

## Az új PoolLab 2.0

Az új PoolLab 2.0 bemutatása és lépésről-lépésre történő bemutatása

*Pool* LAB 2.0<sup>®</sup>



## Az új PoolLab 2.0

Az új PoolLab 2.0 fotométer a PoolLab 1.0 elődmodell továbbfejlesztése, és számos újítással rendelkezik:

- Három vízparaméter egyidejűleg mérhető (3-szoros küvetta, még mindig cserélhető)
- A PoolLab 2.0 24 medencevíz paramétert vizsgál 4 hullámhosszon.
- A nagyméretű színes kijelző háttérvilágítással jobb áttekinthetőséget és professzionális megjelenést biztosít.
- A PoolLab 2.0 a Bluetooth mellett mostantól WiFi-t is kínál, hogy az adatokat közvetlenül a felhőbe továbbíthassa anélkül, hogy csatlakoznia kellene a LabCOM alkalmazáshoz.
- A PoolLab 2.0 készülékben mostantól közvetlenül is kiválasztható a vízforrás, amelyből a mérés készül.
- A PoolLab 2.0 IP68 vízálló és a medencébe meríthető.



## PoolLab 2.0 (Készlet tartalma)



A PoolLab 2.0 készletet "használatra készen" szállítjuk, és a következőket tartalmazza:

- PoolLab 2.0 fotométer beépített, de cserélhető 3 kamrás küvettával
- 3 x AA elem
- 3 x keverő rúd (fehér/kék/vörös)
- 10ml fecskendő
- Tároló táska
- 20 tabletta Phenol Red (pH)
- 20 tabletta DPD 1 (szabad klór)
- 10 tabletta DPD 3 (kötött/teljes klór)
- 10 tabletta CYA-Test (cianursav)
- 10 tabletta Alkalinity-M (lúgosság)
- Részletes használati útmutató több nyelven



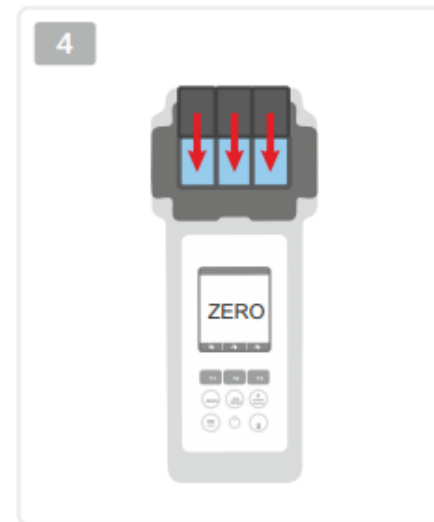
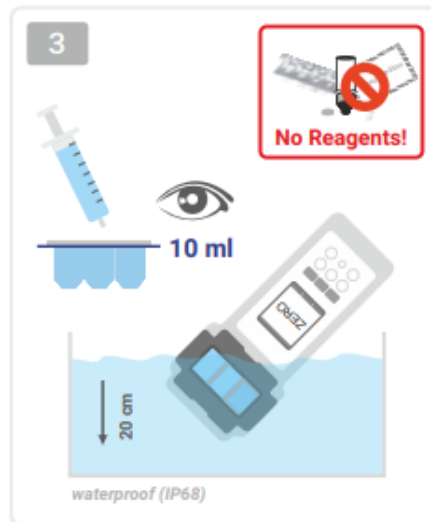
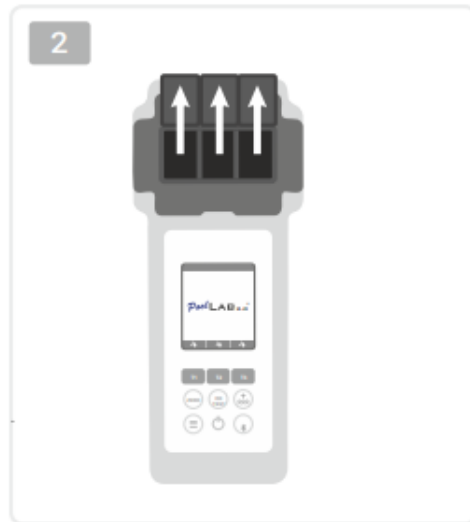


## PoolLab 2.0 (ZERO lépés)

A PoolLab 1.0-hoz hasonlóan a PoolLab 2.0 fotométer is intuitív módon kezelhető:

- 1) bekapcsolás
- 2) Nyissa ki a fényvédő fedél három csuklós fedelét.
- 3) Adjunk 10 ml vízmintát a 3 kamrás kivetta minden egyes kamrájába (kanalazható; ajánlott: használjunk fecskendőt = pontosan 10 ml).
- 4) Csuksa be a fényvédő fedél három csuklós fedelét.
- 5) Nyomja meg a ZERO gombot (nullmérleg, amely kiszámítja a víz zavarosságát).

