



aijgoservice@destsa.hu | +36-20-386-7572

# AIJGO PIEMANAGER

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



[www.dlb.hu](http://www.dlb.hu)



[sales@destsa.hu](mailto:sales@destsa.hu)



+36 27 502 555

---

# TARTALOMJEGYZÉK

Alapvető információk a PieManagerrel kezelhető AIJGO ESD tesztetekről .....	3
Információk a PieManager használatához .....	3
Telepítés .....	4
A program használata .....	4
Beállítások .....	12
Riportálás .....	16
A teszter újraindítása .....	16
Tesztetek operációs szoftverének frissítése .....	17



---

# PIEMANAGER MANAGEMENT SZOFTVER AIJGO-34 ÉS AIJGO-34/COMP TESZTEREKHEZ

---

## FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓ

### 1. Alapvető információk a PieManagerrel kezelhető AIJGO ESD teszterekről

Az AIJGO-34 és AIJGO-34/COMP ESD teszterek üzemeltetéséhez nem szükséges központi szerver, hálózat nélkül, önállóan is működnek. Ennek ellenére ajánljuk a hálózatba kötésüket vagy számítógéphez való csatlakoztatásukat, mert ennek segítségével beállításokat lehet rajtuk tenni és adatriportok készíthetők. A PieManager telepíthető és használható hálózati elérés nélkül is a telepítő fájlok segítségével.

Az AIJGO-34 és AIJGO-34/COMP ESD teszterekben Raspberry Pi mini számítógépek találhatóak. Ezek széles körben elterjedtek, és sok ingyenes szoftver érhető el hozzájuk az interneten. Az ESD teszterek működéséhez szükséges adatok biztonsága érdekében viszont nem ajánljuk azt, hogy a PieManager-en kívül bármilyen más szoftvert használjanak a teszterek vezérlésére.

### 2. Információk a PieManager használatához

#### 2.1 Szoftver követelmények

A PieManager-t úgy fejlesztették, hogy átlagos, Windows 10 operációs rendszerrel rendelkező számítógépeken használható legyen. Nem működik viszont sem Linux, sem Macintosh környezetben. Ezen felül nincs speciális követelmény. Egy olyan átlagos számítógép, ami az interneten való böngészésre használható, elegendő.

#### 2.2 Hardver információk

##### 2.2.1 Hálózati kapcsolat

A távoli eléréshez az általunk ajánlott megoldás a LAN kapcsolat, a kapcsolódó tesztereken fix IP címekkel. WIFI használata is lehetséges, de stabilitás szempontjából ezt kevésbé javasoljuk. A PieManager SCP-t és SFTP-t használ a teszterekhez való kapcsolódáshoz, amely protokollok esetén a kommunikációhoz IP címek szükségesek, tehát a PieManager számára meg kell adni a teszterek IP címét. A legtöbb esetben DHCP-t használnak az IP címek kiosztásához egy hálózaton belül. Így előfordul, hogy egy eszköz IP címe megváltozik, például egy újraindítást követően. A PieManager ilyen esetben viszont nem fog tudni kapcsolódni a teszterhez. A hálózati adminisztrátorokat ezért kérjük meg fix IP címek kiosztására a teszterek számára, amennyiben van rá lehetőség!

## 2.2.2 Naplózási fájlok számára szükséges hely a merevlemezen

A PieManager fontos funkciója a tesztesemények naplózási fájljainak másolása számítógépre. Ezek a tesztereken levő naplófájlok másolatai. Az EPA-ra való belépések nagyjából 100 byte adatot jelentenek egy naplófájlban, a pontos szám több tényezőtől múlik, de becsléshez megfelelő ezzel számolni. Hogyha az EPA-n 1000 fő dolgozik, és általában 3000 belépési esemény történik naponta, akkor arra lehet számítani, hogy ez naponta nagyjából 300 kB adatot jelent majd, éves szinten némileg több mint 100 MB-ot (kb. 109,5 MB).

## 3. Telepítés

A PieManager telepítéséhez adminisztrátori jogok birtokában futtassa a telepítési fájlok között található setup.exe fájlt! Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat! A program MySql adatbázissal képes kommunikálni, hálózati vagy lokális szerverrel is. Ehhez [itt](#) lehet letölteni telepítőfájlt, [itt](#) pedig adminisztrátor programot (MySQL Workbench). WAMP szervert is lehet telepíteni.

