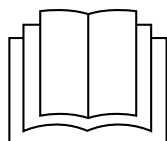


# Clear Connect



**CS** Návod k použití

**m<sup>3</sup>**  
30-180

Tech  
8.000  
10.000

**pH**

**ORP**

**g/L**  
**°C**

  
**WiFi**

Chlorátor soli pro bazény

## Modely

7 / 7 Scalable  
12 / 12 Scalable  
21 / 21 Scalable  
30 / 30 Scalable  
40 / 40 Scalable

**CE**

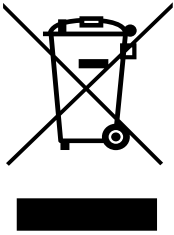


Viz. 20240527

## Obsah:

|   |    |
|---|----|
| 1. Obecná charakteristika:  | 1  |
| 2. Bezpečnostní upozornění a doporučení:                                    | 1  |
| 3. Obsah  | 2  |
| 4. Rozměry  | 2  |
| 5. Popis  | 2  |
| 6. Technický popis  | 3  |
| 7. Instalační schéma  | 4  |
| 8. Instalace zařízení na stěnu  | 4  |
| 9. Instalace elektrolytického článku  | 5  |
| 10. Uživatelské rozhraní  | 6  |
| 11. Připojení elektrolytického článku                                       | 6  |
| 12. Instalace sondy pH/ORP  | 7  |
| 13. Demontáž předního krytu a krytu elektroinstalace                        | 7  |
| 14. Uvedení do provozu  | 8  |
| 15. Pohled dovnitř ovládací skříňky   | 8  |
| 16. Instalace čerpadla pH   | 9  |
| 17. Aktivace/deaktivace ovladačů pH/ORP                                     | 10 |
| 18. Aktivace/deaktivace ModBus RTU nebo Wifi                                | 10 |
| 19. Informace na hlavní obrazovce   | 11 |
| 20. Navigace v menu Setpoint  | 12 |
| 20.1. Editace Setpoint produkce   | 13 |
| 20.2. Editace Setpoint pH   | 13 |
| 20.3. Editace Setpoint ORP  | 14 |
| 21. Navigace v menu technických informací a alarmů                          | 15 |
| 21.1. Produkce  | 16 |
| 21.2. Hodnota a kalibrace pH  | 16 |
| 21.3. Hodnota a kalibrace ORP   | 17 |
| 21.4. Hodnota a kalibrace g/l   | 17 |
| 21.5. Hodnota a kalibrace teploty   | 18 |
| 21.6. Alarmy  | 18 |
| 22. Navigace v konfiguračním menu   | 19 |
| 22.1. Ověření modelu zařízení, počtu hodin článku a počtu hodin čerpadla pH | 20 |
| 22.2. Informace o verzi SW  | 20 |
| 22.3. Změna polarity (2h/3h/4h/7h/Test)                                     | 21 |
| 22.4. Režim Boost   | 21 |
| 22.5. Ovládání lopatkového průtokového spínače                              | 22 |
| 22.6. Článek snímače průtoku  | 22 |
| 22.7. Kryt  | 23 |
| 22.8. Inteligentní dávkování pH-  | 23 |
| 22.9. Inicializace pH   | 24 |
| 22.10. PumpStop   | 24 |
| 22.11. Interní kontrola chlóru  | 25 |
| 22.12. Externí kontrola chlóru  | 25 |
| 22.13. Konfigurace alarmů Teplota   | 26 |
| 22.14. Konfigurace alarmů g/l   | 26 |
| 22.15. Informační režim   | 27 |
| 22.16. Biopool  | 27 |
| 23. Párování s Fluidra Pool   | 28 |
| 24. Vlastnosti a technické specifikace                                      | 29 |
| 25. Údržba  | 30 |
| 26. Časté problémy a jejich řešení  | 32 |
| 27. Záruka  | 33 |

**DŮLEŽITÉ:** Návod k použití, který držíte v rukou, obsahuje základní informace o bezpečnostních opatřeních, která je třeba přijmout při instalaci a uvádění do provozu. Proto je nezbytné, aby si instalační firma i uživatel před instalací a uvedením do provozu přečetli návod.  
Tento návod si uschovejte pro budoucí použití tohoto zařízení.



**Nakládání s elektrickým a elektronickým zařízením po skončení jeho životnosti (platí pouze v EU).**


Výrobek označený tímto symbolem nelze po skončení životnosti likvidovat společně s ostatním domovním odpadem. Za likvidaci tohoto typu odpadu je zodpovědný uživatel, který jej musí odevzdat na příslušném místě selektivní recyklace elektrického a elektronického odpadu. Správné zpracování a recyklace tohoto odpadu zásadně přispívá k ochraně životního prostředí a zdraví uživatelů. Přesnější informace o sběrných místech pro tento druh odpadu získáte na místních úřadech.