**A ZERO művelet csak 1 x szükséges minden bekapcsolás után.**





## PoolLab 2.0 (csak egy paraméter)

A következő lépések attól függenek, hogy a felhasználó csak **egy paramétert** vagy **akár három paramétert is szeretne** egyszerre mérni.

### a) 1 paraméter:

**Választható:** A Mintavételi pont gomb segítségével kiválasztható az a mérési forrás, amely alá a mérési eredményt el kell menteni. 7-9) válassza ki a mérendő paramétert a három "T" gomb egyikével (mindegyik a három küvettarész egyikéhez van rendelve).

**Megjegyzés:** T-billentyű 2 másodperc = megnyitja a paraméter kiválasztási menüt. 2 x rövid T billentyű = törli a kiválasztott paramétert (--)

10) Adja hozzá a megfelelő reagenst a kiválasztott küvettarészhez.

11) ha tablettára van szükség, törje össze erőteljesen és keverje össze. A küvetta nem fog eltörni!

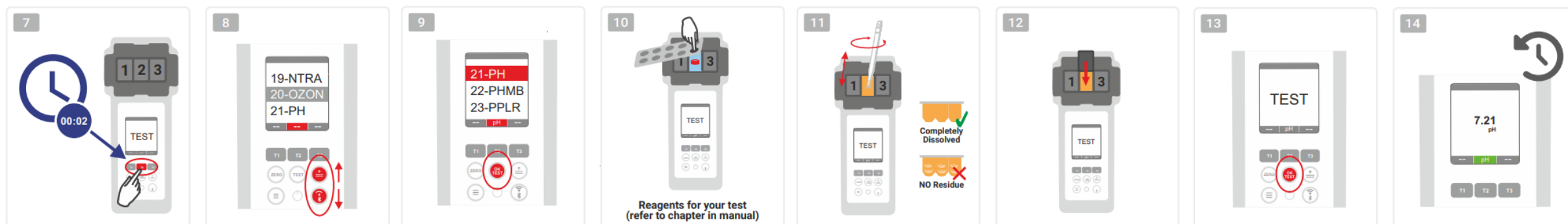
12) zárja be a csukható fedelet

13) Nyomja meg az "OK/TEST" gombot

14) A visszaszámlálás letelte után az eredmény megjelenik a kijelzőn.

**Megjegyzés:** A 13. lépés után megjelenő visszaszámlálás a be/kikapcsoló gombbal kihagyható (nem ajánlott).

**Megjegyzés:** Az OK/TEST gombbal történő megerősítés a vissza nyíl (ZERO) gomb megnyomásával visszavonható.





## PoolLab 2.0 (egyszerre több paraméter)

### a) Több mint 1 paraméter:

**Választható:** A Mintavételi pont gomb segítségével kiválasztható az a mérési forrás, amely alatt a mérési eredményeket tárolni kell.

7-9) a három "T" billentyűvel (mindegyik a három küvettarész egyikéhez van rendelve) válassza ki a mérendő paramétereket.

**Megjegyzés:** T-billentyű 2 másodperc = megnyitja a paraméter kiválasztási menüt. 2 x rövid T-billentyű = törli a kiválasztott paramétert (--)

**Megjegyzés:** Vannak olyan paraméterek, amelyeket csak a 2. kamrában lehet mérni, és vannak olyan paraméterek, amelyeket csak egyedül lehet

**Megjegyzés:** Ha ugyanaz a paraméter több kamrában is ki van választva, akkor a másik kamrában törlődik (--).

10) Adja hozzá a megfelelő reagenst a kiválasztott küvettarészhez.

11) ha tablettára van szükség, törje össze erőteljesen és keverje össze. A küvetta nem fog fékezni!

