



## **Használati utasítás a Fakopp digitális átlalóhoz**



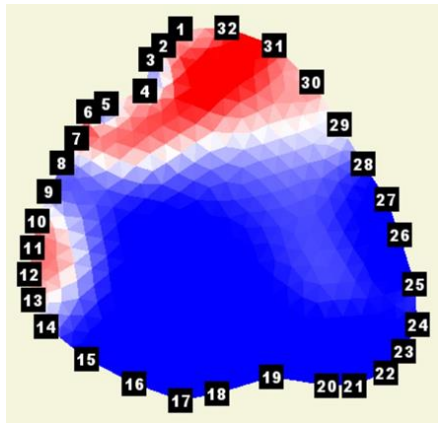
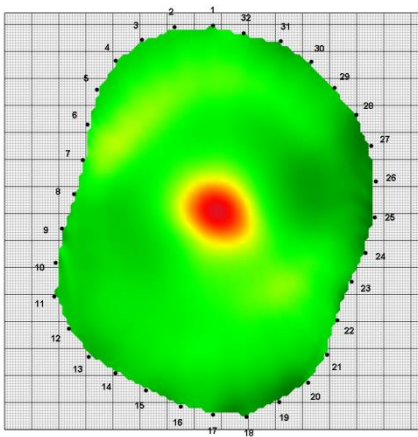
2020 02 25

## Tartalom

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Bevezetés .....           | 1  |
| Csomagtartalom.....       | 2  |
| Bluetooth kapcsolat ..... | 4  |
| Az átlaló használata..... | 8  |
| Karbantartás.....         | 12 |
| Kapcsolat .....           | 13 |
| Garancia.....             | 13 |

## Bevezetés

A Fakopp digitális átlaló egy olyan eszköz, mely segítségével gyorsan mérhető meg két pont távolsága milliméterben. Az átlaló az adatot Bluetooth-on keresztül számítógépre (vagy Androidos telefonra) továbbítja. Így könnyen felgyorsítható egy szabálytalan alakú törzsön elhelyezett ArborSonic érzékelők vagy ArborElectro elektródák helyzeteinek megadása.



Az átlalóval ArborSonic, illetve ArborElectro programba bevitt szabálytalan törzsek

## Csomagtartalom

- Kijelző egység, elemmel és elektronikával



- Mérő karok



- Toldó karok (opcionális)

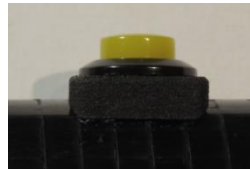


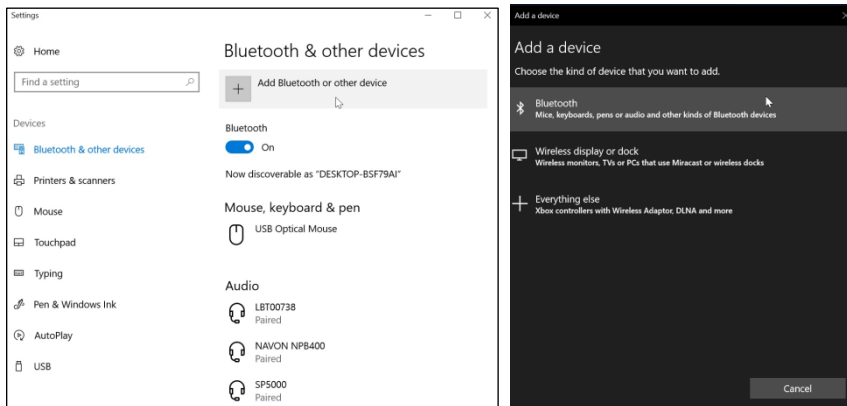
- Szövet táska
- Töltő kábel (USB)
- Használati utasítás

