



# BrioTOP 2.0



## ELINDÍTÁS



**FIGYELEM:** a legelső elindításnál töltsük fel a szivattyú szívóoldalát, mielőtt áram alá helyeznénk a berendezést!

Miután létrehoztuk az összes elektromos kapcsolatot és meggyőződünk minden összetevő pontos bekötéséről, csukjuk be az egység fedelét, és helyezzük feszültség alá a rendszert.

A Brio Top elindítja a szivattyút automatikusan, a hálózat feltöltésekor.

Ha a szivattyú nem indul el, vagy rendellenes rázkódást észlelünk, bizonyosodjunk meg a szivattyú és a hozzá kapcsolt kondenzátor korrekt bekötéséről.

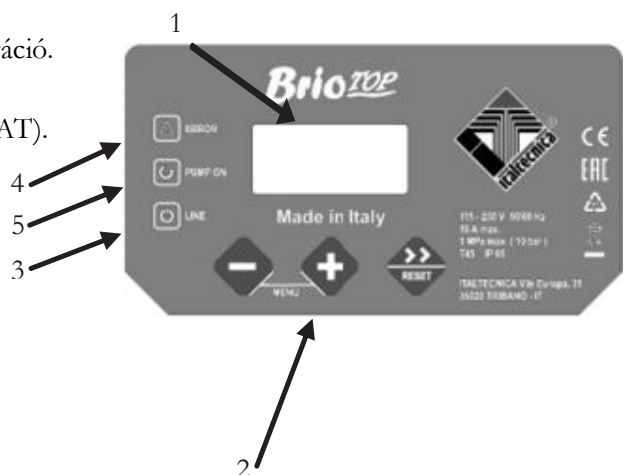
Az elektromos szivattyú feltöltésének elősegítésére, nyomja le és tartsa nyomva a “+” gombot a fő kijelzőn, hogy az felülírja a szivattyú működését a szárazonfutás elleni védelem bekapcsolásának elkerülésére (“Kézi” mód).

**Miután beállította a berendezés minden paraméterét, írja be a bevitt adatokat ennek a kézikönyvnek a végén szereplő táblázatba a későbbi referencia értékek és a garanciális okok miatt.**

## PROGRAMOZÁS

### AZ INTERFACE TULAJDONSÁGAI

1. Kijelző digitális nyomásjelzővel, hibajelző, menü konfiguráció.
2. Program gombok.
3. Zöld figyelmeztető fény, ha áram alá helyeztük (HÁLÓZAT).
4. Vörös hiba figyelmeztető fény (HIBA).
5. Sárga “szivattyú működik” figyelmeztető fény (SZIVATTYÚ BE).



### GOMBOK TULAJDONSÁGAI



Nyíl/Töröl: előre léptet a menük között, és használható a jelzés törlésére riasztás és/vagy hiba esetén



“+” gomb: az aktuális paraméterek értékét növeli a kijelzőn; lehetőséget ad a berendezés működésének felülírására (szivattyú indítása, mint egy felülírt parancs és ideiglenes kikapcsolása a szárazonfutás elleni védelemnek, hogy elősegítse a feltöltést az első indításnál).



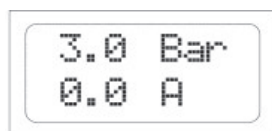
“-” gomb: csökkenti a kijelzőn látható paraméter értékét; mutatja az áramfelvétel értékét (opcionális).

## A KÉPERNYŐN LÁTHATÓ PARAMÉTEREK LEÍRÁSA

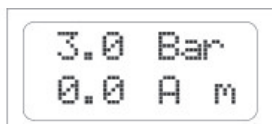
A menü megoszlik két szint között: az egyik a felhasználói szint, a másik a kivitelezői szint. A felhasználói szint általában látható a normál működés alatt, és lehetőséget ad a felhasználónak, hogy ellenőrizze a rendszer működési státuszát, törölhessen bármilyen hibát, és módosítsa a nyelvet. Hogy hozzáférjen a kivitelezői szinthez, ahol a különböző működési paraméterek beállíthatóak, nyomja a “+” és a “-“ gombokat egyidejűleg 5 másodpercig.

