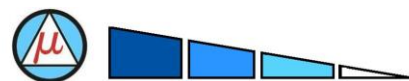


PROGRAMOZÁSI UTASÍTÁSOK



ME –DUAL- PH/CL



MICRODOS SRL

Sede legale: Via maestri del lavoro, 5
02010 Vazia (Ri)

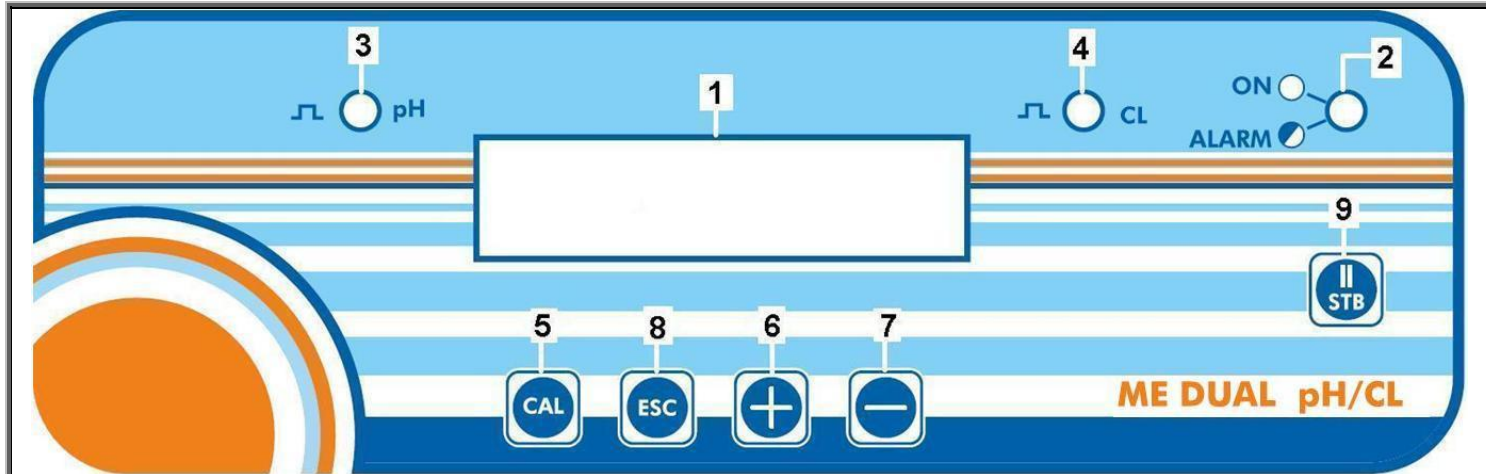
tel. +39 0746 229064

fax. +39 0746 221224

Web site: www.microdos.it

E-mail: info@microdos.it

Kezelőlap leírás



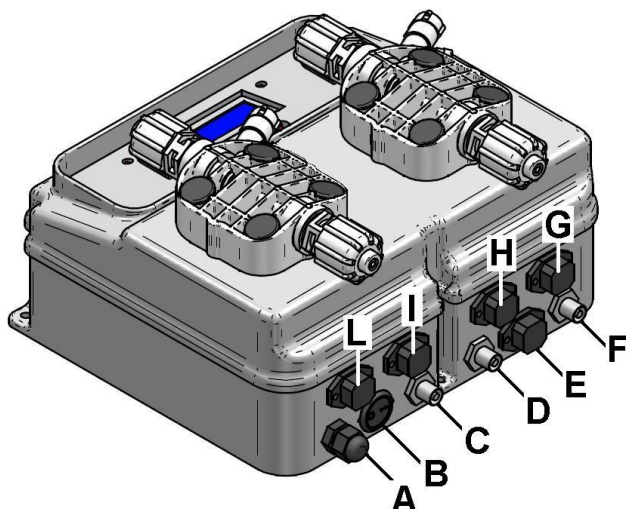
- 1. Kijelző LCD 16 x 2 háttérvilágítás
- 2. Zöld Led:
 - fix = DUAL BEKAPCSOLVA
 - villogás = DUAL RIASZTÁS
- 3. Piros Led: jelzi a pH szivattyú befecskendezéseket
- 4. Piros Led: jelzi a CI szivattyú befecskendezéseket
- 5. CAL gomb:
 - belépés a programozásba
 - Mentí a változásokat

- 6/7. + és - gomb:
 - lehetővé teszi a menüben való navigációt
 - Módosítja a paraméter értékeket
- 8. ESC gomb:
 - kilép a menüből
 - lehetővé teszi a pillanatnyi áramlási sebesség kijelzését
- 9. STB gomb:
 - a DUAL -t készenléti üzemmódba helyezi

A DUAL ÁLTALÁNOS FUNKCIÓI:

- A pH, a CI és a HŐMÉRSÉKLET PILLANATNYI ÉRTÉK MEGJELENÍTÉSE
- VALÓS IDEJŰ TÉRFOGATGÁRAM % MEGJELENÍTÉS
- 3 LEHETSÉGES MŰKÖDÉSI TÍPUSOK: KÉZI, BE/KI, ARÁNYOS
- 4 NYELVŰ MENÜ: OLASZ, ANGOL, FRANCIA, SPANYOL
- JELSZAVAS BELÉPÉS
- INDÍTÁS KÉSLELTETÉS
- TÚLADAGOLÁS IDŐ RIASZTÁS
- RIASZTÁS ÉRZÉKELÉS (száraz érintkezés, normálisan nyitva)
- ALAPÉRTTELMEZETT PARAMÉTER VISSZAÁLLÍTÁS
- pH STABILITÁS FUNKCIÓ
- ADAGOLÁS LEÁLLÍTÁS (KÉSZENLÉT)
- VÍZÁRAMLÁS SZABÁLYOZÁS
- SZINTSZABÁLYOZÁS
- MÉRÉSI TARTOMÁNY ALATT ÉS FELETT MEGJELENÍTÉS

CSATLAKOZÁSOK



- A- Betáp kábel, 230 V- 50 Hz (kívánságra: 115 ~)
- B - BE/KI kapcsoló. **VÁLASZTHATÓ.**
- C - BNC csatlakozó a pH érzékelőhöz.
- D - Üres
- E - Potenciosztatikus CI csatlakozó szonda. Lásd a csatlakoztatásokat a 13. oldalon.
- F - BNC csatlakozó a hőfokérzékelőhöz.
- G - Szintmérő csatlakozó (3 és 4 érintkező) a szivattyúhoz.
- H - Áramlásérzékelő csatlakozó (3 és 4 érintkező).
- I - **Riasztás** kilépő csatlakozó (3 és 4 érintkező); NORMÁLISAN NYITVA, **VÁLASZTHATÓ**
- L - **szint szonda csatlakozó** (3 és 4 érintkező) a pH szivattyúhoz.

ALAPÉRTTELMEZETT BEÁLLÍTÁSOK

JELSZÓ = 0 (JELSZÓ nincs programozva)
pH Stability = **Nincs** (kikapcsolva)
Indítás késleltetés: **0 perc**

- pH:**
- Működési típus: **Arányos**
 - BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK: **7.3 pH**
 - Arányosság: **1pH**
 - Szabályozás iránya: **Sav (pH -)**
 - Térfogatáram: **80% (120 imp/perc)**
 - Riasztási idő : **0 egység (letiltott)**

- Cl:**
- Működési típus: **Arányos**
 - BEÁLLÍTOTT ÉRTÉK: **1.20 ppM**
 - Arányosság: **1ppM**
 - Szabályozás iránya: **Klórozás**
 - Térfogatáram: **80% (120 imp/perc)**
 - Riasztási idő: **0 egység (letiltott)**

ALAPÉRTELMEZETT BEÁLLÍTÁSOK VISSZAÁLLÍTÁSA



Nyomja meg és engedje fel gyorsan a **CAL** gombot a programozáshoz, majd nyomja meg a + és - gombokat a "Gyári beállítások visszaállítása" lehetőség kiválasztásához. Nyomja meg a **CAL** gombot a választás megerősítéséhez. A szivattyú visszaállítja a memóriában tárolt alapértelmezett beállításokat és kalibrálási paramétereket .