Pokyny obsažené v tomto manuálu popisují provoz a údržbu systémů elektrolýzy soli. Pro dosažení optimálního výkonu systémů elektrolýzy soli je vhodné dodržovat níže uvedené pokyny:

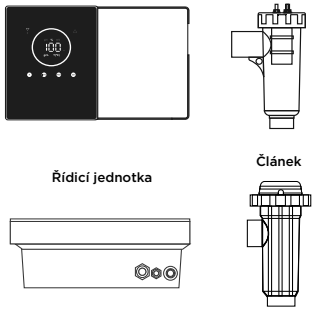
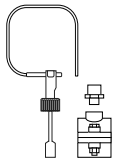
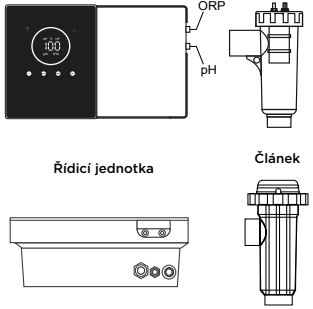
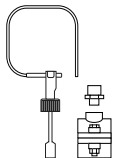
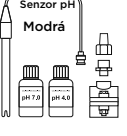

## 1. Obecná charakteristika:

- Po instalaci systému elektrolýzy soli je nutné ve vodě rozpustit určité množství soli. Systém elektrolýzy soli se skládá ze dvou prvků: elektrolytického článku a řídicí jednotky. Elektrolytický článek obsahuje několik titanových destiček (elektrod), takže při průchodu elektrického proudu a roztoku soli vzniká volný chlór.
- Udržování určité hladiny chlóru v bazénové vodě zajišťuje její hygienickou kvalitu. Systém elektrolýzy soli produkuje chlór, když je v provozu filtrační systém bazénu (čerpadlo a filtr).
- Zařízení je vybaveno několika bezpečnostními prvky, které se aktivují v případě poruchy systému, a řídicím mikrokontrolérem.
- Systémy elektrolýzy soli mají automatický systém čištění elektrod, který zabraňuje tvorbě usazenin na elektrodách.

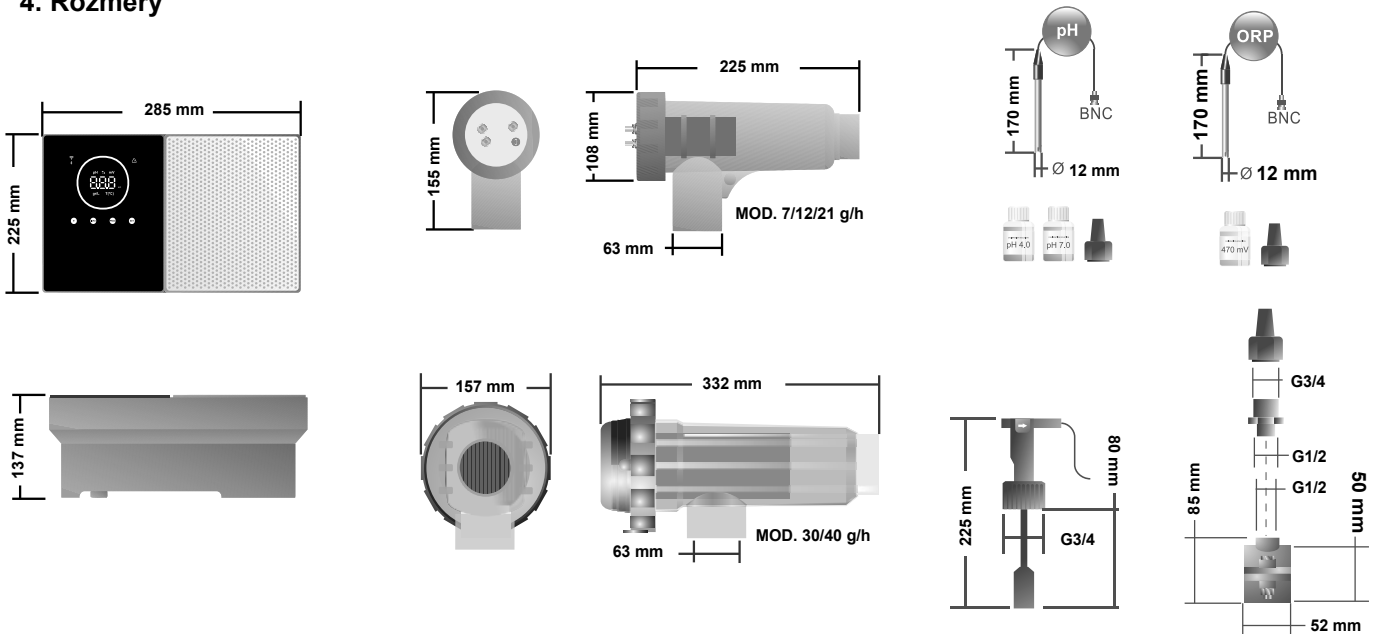
## 2. Bezpečnostní upozornění a doporučení:

