számítógép felé szolgáltatja. Ezek az adatok vannak kijelvezve az USB mód kijelzőn.

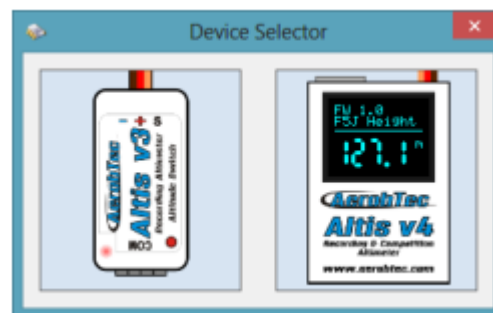
6. Az Altis v4 működése az Altis Flight Manager-ben.

Az AerobTec Flight Manager (AFM) egy Windows alapú PC alkalmazás, amelyik lehetővé teszi önnek a kommunikációt az Altis v4-el és más AerobTec által készített eszközökkel, valamint ki tudja jelezteni, illetve feldolgozni a repülési adatokat, azok rögzítése által.

Az Altis Flight Manager letölthető: [http:// www.aerobtec.com/support/download/](http://www.aerobtec.com/support/download/) honlapról.

Megjegyzés: van egy önálló kézikönyv az AFM-hez. Mindemellett a következő oldalak leírják, hogy a szükségletei alapján miként kell beállítania az Altis v4-ét.

Azért hogy bekapcsolja az eszközt, kattintson a **Tools** → **Device** vagy Device ikonra az eszköztárban. Egy ablak fog feltűnni. Lásd: a 8. sz. **ábrát**. Majd válassza az Altis v4-et. Az Altis Flight Manager (AFM) ezt követően azonnal csatlakozni fog az Altis v4-éhez. Ha több eszköz van csatlakoztatva a számítógépére, akkor a program meg fogja kérdezni, hogy melyiket szeretné csatlakoztatni. Amikor a kiválasztott csatlakozott, meg fog jelenni az Altis v4 képernyő ablak.



8. sz. **ábra:** Egység kiválasztó ablak

Altis v4 ablak

Az ablaknak két része van. A felső megmutatja az általános információt az eszközről – annak program verzióját, széria számát és a használt memóriát.

Az ablak alsó része a beállításoknál használatos.

Adatok letöltése

Azért, hogy hozzáférjen az Altis v4-ében naplózott adatokhoz, használja a **Download data** gombot. Az adatok azonnal letöltődnek, ezután be tudja zárni a Device ablakot és dolgozhat az adatokkal.

Beállítások

Az Altis v4-nek többféle beállítási módja van. Ön be tudja állítani úgy az Altis v4-et, hogy az megfeleljen a szükségleteinek. Ez végrehajtható a beállítási fűlek által, az ablak lenti részében.

A különböző fűlek:

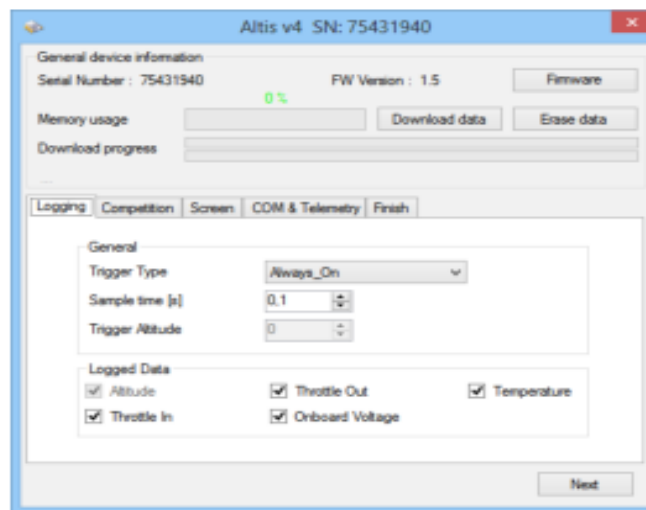
Naplózási beállítások (Logging Settings) (lásd: **9. sz. ábra**) - Itt be tudja állítani, hogy miként tárolja a repülési paramétereket az eszközének a memóriájában. Az alap paraméter a: Minta idő, ami meghatározza, hogy milyen gyakorisággal legyenek az adatok naplózva.