### FELHASZNÁLÓI PARAMÉTEREK:

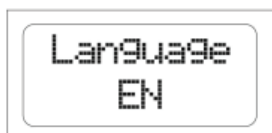
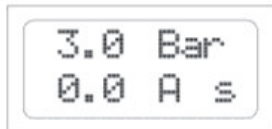
Ezek a paraméterek normálisan elérhetők, ha a berendezés áram alá van helyezve.



Fő kijelző: A Brio Top normál működése alatt a kijelző a berendezés státuszát mutatja. A felső sor mutatja a rendszer mért nyomását, míg az alsó sor mutatja a motor aktuális áramfelvételét. Ezen a képernyőn nyomja le és tartsa nyomva a “+” gombot hogy felülírja a szivattyú működését, ha nincs benne víz, átmenetileg kikapcsolva a szárazonfutás elleni védelmet, és engedélyezze a szivattyú feltöltését.



Ha a berendezés úgy van konfigurálva, hogy a váltakozó ikerszivattyús egység részeként működjön, az alsó sor mutatja az “elsődleges” (m), vagy “másodlagos” (s) státuszát az “m” vagy “s” betűvel.



Nyelv: A menü nyelvét és a figyelmeztető üzeneteket személyre szabhatja, ha szükséges. Használja a “+” és a “-“ gombokat, hogy módosítsa a paraméter értékét.

### KIVITELEZŐI PARAMÉTEREK

Ezek a paraméterek egy rejtett képernyőn jelennek meg, és normál esetben egyedül a telepítési fázisban lehet őket módosítani. Hogy hozzáférjen ezekhez az oldalakhoz, nyomja meg és tartsa nyomva a “+” és a “-“ gombokat egyidejűleg 5 másodpercig. Miután hozzáfért a rejtett menükhöz, nyomja meg a “»“ gombot, hogy lépkedhessen a képernyők között, a “+” és “-“ gombokat pedig hogy módosítsa a paramétereket. Hogy visszatérjen a fő képernyőre, nyomja meg és tartsa nyomva a “+” és a “-“ gombokat egyidejűleg 5 másodpercig.

Mode  
P+F

**Működési mód:** Ez a paraméter engedi a felhasználónak, hogy beállítsa a működési módot a Brio Top által, és vezérelje a szivattyú indítását vagy leállítását. A P+F módban (nyomás+áramlás) a szivattyú elindul, ha a nyomás az előre beállított Pmin (induló nyomás) értéke alá esik, és megáll, ha a berendezésen átáramló víz gyakorlatilag nullára esik. Ebben az állapotban a rendszerben elért nyomás értéke megfelel a beépített szivattyú maximális nyomásának. A P+P módban (nyomás+nyomás) a szivattyú elindul a Pmin beállított értékénél, és megáll, ha a rendszer nyomása eléri a Pmax értékét (nyomás stop). Ebben a módban be kell építeni egy tágulási tartályt, a rendszer specifikációjával összhangban méretezve.

Mindkét működési módban a szárazonfutás elleni védelem be van kapcsolva (vízáramlás nincs, és a rendszer nyomása a Pmin értéke alatt van).

A működtetés az iker nyomásfokozó beállításánál egyedül a P+P módban megengedhető, következésképpen a "Segédérintkező", a "Pmax" és a "Pmin2" paramétereinek beállítása nagyban függ az előzetesen beállított működési módtól.

Pmin  
1.5 Bar

**Pmin:** Ez a paraméter mutatja a legkisebb nyomást, amikor a szivattyú elindul. A paraméter beállítható 0,5 és 8,0 bar között. A gyári beállítás 1,5 bar. Használja a "+" és "-" gombokat, hogy módosítsa a beállított értékeket.

