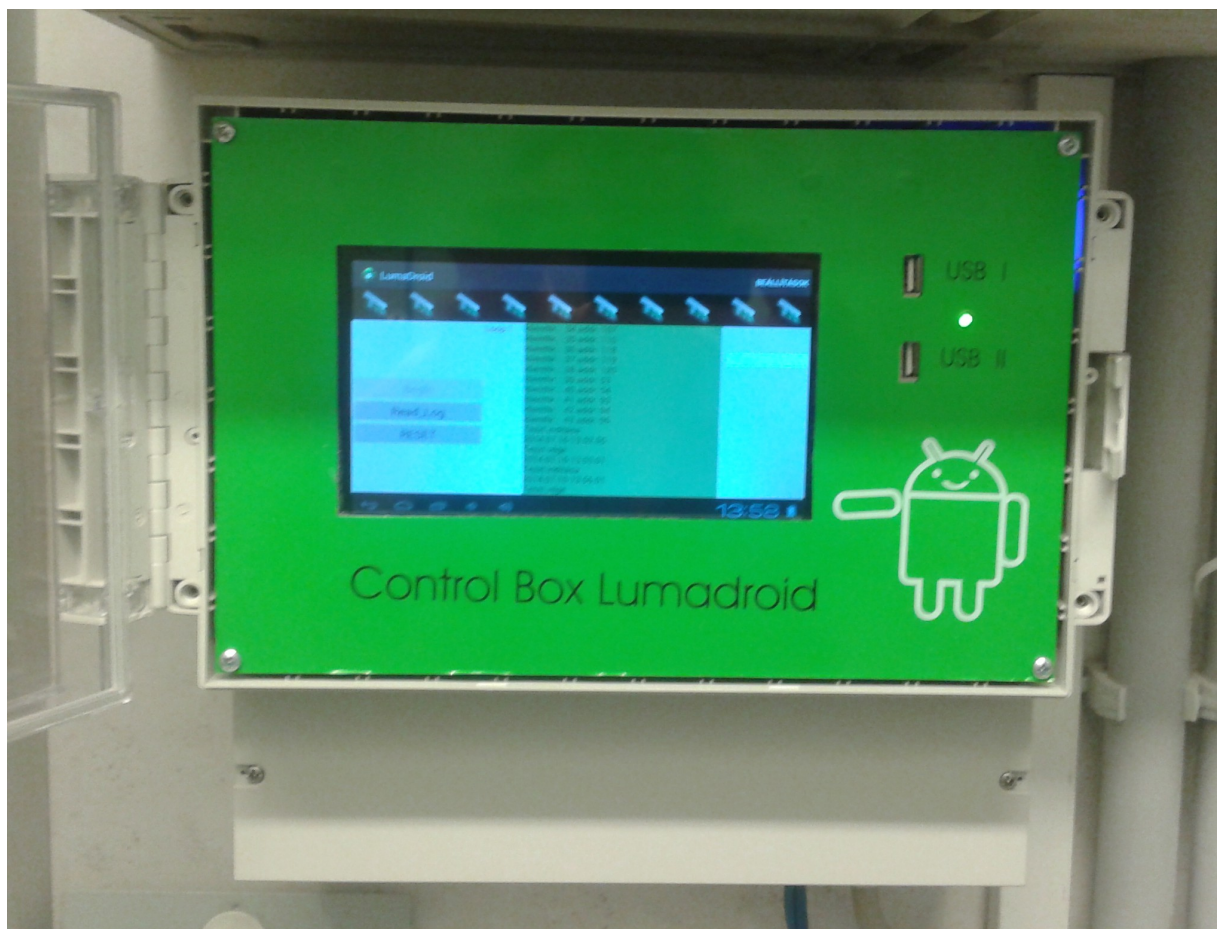


LumaDroid Control Box felügyeleti központ

Kezelési-működési leírás



Bevezetés:

A Lumadroid Control Box egy android OS alapú felügyeleti központ, egyedi akkumulátoros tartalékvilágítási lámpák számára.

Az egy egységből álló felügyeleti rendszerbe 15 db lámpavezérlő interfész építhető be, így 960 db mikrokontrollerrel ellátott egyedi akkumulátoros tartalékvilágítási lámpa csatlakoztatható hozzá. (Egy interfész áramkörhöz 64 db lámpa csatlakoztatható.)

Az interfész áramkörök azonban terepen is elhelyezhetők saját dobozban. Egy Lumadroid vezérlő egység akár 64 db interfész áramkört is képes kezelni. Nagy előnye a terepi interfész moduloknak, hogy csak egy – az interfész áramköröket felfűző – kábelt kell a vezérlőegységhez vezetni.

A lámpák gyárilag beégetett azonosítóját egy infravörös távvezérlő segítségével is leolvashatjuk.

Programozási és felügyeleti funkciók:

1. Az egyedi akkumulátoros lámpák ciklikus felügyelete.
2. A lámpák töltéshibájának és kommunikációs hibájának „online” jelzése.
3. Automatikus heti teszt (5 perces funkció teszt) fényforrás és akkumulátor ellenőrzésére.
4. Automatikus éves- az akkumulátor áthidalási időtartamát ellenőrző -teszt (40 perc vagy 120 perc).
5. Tetszőleges időtartamú teszt indítása
6. Az MSZEN 50172 szabvány szerinti adatgyűjtés és tárolás.
7. Potenciálmentes kontaktus hibajelzés vagy vezérlés céljára.
8. Jelszavas védelem.
9. A tárolt teszteredmények mentése adathordozóra USB csatlakozás segítségével.
10. Távvezérlés, távfelügyelet WIFI vagy Ethernet hálózaton keresztül.
11. Infra azonosítás lehetősége minden lámpánál.