Be tudja állítani azt, hogy melyik paramétereket akarja naplózni. Tudja naplózni a magasságot, az eszköz hőmérsékletét (megjegyzés: az eszköz általában néhány fokkal melegebb, mint a környezete), a bemenő gázt PWM (jel az R/C rendszertől), kimenő gázt (jel az ESC-nek) és a fedélzeti feszültséget (feszültség az Altis v4-től).

Megjegyezzük, hogy amennyiben több paramétert naplóz, vagy alacsony a mintavételi idő, akkor ez több memóriát kíván. Mindazonáltal van elég memória a naplózásra, kb.15 órányi adatra, amikor is naplózásra majdnem minden adat elérhető 0,1 sec mintavételi idővel. Különböző beállításokkal naplózni tudja, a különböző napok adatait.

Választani tudja szintén az előidézés típusát – ez meghatározza, hogy az eszköze mikor kéri a naplózást. A választási lehetőségek a következők:

- Mindig be (Always on) – Adatok naplózása azonnal elkezdődik, amikor az eszköz el van indítva
- R/C előidézés (RC trigger) – Amikor az Altis v4 csatlakozik egy vevő csatornára, és az kontrollálva van az R/C rádiójának bekapcsolásával. Ön fogja aktiválni a naplózást kézzel, ennek a csatornának a bekapcsolása révén. Megjegyezzük, hogy ez az opció nem elérhető néhány verseny beállítás számára.
- Magasság előidézés (Altitude trigger) – Az eszköz elindítja a naplózást, amikor a repülő elér bizonyos magasságot. Ez beállítható az ön által megkívánt magasságra.



9.sz. ábra: Naplózási beállítások (Logging settings)

Verseny beállítások (Competition settings) (lásd: **10. sz. ábra**) – Vannak különböző előprogramozott versenyek. Egyszerűen ki tud közülük választani egyet a Competition Type (Verseny típusok) listából. Ez a választás beállítja a megfelelő értékeket az összes szükséges paraméterre.

Természetesen mértékre tudja szabni a paramétereket az ön szükségletei szerint. Például: be tud állítani egy motor kapcsolást bizonyos magasságra, és időre.

A legelső beállítási fűlön vannak biztonsági és gyakorló beállítások. **Vészhelyzeti motor indítás engedélyezése (Allow Emergency Motor On)** az alábbi funkciókat tartalmazza:

Néhány versenyen nem megengedett a motor újbóli bekapcsolása a repülés alatt.

Azonban önnek kell, hogy legyen lehetősége arra, hogy újra be tudja kapcsolni a motort, egy vészhelyzet esetén. A felhasználó választhatja az engedélyezést vagy sem. Ha engedélyezve van, akkor vész esetén a

motor megismételt indításkor, az Altis v4 újra indítja az F5J magasság rögzítését, így a repülési diagramm, már ezt mutatja.

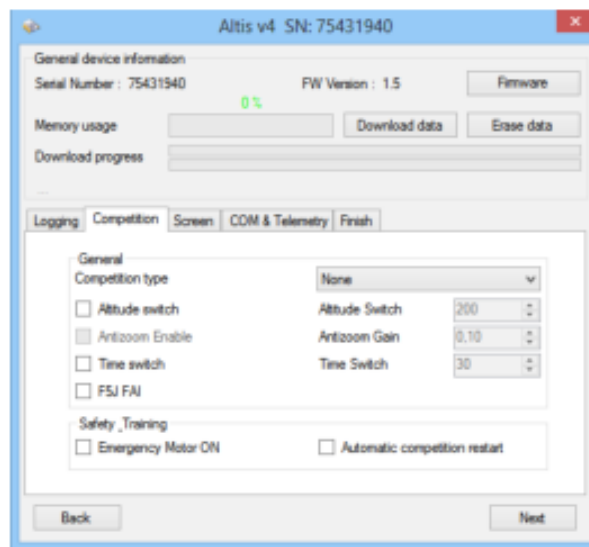
Időnként a tréning alatt nem célszerű újraindítani az Altis v4-et, vagyis minden alkalommal indítani egy új repítést, amikor landol, s újra elindul. Erre az esetre a választási lehetőség: **Allow Competition Restart (Verseny újrastartolási engedélyezés)**. Ez a beállítás megváltoztatja az eszköz viselkedését, olyan módon, mintha csak épp elindult volna (csak versenyzési beállításokhoz), és amikor a repülője 8 méter alatt van.