- Instalaci nebo manipulaci se zařízením smí provádět pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací.
- Je třeba dodržovat platné předpisy pro prevenci úrazů a pro elektrická zařízení.
- Při instalaci je třeba vzít v úvahu, že pro odpojení elektrického napájení zařízení je nutné instalovat vypínač nebo jistič odpovídající normám IEC 60947-1 a IEC 60947-3, který zajistí všesměrové odpojení a který bude přímo připojen ke svorkám napájení a musí mít ve všech svých pólech oddělené kontakty, které zajistí úplné odpojení v podmínkách přepětí kategorie III, a to v prostoru, který odpovídá bezpečnostním požadavkům daného místa. Vypínač musí být umístěn v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být snadno přístupný. Kromě toho musí být označen jako odpojovací prvek zařízení.
- Zařízení musí být napájeno z proudového chrániče nepřekračujícího 30 mA (RDC). Zařízení musí být elektricky uzemněno.
- Výrobce v žádném případě neodpovídá za montáž, instalaci nebo uvedení do provozu, ani za jakoukoli manipulaci nebo instalaci součástí, které nebyly provedeny u výrobce.
- Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání zařízení a jsou si vědomy souvisejících nebezpečí. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.
- Pokud je síťový kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho poprodejní servis nebo podobně kvalifikovaný personál, aby se předešlo nebezpečí.
- Nepokoušejte se upravovat řídicí jednotku tak, aby fungovala při jiném napětí.
- Dbejte na pevné elektrické spoje, aby nedošlo k falešným kontaktům, které by mohly vést k přehřátí.
-  Před instalací nebo výměnou jakékoli součásti systému se ujistěte, že byla odpojena od napájení a že jí neprotéká voda. Používejte pouze originální náhradní díly.
- Vzhledem k tomu, že zařízení vytváří teplo, je důležité jej instalovat na dostatečně větraném místě. Neinstalujte v blízkosti hořlavých materiálů.
- I když má zařízení stupeň ochrany IP, v žádném případě by nemělo být instalováno v oblastech vystavených zatopení.
- Toto zařízení je určeno k trvalému připojení k přívodu vody a nesmí být připojeno pomocí dočasné hadice.
- Toto zařízení je vybaveno montážním držákem, viz pokyny k instalaci.

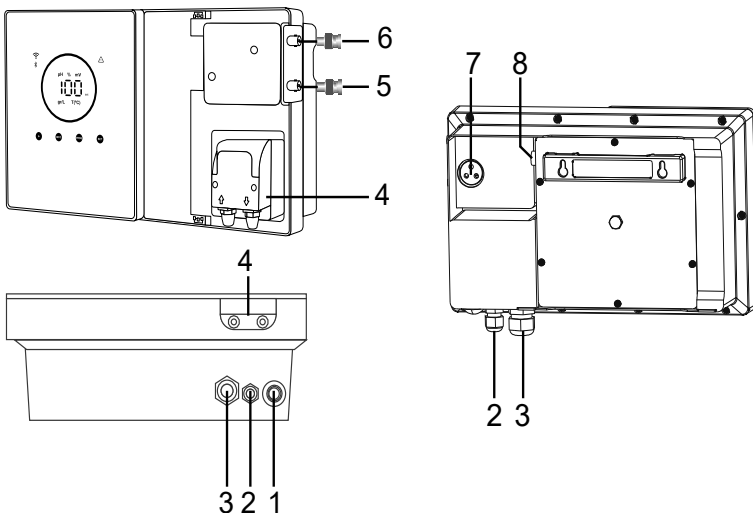
### 3. Obsah

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Energy Connect 7 g/h<br/>Energy Connect 12 g/h<br/>Energy Connect 21 g/h<br/>Energy Connect 30 g/h<br/>Energy Connect 40 g/h</p>  |  <p>Řídicí jednotka</p> <p>Článek</p> <p>Manuální</p> | <p>SADA Průtokový spínač (volitelné)</p>  |   |
| <p>Energy Connect Scalable 7 g/h<br/>Energy Connect Scalable 12 g/h<br/>Energy Connect Scalable 21 g/h<br/>Energy Connect Scalable 30 g/h<br/>Energy Connect Scalable 40 g/h</p> |  <p>Řídicí jednotka</p> <p>Článek</p> <p>Manuální</p> | <p>SADA Průtokový spínač (volitelné)</p>  | <p>Sada pH (volitelné)</p>  <p>Senzor pH Modrá</p> <p>Vstřikovač Čerpadlo pH</p> <p>Sada ORP (volitelné)</p>  <p>Senzor ORP Červená barva</p> |

### 4. Rozměry



### 5. Popis



- 1) Vypínač ON/OFF
- 2) Napájení 230 V AC
- 3) Připojení článku
- 4) Čerpadlo pH
- 5) Senzor pH
- 6) Senzor ORP
- 7) Připojení: kryt, ext. chl., průtokový spínač
- 8) Pojistka