12) zárja be a csukható fedelet

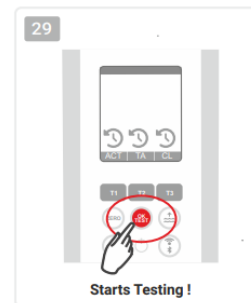
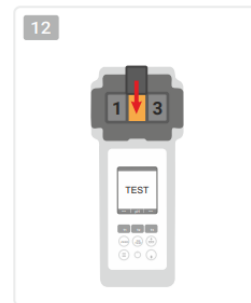
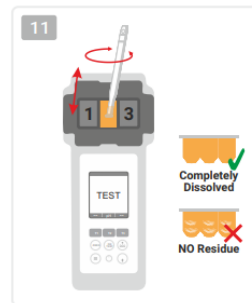
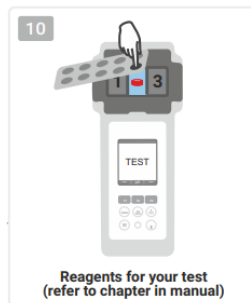
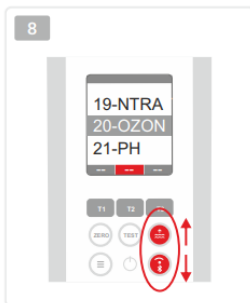
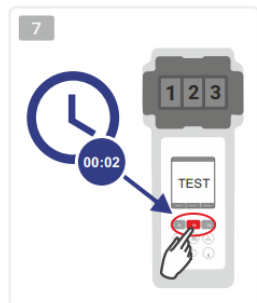
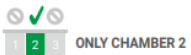
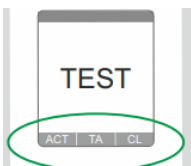
24) nyomja meg e mérőkamra T gombját annak megerősítésére, hogy a reagens hozzáadása megtörtént. Ennek a mérőkamrának a visszaszámlálása megkezdődik

29) Miután megerősítette az összes kiválasztott mérőkamrát (lásd a 24. lépést), nyomja meg az OK/Test gombot.

30) Miután az összes visszaszámlálás letelt, az eredmény megjelenik a kijelzőn.

**Megjegyzés:** A 13. lépés után megjelenő visszaszámlálás a be/kikapcsoló gombbal kihagyható (nem ajánlott).

**Megjegyzés:** A T billentyűvel és az OK/TEST billentyűvel történő megerősítés a vissza nyíl (ZERO) gomb megnyomásával törölhető.



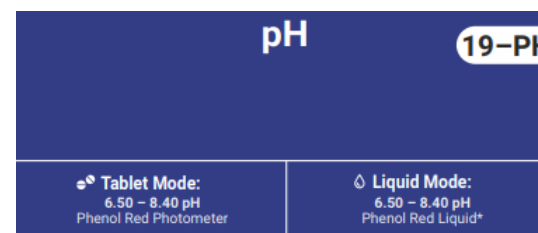
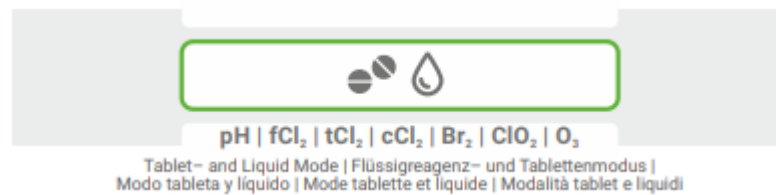




## PoolLab 2.0 (Menü)

A következő beállítások elvégezhetők/információk hívhatók le a menü segítségével (Menü gomb):

- **Felhő:** Felhő: Információ menü: Megjeleníti, hogy a mérési eredményeket szinkronizálni kell-e -és ha igen-, akkor melyik felhőfiókkal kell szinkronizálni WiFi-n keresztül.  
**Megjegyzés:** A felhőadatok beállítása kizárólag a LabCOM alkalmazáson keresztül történik (a PoolLab 2.0 Bluetooth-on keresztül csatlakozik az alkalmazáshoz).
- **WiFi:** Információs menü: Megmutatja, hogy a PoolLab 2.0 melyik WiFi hálózathoz csatlakozzon.  
**Megjegyzés:** A WiFi kapcsolat beállítása kizárólag a LabCOM alkalmazáson keresztül történik (a PoolLab 2.0 Bluetooth-on keresztül csatlakozik az alkalmazáshoz).
- **Idő:** Itt állíthatja be, hogy a főképernyőn megjelenő idő 12 órás vagy 24 órás formátumban jelenjen meg.  
**Megjegyzés:** Az idő automatikusan beállítódik minden egyes WiFi vagy Bluetooth kapcsolatnál, és szükség esetén korrigálódik a PoolLab 2.0-n.
- **Dátum:** Itt állíthatja be, hogy a főképernyőn megjelenő dátumot DD.MM.YYY vagy MM.DD.YYY formában jelenítse meg.  
**Megjegyzés:** A dátum automatikusan szinkronizálódik minden egyes WiFi vagy Bluetooth kapcsolatnál, és szükség esetén a PoolLab 2.0-n korrigálódik.
- **Tab/Liq.:** Egyes paramétereknél (pl. pH) kiválaszthatja, hogy tablettás vagy folyékony reagenssel mérjen.  
Az alapértelmezett beállítás a "tablet üzemmód", amely az állapotsor tetején lévő kijelzőn is megjelenik 2 tablet formájában.  
Ha folyékony reagensekkel szeretne mérni, akkor a menüben át kell kapcsolnia a "Folyékony" menüpontra.  
A tabletták helyett egy csepp jelenik meg az állapotsorban.
- **Megjelenítés:** Itt a kijelző fényereje 25% - 100% között állítható be. Minél fényesebb, annál nagyobb a PoolLab 2.0 energiafogyasztása.
- **Kalibrálás.:** A PoolLab 2.0-t a felhasználó kalibrálhatja (küvetacsere esetén: KELL). A kalibráláshoz nincs szükség tartozékokra