## 4. A program használata

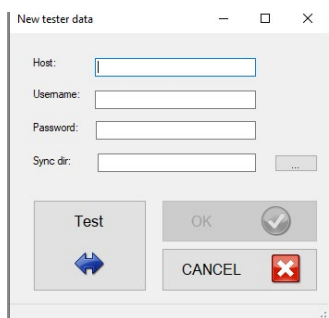
A PieManager fő ablaka két részből áll. Bal oldalt a teszterlista található kibontható listában, első futtatás alkalmával üresen. A jobb oldali terület űrlapok és riportok megjelenítésére szolgál.

### 4.1 A teszterek listájának feltöltése, kezelése

pie ESD tester manager



Egyesével feltölthet új tesztereket a „Testers” menüpont használatával – az „Add new tester” menüpontra klikkelve.

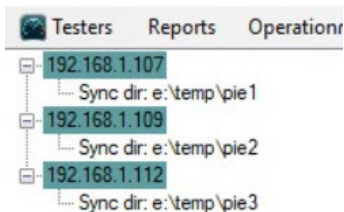


Töltse ki a megjelenő párbeszédablakot! Használja a teszter IP címét (amely remélhetőleg fix)! Ezt a teszter kijelzőjének tetején találja, amennyiben a tesztert megfelelően csatlakoztatta hálózathoz, router-hez. A „Username” és „Password” mezőket hagyja üresen. Kattintson a „Test” gombra a teszterrel való kapcsolat ellenőrzéséhez!

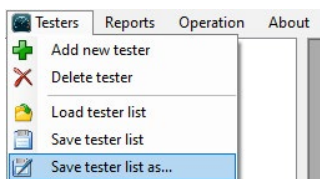
Ahhoz, hogy az „OK” gombot benyomhassa, tallózzon be egy mappát, amit a teszterről érkező adatoknak szán! A PieManager ebbe a mappába fog majd fájlokat

lementeni és később a teszteren levő adatokat is az ebben a mappában találhatókkal fogja majd szinkronizálni.

**FONTOS:** Amennyiben több tesztert használnak Önöknél, akkor kérjük, hogy minden teszter számára külön mappát adjanak meg itt!



Hogyha hozzáadott tesztereket a listához, akkor a bal oldalt található képhez hasonlólt láthat. A PieManager kibontható listában mutatja a tesztereket, a szinkronizációhoz használt helyi mappával. A sötétzöld háttér azt jelenti, hogy az adott teszter még nem lett szinkronizálva a PieManager aktuális futtatása során.



Ahhoz, hogy az eddig programba felvitt teszterek listáját később is használni tudja, mentse el a listát egy fájlba, így legközelebb egyszerűen betöltheti majd! Ehhez használja a „Testers” menüpont alatt található „Save tester list as...” lehetőséget! Szükség esetén különböző teszterlistákat hozhat létre, például különböző épületekre, vagy üzleti egységekre nézve. A lementett lista fájlkiterjesztése minden esetben .ptl legyen!

A „Testers” főmenüponton belüli „Load tester list” menüpont segítségével tud korábbi teszterlistát betölteni.

Beállítható az is, hogy a PieManager indításkor automatikusan töltsön be egy teszterlistát és indítsa el a teszteredmények szinkronizációját is. Erről az 5. fejezetben talál további információt.

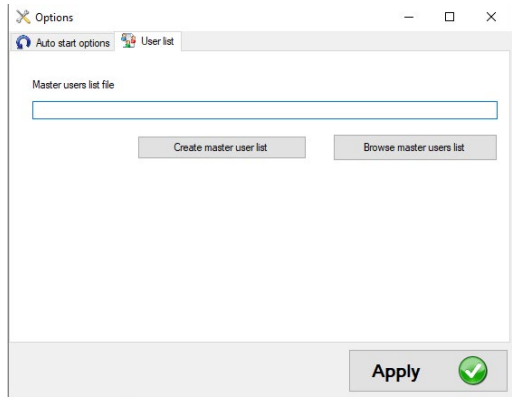
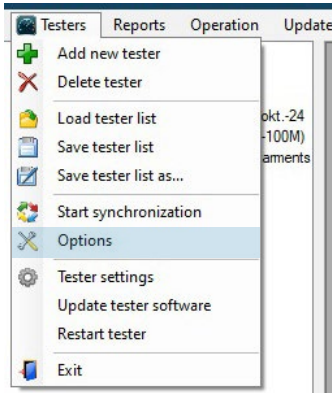
## 4.2 Felhasználói adatok kezelése

### 4.2.1 Felhasználók mesterlistája

A szoftver felhasználói mesterlistába tudja gyűjteni az összes felhasználó adatát a teszterekről.