Ha, a felhasználó alkalmazza az Altitude Switch beállítást, akkor lehetősége van aktiválni az **Antizoom Algoritmust (Antizoom Algorihtm)**. Ennek az a célja, hogy figyelembe vegye a modell emelkedését, ezért a repülő csak a pontosan meghatározott kapcsolási magasságba fog felemelkedni, ezután a motor kikapcsol emelkedés közben.

Az Antizoom Gain meghatározza az emelkedés hatását, a motor kikapcsolási pillanatának kiszámításához képest. A nagyobb szám (maximális érték 2,55), magasabb emelkedést vesz figyelembe. Ha az Antizoom Gain „0” értéken van, akkor a modell úgy viselkedik, mintha az Antizoom algoritmus hatástalanítva lenne.

Megjegyzés: Vannak különféle típusú programok. Ezek közül néhány program típus nem fog engedélyezni bizonyos beállítási változtatásokat.

A Firmware types fejezet utal több információra ezzel kapcsolatban.

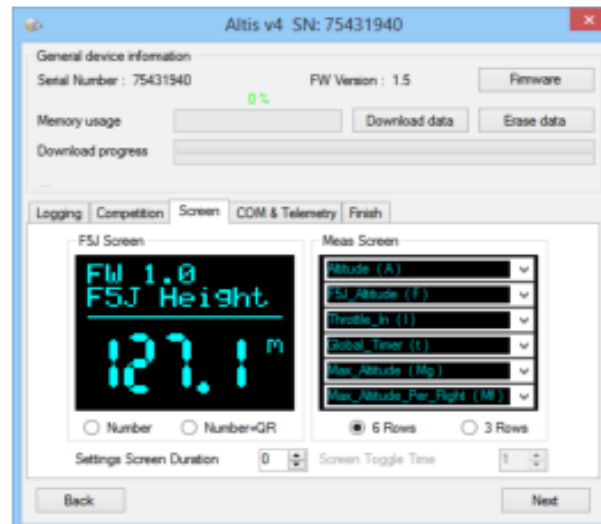


10. sz. ábra: Verseny beállítások (Competition settings)

Screen (11. sz. ábra) – Az Altis v4-ének van egy OLED képernyője. Vannak olyan különféle kijelzések, amik meg tudnak megjelenni a képernyőn. Ezek az Altis v4 kijelző fejezetében található (lásd: a **7. oldalt**).

A felhasználó választani tud több kijelző típusból:

- Alap F5j kijelzés
- Adat kijelzés 6 kiválasztható adatsorral
- 2-ös adat kijelzés 3 kiválasztható adatsorral, amelyik cserélődik egy kijelölt időszakban
- Beállítási kijelzés – egy kijelzés verseny beállításokkal, amelyek ki vannak jelezve egy meghatározott ideig a képernyő beindulása után.



11. sz. ábra: Beállítási képernyő (Settings screen)

COM A/B ports (12. sz. ábra) – A kiválasztott portra ki tud jelölni egy funkciót. Ezek jelenleg távmérésre, billentyűzetre, vagy kimeneti opciókra szolgálnak. Mindkét a port le van foglalva, más jövőbeni felhasználásokra.