MENÜ FA



A programozás menübe való belépéshez működés közben gyorsan nyomja meg és engedje fel a **CAL** gombot. Nyomja meg a + vagy - gombot a menüben való navigáláshoz. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe való belépéshez.

NYELV KIVÁLASZTÁSA

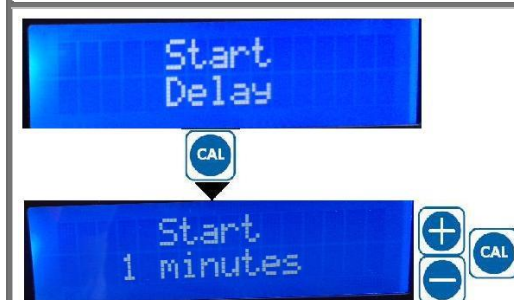


Nyomja meg és gyorsan engedje fel a **CAL** gombot, majd nyomja meg a + és - gombokat a nyelv kiválasztásához. Nyomja meg a **CAL** gombot a nyelv almenübe való belépéshez és a + vagy - gomb megnyomásával válassza ki az "Angol" lehetőséget. Nyomja meg a **CAL** gombot a választás megerősítéséhez, majd az **ESC**-t a méréshez való visszatéréshez.

KÉSLELTETETT INDÍTÁS



MI EZ? A késleltetett indítás az az idő percben kifejezve (0-99 perc), amennyit a DUAL a bekapcsolás után várakozik a vegyszer adagolása előtt . Ezen idő alatt a kijelzőn a második sorban a "Del" üzenet jelenik meg váltakozva a méréssel (lásd a fenti ábrát) . A késleltetés ideje alatt a DUAL nem tud adagolni , de lehetséges belépni a menübe és a paramétereket és kalibrációkat módosítani.

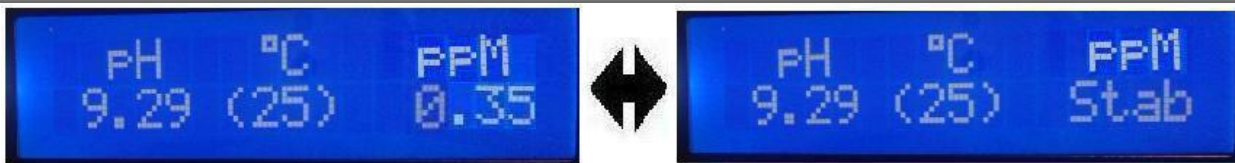


KÉSLELTETETT INDÍTÁS SZERKESZTÉS

Nyomja meg és gyorsan engedje fel a **CAL** gombot és görgesse a menüt a + és - gombok segítségével, amíg a kijelzőn a "**Késleltetés indítása**" felirat jelenik meg. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe való belépéshez, majd a + és - gomb megnyomásával válassza ki az értéket percekben (0-99). Nyomja meg a **CAL** gombot a megerősítéshez, majd nyomja meg az **ESC** gombot a méréshez való visszatéréshez.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a módosítás a DUAL következő bekapcsolásakor lép érvénybe!

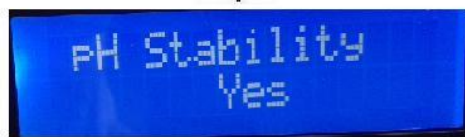
PH STABILITÁS



MI EZ? Ez egy olyan vezérlés, amely bekapcsolt állapotban lehetővé teszi a rendszer pH stabilizálását a klór adagolás indítása előtt.

Ha a pH-stabilitás be van kapcsolva (YES - Igen), a bekapcsolás után közvetlenül a DUAL megvárja, hogy a pH-mérés elérje a tárolt alapértéket a programozott klóradagolás indítása előtt. Emellett a DUAL egy további ellenőrzést is végez: ha 1 óra elteltével a pH nem stabilizálódik, a készülék felszabadítja a CL adagolást.

A pH-stabilitás szabályozás automatikusan kikapcsol, ha a pH-t vagy klór szabályozást manuálisan programozták.



pH STABILITÁS SZERKESZTÉSE:

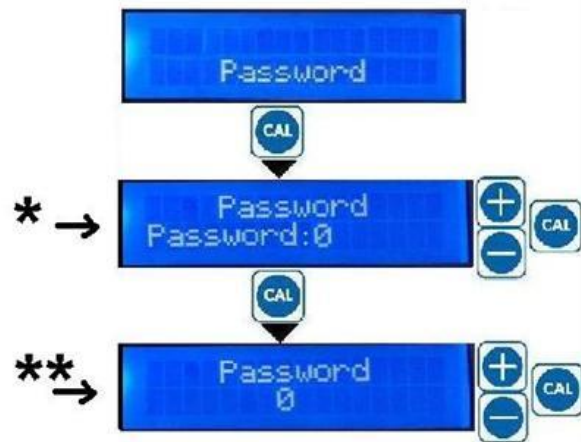
Nyomja meg és engedje fel gyorsan a **CAL** gombot és görgesse a menüt a + és - gombokkal a kijelzőn a "pH stabilitás" feliratig. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe való belépéshez. A + és - gomb megnyomásával válassza ki az "Igen" beállítást, ha a pH Stabilitás vezérlését akarja, vagy a "Nem" -et, ha nem akarja használni. Nyomja meg a **CAL** gombot a megerősítéshez, majd nyomja meg az **ESC** gombot a méréshez való visszatéréshez.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a módosítás a DUAL következő bekapcsolásakor lép érvénybe!

JELSZÓ



MI AZ? A jelszó egy szám (0-tól 255-ig), amely lehetővé teszi az "Operation Type" (Műveleti típus) programozás blokkolását. (Almenü: "pH műveleti típus" és "Cl műveleti típus"). Minden más beállítás lehetséges, beleértve a pH és a Cl szonda kalibrálását.



JELSZÓ MEGVÁLTOZTATÁSA

* → Régi jelszó

** → Új jelszó

KÉSZENLÉT (STOP)



Az **STB** gomb megnyomása működés közben a szivattyút készenléti / állj üzemmódba helyezi:

- 1) Az adagolások leállnak
- 2) A zöld ON led villog.
- 3) a "Stop" és a folyamatban lévő mérés a képernyő második sorában látható (lásd a fenti ábrát)

Nyomja meg újra az **STB** gombot a DUAL a programozott működéséhez való visszatéréshez.

SZINTSZABÁLYOZÁS (VÁLASZTHATÓ)



A szint bemeneti érintkező zárása, feszültségmentesen, a szivattyú üzemelése alatt:

- 1) az adagolás leáll
- 2) a zöld ON led villog
- 3) a kijelzőn a "Lev" felirat látható, a második sorban a tényleges mért érték.

A fentiekben a pH-szivattyú szintjelzésének példája látható.

Amikor a szintérintkező újra kinyílik, a szivattyú visszatér az aktuális bemenetekkel kompatibilis üzemmódba.

MEGJEGYZÉS: A szint riasztás felfüggeszti (de nem állítja vissza) a riasztási idő számlálását.