## PoolLab 2.0 (küvetacsere)

A PoolLab 2.0 egyik előnye, hogy a (3 kamrás) mérőküvetát állandóan beszerelik, de ki is cserélhető. A küvetát (pótalkatrészt) célszerű kicserélni, ha az a sugárút (LED-érzékelő) területén karcos, piszkos vagy általában sérült.

### A küvetta cseréje egyszerű:

- 1) Győződjön meg arról, hogy a készülék, a küvetta és a küvettatartó tiszta.
- 2) Távolítsa el a fényvédő burkolatot
- 3) Nyomja maga felé a küvettatartót (feloldás).
- 4) Vegye ki a küvettatartót
- 5) Távolítsa el a régi küvetát
- 6) A régi küvetát a szokásos háztartási hulladékba kell dobni.
- 7) Helyezze be az új küvetát. Győződjön meg róla, hogy tiszta, hogy a LED-sugár ne zavarja meg a fénysugarat.
- 8) Tegye fel a küvettatartót
- 9) Nyomja hátrafelé a küvettatartót (pattintsa be a helyére).
- 10) Tegye fel a fényvédő burkolatot, és végezze el a kalibrálást (menü).







## PoolLab 2.0 (csatlakoztathatóság)

A PoolLab 2.0 Bluetooth és WiFi interfésszel rendelkezik.

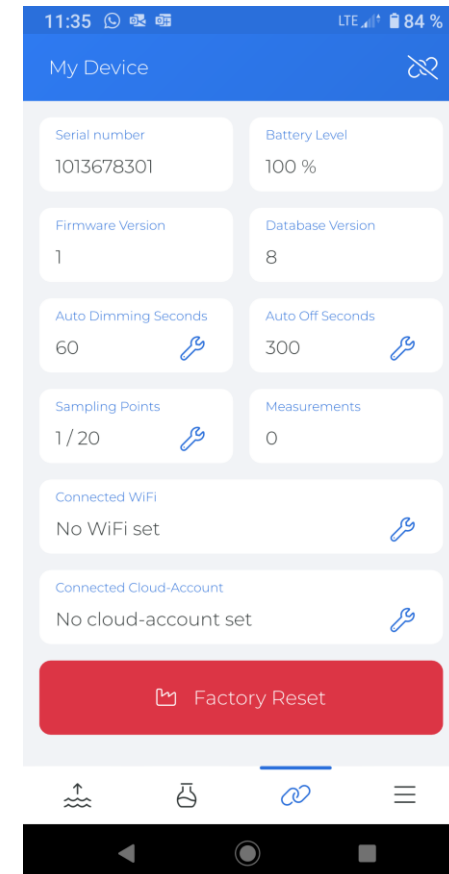
A mérési eredmények a WiFi-n keresztül egyetlen gombnyomással közvetlenül a PoolLab 2.0-ról a LabCOM Cloudba továbbíthatók.

A PoolLab 2.0 WiFi hálózathoz való csatlakoztatását, valamint a felhőfiók beállítását a LabCOM alkalmazáson keresztül kell elvégezni (Android és iOS), ahol a PoolLab 2.0-t Bluetooth-on keresztül kell csatlakoztatni a LabCOM alkalmazáshoz.