Felhasználási példa: ha a felhasználó rendelkezik R/C rádióval és távmérő kapcsolattal (Multiplex M-LINK) és használni akarja az Altis v4-et, mint egy távmérő érzékelőt, akkor ki kell jelölni a combo-bokszból a „COM A”-t, és választania a „Multiplex_ MSB”-t.



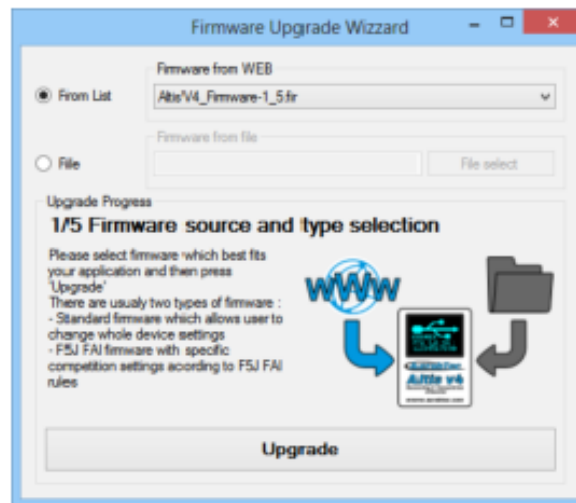
12. sz. ábra: COM A/ COM B Távmérés, Billentyűzet vagy Aktív kimeneti beállítások

Programfrissítés

Amikor a számítógépével csatlakozott az Internetre és az AFM kapcsolatot teremtett az Altis v4-el, akkor az AFM összehasonlítja az ön Altis v4-ének program verzióját a legújabb, ez idő szerint elérhető programmal és ajánlja a frissítést a legújabb programra, ha az szükséges. A programot frissíteni az alábbi lépéseket követve lehet:

1. Kiklikkeljen a **Firmware** gombra
2. Válassza ki a programot a listából
3. Választhat másik programot, a számítógépén tárolt fájlból

4. Miután a programot kiválasztotta, kattintson az **Upgrade** gombra és kövesse az utasításokat a képernyőn. Az utasítások keresztül fogják vezetni a frissítésem (lásd: a **12.sz. ábrát**).



13. sz. ábra: Programfrissítési ablak (Firmware upgrade window)

Program típusok

Megjegyzés: Két programtípus van. Egy közülük „F5J”-vel van jelölve. Ez a program van pontosan összhangban az FAI F5J versenyszabályokkal, és más opciókat nem enged meg.

Amennyiben a program jelölés „Standard” akkor az megenged több beállítási változtatást, beleértve az F5J versenyek beállításait is. Javasoljuk, hogy ezt a program típust a tréning, s az általános repítés során használja. Bizonyos versenyeken azonban e program használata nincs megengedve. A verseny szervezője határozza meg azt, hogy melyik program használatát engedi meg.

Tartalék program

Ha a programfrissítések sikertelenek, vagy a folyamat félbeszakad, az egység újra próbálja frissíteni a programot, addig, amíg az nem sikerül. Mihelyt az befejeződik, az Altis v4-e újra feltűnik a számítógépen, mint egy eltávolítható USB egység.

Ha ez nem történik meg, vagy a programok az első startja az USB-ről nincsen végrehajtva, akkor egy biztonsági funkció aktiválódik, s a tartalék program átíródik az Altis v4-ére.

Megjegyezzük, hogy nincs utalás erre az állapotra a képernyőn, illetve a képernyő ilyenkor üres lesz.

Ebben az esetben kövesse a programfrissítési utasításokat, egy új érvényes program elérése érdekében.

7. Működés az Altis v4 billentyűzetével

Az Altis v4 billentyűzete a **14. sz. ábrán** látható, mint egy külső billentyűzet az Altis v4 részére. Régebben ez volt használatos a fő versenyzési előírások beállítására a repülőgépen, számítógép nélkül. Az Altis Flight Manager (AFM) 3.0.5. verziója vagy egy újabb és egy 1.5 program verzió szükséges, a billentyűzet működéséhez. Az F5J program 5.x verziója nem támogatja a billentyűzetet.