ÁRAMLÁSSZABÁLYOZÁS (VÁLASZTHATÓ)



Az áramlás bemeneti érintkező zárása, feszültségmentesen:

- 1) az adagolás leáll,
- 2) a zöld ON led villog
- 3) A kijelzőn a "Flow" felirat jelenik meg, a második sorban az aktuális érték.

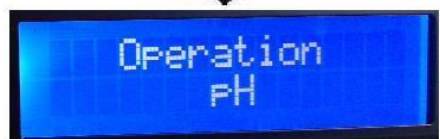
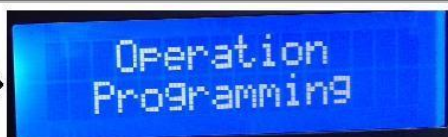
Amikor az áramlásérintkező ismét nyitva van, a szivattyú visszatér az aktuális bemenetekkel kompatibilis üzemmódba. MEGJEGYZÉS: Az áramlás-riasztás visszaállítja a riasztási idő számlálását.

O.R és U.R jelzései: A kijelző az **OR** (Over Range, méréstartomány felett) értéket írja, ha a mért érték meghaladja a maximális határértéket. A kijelzőn az **U.R** (Under Range, méréstartomány alatt) felirat van, ha a mért érték a minimális határérték alá esik. A zöld LED gyorsan villogni kezd. Ha a szivattyú kézi működtetésű módban van, az adagolás nem áll meg. Ha a szivattyú ON-OFF (BE-KI) vagy Proportional Functioning (Arányos működés) üzemmódban van, akkor az adagolás leáll.

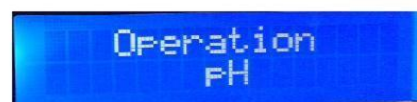
RIASZTÁSI KIMENET (RELAY 'NO) (VÁLASZTHATÓ): A kimenet olyan érintkező, amely záródik a Dual riasztásakor (áramlás, szint, Tal, O.R és U.R) és nyílik, amikor a Dual elhagyja a riasztási állapotot (lásd: I csatlakozás a CSATLAKOZÁSOK ábrán a 2. oldalon).

MŰKÖDÉSI PROGRAMOZÁS ÉS KALIBRÁCIÓK: Ha programozás során több mint 60 másodpercig nem nyom meg egyetlen gombot sem (+, -, CAL), a DUAL elhagyja a programozást, tárolja az adott pillanatig bevitt adatokat.

!!! Miután elvégezte a kívánt programozást, nyomja meg az ESC gombot, hogy visszatérjen a munkamódba.

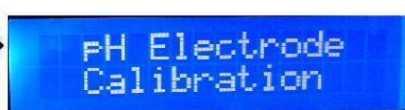


Válassza ki, hogy programozni vagy kalibrálni kívánja-e a pH-értéket vagy a klórt a fenti ábrákon látható módon



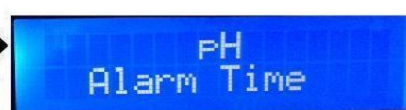
NYOMJA CAL MEG, HA

A MŰKÖDÉSI TÍPUST AKARJA PROGRAMOZNI



NYOMJA CAL MEG, HA

A pH ELEKTÓDÁT AKARJA KALIBRÁLNI



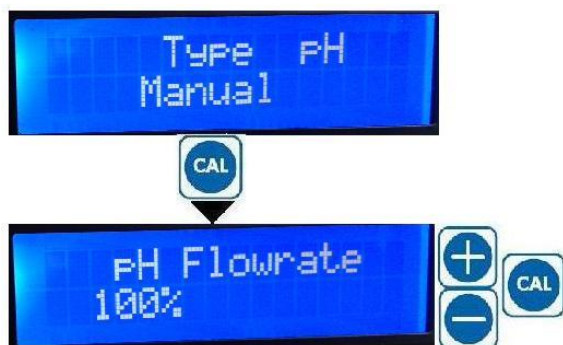
NYOMJA CAL MEG, HA

A TÚLADAGOLÁS RIASZTÁSÁT AKARJA PROGRAMOZNI

pH MŰKÖDÉS ÉS KALIBRÁCIÓS PROGRAMOZÁS



KÉZI



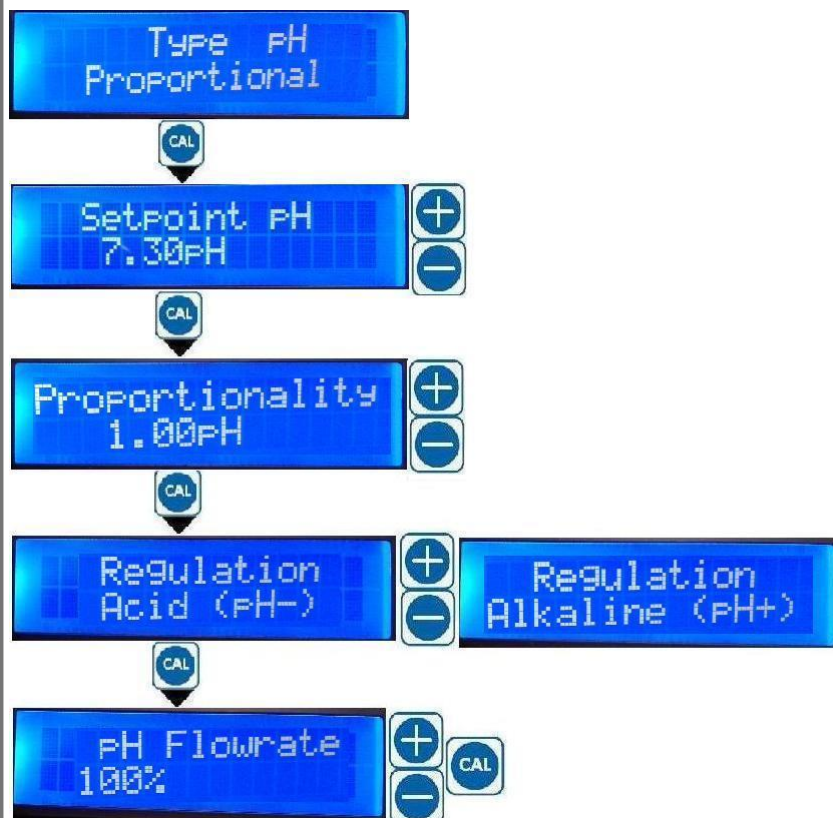
KÉZI MŰKÖDÉSI MÓD:

ÁLLANDÓ ÉS FÜGGETLEN ADAGOLÁS A PH-ÉRTÉKRŐL

Áramlási arány % = adagolási sebesség, a maximális áramlási sebesség %-a,

A szivattyú percenkénti befecskendezésének száma megegyezik a maximális frekvencia (= 150 imp / perc) százalékarányával. Példa: 80% 120 impulzust jelent percenként, azaz 150 imp / perc x 0,8 = 120 imp / perc

(PROPORTIONAL) ARÁNYOS



ARÁNYOS MŰKÖDTETÉSI MÓD:

PROPORTIONAL:
 AZ ADAGOLÁS ARÁNYOS A pH ÉRTÉK KÍVÁNT ALAPÉRTÉKTŐL VALÓ ELTÉRÉSÉVEL.