### **A PoolLab 2.0 és a LabCOM App sikeres csatlakoztatása után a következő beállításokat lehet elvégezni:**

- **Automatikus sötétítési idő** másodpercben: Meghatározza, hogy a PoolLab 2.0 gomb megnyomása nélkül hány másodperctől kezdődik a PoolLab 2.0 a képernyő fényerejét 50%-ra kell csökkenteni az akkumulátor energiájának megtakarítása érdekében.
- **Automatikus kikapcsolási idő** másodpercben: Meghatározza, hogy a PoolLab 2.0 hány másodperc után kapcsoljon ki gombnyomás nélkül az akkumulátor kímélése érdekében.
- **Mintavételi pontok** átvitele a PoolLab 2.0-ba
- **WiFi-kapcsolat** beállítása a PoolLab 2.0-n a mérési adatok közvetlen átviteléhez a LabCOM Cloudba
- **Felhőfiók** beállítása a PoolLab 2.0-nál
- Az összes beállítás visszaállítása a gyári alapértelmezettre (mérési források, WiFi, felhőbeállítások törlése)

A LabCOM alkalmazás ingyenesen elérhető az Android és az Apple áruházakba





## PoolLab 2.0 (kapcsolat a LabCOM alkalmazással)

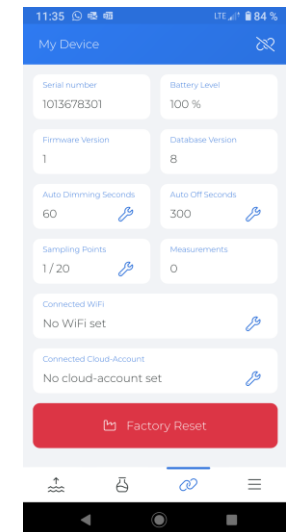
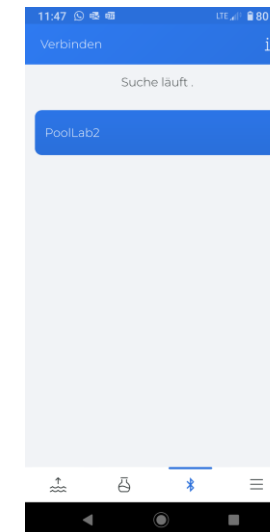
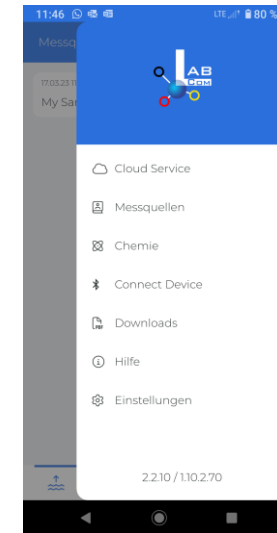
- 1) Kapcsolja be a PoolLab 2.0-t
- 2) A PoolLab 2.0 billentyűzeten nyomja meg kétszer röviden a jobb alsó sarokban lévő WiFi/Bluetooth gombot.

**Megjegyzés:** A Bluetooth szimbólum mostantól zöld színnel jelenik meg az állapotsoron.

- 3) Indítsa el a LabCOM alkalmazást
- 4) Nyomja meg a menü ikonját (3 kötőjel, jobbra lent).
- 5) Nyomja meg az "Eszköz csatlakoztatása" gombot  
Megnyílik a talált eszközök listája. A PoolLab 2.0 a "PoolLab2"-ként jelenik meg.
- 6) Nyomja meg a "PoolLab2" bejegyzést.
- 7) Egy új ablak jelenik meg, amelyben elvégezheti a beállításokat.

**Megjegyzés:** A LabCOM App és a PoolLab 2.0 közötti minden egyes Bluetooth-kapcsolat során a dátum és az idő szinkronizálódik a PoolLab 2.0 készülékkel.

**Megjegyzés:** A LabCOM App és a PoolLab 2.0 közötti minden egyes Bluetooth-kapcsolat esetén a rendszer mindig ellenőrzi, hogy elérhető-e frissítés a PoolLab 2.0 számára. Ha igen, a rendszer felajánlja a frissítés telepítését.