Pmax  
3.0 Bar

**Pmax:** Ez a paraméter csak akkor elérhető, ha a működési mód P+P-re (nyomás+nyomás) van beállítva, és mutatja az elektromos szivattyú leállási nyomását. Ez a paraméter beállítható 0,8 és 9,0 bar között, és bármilyen esetben legalább 0,3 bar nyomással magasabbra, mint a Pmin előre beállított értéke.

Használja a "+" és "-" gombokat, hogy módosítsa a beállított értékeket.

Pmin2  
1.2 Bar

**Pmin2:** Ez a paraméter csak akkor elérhető, ha a működési mód P+P-re van beállítva és a "Segédérintkező" 1-esre van állítva hogy engedélyezze az iker nyomásfokozó működtetését. Ez a paraméter állítja be a másodlagos (S: "slave") szivattyú induló nyomását, amikor az elsődleges (P: "primer") szivattyú már nem tudja kiszolgálni a rendszer igényeit. A paraméter beállítható min. 0,5 bar értékre, ahol a maximális érték egyezik a Pmin-0,2 bar nyomásértékével. A gyári beállítás 1,2 bar. Használja a "+" és "-" gombokat, hogy módosítsa a beállított értékeket.

Reset  
30 min

**Auto-törlési idő:** A szivattyú működése alatt, ha a bejövő víz oldalon átmeneti hibát észlel, a Brio Top leállítja a motort, hogy megakadályozza a sérülést. Ez a képernyő lehetőséget ad a felhasználónak, hogy beállítsa, hány perc múlva legyen auto-törlés, és ellenőrizze a víz újbóli elérhetőségét a bejövő oldalon. Ha a kísérlet sikeres, a Brio Top automatikusan kilép a hiba státuszából, és a rendszer működni kezd újra; ha sikertelen, újabb próbálkozást tesz, miután újra ugyanennyi idő eltelt. A maximális beállítható időköz 180 perc (ajánlott időköz: 60 perc). Használja a "+" és "-" gombokat, hogy módosítsa a beállított értékeket.

Reset  
05 test

**Auto-törlési tesztek száma:** Ez a paraméter állítja be azoknak a kísérleteknek a számát, amikor a Brio Top bekapcsolja a megállási programot a szárazonfutás ellen. Ha egyszer a határértéket eléri a berendezés, a rendszer lekapcsol, és felhasználói beavatkozás szükséges az újraindításhoz. Ha ez az érték 0-ra van beállítva, az auto-törlési funkció kikapcsol. A maximálisan engedélyezhető kísérletek száma 10. Használja a '+' és a '-' gombot, hogy módosítsa a beállított értékeket.

STOP  
Del. 10

**Késleltetett megállás:** ez a paraméter lehetőséget ad a felhasználónak, hogy beállítsa hány másodperccel később álljon le a szivattyú, miután minden alkalmazást bezárt a P+F módban. Alacsony áramlás esetén, ha állandó szivattyú indítást és megállást tapasztalunk, növeljük a lekapcsolási késleltetést, hogy az előírt működés egyenletesebb legyen. Ennek a paraméternek a növelése szintén hasznos, hogy megszűntesse a szárazonfutás elleni védelem túl gyakori aktiválódását, különösen víz alatti szivattyúk esetén, vagy azok önfelszívási problémái esetén. A gyári beállítás 10 másodperc, de növelhető maximum 120 másodpercig. Használja a '+' és a '-' gombot, hogy módosítsa a késleltetett megállást.

24hProt.  
NO

**24 órás megállás elleni védelem:** Ez a paraméter lehetőséget ad az automatikus szivattyúindításra 24 óra használaton kívüli állapot után. Ha ez a funkció aktív, és a szivattyút nem indították be több mint 24 órája, a Brio Top elindítja a szivattyút 15 másodpercig, hogy megelőzze a rendszer leállásából adódó problémákat, első helyen a mechanikai alkatrészek állapotát (pl. záruk), hogy fenntartsa a rendszer hatékonyságát.