Setpoint = alapérték, mért érték, amelyet szeretne elérni a rendszerben

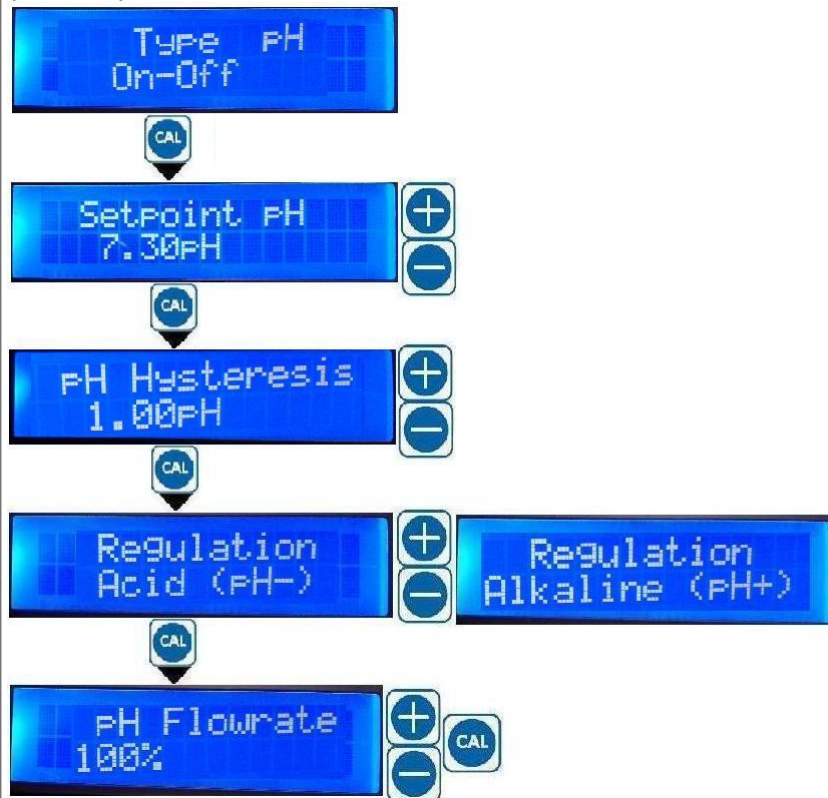
Proportionality = **Arányosság**, a mért értékek tartománya, amelyben a DUAL beállítja a dózis áramlási sebességét

Regulation Acid, Sav szabályozás (pH -) = dózis a beállított alapérték fölött mért értéknél

Regulation Alkaline, Alkáli szabályozás (pH +) = dózis a beállított alapérték alatt mért értékeknél.

Flowrate % = **Áramlási sebesség%** = legnagyobb adagolási sebesség

(ON-OFF) BE-KI:



BE-KI MŰKÖDÉSI MÓD:

ÁLLANDÓ DÓZISÚ, AKKOR AKTIVÁLT, AMIKOR A MÉRT ÉRTÉK ELMOZDUL AZ ALAPÉRTÉKTŐL.

Setpoint, alapérték = mért érték, amelyet szeretne a rendszerben.

Hysteresis, hiszterézis = az alapérték köré irányuló mért értékek tartománya, amelyben a DUAL működése nem változik meg.

Regulation Acid, Sav szabályozás (pH -) = dózis a beállított alapérték fölött mért értéknél

Regulation Alkaline, Alkáli szabályozás (pH+) = dózis a beállított alapérték alatt mért értékeknél.

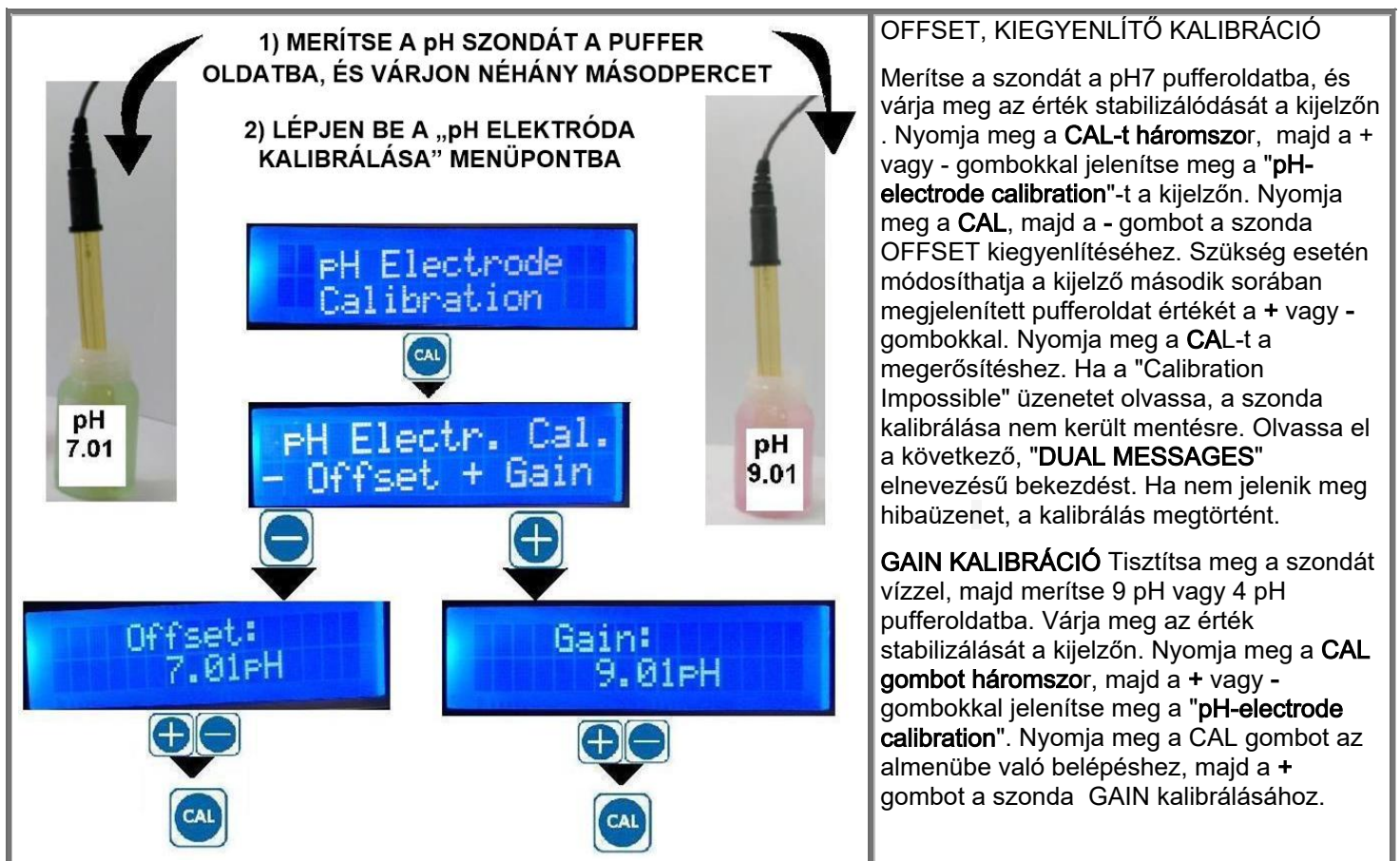
Flowrate, Áramlási sebesség% = adagolási sebesség

ÁRAMLÁSI SEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA:

Fontos, hogy minden egyes létesítményhez megfelelő áramlási sebességet határozzunk meg, hogy a pH és a klór gyorsan, túladagolás nélkül szabályozható legyen. A beállítást alacsony áramlási sebességből kell elvégezni, amelyet fokozatosan növeljünk az optimális áramlás elérésig, a készülék telepítésének napján tett megfigyelések alapján.

pH SZONDA KALIBRÁLÁS

Vigyázzon, hogy a kalibrálás során használt pufferoldatok mindig megfeleljenek a jelzett értéknek, és hogy ne legyenek szennyezettek. Győződjön meg róla, hogy a kalibrálás során a hőmérséklet-érzékelő ugyanolyan hőmérsékleten van, mint a pH-elektroda. (Ha a pH-kalibrálás során ki akarja zárni a hőmérséklet-kompenzációt, húzza ki a hőmérséklet-érzékelő csatlakozóját a kettős dobozból).