#### 4.2.1.1 Felhasználói mesterlista létrehozása

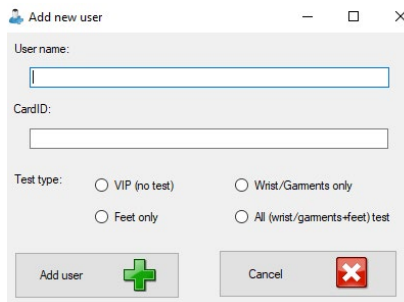
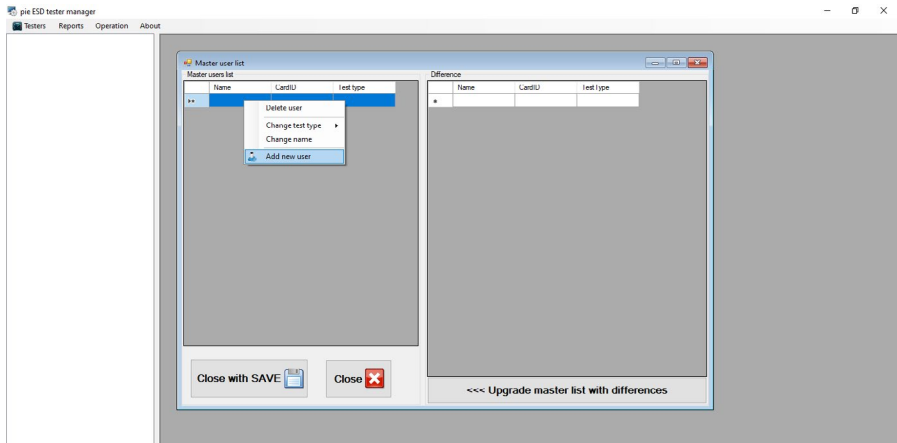
Az első programhasználat alkalmával a PieManager nem tartalmaz felhasználói mesterlistát. A „Testers” főmenüponton belül található „Options” menüpont segítségével tud létrehozni ilyen. Előbb végezzen szinkronizációt (erről a 4.3 résznél talál információt), majd a második, „User list” fülön levő „Create master user list” gombot használhatja a felhasználói mesterlista létrehozásához. Adja meg az Ön által választott helyet, majd klikkeljen az „Apply” gombra!



## 4.2.1.2 Új felhasználó létrehozásának módjai

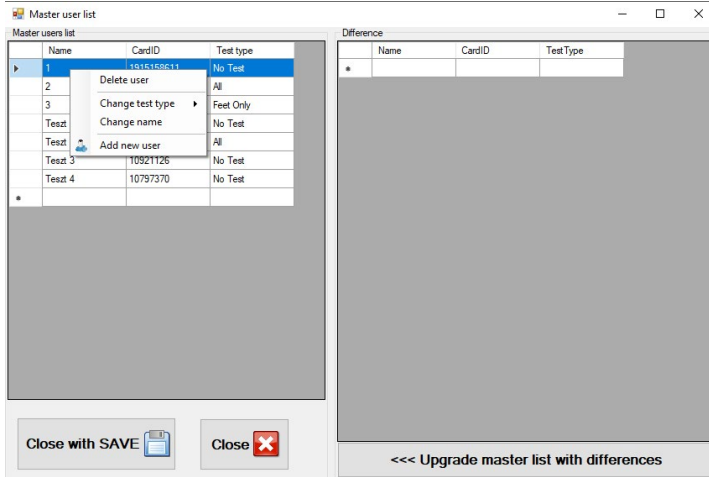
### 1. Egyedi új felhasználó hozzáadása

Az „Operation” főmenüpont alatt található „Edit master list” menüpontra kattintva, majd a bal oldalt megjelenő listába vagy az azt körbevevő sötétszürke részbe jobb egérgombbal klikkelve választhatja az „Add new user” lehetőséget.



## 2. Új RFID kártya használata

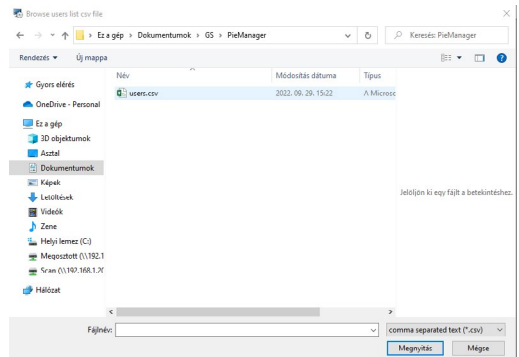
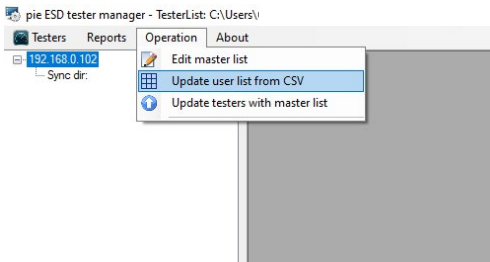
Hogyha egy felhasználó olyan RFID kártyát használ egy teszternél, ami még nincs benne a rendszerben, akkor az bekerül a teszter adatbázisába „unknown user” (ismeretlen felhasználó) névvel. Ahhoz, hogy a kártyához tartozó nevet és tesztípust megváltoztassa, válassza az „Operation” főmenüpont alatt az „Edit master list” opciót! A mesterlista frissítését („Upgrade master list with differences”) követően a bal oldali listában jobb egérgombbal kattintva előhívható menü segítségével tudja ezeket a módosításokat megtenni.