## Bluetooth kapcsolat

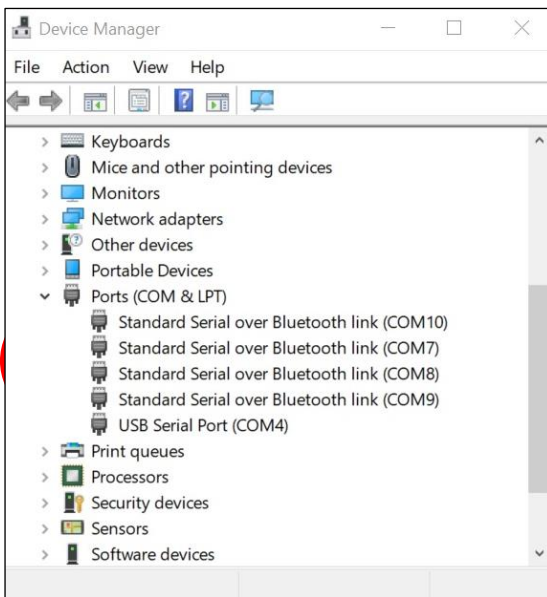
Az átlalóval való Bluetooth kapcsolat létrehozása ahhoz hasonló, mint az ArborSonic (vagy ArborElectro) saját Bluetooth egységeivel való kapcsolat létrehozása. (Mindkét használati utasítás tartalmaz vonatkozó, részletes fejezeteket, ahogy a használattal kapcsolatos leírást is.)

- Ellenőrizze, hogy a számítógépen be van-e kapcsolva a Bluetooth. (Néhány számítógépen egy külön gomb kapcsolja be/ki a Bluetooth vevőt.)
- Kapcsolja be az átlalót, megnyomva a sárga gombot. Körülbelül 6 másodpercen át “- - -”, látszik a kijelzőn, ez a bekapcsolási folyamat része. Mihelyt számok jelennek meg a kijelzőn, az átlaló használatra kész. Az aktuálisan kijelzett érték a gomb megnyomásával átküldhető a számítógépre.
- Indítsa el a Windows Bluetooth eszközök kezelő felületét. Válassza ki az új eszköz hozzáadása lehetőséget, majd a Bluetooth eszközöket.

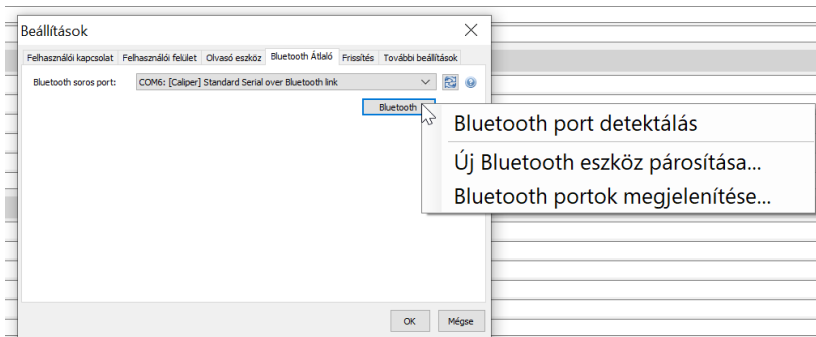




- Várjon addig, amíg a “Caliper” nevű eszköz meg nem jelenik. Lehetséges, hogy az eszköz PIN kódot kér, ez 1234.
- A COM port számát, ha erre szükség van (mind az ArborSonic, mind az ArborElectro rendelkezik automatikus, vagy a felismerést segítő funkcióval) az eszközkezelőben találja meg. Érdeemes párosítás előtt és után is elindítani az eszközkezelőt, az újonnan megjelent COM port lesz az átlalóé.

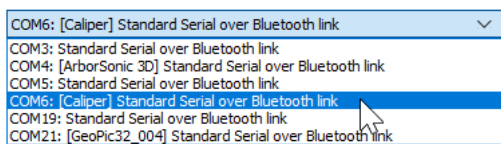


- Párosítás ArborSonic programban.
  - Indítsa el a programot, és menjen a Beállítások Bluetooth Átláló fülére. Itt a



számítógéppel való párosítást is kezdeményezheti, vagy, ha ezzel már

készen van, akkor detektáltathatja a megfelelő portot is. A legördülő



menüben keresse a “[Caliper] Standard Serial over Bluetooth link” szöveget, ez az a

COM port, amin az átlaló csatlakozik (ha több ilyen kiírás látható, ugyanahhoz a számítógéphez több átlalót csatlakoztatnak korábban).