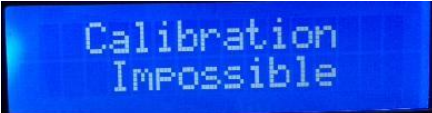
OFFSET, KIEGYENLÍTŐ KALIBRÁCIÓ

Merítse a szondát a pH7 pufferoldatba, és várja meg az érték stabilizálódását a kijelzőn. Nyomja meg a **CAL-t háromszor**, majd a + vagy - gombokkal jelenítse meg a "**pH-electrode calibration**"-t a kijelzőn. Nyomja meg a **CAL**, majd a - gombot a szonda OFFSET kiegyenlítéséhez. Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenített pufferoldat értékét a + vagy - gombokkal. Nyomja meg a **CAL-t** a megerősítéshez. Ha a "Calibration Impossible" üzenetet olvassa, a szonda kalibrálása nem került mentésre. Olvassa el a következő, "**DUAL MESSAGES**" elnevezésű bekezdést. Ha nem jelenik meg hibaüzenet, a kalibrálás megtörtént.

GAIN KALIBRÁCIÓ Tisztítsa meg a szondát vízzel, majd merítse 9 pH vagy 4 pH pufferoldatba. Várja meg az érték stabilizálódását a kijelzőn. Nyomja meg a **CAL gombot háromszor**, majd a + vagy - gombokkal jelenítse meg a "**pH-electrode calibration**". Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe való belépéshez, majd a + gombot a szonda **GAIN** kalibrálásához.

Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenített pufferoldat értéket a + vagy - gombokkal. Nyomja meg a **CAL** gombot a nyugtázáshoz. Ha a "Calibration impossible" üzenetet látja, a kalibrálás nem történt meg. Olvassa el a következő, "DUAL MESSAGES" elnevezésű bekezdést. Ha nem jelenik meg hibaüzenet, a kalibrálás megtörtént.

A DUAL ÜZENETEI


	<p>FIGYELMEZTET ARRRA, HOGY A KALIBRÁLÁS NEM TELJES. A KALIBRÁLÁST MEG KELL ISMÉTELNI. Ha az üzenet a kalibrálás megismétlése után ismét megjelenik, az alábbiak szerint járjon el:</p> <p>a) Ellenőrizze, hogy a pufferoldat nem romlott vagy szennyezett-e (ebben az esetben cserélje ki).</p> <p>b) Ellenőrizze, hogy a kijelzőn kiválasztott pufferoldat a kalibrálás alatt ténylegesen alkalmazott értéke.</p> <p>c) A pH-mérőfej nem működik jól (ebben az esetben cserélje ki)</p>
--	--


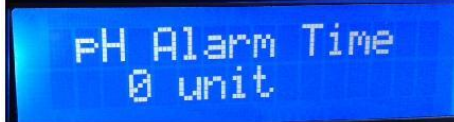
TIME ALARM, IDŐ RIASZTÁS

		
--	---	--

MI EZ? A Time alarm, idő riasztás dózisegységekben (0-120 egység) fejeződik ki. Egy egység egyenértékű 150 vegyszerbefecskendezéssel. A számlálás a szivattyú a bekapcsolása után 0-tól kezdődik, amikor megkezdzi az adagolást, az adagolás közben nő, megáll a riasztási szintnél és a készenléti állapot közben, alaphelyzetbe állítódik a tápellátás kikapcsolásakor, amikor az érték eléri az alapértéket és a Flow alarm áramlási riasztás alatt. Amikor a számlálás eléri a Time alarm-ban tárolt értéket, a rendszer a Time Alarm, idő riasztás állapotba lép.


- 1) Az adagolás megszakad
- 2) Zöld On led villog
- 3) A kijelzőn a "Tal" felirat és a második sorban az érték látható. (Lásd a fenti ábrát).

	<p>Nyomja meg az STB gombot, hogy visszaállítsa a szivattyút a működési módba és visszaállítsa az idő riasztás számlálást, ami újratekődik az adagolással.</p>
---	--

	<p>IDŐ RIASZTÁS SZERKESZTÉS</p> <p>Nyomja meg háromszor a CAL gombot, és görgesse a menüt a + és a - gombokkal a "pH-Alarm Time" kijelzőn való megjelenéséig. Nyomja meg a CAL gombot a bevitelhez és válassza ki az időegységeket 0- tól 120-ig a + és - gombok segítségével. Nyomja meg a CAL gombot a megerősítéshez, majd nyomja meg az ESC gombot a méréshez való visszatéréshez.</p>
	

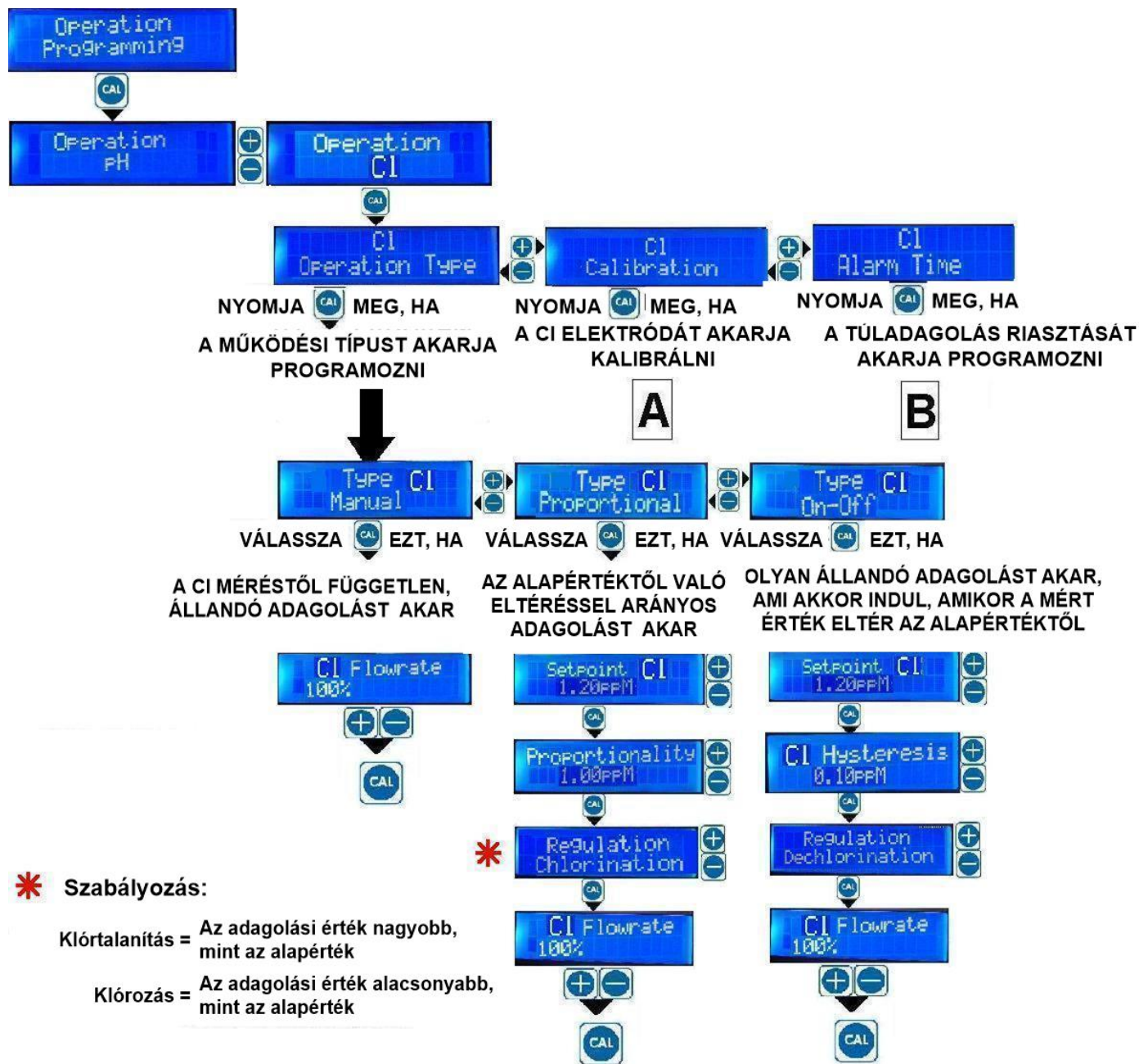
MOD	I/ó	1egység	Time Alarm 2000cm ³ / egység	Az idő riasztás kiszámítási példája, ha Ön 2 liter (=2000 cm ³) maximális mennyiséget akar beadagolni a szivattyú adattáblája szerinti ellennyomásnál. MEGJEGYZÉS: Az idő riasztás nem befolyásolja a kézi üzemmódot
DUAL-PH_5 liter	5	83.3cm ³	24 egység	
DUAL-CL 10liter	10	166.6cm ³	12 egység	