## 3. Lista fájl feltöltése

CSV fájlban szereplő lista segítségével is feltölthet új felhasználókat. Használja az „Operation” főmenüponton belül az „Update user list from CSV” menüpontot!

A menüpont kiválasztását követően tallózza be a fájlt, amiben szerepeljenek egyszerű formában az adatok, három oszlopban: felhasználónév, kártyaszám, tesztípus!

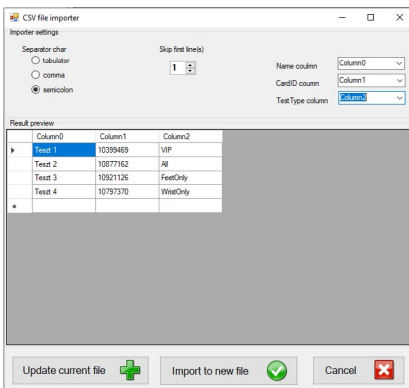


A megjelenő „CSV file importer” ablakban több mindent beállíthat:

1. Bal oldalt fent állítsa be a fájlban használt elválasztó karaktert! A listában lehet vesszőt, pontos vesszőt vagy tabulátort is használni, de egy CSV-n belül egyszerre csak egyet ezek közül. Bármelyiket választja, ez frissíti a lent található táblázatot. Három oszlop kell, hogy megjelenjen benne.

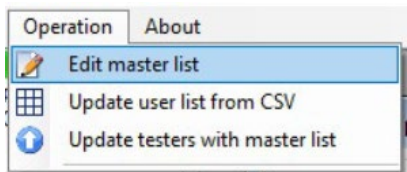
2. A CSV fájlban általában van címsor. A „CSV file importer” ablakban középen fent megadhatja ezek számát, amivel meghatározza a szoftver számára, hogy hány sort hagyjon ki a feldolgozásnál a táblázat első sorától kezdődően.

3. A „CSV file importer” ablak felső jobb oldalán kiválaszthatja az adatokat tartalmazó oszlopokat.



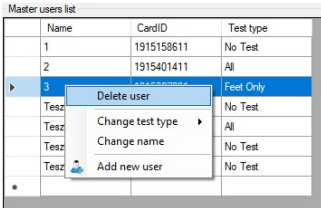
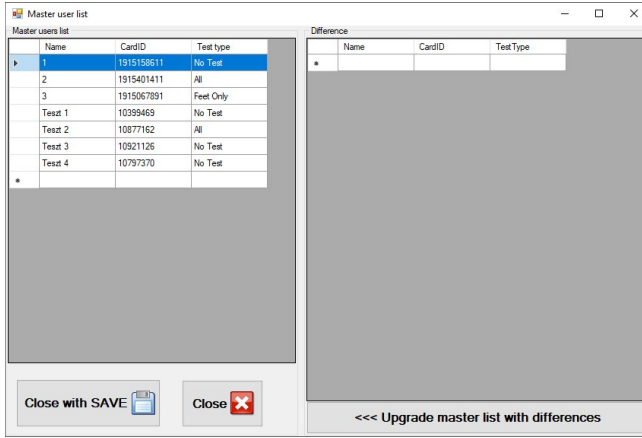
Ezeket követően használja az „Update current file” lehetőséget, hogyha új felhasználókat szeretne az aktuálisan használt felhasználói mesterlistához adni! Az „Import to new file” gombra kattintva új felhasználói mesterlistát is létrehozhat.

#### 4.2.1.3 A felhasználói mesterlista szerkesztése



Használja az „Operation” főmenüpont alatt található „Edit master list” menüpontot a mesterlista szerkesztő ablak megnyitásához!

Ennek két oldala van, bal oldalt az aktuális felhasználói mesterlista található, jobb oldalt az eltérések listája szerepel a számítógépen levő felhasználói mesterlista és a tesztereken található felhasználói listák között.