4°CProt.  
NO

**4°C fagyvédelem:** Ez a paraméter lehetőséget ad, hogy aktiváljuk ezt a funkciót, ami segít megelőzni a sérülést alacsony külső hőmérséklet esetén, amikor a jégképződés veszélye fennáll. Abban az esetben, ha a külső hőmérséklet 4°C alá esik, a Brio Top beindítja a szivattyút minden 30. percben 15 mp-ig, hogy megelőzze a szivattyúban lévő víz fagyását.

**FIGYELEM:** Bár ez a funkció csökkenti a fagyási sérülés kockázatát, jobb, ha nem használjuk a Brio Top-ot és a szivattyút olyan környezetben, ahol a hőmérséklet 4°C alá esik.

Ennek a funkciónak az aktiválása nem elégséges hogy garantálja a működést és a rendszer védelmét ha a hőmérséklet közel van vagy eléri a 0 °C-ot!!

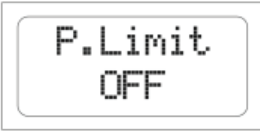
Imax  
OFF

**Imax:** Ezt a paramétert arra használjuk, hogy beállítsuk a maximális áramerősséget, amit a szivattyúmotor felvesz átlagos működés mellett, valamint hogy a motor megálljon túlzott áramfelvétel esetén. A motor szintén megáll, ha az áramerősség a működés alatt alacsonyabb 0,5 A-nál, mert a kapcsolat megszakadt a motor és a Brio között. A védelmi beavatkozási idő túlzott áramfelvétel esetén fordítottan arányos a túlterheléssel, éppen ezért egy rövid idejű túlterhelés hosszabb beavatkozási időt kap, amíg a nagyobb túlterhelés rövid megszakításhoz vezethet. A paraméter beállítható 0,5 és 16 A között. Ha a berendezés be van kapcsolva és az Imax értéke 0,5 A-re van beállítva (gyári beállítás), semmilyen más beállítást nem lehet a berendezésen elvégezni.

Aux. Con.  
0

**Segédérintkező:** ez a paraméter engedélyezi a felhasználónak, hogy speciális funkciókat rendeljen a segédáramkörhöz, ami elérhető a Brio Top-hoz, a lenti táblázattal összhangban:

Segédérintkező	Leírás
0	Nincs aktiválva funkció a segédérintkezők számára
1	Lehetővé teszi a kommunikációt két <i>Brio Top</i> egység között, mint iker nyomásfokozó rendszer, a szivattyúk automatikus váltakozásával.
2	Beállítja a segédérintkezőt egy külső engedélyező jelhez (pl. úszó, időzítő, öntözésvezérlő), és engedélyezi a relé kimenetet (az 5-ös 6-os csatlakozó a sorkapcsón) bármilyen hibajelzéshez. Riasztás esetén a reléérintkező zár.
3	Beállítja a segédérintkezőt egy külső engedélyező jelhez (pl. úszó, időzítő, öntözésvezérlő), és engedélyezi a relé kimenetet (az 5-ös 6-os csatlakozó a sorkapcsón) a szivattyú működési jeleihez. A reléérintkező zár, amíg a szivattyú működik.
4	Lehetővé teszi a kommunikációt a Brio Top egység és a Sirio inverter között az iker nyomásfokozó beállításakor



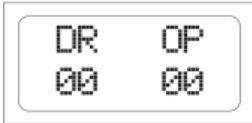
P.Limit  
OFF

**Nyomás határérték:** Ez a paraméter állítja be a nyomásküszöböt, ami fölött a túlnyomás elleni védelem bekapcsol. A gyári beállítás "OFF", ami azt jelenti, hogy a védelem ki van kapcsolva. Hogy beállítsa a határértéket, használja a "+" és "-" gombokat. Hogy kikapcsolja a funkciót, nyomja a "+" gombot, amíg az "OFF" felirat meg nem jelenik.