ÁRAMLÁSI SEBESSÉG MEGJELENÍTÉSE

		
--	---	--

A normál működés során a pillanatnyi értékek vagy az adagolási folyamatok egyszerűen megjeleníthetők az **ESC** gomb megnyomásával. Az **ESC** gomb ismételt megnyomásával az egyik nézetről a másikra válthat. (Lásd a fenti ábrát).

A KLÓR KALIBRÁLÁSA ÉS MEGJELENÍTÉSE PONTOSAN MEGEGYEZIK A pH ESETÉVEL, EZÉRT EGY ÖSSZEFOGLALÓ ÁLTALÁNOS MENÜKÉPET ADUNK, EZT KÖVESSE.



A AMPEROMETRIKUS KLÓR SZONDA KALIBRÁCIÓ

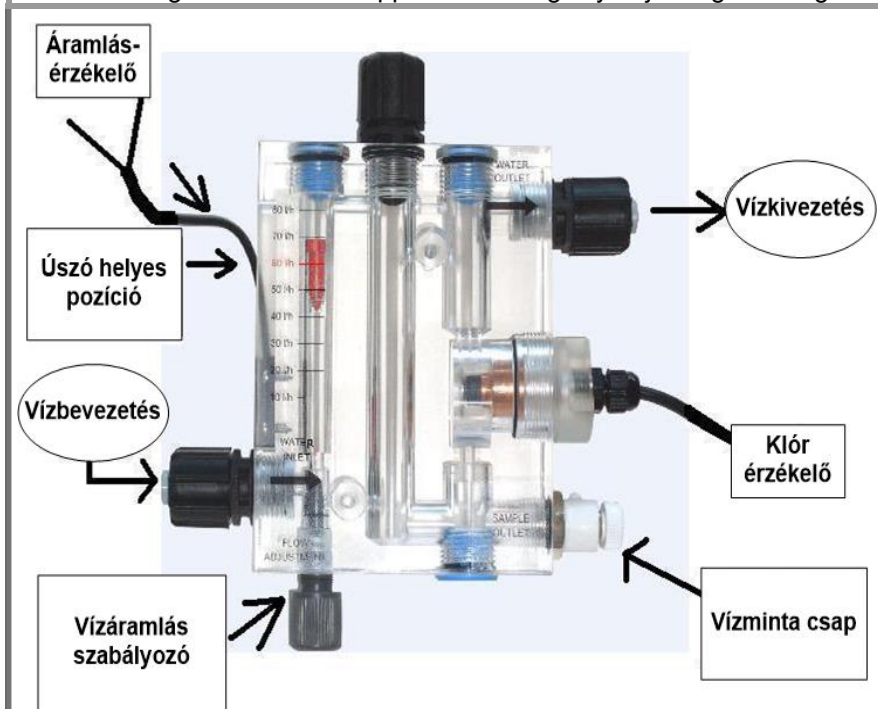
Figyelem, összehasonlító szabad klór tesztet kell végezni (például egy DPD1 fotometriai tesztet)

A nulla kalibrálás a gyárban megtörtént. Menjen a **JAVASLATOK** fejezetre.

A szivattyút úgy tervezték, hogy az elektromos zéróérzékelő kalibrálása megegyezzen az elektrokémiai zéró kalibrációval. Tehát ha valóban szükség van a szonda nullájának kalibrálására, olvassa el a következő utasításokat:

- válassza le a klórszonda bemenetet a szivattyúról

1) várjon, amíg a kijelző elér egy stabil értéket (bármilyen érték). Nyomja meg és gyorsan engedje el a **CAL** gombot kétszer, majd nyomja meg a + gombot és nyugtázza a **CAL**-al. A menü + és - gombjait görgetve a "**Cl Calibration**" felirat jelenik meg. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe lépéshez, majd a - gombot a szonda **OFFSET** kalibrálásához. Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenített értéket a +/- gombokkal a 0.00ppM olvasásáig. Nyomja meg a **CAL** gombot a megerősítéshez.



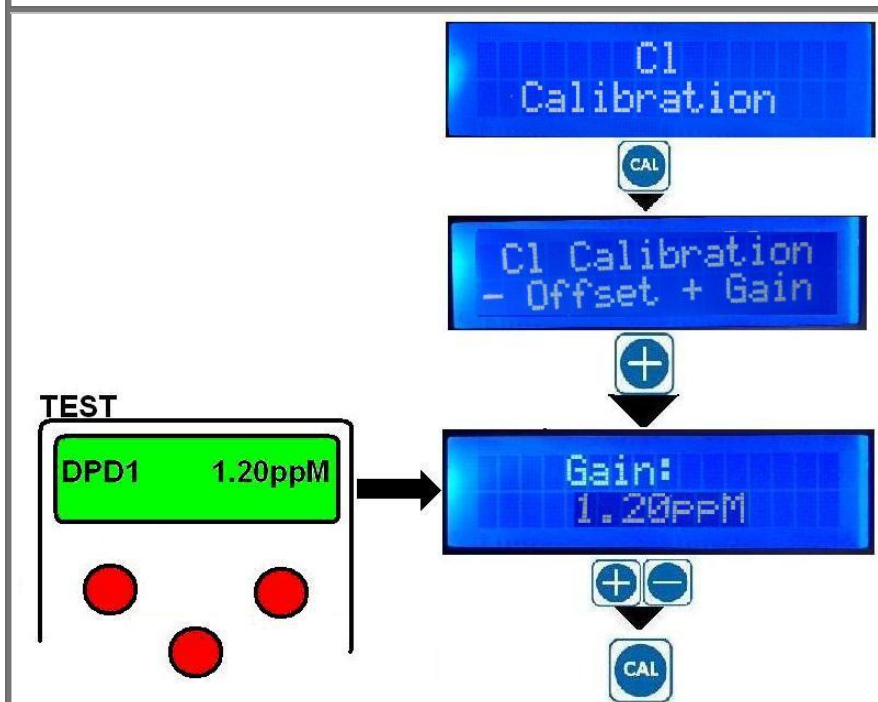
JAVASLATOK : Mielőtt **GAIN** (ERŐSÍTÉS) kalibrálást végezne, **VEGYE FIGYELEMBE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT**:

1) a vízáramlás stabilizálása szükséges a szabályozó forgatógomb elforgatásával, amíg az úszó felső helyzetben (60 l/h) marad . Ez azért fontos , mert a megfelelő vízáramlás lehetővé teszi az üveghengerek számára , hogy megfelelően tisztítsák meg a kupak felületét.