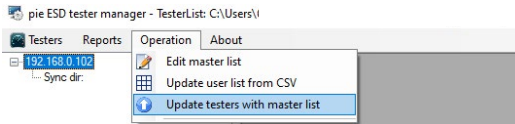


Ahhoz, hogy a teszterek listái alapján az eltérésekkel frissítse a számítógépes mesterlistát, használja a jobb oldalt alul található „Upgrade master list with differences” gombot!

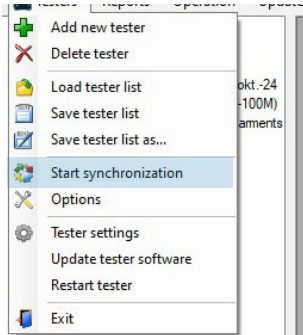
A mesterlista szerkesztéséhez jobb egérgombbal kattintson arra az elemre, amit módosítani vagy törölni szeretne és használja a felugró menüben szereplő lehetőségeket! Ne felejtse el menteni a módosításokat a „Close with SAVE” gombbal, amennyiben szeretné megtartani őket!

#### 4.2.1.4 A tesztereken található felhasználói listafájlok frissítése

A program minden teszterre fel tudja másolni a számítógépen levő felhasználói mesterlista információit. Ehhez klikkeljen az „Operation” főmenüponton belül az „Update testers with master list” menüpontra!



### 4.3 Szinkronizáció



A „Testers” menüponton belül található „Start synchronization” opcióval a teszterlistában szereplő tesztereken található tesztelési adatokat át tudja másolni a számítógépre. Beállítható automatikus szinkronizálás is, erről az „5.1 Általános beállítások” pont alatt olvashat. A szinkronizáció során a felhasználói mesterlista nem frissül.

A PieManager az új fájlok letöltését párhuzamos szájakon kezdi el, hogy a folyamat minél gyorsabban végbemenjen. Az IP címek háttérben látható színek jelentése:

**Sötét zöld háttér:** Még nem történt szinkronizáció a program jelen futtatása során

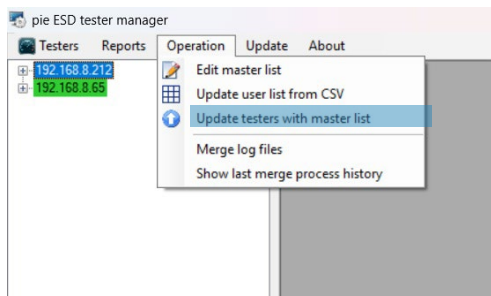
**Sárga háttér:** Szinkronizáció folyamatban

**Világos zöld háttér:** A szinkronizáció sikeresen befejeződött, a teszter neve is megjelenik

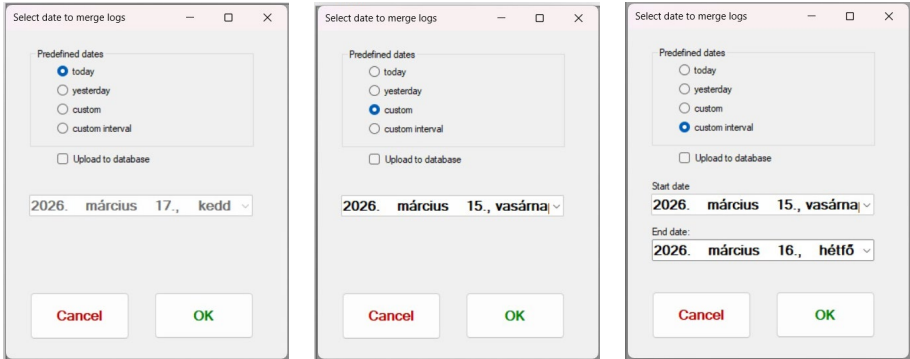
**Piros háttér:** Sikertelen szinkronizáció

### 4.4 Naplófájlok egyesítése és adatbázisba való feltöltése

Már lementett, teszterméréseket tartalmazó naplófájlok egyesítéséhez használhatja a főmenüben az „Operation” menüpont alatt a „Merge log files” menüpontot.