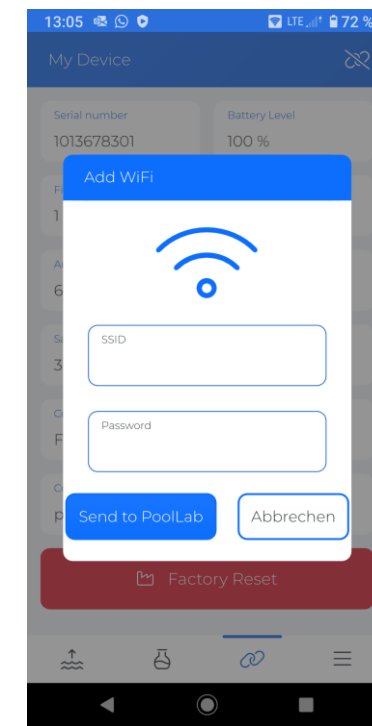
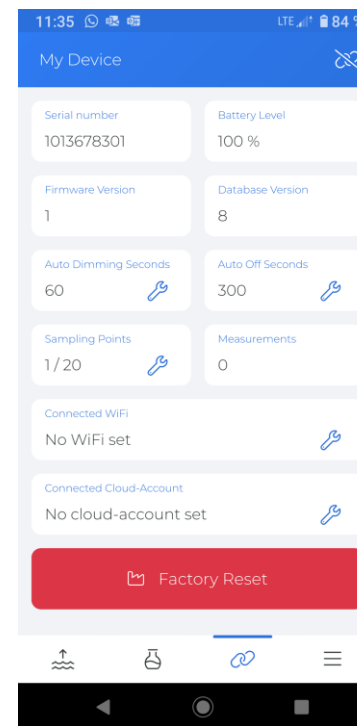
## PoolLab 2.0 (WiFi kapcsolat beállítása)

**Ha a PoolLab 2.0-nak WiFi-n keresztül szeretne internet-hozzáférést biztosítani, járjon el a következőképpen:**

- 1) Csatlakoztassa a PoolLab 2.0-t a LabCOM alkalmazáshoz (az előző oldalakon látható módon).
- 2) Koppintson a "Connected WiFi" melletti kulcsra.
- 3) Adja meg az SSID-t (WiFi hálózat neve) és a WiFi jelszót, amelyhez a PoolLab 2.0-nak csatlakoznia kell. A hálózat QR-kódját is beolvashatja.
- 4) Kattintson a "küldés a PoolLabnak" gombra

Ettől kezdve, és feltéve, hogy a WiFi hálózat elérhető, és a felhőfiók beállítása megtörtént (következő lépés), a WiFi szimbólum 1x megnyomása után (a PoolLab 2.0-n) a mérési adatok automatikusan átkerülnek a felhőbe, és így elérhetővé válnak az alkalmazásban, a szoftverben és a LabCOM weboldalon (<https://labcom.cloud>).

**Megjegyzés:** A WiFi kapcsolat létrehozásakor (WiFi gomb a PoolLab 2.0-n) mindig ellenőrizni kell, hogy elérhető-e frissítés a PoolLab 2.0-hoz. Ha igen, akkor ezt felajánlja telepítésre.





## PoolLab 2.0 (Felhő beállítása)

A LabCOM alkalmazásban már létrehozott (és aktív) felhőhöz való hozzáférés biztosításához a PoolLab 2.0-nak a következőképpen kell eljárnia:

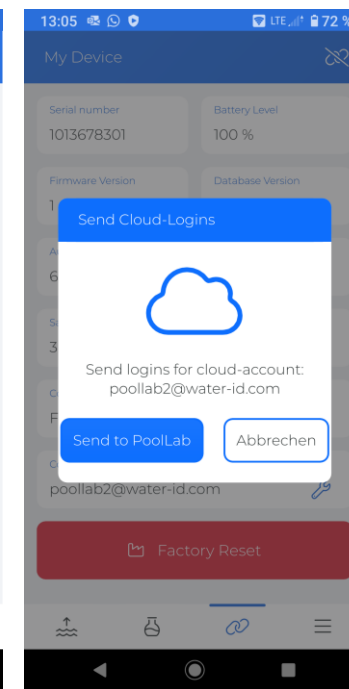
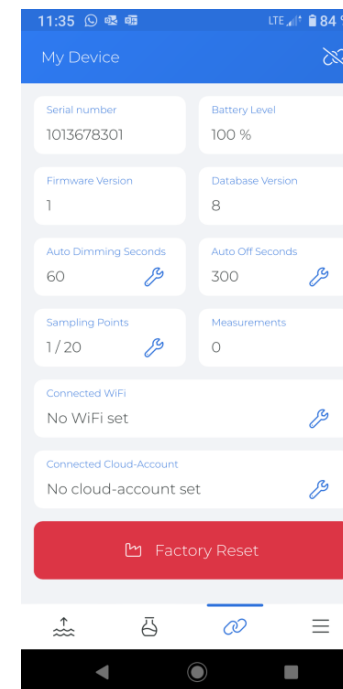
- 1) Csatlakoztassa a PoolLab 2.0-t a LabCOM alkalmazáshoz (az előző oldalakon látható módon).
- 2) Koppintson a "Csatlakoztatott felhőfiók" melletti kulcsra.