2) A klórszonda **GAIN** kalibrálása előtt stabilizálja a pH-t az üzemi körülmények között (javasoljuk, hogy válasszon egy értéket 7,0-től 7,3-ig).

3) Az erősítés kalibrálását a klórértékeknél a kívánt alapjelértékhez lehető legközelebb kell végezni. Például ha a kívánt klórkoncentráció 1,20 ppm , akkor szigorúan ajánlott az erősítés kalibrálása vízzel ilyen körülmények között.

Használjon **DPD 1** fotometriai vizsgálatot a klórkoncentráció ellenőrzéséhez a csapból vett vízmintában (lásd a bal oldali ábrát)



ERŐSÍTÉS (GAIN) KALIBRÁLÁS

Az erősítés kalibrálását ajánlatos legalább 2 vagy 3 óra optimális körülmények közti üzemelés után végezni. Lehetőség van egy első erősítés kalibrálására a szivattyú és a szonda berendezésbe telepítése után, majd végezze el a pontos kalibrálást a szonda 24 órás működését követően.

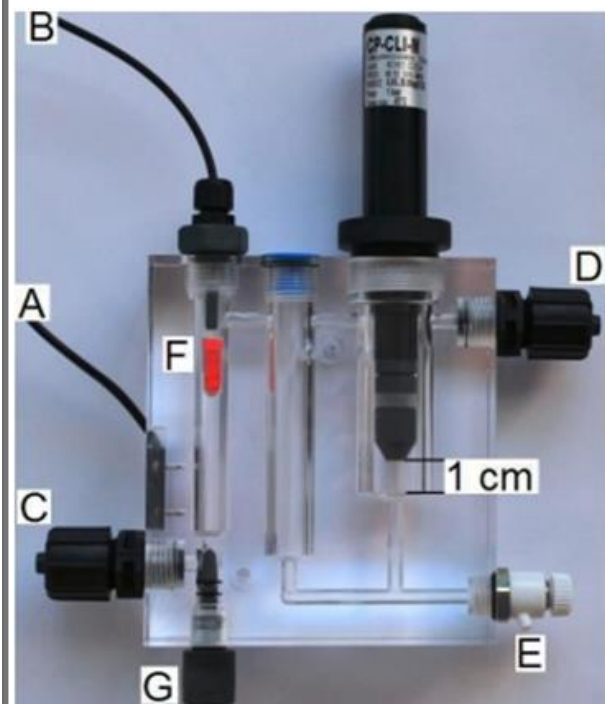
Miután stabilizálta az áramlást és a pH-t, és stabilizálódott a klór koncentráció az optimális és kívánt érték mellett, várja meg a kijelző stabilizálódását .

Végezzen egy **DPD1** vizsgálatot a szondatartó csapjából vett vízmintán. Nyomja meg és engedje fel gyorsan a **CAL** gombot kétszer, majd nyomja meg a + gombot és hagyja jóvá a **CAL** gombbal. Görgesse a menüt a + és a - gombokkal a "**Cl Calibration**" felirat megjelenéséig. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe lépéshez, majd a + gombot a szonda erősítés kalibrálásához. Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenő értéket a + vagy - gombbal, amíg az érték megegyezik a **DPD1** teszterével . Nyomja meg a **CAL**-t a megerősítéshez. Ha a kijelzőn megjelenik a "Calibration Impossible" üzenet, a szonda kalibrálása sikertelen. Olvassa el a következő, "ÜZENETEK A SZIVATTYÚRÓL" című bekezdést. Ha nem jelenik meg hibaüzenet, a kalibrálás megtörtént.

A POTENCIOSZTATIKUS KLÓR SZONDA KALIBRÁLÁS

Figyelem, szükség lesz egy összehasonlító szabad klór tesztre (például DPD1 fotometriai teszt)

A nulla kalibrálás a gyárban megtörtént. Menjen a JAVASLATOK fejezetre..

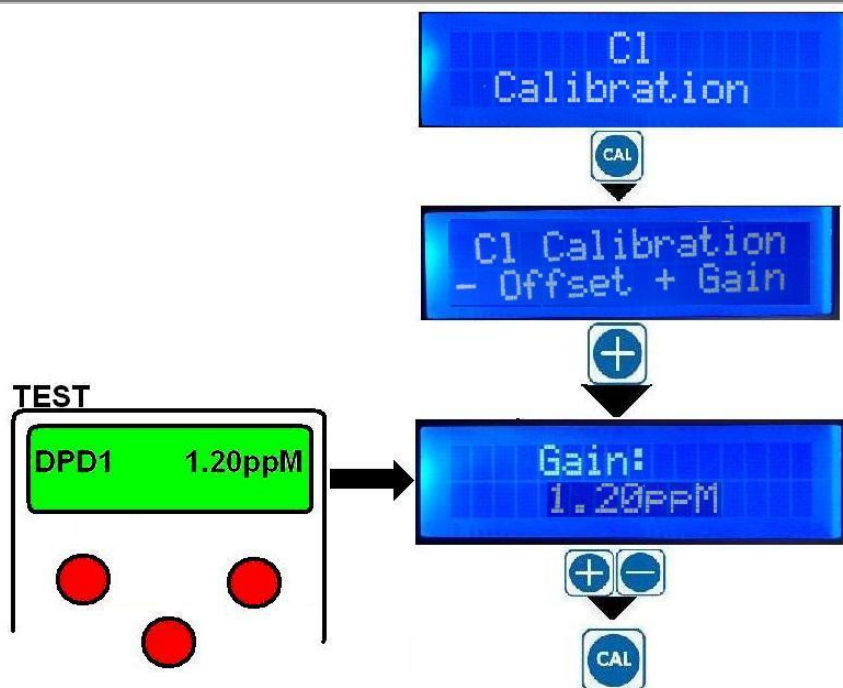


- A: áramlás érzékelő
- B: hőmérő szonda
- C: víz bemenet
- D: víz kimenet
- E: víz mintavételi hely
- F: áramlásmérő
- G: vízáram szabályozó

JAVASLATOK:

- Az erősítés (gain) kalibrálás előtt **VEGYE FIGYELEMBE A KÖVETKEZŐ UTASÍTÁSOKAT:**
- 1) A klór potenciosztatikus szondát a tartó aljától legalább 1 cm-re kell elhelyezni.
 - 2) Akadályozza meg a klórszondák membránjának felületén a légbuborékok jelenlétét, mert olvasási problémákat okoznak.
 - 3) A vízáramlást stabilizálni kell a szabályozó gomb forgatásával, amíg az úszó felső helyzetében (60 l/óra) marad.
 - 4) Az erősítés kalibrálás előtt a pH-t a kívánt értékre kell állítani. Javasoljuk, hogy válasszon egy értéket pH 7,0-től 7,3-ig.

5) Az erősítés kalibrálást akkor kell végrehajtani, ha a klór értéke stabil és a kívánatos érték közelében van. Például ha a kívánt klórkoncentráció 1,20 ppm, akkor szigorúan ajánlott az erősítés kalibrálása vízzel ilyen körülmények között. A tartóból vett vízmintában tesztelje a klór koncentrációt egy DPD1 fotometriai vizsgálattal (lásd a fenti ábrát).



ERŐSÍTÉS (GAIN) KALIBRÁCIÓ

Az erősítés kalibrálását az optimális működési körülmények fennállása után legalább egy órával ajánlatos elvégezni. Miután stabilizálta az áramlást és a pH-t, és a klór koncentráció stabilizálódott az optimális és kívánt érték mellett, várja meg a kijelző stabilizálódását.