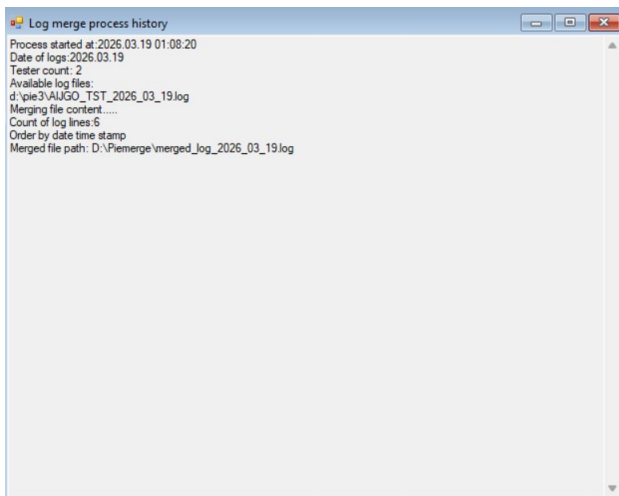


A megjelenő ablakban több opció közül választhat: az éppen aktuális napra vonatkozó naplófájlok egyesítése ("today"), az éppen aktuális nap előtti nap naplófájljainak egyesítése (yesterday), másik múltbeli napot is kiválaszthat (custom) vagy időintervallumot is (custom interval).



Az "Upload to database" jelölőnégyzet kipipálásával bekapcsolhatja azt, hogy a fájljegyesítéssel együtt az összevont fájlt a rendszer adatbázisba is feltöltse. Ehhez a szerver IP címét, a használni kívánt felhasználónevet, jelszót és az adatbázis nevét a "Testers" menüpont alatt található "Options" almenüpontra kattintva állíthatja be, a megjelenő ablak harmadik fülén (Automatic periodic synchronisation). A három jelölőnégyzet bepipálása után tudja megadni, változtatni az adatbázis kapcsolódás adatait.

A legutóbbi fájljegyesítés folyamatáról szerezhet információt a főmenü "Operation" menüpontja alatt található "Show last merge process history" menüpontra kattintva.

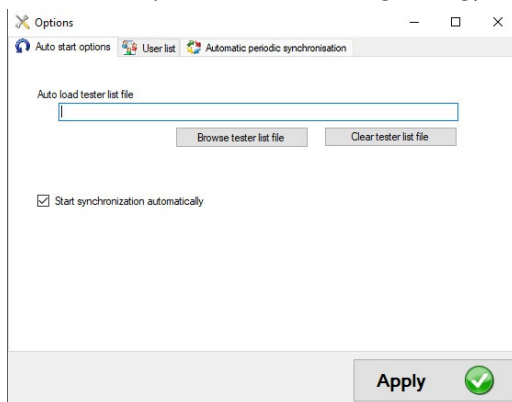


## 5. Beállítások

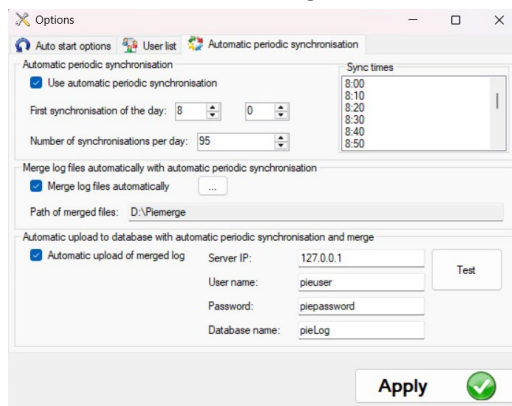
### 5.1 Általános beállítások

Hogyha a „Testers” menüpont alatt található „Options” almenüpontra kattintunk, akkor megjelenik egy ablak, ahol beállításokat tehetünk a PieManager működésére nézve.

Az első oldal az „Auto start options”. A PieManager képes arra, hogy indítást követően automatikusan töltsön be teszterlistát. Használja a gombokat a teszterlista betallózására vagy törlésére! Amennyiben a jelölőnégyzetet kipipálja, a teszteredmények szinkronizációja automatikusan végbemegy majd indítás után.



A második (“User list”) oldalon felhasználói mesterlistát (Master user list-et) hozhatunk létre, vagy adhatunk meg. A harmadik oldal az “Automatic periodic synchronisation” nevet viseli, itt tudja a rendszeres automatikus szinkronizációt, a teszterek mérési adatait tartalmazó naplófájlok automatikus rendszeres egyesítését és ezeknek az egyesített fájloknak rendszeres automatikus feltöltését adatbázisba be- és kikapcsolni, valamint beállításokat elvégezni.

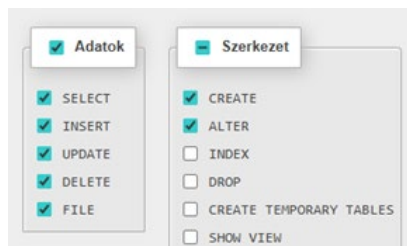


Ahhoz, hogy az itt beállított funkciók folyamatosan működjenek, szükséges, hogy a PieManager folyamatosan fusson egy számítógépen. Futó program nélkül ezek az automatikus műveletek nem történnek meg.