**Megjegyzés:** Ha a LabCOM alkalmazásban még nem hoztak létre felhőfiókot, a rendszer megkérdezi, hogy létre kell-e hozni egy fiókot. Csak a LabCOM alkalmazásban létrehozott és aktív felhőfiók vihető

át a PoolLab 2.0-ba.

- 3) Koppintson a "küldés a PoolLabnak" gombra.

Ettől a ponttól kezdve, és feltéve, hogy a PoolLabon be lett állítva a Wifi (lásd az előző oldalon) és a WiFi hálózat elérhető, a WiFi gomb 1x megnyomása után (a PoolLab 2.0-n) a mérési adatok automatikusan átkerülnek a felhőbe, és így elérhetővé válnak az alkalmazásban, a szoftverben és a LabCOM weboldalon (<https://labcom.cloud>).





## PoolLab 2.0 (mintavételi pontok átadása)

A PoolLab 2.0-n tárolhatók mintavételi pontok, hogy a mérési eredményeket ezekhez a mérési forrásokhoz lehessen rendelni.

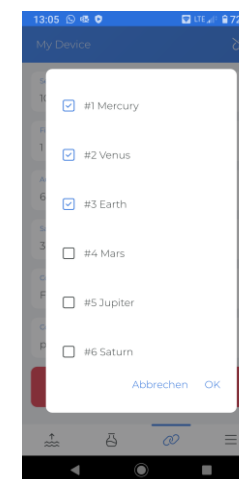
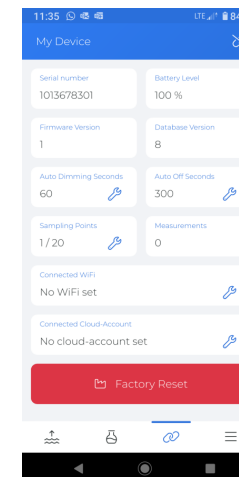
### A PoolLab 2.0 mintavételi pontok tárolásához a következőképpen járjon el

- 1) Csatlakoztassa a PoolLab 2.0-t a LabCOM alkalmazáshoz (az előző oldalakon látható módon).
- 2) Érintse meg a "Mintavételi pontok" melletti kulcsot.
- 3) A megjelenő "Mintavételi pontok" lista megfelel a LabCOM alkalmazásban egyedileg tárolt mérési forrásoknak.
- 4) Jelölje be a max. 20 PoolLab 2.0-ba átvihető mérési forrást.
- 5) Koppintson az OK gombra

Ettől a ponttól kezdve a PoolLab 2.0 a Mintavételi pont gombon vagy a menüben kiválaszthatja azt a mérési forrást, amely alatt a következő méréseket el kell menteni.

**Megjegyzés:** Ha a mintavételi pontokat a PoolLab 2.0-ra a felhőfiók beállítása/átvitele előtt a PoolLab 2.0-ra (lásd az előző oldalt), a mintavételi pontokat újra át kell vinni a PoolLab 2.0-ra.

**Megjegyzés:** Ha a PoolLab 2.0-n már beállították a felhőt, és a PoolLab 2.0-n is létrehoztak egy WiFi-kapcsolatot, a PoolLab 2.0-n a mintavételi pontok átvitele után egyszer meg kell nyomni a WiFi gombot, hogy az átvitt mintavételi pontokat szinkronizálják a felhővel.