## 6. Technický popis

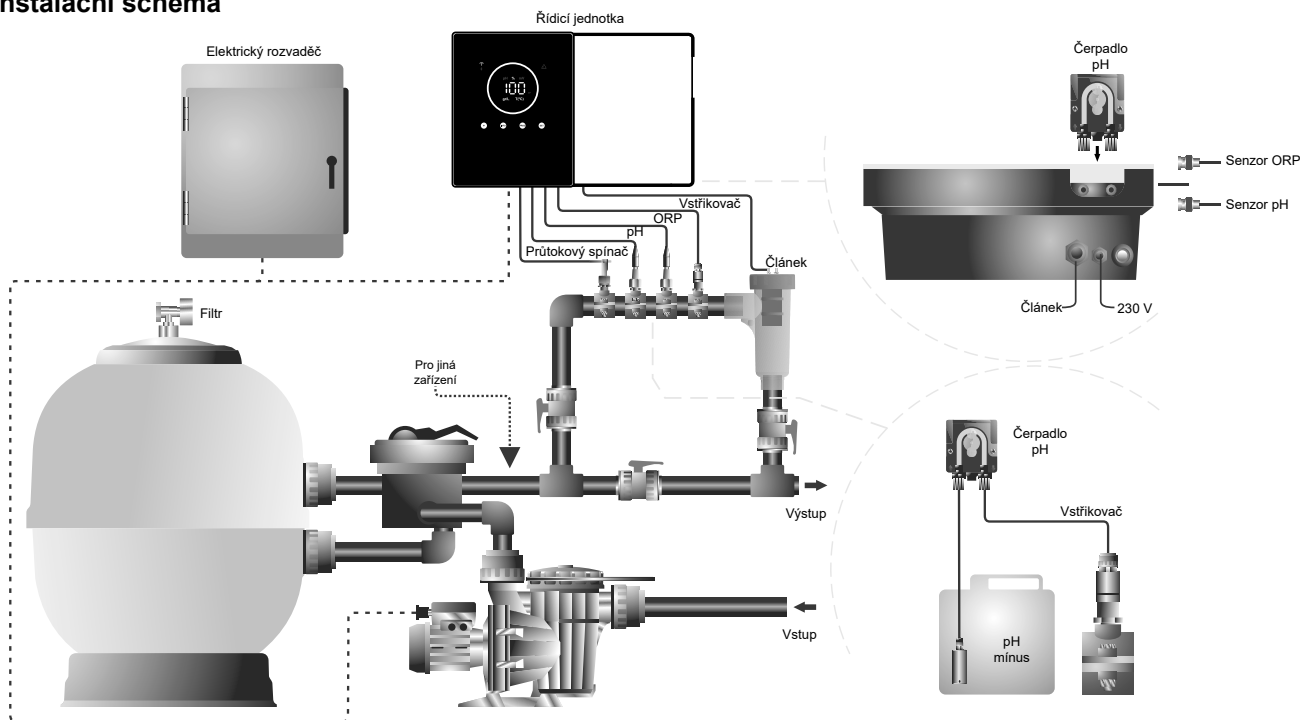
| Řídicí jednotka                   | MODEL  |         |           |          |           |
|-----------------------------------|--|---------|-----------|----------|-----------|
|                                   | 7  | 12      | 21        | 30       | 40        |
| Provozní napětí                   | 230 V AC 50/60 Hz                                |         |           |          |           |
| Spotřeba (AAC)                    | 0,2 A  | 0,4 A   | 0,65 A    | 0,75 A   | 0,95 A    |
| Pojistka (5x20 mm)                | 1 A-T  | 2 A-T   | 2 A-T     | 3,15 A-T | 4 A-T     |
| Výstup (Adc)                      | 3,5 A X 2  | 6 A X 2 | 3,5 A X 6 | 6 A X 5  | 6,5 A X 6 |
| Produkce (g Cl <sub>2</sub> /h)   | 6 - 7  | 10 - 12 | 17 - 21   | 24 - 30  | 31 - 40   |
| m <sup>3</sup> Bazén (16 - 24 °C) | 30   | 60      | 100       | 140      | 180       |
| m <sup>3</sup> Bazén (+25 °C)     | 25   | 50      | 80        | 120      | 160       |
| Salinita                          | 3 - 12 g/l (doporučeno 5 g/l)                    |         |           |          |           |
| Okolní teplota                    | max. 40 °C                                       |         |           |          |           |
| Kryt                              | ABS  |         |           |          |           |
| Změna polarity                    | 2h, 3h, 4h, 7h a test 2' (soft)                  |         |           |          |           |
| Řízení produkce                   | 0 - 100 % (10 úrovní produkce)                   |         |           |          |           |
| Detektor průtoku (plyn)           | Ano (z výroby zapnuto)                           |         |           |          |           |
| Detektor průtokového spínače      | Ano (vypnuto z výroby)                           |         |           |          |           |
| Kontrola produkce kvůli krytu     | Menu nastavení (10 - 80 %). Beznapěťový kontakt. |         |           |          |           |
| Externí kontrola produkce         | Ano. Beznapěťový kontakt.                        |         |           |          |           |
| Diagnostika Elektrody             | Ano  |         |           |          |           |
| Bezpečnostní vypnutí pH           | Ano, soft nastavení 1...120 min                  |         |           |          |           |
| Indikátor salinity                | Ano, g/l   |         |           |          |           |
| Indikátor teploty                 | Ano, 0 - 50 °C (°C/°F)                           |         |           |          |           |
| Indikátor alarmu soli             | Ano. LED diody vysoká a nízká hodnota            |         |           |          |           |
| Indikátor teplotního alarmu       | Ano. LED diody vysoká a nízká hodnota            |         |           |          |           |
| Menu nastavení Systém             | Ano  |         |           |          |           |
| Modbus                            | Ano  |         |           |          |           |
| Wifi                              | Ano  |         |           |          |           |