Adatbázisba való feltöltéshez

- előzetesen ne hozzon létre üres adatbázis fájlt (az állományt elkészíti a PieManager)!
- működőképes adatbázis hozzáféréssel is kell rendelkezzen a gép.

A felhasználónak szükséges jogok:



### Automatic periodic synchronisation:

Pipálja be a jelölőnégyzetet, ha szeretné bekapcsolni azt, hogy a PieManager a jövőben rendszeresen automatikusan felmásolja a teszter(ek) új naplófájljait számítógépére. Megadhatja azt, hogy naponként mikor történjen az első szinkronizáció, és hány szinkronizáció legyen egy napon (maximum 24 alkalom/nap beállítása lehetséges). Jobb oldalt láthatja, hogy az adott beállítások alapján mikor lesznek a szinkronizációk időpontjai.

### Merge log files automatically with automatic periodic synchronisation

A jelölőnégyzet bepipálásával beállíthatja azt a jövőre nézve, hogy egy-egy napra vonatkozó összevont fájlt is készítsen rendszeresen automatikusan a szoftver, több teszter naplófájlját egyesítve. Kiválasztása esetén a fájlegyesítés a rendszeres automatikus szinkronizációval együtt megtörténik. A "..." jelölésű gombra kattintva megadhatja azt, hogy hova helyezze el a szoftver az egyesített fájlokat. A funkció használata esetén ezek az állományok a teszterek egyedi naplófájljaihoz hasonló szerkezetűek lesznek, egy plusz, teszterre vonatkozó oszloppal, idő szerinti sorrendezéssel.

### Automatic upload to database with automatic periodic synchronisation and merge

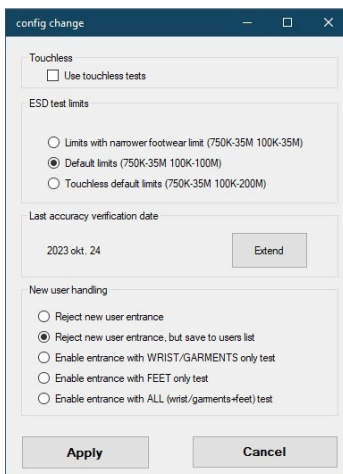
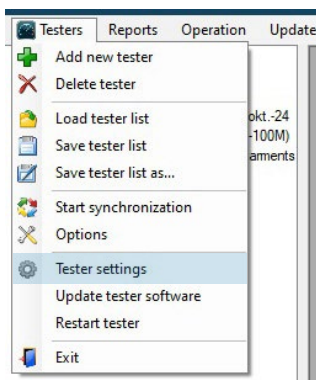
Pipálja be a jelölőnégyzetet, ha szeretné, hogy a szoftver a rendszeresen automatikusan egyesített naplófájlokat egyúttal fel is töltsen egy adatbázisba. Ehhez adja meg a szerver IP címét, a használni kívánt felhasználónevet, jelszót és az adatbázis nevét. A "Test" gombbal tesztelheti az adatbáziskapcsolat működőképességét.

## 5.2 A teszterbeállítások módosítása:

1. A bal oldali listában válassza ki a módosítani kívánt tesztert:



2. A „Testers” főmenüpontból válassza ki a „Tester settings” menüpontot:  
A felugró „config change” ablak tartalmazza a beállítási lehetőségeket:



**„Touchless“:** A jelölőnégyzet kiválasztásával aktiválható az érintés nélküli tesztelés. (Ebben az üzemmódban használható tesztípusok: lábbeli rendszer vagy „VIP” mérés nélküli beléptetés. Szükség esetén módosítsa ennek megfelelően a felhasználói listát!)

**„ESD test limits“:** három lehetőség közül választhat itt, amelyek a lábbeli rendszer mérésénél alkalmazott felső ellenálláshatárértékben különböznek:

- **„Limits with narrower footwear limit”** választása esetén az alkalmazott határértékek: 750 KΩ és 35 MΩ csuklópánt / földelhető ESD köpeny rendszer esetén és 100 KΩ és 35 MΩ lábbeli rendszer esetén.
- **„Default limits”** választása esetén az alkalmazott határértékek: 750 KΩ és 35 MΩ csuklópánt / földelhető ESD köpeny rendszer esetén és 100 KΩ és 100 MΩ lábbeli rendszer esetén.
- **„Touchless default limits”** választása esetén az alkalmazott határértékek: 750 KΩ és 35 MΩ csuklópánt / földelhető ESD köpeny rendszer esetén és 100 KΩ és 200 MΩ lábbeli rendszer esetén.