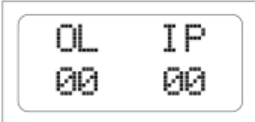
Start/H  
max. OFF

**Maximális óránkénti indítás:** Beállítja a szivattyú óránkénti maximális indítását. A védelem kikapcsolásához nyomja meg a gombot - míg megjelenik az OFF felirat.



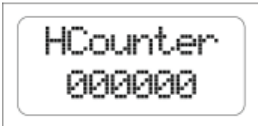
DR 00 OP 00

**Figyelmeztető üzenet "1":** Ezen a képernyőn a felhasználó elolvashatja a figyelmeztetések számát a szárazonfutás elleni védelem (DR) aktiválódása és a nyomás túlterhelés (OP) tekintetében. Ezek az adatok ellenőrizhetők hiba esetén.



OL 00 IP 00

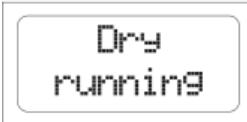
**Figyelmeztető üzenet "2":** Ezen a képernyőn a felhasználó elolvashatja a figyelmeztetések számát az áramerősség túltöltési védelem (OL) és a fagyásvédelem (IP) aktiválódását tekintve. Ezek az adatok ellenőrizhetők hiba esetén.



HCounter  
000000

**Óra számláló:** Ez a képernyő mutatja a Brio Top összes működési óráját (amikor a berendezés feszültség alatt volt). Ha a "+" gombot nyomjuk ezen az oldalon, a szivattyú működési óráját is megjeleníti.

## FIGYELMEZTETÉSEK



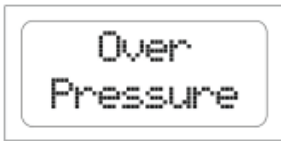
Dry  
running

**Szárazonfutás:** Ez az üzenet akkor jelenik meg amikor a rendszer megáll a szivattyú szívóoldalán észlelt vízhiány miatt. Ha az auto-törlés funkció engedélyezve van, a Brio Top automatikusan megkísérli az újraindítást, és ellenőrzi ismét a vízvétel lehetőségét. Ha az auto-törlés funkció nincs engedélyezve, nyomja meg a központi "RESET" gombot.



Over  
Load

**Áramerősség túltöltés:** Ez a figyelmeztetés akkor jelenik meg, ha az elektromos szivattyú maximális áramfelvétele meghaladja az előzetesen beállított I<sub>max</sub> paraméter értékét; ez következhet a szivattyú túlterheléséből, a folyamatos újraindításokból rövid időközönként, a motor tekercselésének hibájából, a szivattyú forgórészének beragadásából, vagy az elektromos kapcsolat problémája miatt a motor és a Brio Top között. Ha ez a figyelmeztetés folyamatosan megjelenik, ajánlott a rendszert ellenőriztetni a kivitelezővel. Hogy eltüntesse a hibüzenetet, nyomja meg a központi "RESET" gombot.



**Túlnyomás:** Ha ez a figyelmeztetés megjelenik, az azt jelenti, hogy a Brio Top észlelte, hogy a rendszer nyomása fölötté van a "Nyomás határérték – P.Limit" beállított értékének. Ha a figyelmeztetés folyamatosan megjelenik, növeljük a "P.Limit" paraméter értékét, vagy lépünk kapcsolatba a kivitelezővel. Hogy eltüntesse a hibaüzenetet a kijelzőről, nyomja meg a központi "RESET" gombot.

## HIBAELHÁRÍTÁS

**\*Ha a rendszer szelepeinek egyike nyitva van, a szivattyú nem, vagy csak néhány másodperc késéssel indul el.**

A Pmin beállított értéke túl alacsony, vagy ellenőrizze a szelepet a berendezés nyomóoldalán. Ellenőrizze a Pmin paramétereinek beállításait.

Ha a "Segédérintkező" be van programozva "2" vagy "3"-ra, és elektronikus úszót használnak, ellenőrizze a pontos működést. Ha nem használ elektronikus úszót, ellenőrizze hogy az áthidaló kötés a jó foglalatba van-e bekötve.