- Párosítás ArborElectro programban
  - Indítsa el a programot, és menjen az “Options...” gombra, majd várja meg, amíg az alkalmazás kilistázza az elérhető COM portokat. Kézzel és automatikusan is beállítható a megfelelő port. Az automatikus beállításhoz kapcsolja be az átlalót és nyomja meg lassan, egymás után néhányszor a sárga gombot (hogy a beérkező adatok segítségével a program azonosíthassa az átlalót).
  - A program kiválasztja és elmenti a megfelelő portot.



## Az átlaló használata

A (hosszabbító és) mérő karok a kijelző egység végeibe illesztendőek. A kijelző egyik karja sárgával jelölt, ebbe a sárgával jelzett mérő kar helyezendő. (Felcserélés esetén a karok sérülhetnek, a mérési pontosság csökkenhet.)

A Bluetooth átlaló két karral és opcionálisan két toldó karral rendelkezik. A karok két hosszú tűben végződnek, a két csúcs közti távolságot méri az eszköz. A toldó kar nélküli átlaló legalább 1000 mm-es távolságot képes mérni, a toldó karos 1999 mm-eset.

Ha toldó karokat is használ, figyeljen arra, hogy a pöttyözött végeket csatlakoztassa egymáshoz, ne fordítsa, forgassa el vagy cserélje fel a toldókat.

A karok vagy toldók csatlakoztatásánál mindig figyeljen arra, hogy az eszköz másik részét is fogja.



Tartsa tisztán a csatlakozókat.

## **Mérés a Bluetooth átlalóval**

1. A sárga gombot nyomva kapcsolja be az átlalót
2. Kalibrálja a nulla értéket a két véget összeérintve majd hosszan (kb. 5 másodpercig) nyomva a sárga gombot.  
Nulla érték kalibrációkor a C000 kiírás jelenik meg a kijelzőn.
3. Kalibrálja a végpozíciót is. Nyissa az átlalót a maximális fesztávolságra és nyomja hosszan (kb. 5 másodpercig) a sárga gombot. Ilyenkor a C100 vagy a C200 feliratnak kell megjelennie (a használt fokozattól függően).
4. Az eszköz megjegyzi a kalibrációját, és emlékezni fog rá a következő használatkor. Kalibráljon újra, ha hosszabbító karokkal mért, és azok nélkül mérne vagy fordítva.

## **Digitális átlaló használata ArborSonic készülékkel**

Indítsa el az ArborSonic programot és a “Térbeli adatok”-nál válassza ki az Irregularis (szabálytalan) pozíció sémát. Az ellipszis alaknál a hosszú és a rövid átmérőt mérheti a digitális átlalóval. Kör geometria esetén nem szükséges átlaló használata. Kapcsolja be

az átlalót a sárga gomb megnyomásával. Az ArborSonic programban nyomja meg a “BT Caliper indítás” gombot. Állítsa a hangszórót a maximális hangerőre. Ekkor megszólal gép angolul:

“Please measure distance between 2 and 1” Tapintsa meg az átlalóval a 2 és az 1 sz. érzékelő tűskéinek a kéregbe történő belépési pontjait. Ha pozíción van, nyomja meg egyszer röviden és határozottan a sárga gombot. Az adat bevitelét jelzi, hogy a következő: 3-1 érzékelő pár mérését mondja be a számítógép.

Az 1 érzékelőtől, valamint az 1-es érzékelővel áttellenes oldalon levő érzékelőtől az összes lehetséges érzékelő pár adatait be kell vinni. Ha végzett a méréssel, a törzs alak megjelenik a képernyőn. Ellenőrizze, hogy valós törzs alakot helyesen jelzi ki a számítógép. Ha nem, akkor ellenőrizzen néhány releváns távolság adatot. Ha javításra lenne szükség, akkor azt kézzel is be tudja írni. Ha egérrel a megfelelő pozícióra áll a digitális átlalóról is beviheti az adatokat.