| Elektrolytický článek                    | MODEL                       |    |    |                       |    |
|--|-----------------------------|----|----|-----------------------|----|
|  | 7                           | 12 | 21 | 30                    | 40 |
| Elektrody (samočisticí aktivovaný titan) | Tech Grade 8 000 - 10 000 h |    |    |                       |    |
| Min. průtok (m <sup>3</sup> /h)          | 1                           | 2  | 5  | 6                     | 8  |
| Počet elektrod                           | 3                           | 7  | 7  | 11                    | 13 |
| Materiál                                 | PVC                         |    |    | Metakrylátový derivát |    |
| Připojení potrubí                        | Lepení PVC Ø 63 mm          |    |    |                       |    |
| Maximální tlak                           | 1 kg/cm <sup>2</sup>        |    |    |                       |    |
| Pracovní teplota                         | 15 - 40 °C max.             |    |    |                       |    |
| Snímač teploty                           | Ano                         |    |    |                       |    |

| Senzory pH/ORP             | MODEL  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            | pH - mV (ORP)  |  |
| Rozsah měření              | 0,00 - 9,99 pH / 000 - 999 mV (ORP)                          |  |
| Rozsah ovládání            | 7,00 - 7,80 pH / 600 - 850 mV (ORP)                          |  |
| Rozsah ovládání Biopool ON | 6,50 - 8,50 pH / 300 - 850 mV (ORP)                          |  |
| Přesnost                   | ± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP)                                     |  |
| Kalibrace                  | Automaticky (etalony pH-ORP)                                 |  |
| Kontrolní výstupy (pH)     | Jeden výstup 230 V / 500 mA (připojení dávkovacího čerpadla) |  |
| Senzory pH/ORP             | Epoxidové těleso, jednoduchý spoj                            |  |

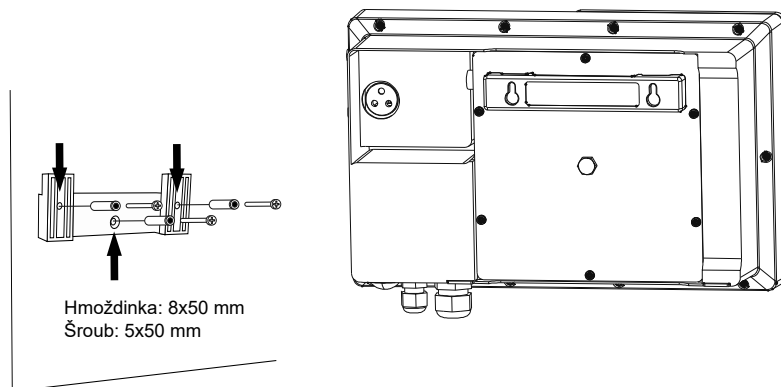
| Stupeň IP    | IP45                                 |                            |
|--------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Bluetooth    | Frekvence Pásmo: 2 400 - 2 483,5 MHz | RF Output Power: 11,23 dBm |
| Wifi 2,4 Ghz | Frekvence Pásmo: 2 400 - 2 483,5 MHz | RF Output Power: 19,91 dBm |

## 7. Instalační schéma



**Poznámka:** Toto schéma představuje instalaci modelu Scalable se všemi nainstalovanými možnostmi. Toto schéma se může lišit v závislosti na zakoupeném modelu.

## 8. Instalace zařízení na stěnu



- Řídicí jednotka musí být vždy instalována VERTIKÁLNĚ a na hladkém povrchu stěny. Kromě toho musí být dostatečně daleko od článku, aby nemohlo dojít k náhodnému postříkání vodou.
- Článek by měl být vždy instalován VERTIKÁLNĚ a na podlaze, jak je znázorněno na doporučeném instalačním schématu.
- Aby se zařízení udržovalo v dobrém stavu, mělo by být vždy instalováno v suché a dobře větrané části strojovny. Doporučuje se neinstalovat řídicí jednotku venku.
- Připojení řídicí jednotky k síti musí být provedeno na ovládacím panelu čističky tak, aby se čerpadlo a systém zapínaly současně.

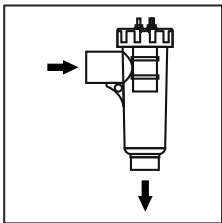
**Vyvarujte se především vzniku korozivního prostředí v důsledku roztoků snižujících pH (zejména roztoků s obsahem kyseliny chlorovodíkové „HCl“). Neinstalujte chlorátor soli v blízkosti skladovacích prostor těchto výrobků. K tomuto účelu důrazně doporučujeme používat přípravky na bázi hydrogensíranu sodného nebo zředěné kyseliny sírové.**

## 9. Instalace elektrolytického článku

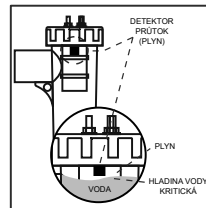
Elektrolytický článek je vyroben z průhledného polymeru, v němž jsou umístěny elektrody. Elektrolytický článek by měl být instalován na místě chráněném před povětrnostními vlivy a **vždy za filtračním systémem** a za jakýmkoli jiným zařízením v instalaci, jako jsou tepelná čerpadla, řídicí systémy atd.