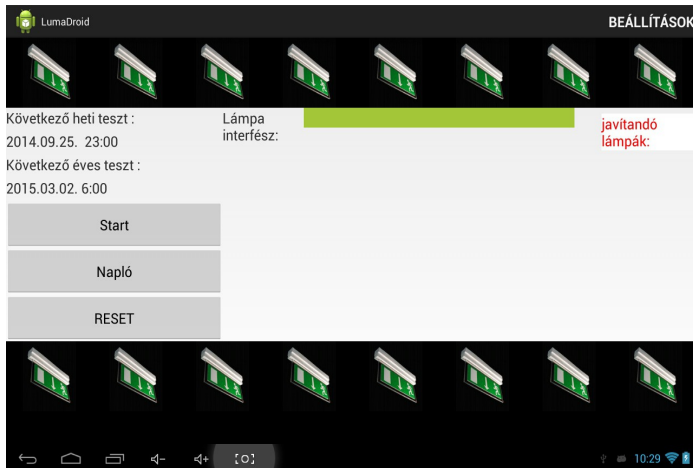
Az egyedi akkumulátoros lámpák megjelenített üzenetei:

1. töltés hiba
2. töltés hiba megszűnt
3. fényforrás hiba
4. akkumulátor hiba
5. áthidalási időtartam hiba
6. kommunikációs hiba
7. kommunikációs hiba megszűnt

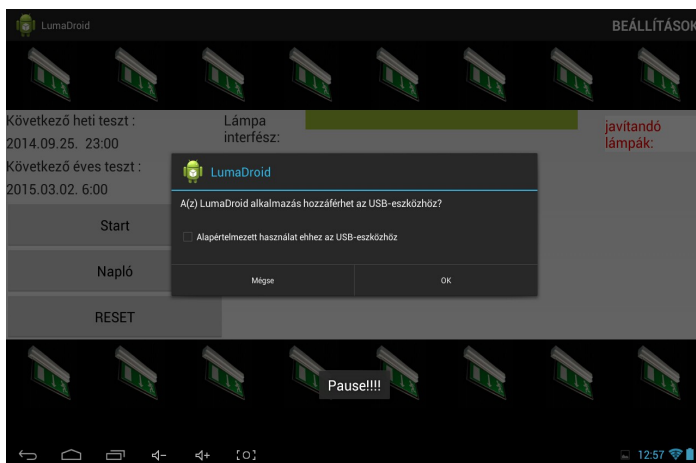
A készülék kezelése:

A készülék bekapcsolása után rögtön a státusz képernyő jelenik meg.

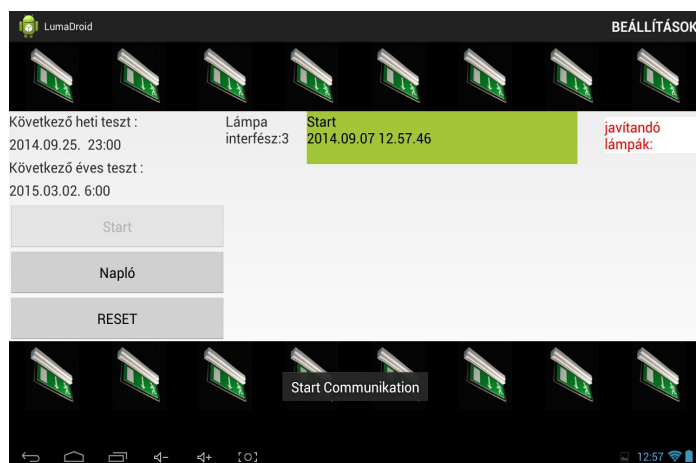
Státusz képernyő:



A képernyőn az automatikus tesztek időpontjai, három vezérlőgomb, az éppen kommunikáló interfész sorszáma, egy zöld háttérű napló mező, valamint egy, a javítandó lámpák címeit tartalmazó, hibamező helyezkedik el.

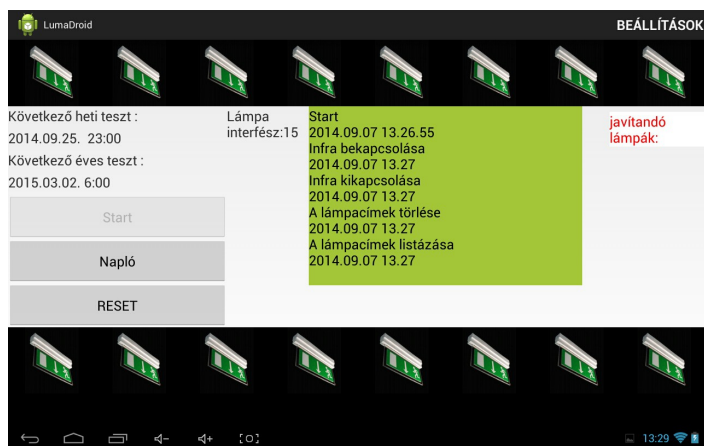


A „Start” gomb megnyomásával indítjuk el a felügyeletet. Ekkor megjelenik egy az USB kapcsolat használatához engedélyt kérő szöveg, amit az OK gombbal engedélyezünk, majd a Start gomb újabb megnyomása után elindul a felügyelet.



A „Start” gomb elhalványulása az interfész áramkörök sorszámanak változása, valamint a „Start Communication” szövegüzenet jelzi, hogy megindult a kommunikáció.

A napló mezőben folyamatosan láthatjuk a felügyelet eseményeit. A napló mező mellett található egy fehér mező, amely a javítandó lámpák listáját mutatja a hiba megnevezésével.



Az időbélyeggel megjelenített hibaüzenetek:

Töltéshiba.

Fényforrás hiba.

Akkumulátor hiba.

Akkumulátor újra jó.

Kommunikációs hiba.

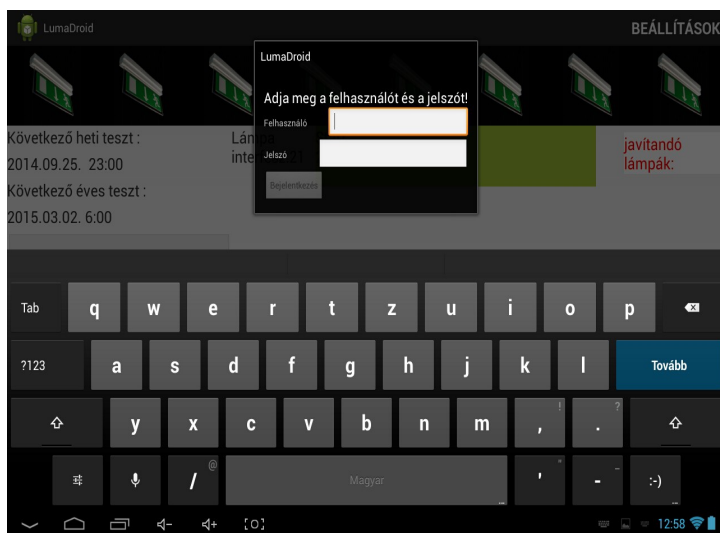
Kommunikáció újra jó.

A „Napló” gombbal a mentett eseményeket nézhetjük meg, amely tulajdonképpen a karbantartási napló.

A karbantartási naplóból a bal alsó sarokban található nyíl segítségével jutunk vissza a státusz képernyőhöz. (Ez android parancs.)

A „Reset” gombbal törölhetjük a képernyőn látható naplót és a hibajelzést. Ha az épületfelügyelet felé van modbus kapcsolat, akkor a modbus interfészáramkör regisztereit is törli.