Ellenőrizze a pontos bekötést a szivattyú és a Brio Top között.

**\*A szivattyú nem indul el**

Az ellenőrző szelepet a Brio Top-on belül talán blokkolja valami; bizonyosodjon meg a pontos szelepmozgásról, és távolítson el minden idegen anyagot róla pl. sűrített levegővel, ha szükséges.

A szelepleolvasó szenzor hibás; ellenőriztesse a forgalmazóval a berendezést.

**\*A szelepek zárásakor a szivattyú megáll, de újraindul néhány másodperccel később a rendszer szivárgása nélkül.**

A különbség a Pmin és Pmax között túl kevés, ez a nyomás ugrálását okozza, ha a szivattyú megáll, elégséges hozzá, hogy újraindítást csináljon. Növelje a Pmax értékét és csökkentse a Pmin értékét. Szereljen fel nagyobb tágulási tartályt.

**\*A szivattyú elindul és megáll folyamatosan.**

Szivárgás van a rendszerben. Ellenőrizze a különböző hidraulikus csatlakozókat. Ellenőrizze a kijelzőn a nyomásesést, ha a szelepek zárva vannak. Ellenőrizze a szennyeződés lehetséges jelenlétét a Brio Top ellenőrző szelepén, ami megakadályozhatja a teljes lezárást, ha szükséges, tisztítsa ki sűrített levegővel. Szereljen egy kicsi tágulási tartályt a Brio Top külső részére.

**\*A berendezés folyamatosan jelzi a szárazonfutás elleni védelmet.**

A szivattyú szívóoldali tömlője nem volt használva a rendszer használaton kívüli ideje alatt, a csöveket a szivattyú újraindítása előtt töltsük fel. Ha van szerelve hozzá lábszelep, ellenőrizze annak zárási hatékonyságát.

**\*Nagyon alacsony vízáramlásnál a szivattyú működése szabálytalan.**

Az áramlás értéke túl alacsony, és a berendezés nem képes ezt érzékelni, következetesen megállítja a szivattyúmotort. Szereljen egy kicsi tágulási tartályt (1-2 literest) a rendszerbe, hogy nagyobb rugalmasságot adjon a rendszernek, és lecsökkentse az újraindítások számát.

**\*A rendszer nyomása a Pmax beállított értéke fölé ment.**

Ha a fagyvédelmet vagy a mechanikus beragadás védelmet is ellátja a berendezés, a nyomás megnőhet a beállított érték fölé, ahogy a szivattyút működteti 15 mp-ig, függetlenül a Pmax és a Pmin előre beállított értékétől.

**\*A berendezés nem kapcsol be.**

Az elektronikus vezérlés megsérülhetett; ellenőriztesse a forgalmazóval a berendezést.

## KARBANTARTÁS

A Brio Top – ot úgy tervezték, hogy a karbantartási igényét a minimumra csökkentsék. Mindig vegyük figyelembe az alábbi instrukciókat, hogy biztosítsuk a berendezés hosszú élettartamát:

- Sose engedje, hogy a berendezés 4°C alatt üzemeljen; ha ez nem lehetséges, biztosítsa, hogy a bejövő víz védve legyen a fagyástól, megelőzve így a berendezés műanyag házának sérülését;
- Ha a szivattyút a szívóoldalon szűrővel szerelték fel, ellenőrizze rendszeresen annak tisztaságát;
- Mindig győződjön meg róla, hogy a külső borítás megfelelően zárva van-e, hogy megelőzze a víz-szivárgást kívülről;
- Kapcsolja ki a hálózatból, és eressze le a vizet a rendszerből, ha a berendezést nem kívánja hosszabb ideig használni;
- Mielőtt használná a berendezést vízen kívül más folyadékkal is, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval további információkért;
- Ne engedje működtetni a berendezést, ha az nyitva van;
- Mielőtt eltávolítaná a berendezés borítását, várjon 3 percet, hogy a kondenzátor lekapcsoljon.