Instalace by měla uživateli umožnit snadný přístup k instalovaným elektrodám. Elektrolytický článek musí být vždy umístěn v takovém místě potrubí, které lze oddělit od zbytku instalace pomocí dvou ventilů, aby bylo možné provádět údržbu elektrolytického článku, aniž by bylo nutné bazén zcela nebo částečně vypustit.

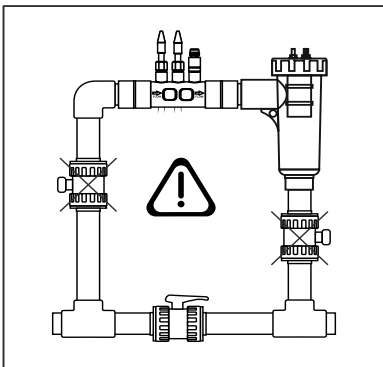
V případě, že je článek instalován v obtoku (doporučená volba), je třeba instalovat ventil pro regulaci průtoku článkem. Před zahájením konečné instalace systému je třeba vzít v úvahu následující komentáře:



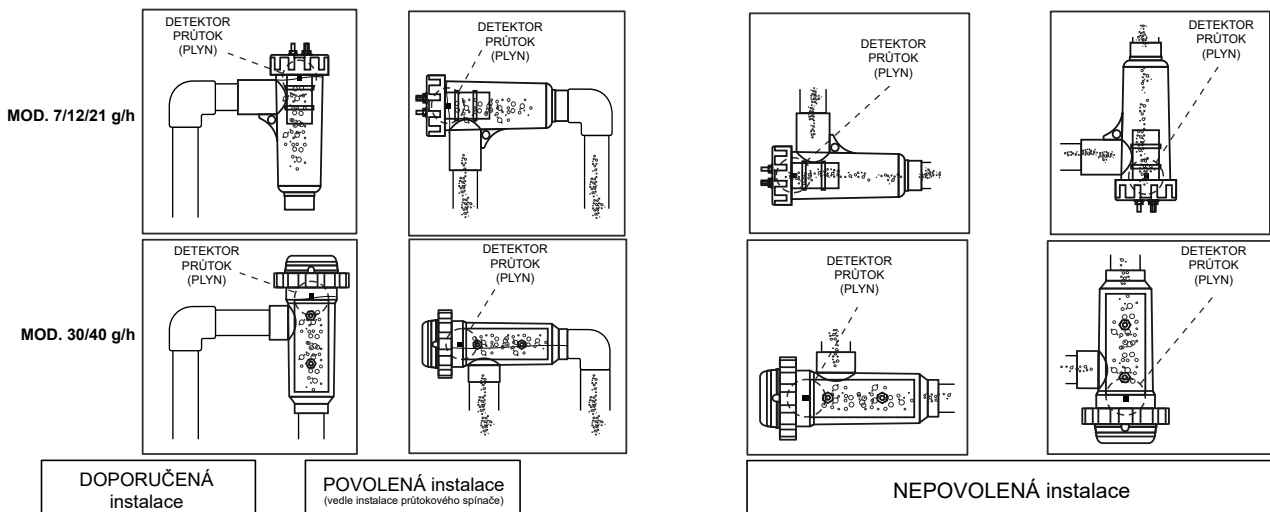
Je třeba dodržet směr proudění vyznačený na článku. Recirkulační systém musí zaručovat minimální průtok uvedený v Tabulce technických charakteristik.



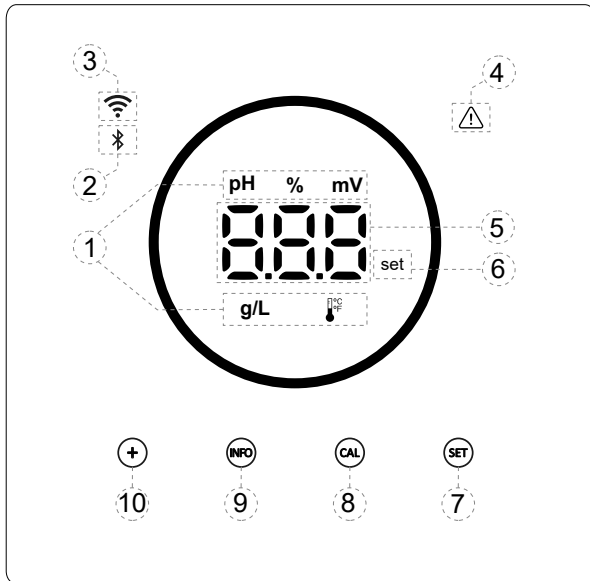
Systém detektoru průtoku (detektor plynu) se aktivuje v případě, že článkem neprotéká voda nebo jí protéká jen velmi málo. Nevypuštění elektrolytického plynu vytvoří bublinu, která elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce). Proto musí být při vkládání elektrod do článku detektor plynu (pomocná elektroda) umístěn v horní části článku. Nejbezpečnější je uspořádání podle doporučeného instalačního schématu.



**UPOZORNĚNÍ:** Detektor průtoku (detektor plynu) nebude fungovat správně, pokud jsou uzavřeny současně vstupní a výstupní ventil do potrubí, kde je nainstalován elektrolytický článek, což může mít za následek nebezpečí prasknutí článku. Ačkoli se jedná o neobvyklou situaci, lze jí předejít tím, že po instalaci zařízení zablokuje zpětný ventil do bazénu, aby s ním nebylo možné náhodně manipulovat.