Beállítások.

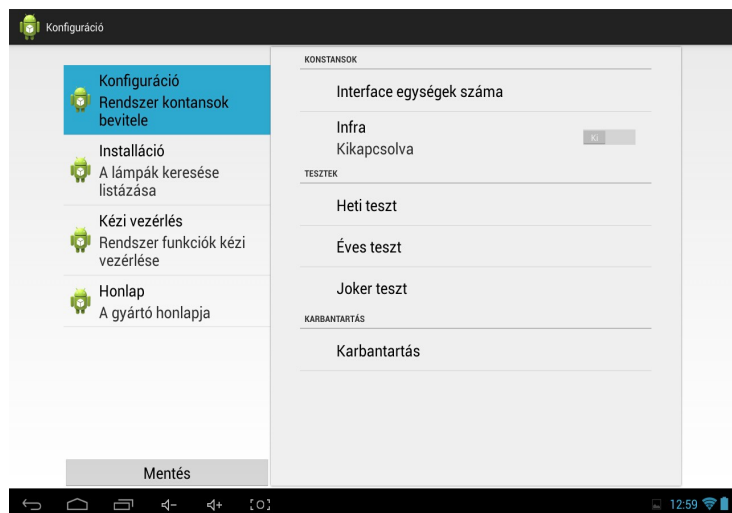


A jobb felső sarokban látható „Beállítások” felirat megérintésével juthatunk az üzemelési beállítások képernyőjéhez, egy jelszó beviteli mező kitöltése után.

Alapbeállításakor:

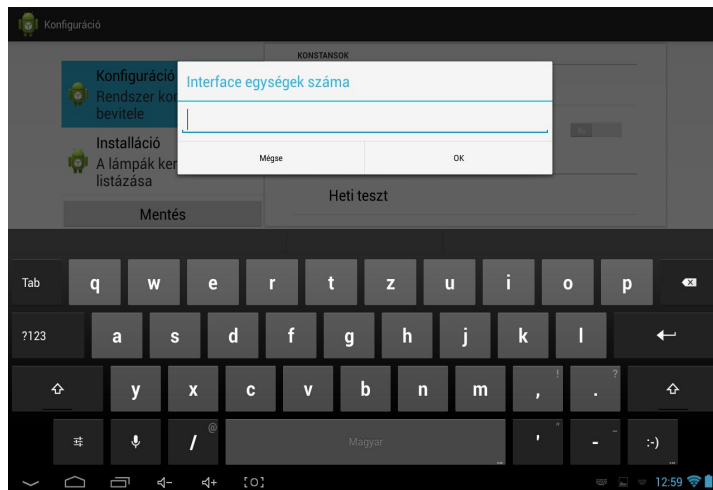
A felhasználó: k

A jelszó: l
majd bejelentkezünk.

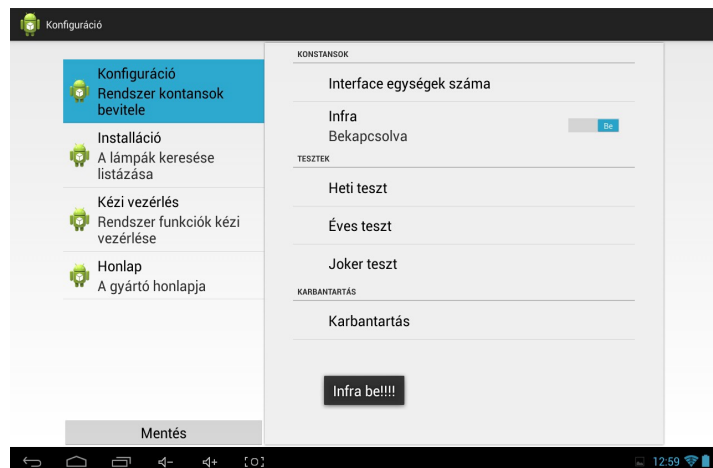


A bal oldalon található menüsor minden gombjának megérintésekor változik a jobb oldali menüsor.

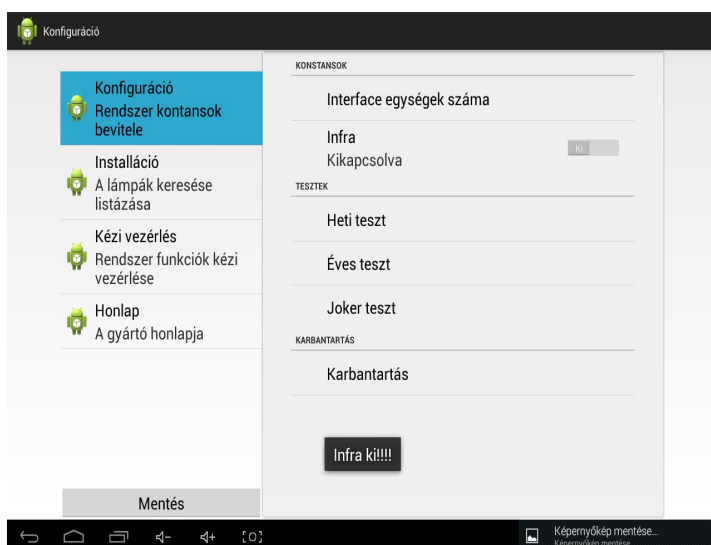
Konfiguráció:



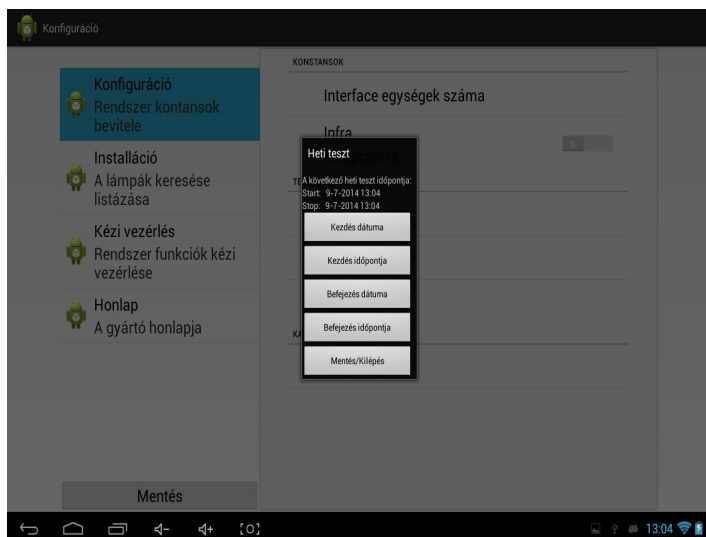
Az „interface egységek száma” mező megérintése után az ábrán látható beviteli mező jelenik meg. Ide kell beírni az interfész egységek számát.