Azért hogy használni tudja az Altis v4 billentyűzetét, tegye a következőket:

- Csatlakoztassa a billentyűzetet a COM A portra a **15. sz. ábrának** megfelelően
- Állítsa be a COM A portot a billentyűzet módra a megfelelő ablakban a **12. sz. ábra** útmutatása alapján
- Kapcsolja be az Altis v4-et, mindaddig az egy normál módban működik, amíg a billentyűzet nincs csatlakoztatva

- Amikor a billentyűzet csatlakoztatva van, az Altis v4 azt észleli és automatikusan a verseny menü módra kapcsol
- Irányítsa a menü tételeket az oldal navigációs gombjaival
- Változtassa az értékeket a középén lévő + és - gombokkal
- Nyomja meg egyidejűleg a + és - gombot, a megfelelő menü tételnél, ha ki akar kapcsolni néhány funkciót (például: magasság kapcsoló)
- Azt követően, hogy kikapcsolta a billentyűzetet, a beállítások automatikusan tárolódnak az Altis v4-en
- Indítsa újra az Altis v4-et az új beállítások használatákor.



14. sz. ábra: Altis v4 billentyűzet



15. sz. ábra: Az Altis v4 billentyűzet csatlakozása

8. Figyelmeztetés

Nem tanácsoljuk energiával ellátni az egész repülőjét az Altis v4-en keresztül, bármennyire is lehetséges az. A legjobb választás, ha egy külső BEC áramkört, vagy egy önálló áramforrást használ.

Amikor az eszközzel bánik, dugaszolja vagy szét dugaszolja azt, ne nyomja meg a kijelző és az alatta levő területet. Célszerű az oldalainál fogva tartani az Altis v4-et.

Ne szerelje az Altis v4 eszközt a repülőgép olyan alkatrészeire, amik forróak lehetnek működés közben (pl.: ESC, Akkumulátorok)!

Ne érintkeztesse az Altis v4 eszközt fémfelülettel, mert ez áramellátási rövidzárlathoz vezethet, s így az R/C rendszer is elégtelen lehet.

Ne tegye az Altis v4-et vízbe, üzemanyagba, vagy más folyadékba!

Repülés előtt, az Altis v4-el mindig végezzen el egy hatótávolság ellenőrzést!

Ne kapcsolja szét az Altis v4 csatlakozást, amikor a „Do not disconnect” kijelzés (lásd: 7. sz. ábra), látható a képernyőn. Azt sem javasoljuk, hogy írjon bármilyen fájlokat, vagy utasításokat az Altis v4-re, amikor az egy eltávolítható meghajtót mutat a számítógépén. Ez rongálódáshoz, vagy az adatok elvesztéséhez vezethet.

9. Gyakorta feltett kérdések és hibaelhárítás

1. Frissítettem az Altis v4-emet és az nem működik többé. Előtte az eszköz rendben volt.

Valószínűleg a program frissítés folyamata nem fejeződött be, úgy ahogy kellett volna. Csatlakoztassa az Altis v4-et újra a számítógépére és várjon. Úgy 30-150 másodperc között annak fel kellene tűnnie a PC-én, úgy, mint egy lemezmeghajtó. Ha a kijelző nem mutat semmit, valószínűleg egy háttérprogram aktív és újra futtatnia kellene a program-frissítést. Egy új programnak a kijelzőn mutatnia kellene a verzió számát, a beindulása alatt. Amennyiben az új verzió aktív, a frissítés befejeződött. Ellenkező esetben újra fut a program.

Kérjük, kövesse az utasításokat a képernyőn a frissítés alatt.

2. Látom több métert növekedni a magasságot a grafikonon, tesztelés közben, a földön. Az Altis v4 eltörött?

Nem. A barometrikus nyomás függ az időjárástól. Olykor az időjárás képes változtatni több méteres sávban a mért magasságot. Egy másik ok lehet még a felmelegedett Altis v4. Ne tegye az Altis v4-et forró tárgyak közelébe a repülőgépének törzsében.