## **Digitális átlaló használata ArborElectro készülékkel**

Indítsa el az ArborElectro programot. A “Sensor Layout” fül bal alsó sarokban nyomja meg a “Start”

gombot. A gomb felirata “Stop”-ra vált és egy zöld állapot sor jelenik meg, jelezve az előrehaladást.

Az állapot jelző sorban a “Caliper Connected (COM\_)” jelenik meg, jelezve a számítógép és átlaló közötti kapcsolat létrejöttét.

Az ArborSonic-hoz hasonlóan végezze el a távolság méréseket. Állítsa a hangszórót a maximális hangerőre. Ekkor megszólal gép angolul:

“Please measure distance between 2 and 1” Tapintsa meg az átlalóval a 2 és az 1 sz. elektródák a kéregbe történő belépési pontjait. Ha pozíción van, nyomja meg egyszer röviden és határozottan a sárga gombot. Az adat bevitelét jelzi, hogy a következő: 3-1 elektróda pár mérését mondja be a számítógép.

Az 1 elektródától, valamint az 1-es elektódával átellenes oldalon levő elektródától az összes lehetséges elektróda pár adatait be kell vinni. Ha végzett a méréssel, a törzs alak megjelenik a képernyőn. Ellenőrizze, hogy valós törzs alakot helyesen jelzi ki a számítógép. Ha nem, akkor ellenőrizzen néhány releváns távolság adatot. Ha javításra lenne szükség, akkor azt kézzel is be tudja írni. Ha egérrel a megfelelő pozícióra áll a digitális átlalóról is beviheti az adatokat.

## **Megjegyzések a használatához**

Mérés során csak röviden nyomja a sárga gombot, ha hosszan nyomja, újra kalibrálhatja az eszközt.

Energia takarékosági okokból az átlaló automatikusan kikapcsol, ha 120 másodpercnél hosszabb idő telt el az utolsó gombnyomás óta. A kijelző villogni kezd mielőtt ez megtörténik. Ha folytatni kívánja a mérést, nyomja meg a gombot.

## **Karbantartás**

Az átlaló beépített akkumulátorral rendelkezik, melyet a töltő kábel segítségével tölthet USB porton keresztül. A teljes töltési idő kb. 25 óra. A töltés során egy piros led világít, ami zöldre vált, ha a készülék feltöltődött. A töltöttségi állapot a ArborSonic programban is nyomon követhető, a Térbeli adatok fülön alul, a „Caliper” részen. Nyomja meg az átlaló gombját, és megjelenik az aktuális telepfeszültség (ha párosítva van az átlaló). Ha a feszültség 3,5 V alá csökken, ne használja tovább az átlalót, töltsse az eszközt.

## FONTOS!

- El kell kerülni a beépített akku mély kisülését. Ha nincsen használva az átlaló 3-4 havonta akkor is töltsse fel a mellékelt töltő kábellel.
- Az átlaló nem vízhatlan, ne használja esőben. Néhány csepp vizet azonban elvisel. A töltő csatlakozónál beázhat. A védettségi szintje IP21.
- Ha szétszereli az átlalót a karokat egyenesen húzza szét, ne erőltesse, mert a csatlakozó mechanika tönkre mehet.

## Kapcsolat

Kérdés esetén forduljon hozzánk:

E-mail: [office@fakopp.com](mailto:office@fakopp.com)

Web: [www.fakopp.com](http://www.fakopp.com)

Tel.: 06303949562

## Garancia

A garancia 1 év az átadástól számítva. Az átadás időpontját a számla másolatával lehet igazolni. Külön kérésre garancia lapot postázunk.



Az átlaló 2-méteres összeállításban.





Az átlaló 2-méteres összeállításban.



Az átlaló 1,1-méteres összeállításban.





A teljesen nyitott átlaló kijelzője közelről.