Az „Infra” mező megérintése után a vizuális kapcsoló állapotot vált. Az állapot szöveggel is jelezve van.



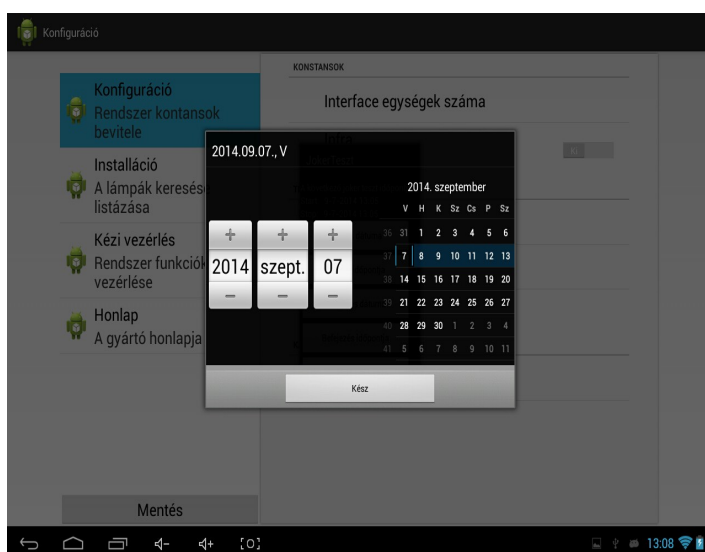
Bekapcsolt állapotban minden lámpa infra üzenetben sugározza a gyárilag beégetett címét, amit infra vevővel olvashatunk ki.



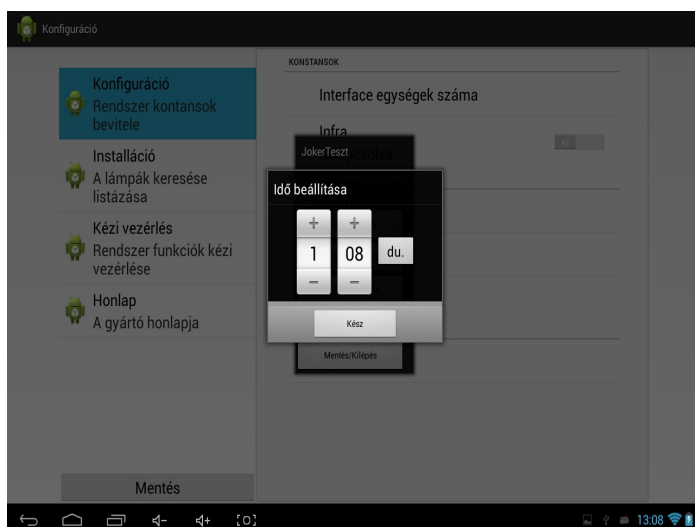
A következő ábrásor a heti teszt időpontjának beállítását mutatja be.

A „Heti teszt” mező megérintése után megjelenik egy, a dátumot beállító menü.

A menü felső részén látható a soron következő teszt kezdetének és végének időpontja.



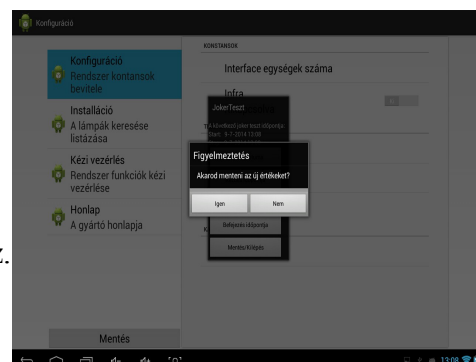
A kezdés és befejezés dátumát az ábrán látható beviteli menü segítségével adhatjuk meg.

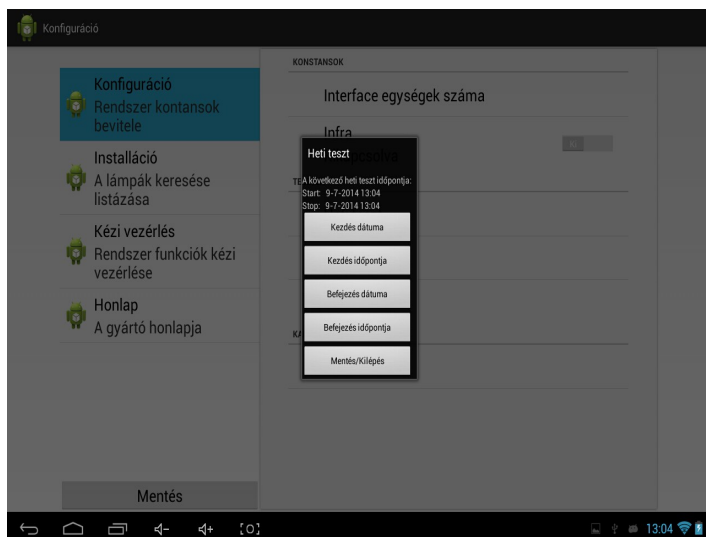


A kezdés és befejezés időpontját az ábrán látható beviteli menü segítségével adhatjuk meg.

A kezdő és befejező időpont között 5 perc eltérést adjunk meg

.A beállítás után a megadott időpontban, majd ehhez képest hetente indít tesztet a rendszer. A dátum természetesen ugyanaz. A beállítások után a „Mentés/Kilépés” gombot megnyomva a jobb oldalon látható nyugtázó menü jelenik meg.