3. Az Altis v4-em méri az F5J magasságot, amikor még a motor nem indul. Miután az energia ellátás be van kapcsolva, az F5J magasság eltűnik.

Ezt okozhatja a túl magas zéró gáz jelszintje. Ebben az esetben az Altis v4 fontolóra veszi a jelet, hogy megfeleljen a motor bekapcsolására. Kérjük, ellenőrizze a zéró gáz jelszintet a rádió rendszerén. Ennek a jelszintnek, 1200 μ s alatt kell lennie.

4. Amikor repülök az Altis v4-el és megállítja a motort, de az mégsem áll le, és a légcsavar folyamatosan, lassan forog. Amikor az Altis v4 nélkül repítek, a motorfék megfelelően működik.

Próbálja beállítani a rögzített gázjel végpontokat az ESC-én.

10. Megfelelő kezelése ennek a terméknek hulladékként



Ezt a terméket nem kellene együtt kezelni más háztartási hulladékkal, miután használhatatlan lett. Megelőzni a kárt a környezetre vagy az emberi egészségre, az ellenőrizetlen hulladék kezelés mellőzésével lehet, ezért kérjük, hogy válassza külön ezt más típusú hulladékoktól, s hasznosítsa újra azt felelősséggel, elősegítve ezzel az anyagi erőforrások újbóli felhasználását. Az egyéni felhasználónak kellene kapcsolatba lépnie azzal a kiskereskedővel, ahol ők megrendelték ezt a terméket, vagy az ő helyi közigazgatási egységükkel, és részletezni, hogy ők hol, s hogyan tudják elszállítani ezt a terméket, a környezetet óvó újbóli felhasználásra.

Az üzleti felhasználóknak kapcsolatba kellene lépniük a szállítókkal és ellenőrizniük a lejáratot, valamint a feltételeket a beszerzési szerződésben.

Ezt a terméket nem kellene összekeverni más kommersz hulladékokkal, annak kezelésekor.

11. Termékregisztrálás

Ha, nem közvetlenül az AerobTec-től szerezte be a terméket, kérjük, küldje el a következő információkat a: sales@aerobtec.com címre. Ezen a módon regisztrált a terméke révén információkat fog kapni a frissítésekről, és a közleményekről.

Név (Name)

Cím (Address)

Ország (Country)

Telefon (Phone)

E-mail

Termék (Product):

Termék széria száma (Serial number of product):

Vásárlás időpontja (Date Purchased):

Hol vásárolta a terméket? (Where did you purchased your product?):

RCHUNGARY – S&K Ideas KFT, Jozsef Attila utca 75, H-2011 Budakalasz, Hungary

* ez az információ nem kötelező

Egy alternatív opcióként regisztrálni lehet még a: <http://www.aerobtec.com/support/products-registration> weboldalon.

12. Megjegyzések

- ❖ Ez a kézikönyv az 1.7 verziójú programon és az Altis Flight Manager 3.1.0. verzióján alapul.
- ❖ Megjegyzés: - Az Altis v4 fejlesztése részlegesen az Atollic TrueSTUDIO®-val együtt történt.

13. Javítási / átdolgozási történet

Rev. 1.0. (2013. április)

- Kezdő forgalmazás

Rev. 1.1. (2013. július)

- Frissítés az új képernyők miatt
- Gyakorta feltett kérdések
- Megfelelő hulladék kezelés hozzáadása
- Kisebb változtatások

Rev. 1.2. (2013. december)

- Altis v4 Keypad hozzáadása

Rev. 1.3. (2014. március)

- Antizoom, valamint a módosított programfrissítési rész, és a képernyő szakasz leírás hozzáadása

Angolból fordította: RCHUNGARY by S&K Ideas Kft. - (F.A.)

RCHUNGARY (S&K Ideas Kft) nem vállal felelősséget a gyártó által a berendezésben eszközölt technikai változtatásokért és a használati útmutató fordítása vagy nyomtatása során keletkezett hibákért. Az ügyfél a készüléket saját kockázatára használja.