Végezzen egy DPD1 vizsgálatot a szondatartó csapjából vett vízmintán. Nyomja meg és engedje fel gyorsan a **CAL** gombot kétszer, majd nyomja meg a + gombot és hagyja jóvá a **CAL** gombbal. Görgesse a menüt a + és a - gombokkal a "Cl Calibration" felirat megjelenéséig. Nyomja meg a **CAL** gombot az almenübe lépéshez, majd a + gombot a szonda erősítés kalibrálásához. Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenő értéket a + vagy - gombbal, amíg az érték megegyezik a DPD1 teszterével. Nyomja meg a **CAL**-t a megerősítéshez. Ha a kijelzőn megjelenik a "Calibration Impossible" üzenet, a szonda kalibrálása sikertelen. Olvassa el a következő, "ÜZENETEK A SZIVATTYÚRÓL" című bekezdést. Ha nem jelenik meg hibaüzenet, a kalibrálás megtörtént.

ÜZENETEK A SZIVATTYÚTÓL

Calibration
Impossible

EZ AZ ÜZENET AZT JELENTI, HOGY A KALIBRÁLÁS NEM MEGFELELŐ ÉS ÚJRA EL KELL VÉGEZNI.

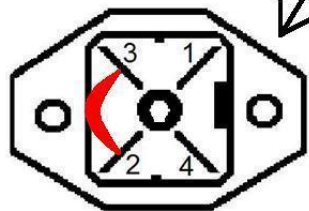
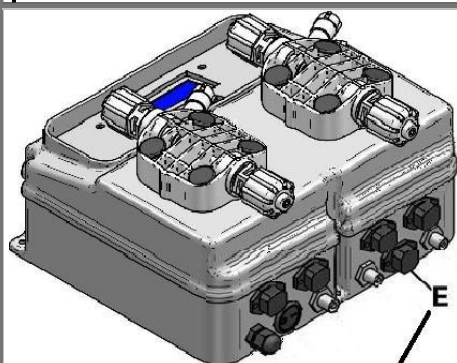
Ha a kalibrálás ismétlése után a kijelző ismét ezt az üzenetet jeleníti meg:

- Ellenőrizze, hogy az áramlás és a pH-érték megfelelő-e.
- Ellenőrizze, hogy helyes-e a szonda csatlakoztatása a szivattyún.
- Ismételje meg a DPD1 tesztet, majd ismétlje meg az erősítés kalibrálását.

MEGJEGYZÉS : a klór szonda erősítés kalibrálást stabil és 7,4 pH -nál alacsonyabb értéken kell végezni, a szabad klórtartalom koncentrációja pedig 0.6ppM felett kell legyen.

POTENCIOSZTATIKUS SZONDA ZÉRÓ KALIBRÁCIÓ

A szonda zéró kalibrációját nem szükséges elvégezni, mert gyárilag történt. A szivattyút úgy tervezték, hogy az elektromos zéróérzékelő kalibrálása megegyezzen az elektrokémiai zéró kalibrációval



C1
Calibration



C1 Calibration
- Offset + Gain



Offset:
0.00PPM



Ha valóban szükség van a szonda nullájának kalibrálására, olvassa el a következő utasításokat:

Válassza le a klórszonda bemenetet a szivattyúról és zárja rövidre a 2. és 3. érintkezőket az E csatlakozón (pl. csavarhúzó segítségével).

Várja meg, amíg a kijelző elér egy stabil értéket (bármilyen érték).

Nyomja meg és engedje el gyorsan a CAL gombot kétszer, majd nyomja meg a + gombot és hagyja jóvá a CAL gombbal. Görgesse a menüt a + és a - gombokkal, amíg a kijelzőn a "C1 Calibration" felirat megjelenik.

Nyomja meg a CAL gombot az almenübe lépéshez majd a - gombot a szonda OFFSET kalibrálásához.

Szükség esetén módosíthatja a kijelző második sorában megjelenített értéket a +/- gombokkal a 0,00ppM olvasásáig. Nyomja meg a CAL gombot a megerősítéshez.

B

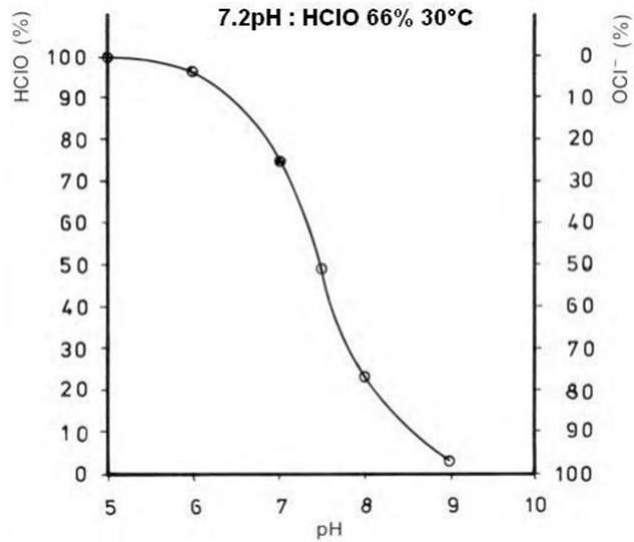
C1
Tempo Allarme



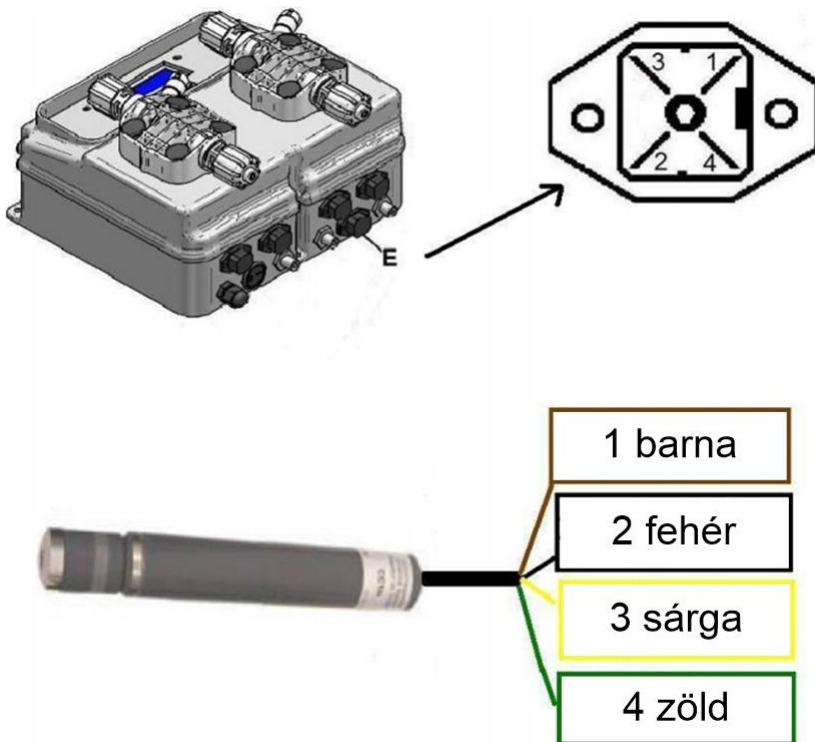
C1 Alarm Time
0 unit



Hipoklórsav disszociációs görbéje a pH függvényében



POTENCIOSZTATIKUS SZONDA CSATLAKOZÁSA



MICRODOS SRL

Sede legale: Via maestri del lavoro, 5 - 02010 Vazia (Ri)

tel. +39 0746 229064 fax. +39 0746 221224 Web site: www.microdos.it E-mail: info@microdos.it