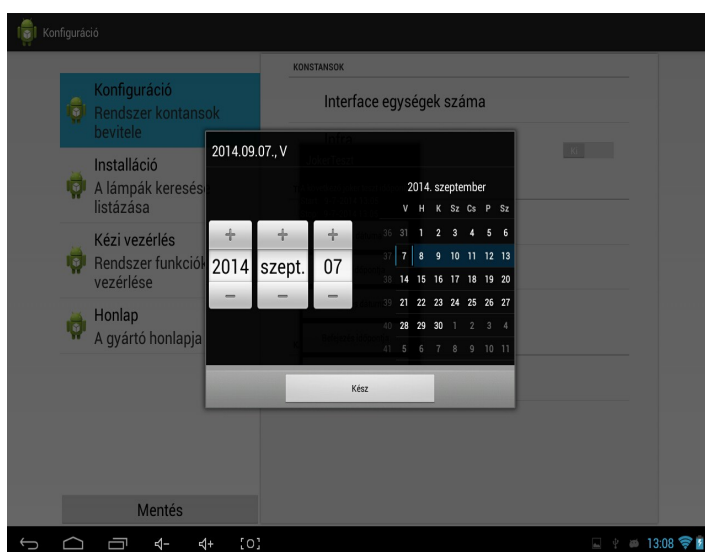




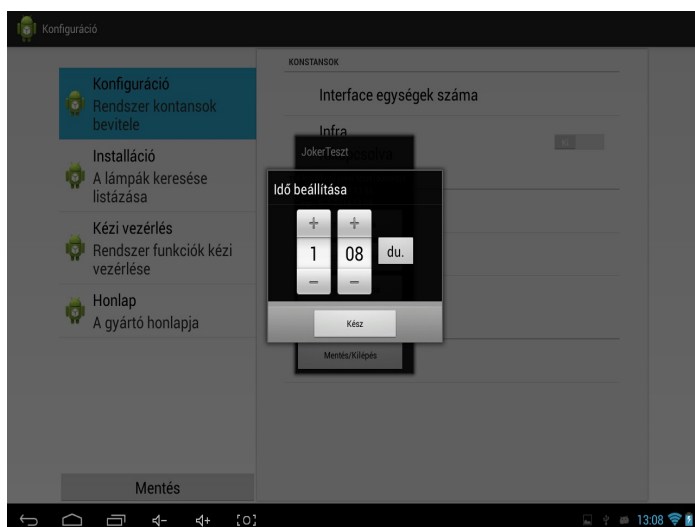
A következő ábrásor az éves teszt időpontjának beállítását mutatja be.

A „Éves teszt” mező megérintése után megjelenik egy, a dátumot beállító menü.

A menü felső részén látható a soron következő teszt kezdetének és végének időpontja.



A kezdés és befejezés dátumát az ábrán látható beviteli menü segítségével adhatjuk meg.

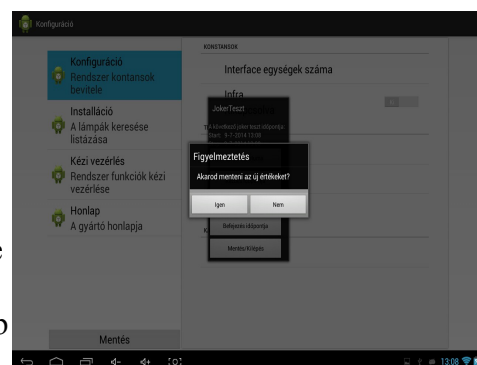


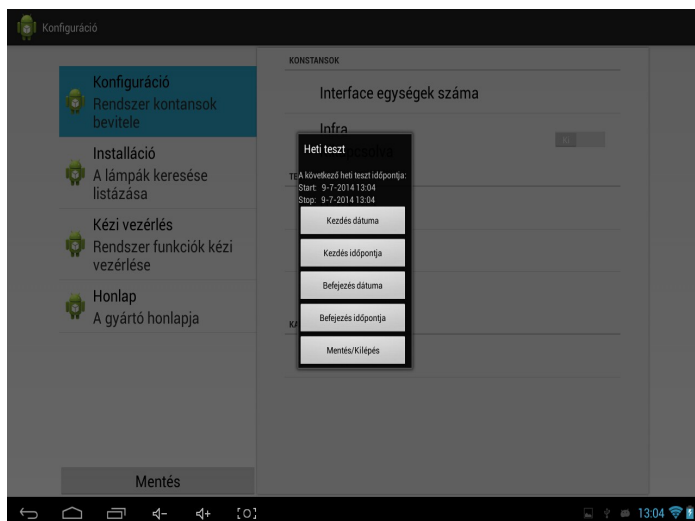
A kezdés és befejezés időpontját az ábrán látható beviteli menü segítségével adhatjuk meg.

A kezdő és befejező időpont között 40 vagy 120 perc eltérést adjunk meg, attól függően, hogy 1 vagy 3 óra áthidalású a rendszer.

A beállítás után a megadott időpontban, majd ehhez képest évente indít tesztet a rendszer.

A beállítások után a „Mentés/Kilépés” gombot megnyomva a jobb oldalon látható nyugtázó menü jelenik meg.

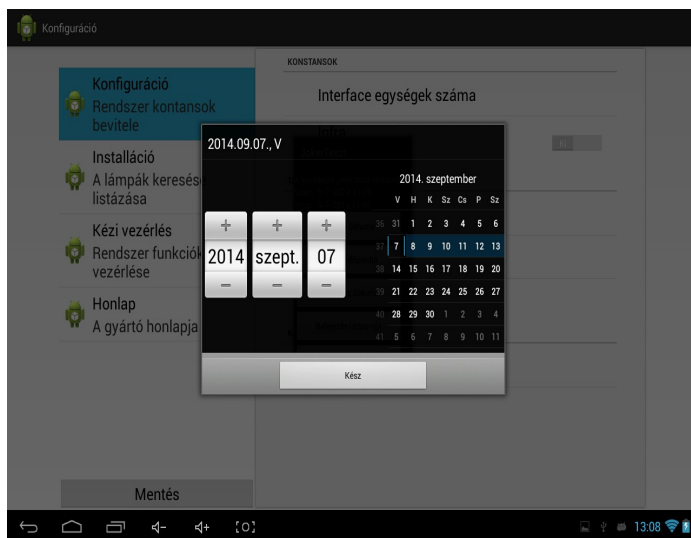




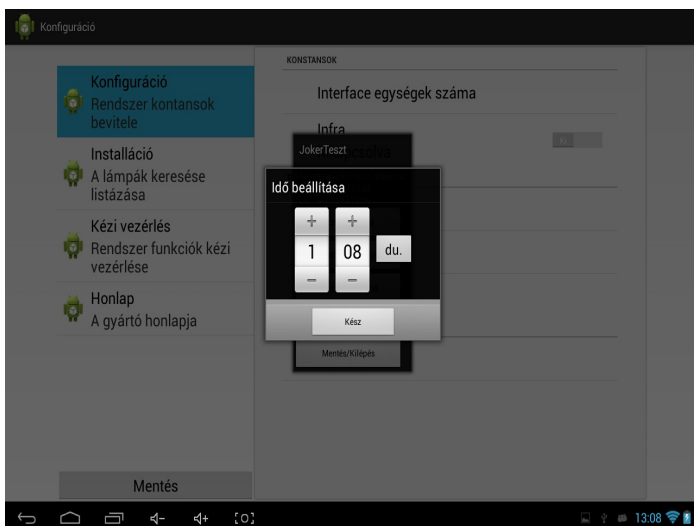
A következő ábrásor a tetszőlegesen állítható „Joker teszt” időpontjának beállítását mutatja be.