**„Last accuracy verification date“:** Lehetőség az utolsó kalibráció / hitelesítés mérési dátumának módosítására és megtekintésére. Az itt látható dátum akkor helyes, hogyha a legutóbbi kalibrálás / hitelesítés alkalmával megtörtént itt a dátum frissítése. Egy év elteltével a mérést ismétlje és kalibráció / hitelesítés esetén mindig aktualizálja a dátumot ebben az ablakban! Ha a készülék megfelelően működik, akkor az „Extend” gomb megnyomásával a dátum az aktuális naptári napra módosul. A dátum nem frissül automatikusan kalibrálás / hitelesítés alkalmával.

**„New user handling“:** itt állítható be az, hogy miként működjön a teszter abban az esetben, hogyha valaki olyan ID kártyát olvas be, amelynek az azonosítója a felhasználói mesterlistában még nem szerepel.

**„Reject new user entrance“:** kiválasztása esetén a teszter a fenti esetben nem engedélyezi a belépést.

**„Reject new user entrance, but save to users list“:** kiválasztása esetén a teszter a fenti esetben nem engedélyezi a belépést, de az azonosítót elmenti a felhasználói mesterlistába.

**„Enable entrance with WRIST/GARMENTS only test“:** kiválasztása esetén a teszter sikeres csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer ellenőrzés után engedélyezi a belépést.

**„Enable entrance with FEET only test“:** kiválasztása esetén a teszter sikeres lábbeli rendszer ellenőrzés után engedélyezi a belépést.

**„Enable entrance with ALL (wrist/garments+feet) test“:** kiválasztása esetén a teszter lábbeli rendszer és csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer sikeres ellenőrzése után engedélyezi a belépést.

Az ablakban egyszerre több beállítás is módosítható. A változások jóváhagyása az „Apply” gomb megnyomásával történik, míg visszavonásuk a „Cancel” gombbal lehetséges.

**FONTOS: A változások érvénybelépéséhez az „Apply” gomb megnyomása után a tesztert vagy a teszteren futó szoftvert újra KELL indítani!**

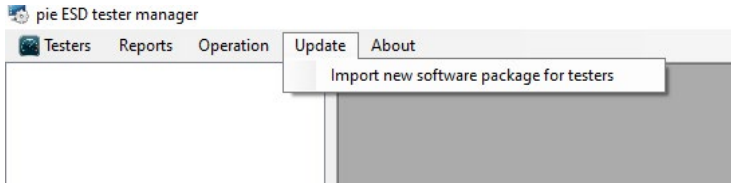


## 8. Teszterek operációs szoftverének frissítése

Hogyha kapott fájlokat teszter operációs rendszer frissítése céljából, akkor ezeket az állományokat **ne másolja be abba a mappába, ahova aktuálisan telepítve van a PieManager!** Másik mappából tallózza be őket a frissítés során!

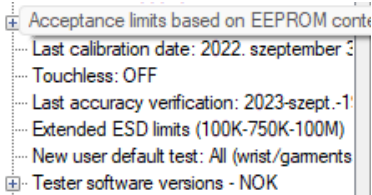
### 8.1 Szoftverfrissítés importálása a PieManager-be

Válassza a menüben az „Import new software package for testers” lehetőséget és tallózza be a telepítőfájlokat!

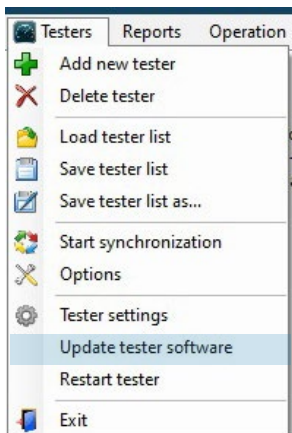


### 8.2 Teszter frissítése a PieManager-be importált szoftverfrissítéssel

Hogyha a PieManager által kezelt teszterek listájában azt látja, hogy „Tester software versions – NOK”, akkor szoftverfrissítésre van lehetőség.



Jelölje ki a tesztert, amelynek a szoftverét frissíteni szeretné és válassza a „Testers” menüpont „Update tester software” opcióját!





**D és Tsa Bt.**

2600 Vác, Dr. Csányi László Krt. 83.  
Hungary

**Tel. / Fax:** +36 27 502 555  
+36 27 200 835

**E-mail:** sales@destsa.hu

**Web:** www.destsa.hu  
www.dlb.hu

**AIJGO terméktámogatás:**

aijgoservice@destsa.hu  
+36-20-386-7572