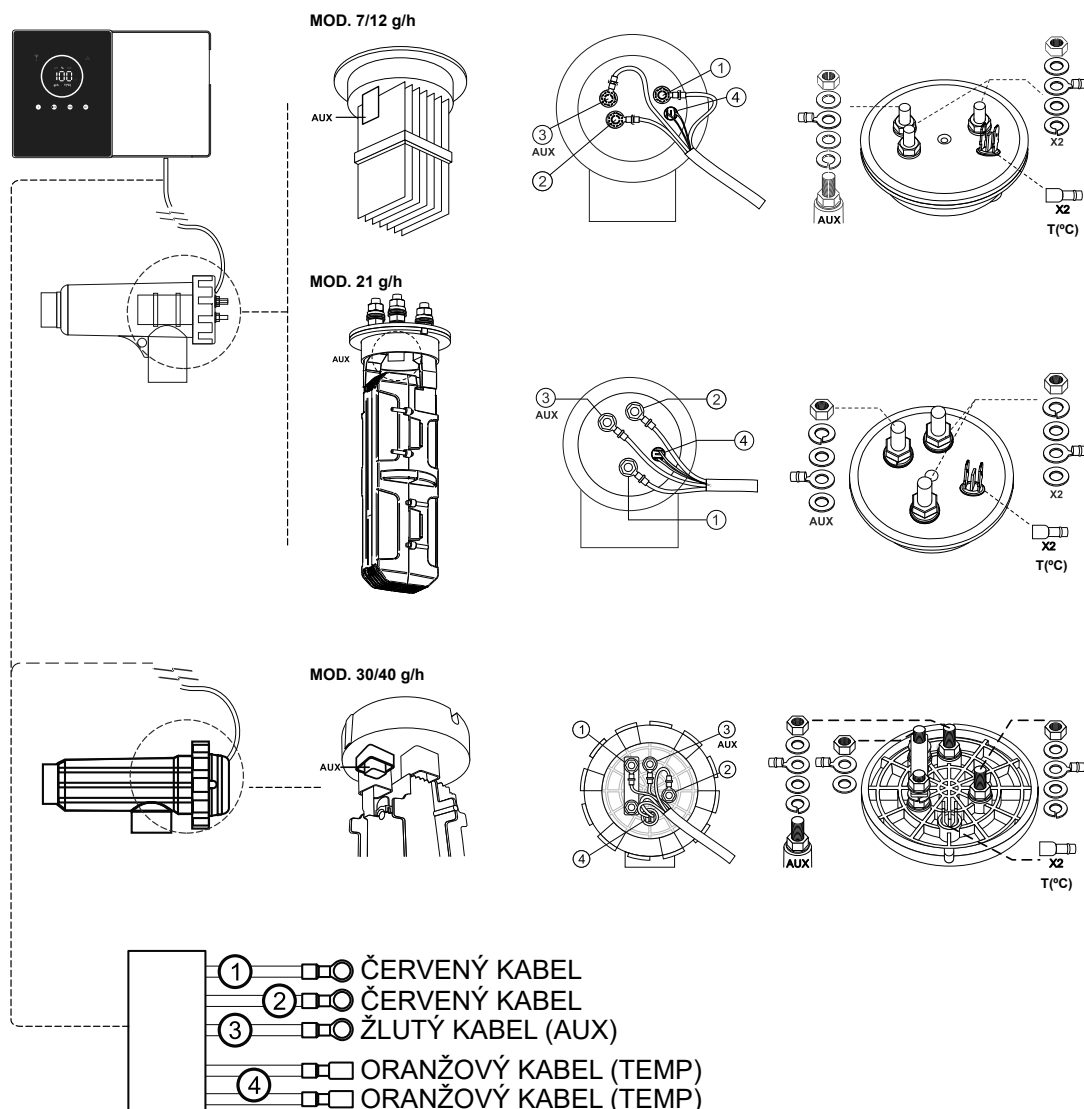
## 10. Uživatelské rozhraní



- 1) Provozní informace: pH, elektrolýza, ORP, salinita (g/l) a teplota.
- 2) Indikátor Bluetooth.
- 3) Indikátor stavu Wifi.
- 4) Indikátor alarmu.
- 5) Zobrazení hodnot: Elektrolýza, pH, ORP, salinita (g/l) a teplota.
- 6) Indikátor nastavené hodnoty.
- 7) Vstup do menu nastavené hodnoty.
- 8) Vstup do kalibračního menu.
- 9) Vstup do informačního/konfiguračního menu (stiskněte po dobu 5 s).
- 10) Přímý vstup do změny produkce/hodnoty nebo parametru.