A „Joker teszt” mező megérintése után megjelenik egy, a dátumot beállító menü.

A menü felső részén látható a soron következő teszt kezdetének és végének időpontja.

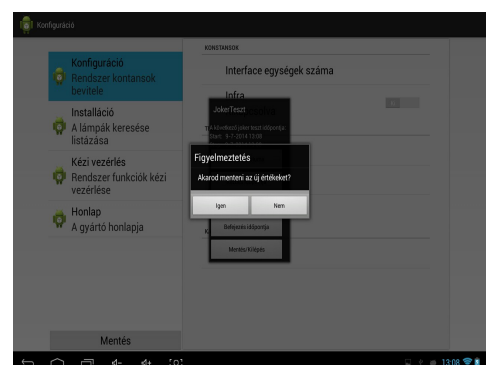


A kezdés és befejezés dátumát az ábrán látható beviteli menü segítségével adhatjuk meg.



A beállítás után a megadott időpontban csak egyszer indít tesztet a rendszer.

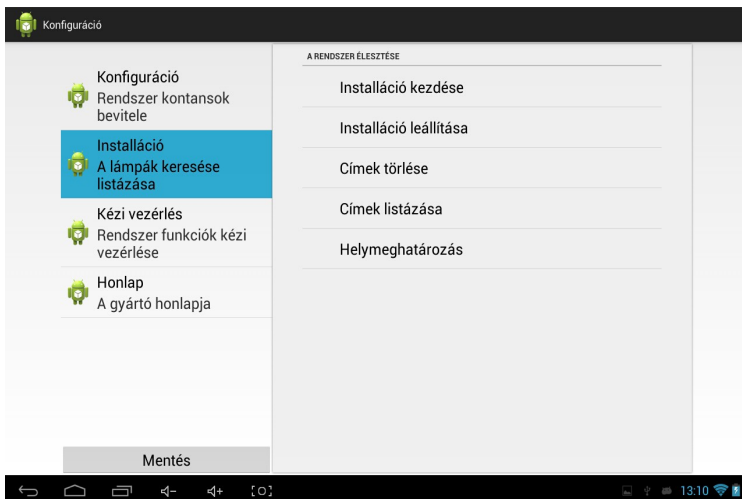
A beállítások után a „Mentés/Kilépés” gombot megnyomva a jobb oldalon látható nyugtázó menü jelenik meg.



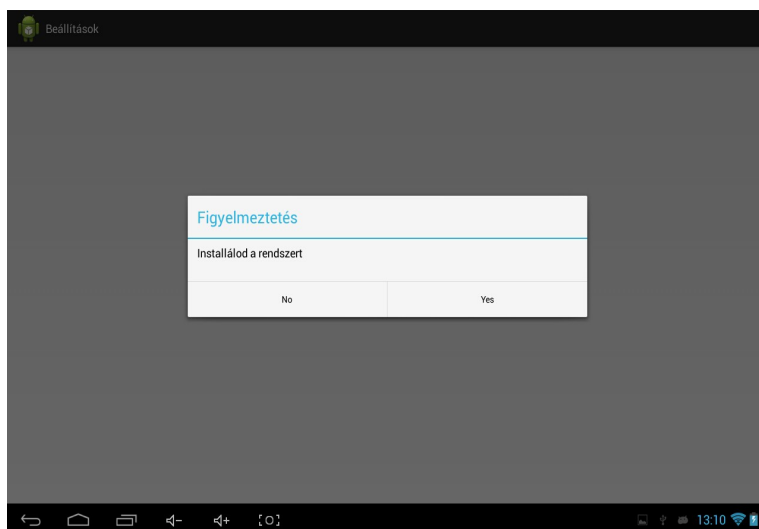


A „Karbantartás” mező megérintése után, amennyiben van internet kapcsolat, megjelenik a gyártó honlapja. Vissza az előző menüpontokhoz a bal alsó sarokban található nyíl segítségével jutunk vissza.

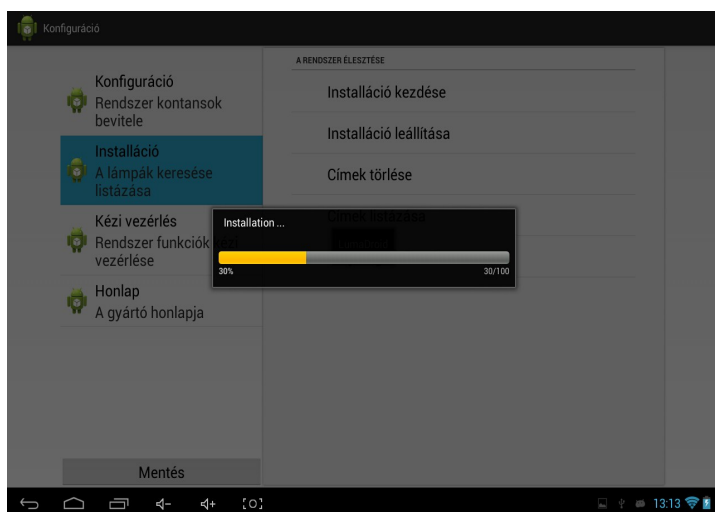
Installáció:



Installáció kezdete: A rendszer megkeresi a felügyelethez csatlakoztatott lámpákat. A folyamatot egy grafikus idővonal segítségével követhetjük.



Az „Installáció kezdete”mező érintése után megjelenik egy nyugtázó menü. „Nem” válasz esetén visszajutunk az előző menübe, „igen” válasz esetén pedig elindul az installáció.



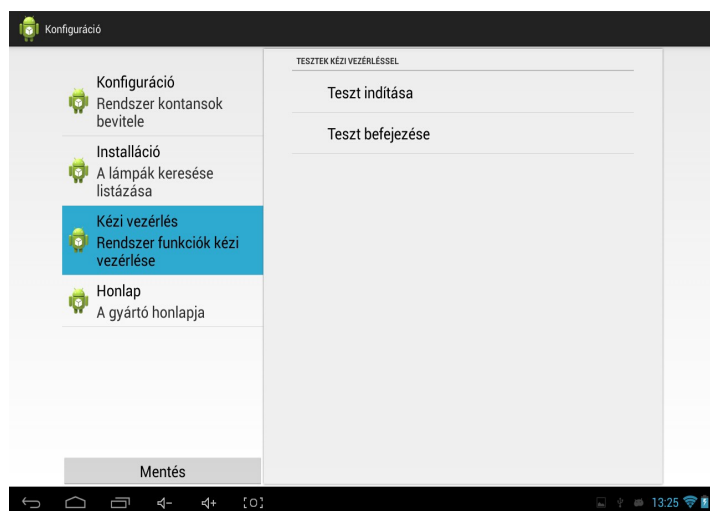
Az installáció folyamatát grafikus felületen kísérhetjük figyelemmel. A folyamat automatikus. Az installáció végén a rendszer újra az előző menüre ugrik.