## LabCOM App szoftver Webend és felhő

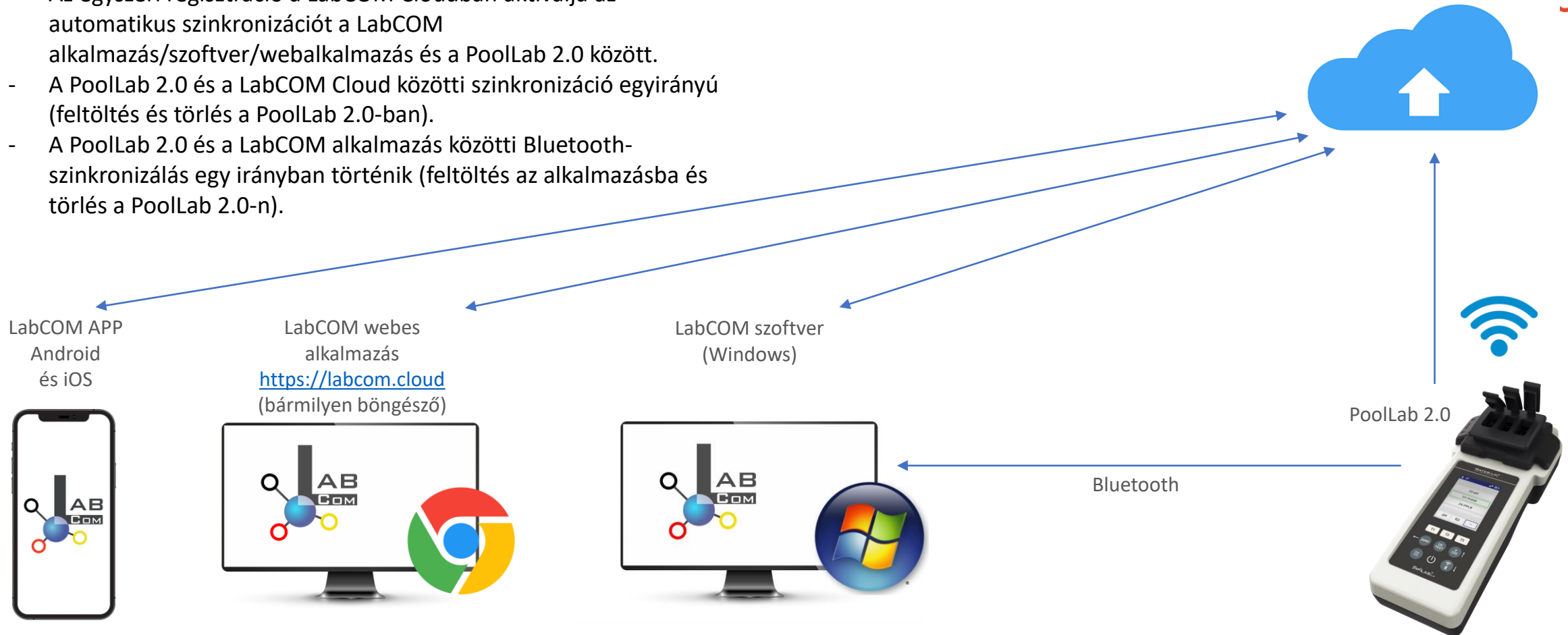


A LabCOM termékcsalád tartalmaz egy LabCOM okostelefonos alkalmazást Android és iOS rendszerekre, egy LabCOM szoftvert Windows rendszerekre és egy LabCOM webes alkalmazást (böngésző), amelyek mindegyike a LabCOM felhőhöz kapcsolódik és azzal szinkronizálódik.



## LabCOM App szoftver Webend és felhő

- Az egyszeri regisztráció a LabCOM Cloudban aktiválja az automatikus szinkronizációt a LabCOM alkalmazás/szoftver/webalkalmazás és a PoolLab 2.0 között.
- A PoolLab 2.0 és a LabCOM Cloud közötti szinkronizáció egyirányú (feltöltés és törlés a PoolLab 2.0-ban).
- A PoolLab 2.0 és a LabCOM alkalmazás közötti Bluetooth-szinkronizálás egy irányban történik (feltöltés az alkalmazásba és törlés a PoolLab 2.0-n).





## LabCOM App szoftver Webend és felhő

- Az alkalmazás (Android + iOS), a szoftver (Windows) és a webes felület (minden böngésző) szinte azonos felépítésű, intuitívan használható és mindenekelőtt ingyenes a felhasználó számára.
- A mintavételi pontok létrehozása és a mérési eredmények kezelése mellett saját, egyedi vegyszereket is tárolhat, és adagolási ajánlásokat is kiszámíthat.

The image displays six screenshots of the LabCOM mobile application interface:

- Screenshot 1 (Left):** Shows the app's main menu with options like 'Cloud Service', 'Messquellen', 'Chemie', and 'Verbinde Gerät'.
- Screenshot 2:** Displays a list of measurement sources ('Messquellen') with columns for date, name, and count.
- Screenshot 3:** Shows a 'Demo Account' screen with a list of measurement results including pH, Chlor, and Cyanursäure.
- Screenshot 4:** A 'Cloud Service' screen with a text box explaining that the service is free and offers data synchronization across platforms.
- Screenshot 5:** A 'Chemie' (Chemistry) screen featuring a calculator, product recommendations, and hardness calculation options.
- Screenshot 6 (Right):** A detailed view of 'Aktives Chlor' (Active Chlorine) analysis, showing pH, temperature, free chlorine, and a color-coded status bar indicating 'Tötet einige Algen und Bakterien' (kills some algae and bacteria).