„Installáció leállítása” mező: csak rendszerkarbantartás esetén használhatja a karbantartó.

„Címek törlése” mező: Ha újra akarjuk installálni a rendszer először töröljük az előzőleg installált címeket. Itt is nyugtázni kell a szándékunkat.

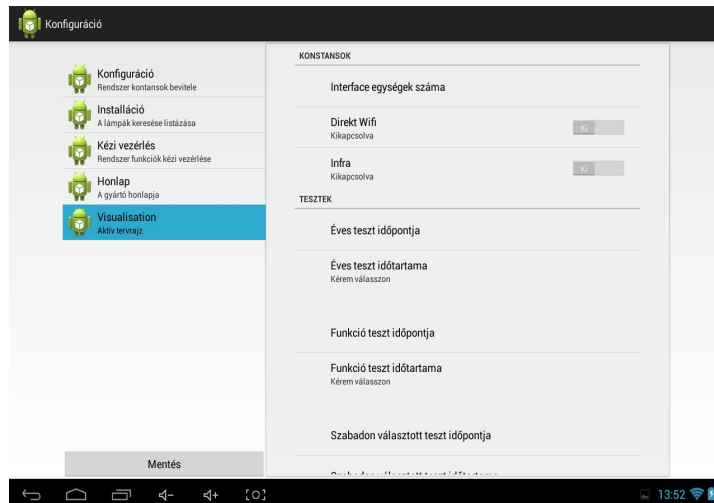
„Címek listázása” mező: A naplóban fájlban és a zöld napló mezőben is megjelenik a rendszerben lévő lámpák listája. Itt is nyugtázni kell a szándékunkat.

Kézi vezérlés:

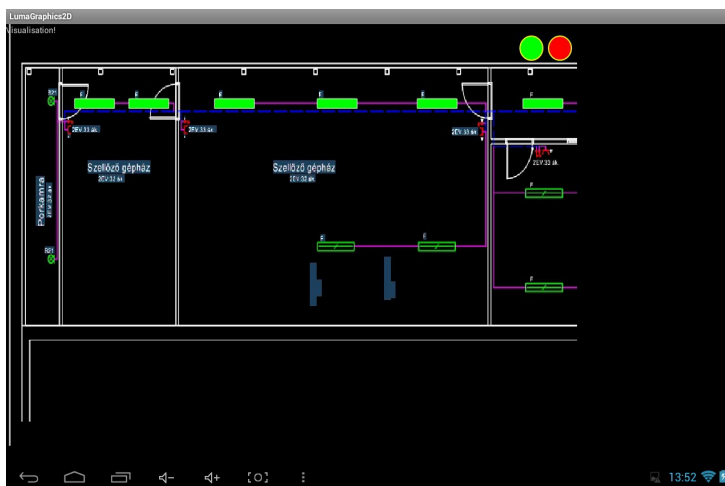


Szerviz célokra indíthatunk tesztet. képernyőt érjük el. Mind az indításnál, mind a befejezésnél nyugtázni kell a szándékunkat. A „Mentés” gombbal újra a státusz képernyőhöz ugunk.

Vizualizáció:



Igény esetén lehetőség van a hibák vizuális megjelenítésére is. Ekkor az üzemelési beállítások bal oldali menüsorában megjelenik a vizualizáció menüpont.



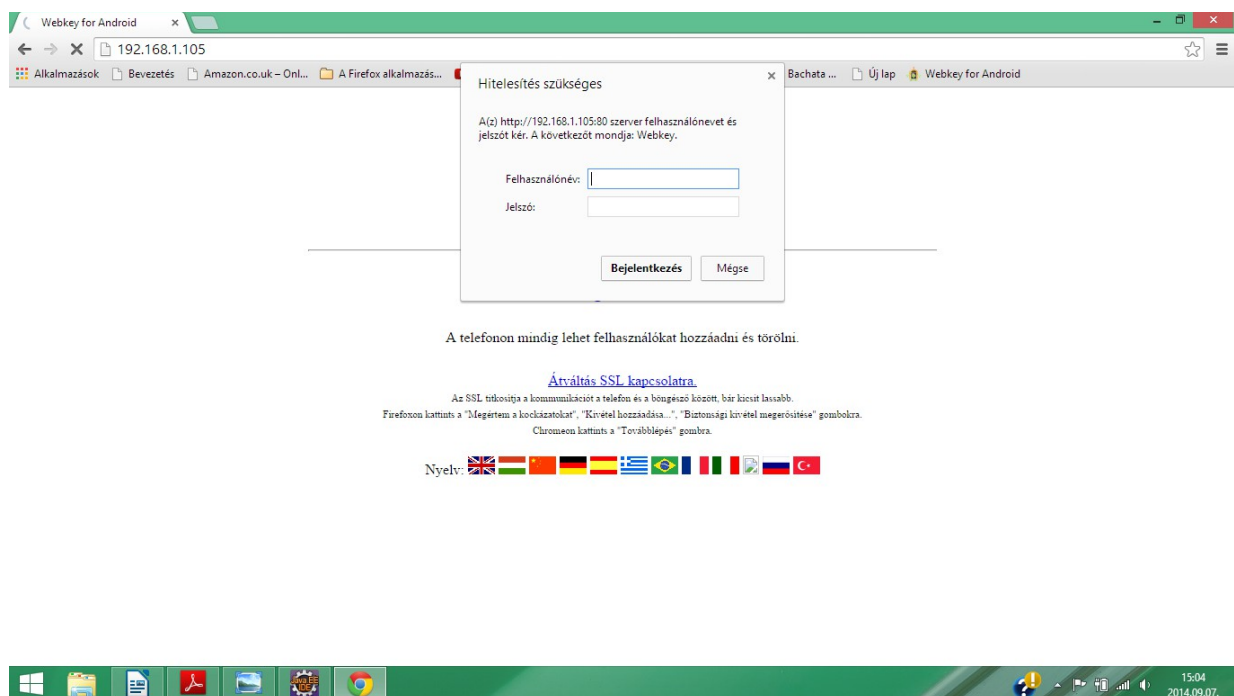
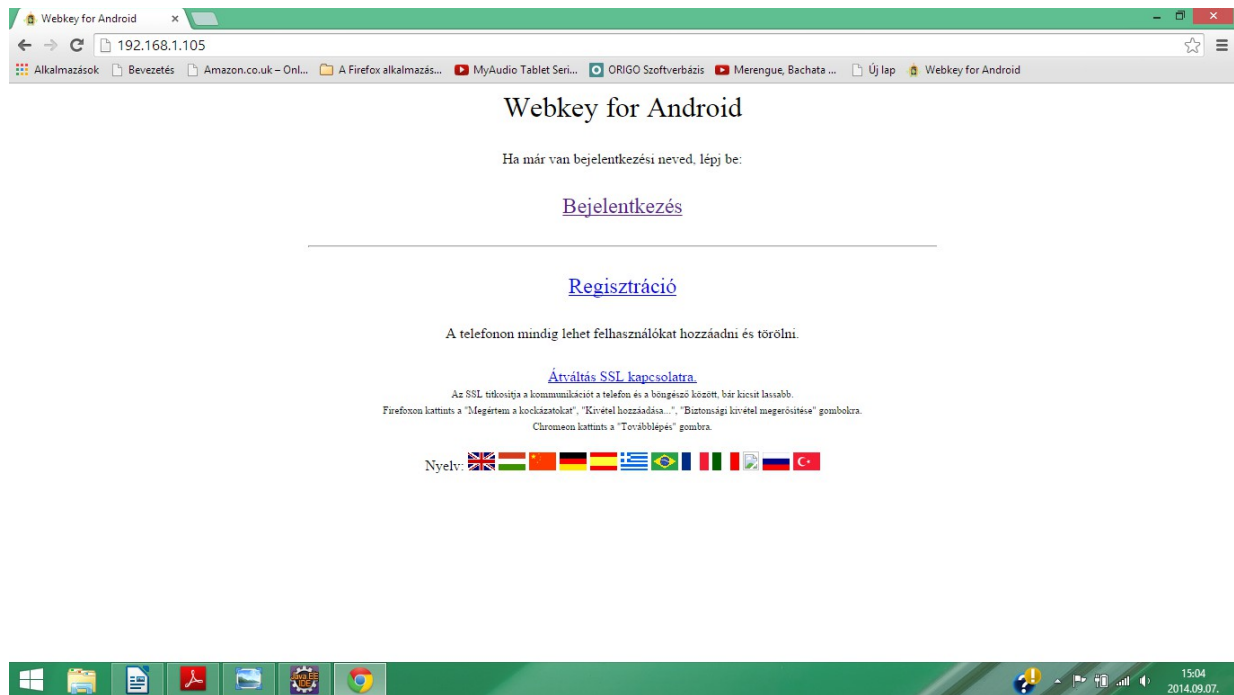
A menüponttal megjeleníthető a tervrajz. A hibátlan lámpák színe zöld, a hibásaké pedig piros.

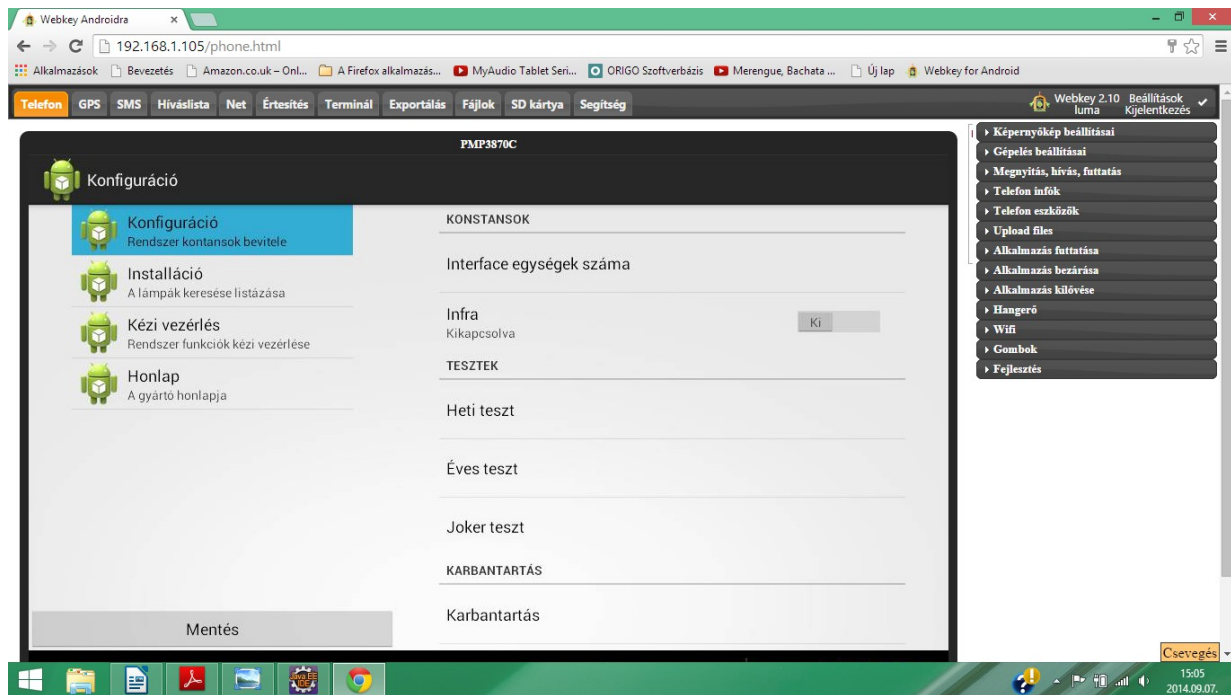
Ethernet és WIFI távfelügyelet.

A Wifi hálózathoz való csatlakozás lehetősége a rendszer alapfelszereltségéhez tartozik.

Megrendelés esetén a LumaDroid központ bármilyen böngésző programmal elérhető a helyi hálózatról és az internetről. A böngésző programon keresztül vezérelhető, minden funkciója működtethető és a napló fájl letölthető.

A következő ábrásor a helyi hálózathoz történő elérést mutatja:





A fenti ábrán az üzemelési beállítások menüpont látható egy PC-n.

Műszaki adatok:

Hálózati feszültség: 230V +/- 10%

Teljesítmény felvétel: max.: 12W

Környezeti hőmérséklet: 0-40 °C (60% rel. nedvességtartalomig)

A BUS rendszer adatai:

Beépíthető áramkörök száma: 15 db

Egy interfész áramkörhöz csatlakoztatható lámpák száma: max. 64db

Egy Bus vezeték max. hossza: 1200 m

Ajánlott kábel: EIB (Y) ST 2x 0,8 mm