## 11. Připojení elektrolytického článku

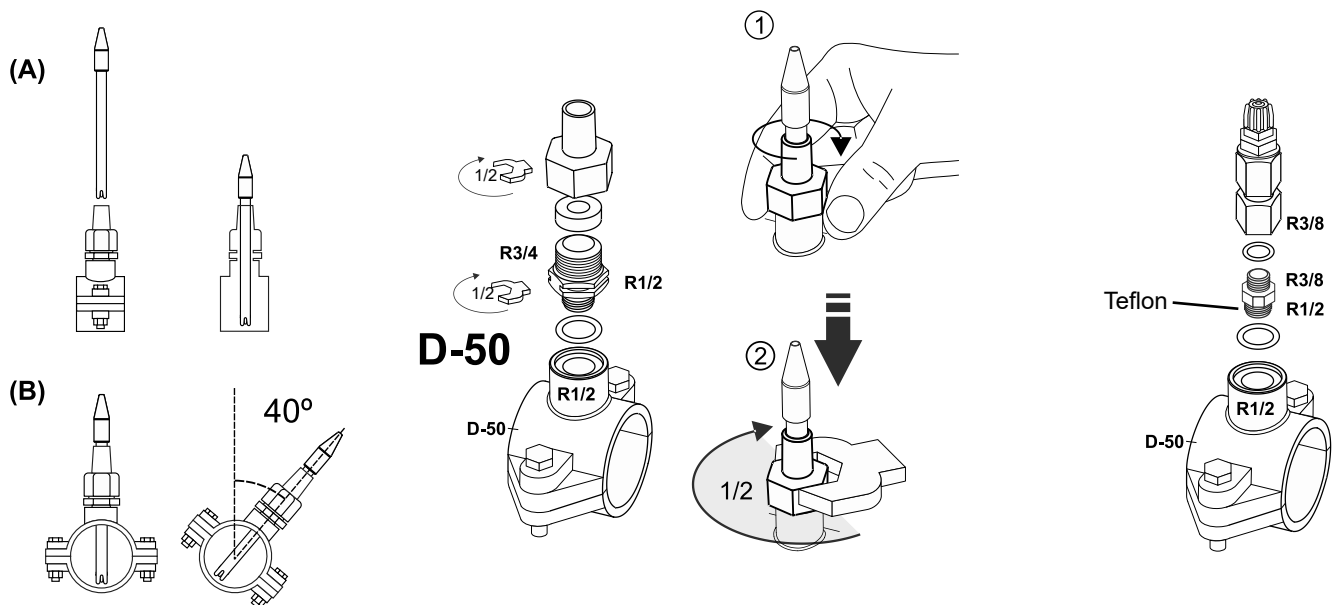
Propojení mezi elektrolytickým článkem a řídicí jednotkou provedte podle následujícího schématu. Vzhledem k relativně vysoké intenzitě proudu procházejícího kabely elektrolytických článků by se v žádném případě neměla měnit délka ani průřez kabelů bez předchozí konzultace s autorizovaným distributorem.





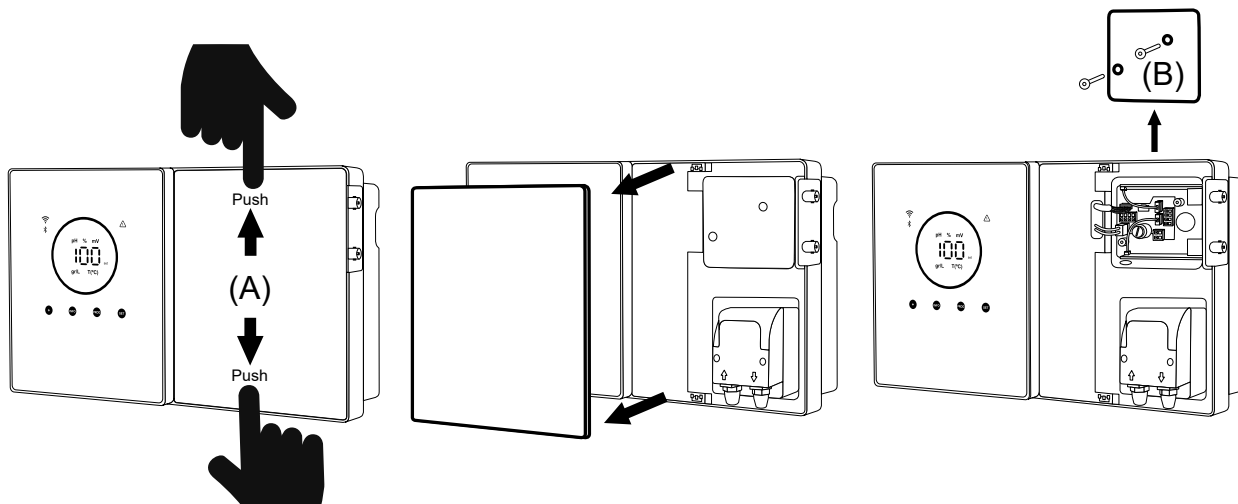
## 12. Instalace sondy pH/ORP (Sady PH a ORP jsou k dispozici pouze pro modely Scalables)

1. Vložte pH/ORP sondu dodanou se zařízením do příslušného pouzdra držáku sondy (A).
2. Za tímto účelem povolte matici spojky a vložte snímač do spojky.
3. Snímač musí být do spojky zasunut tak, aby byl na konci spojky vždy ponořen do vody protékající potrubím.
4. Sondu pH/ORP vždy instalujte nejlépe ve svislé poloze nebo v maximálním sklonu 40° (B).



## 13. Demontáž předního krytu a krytu elektroinstalace

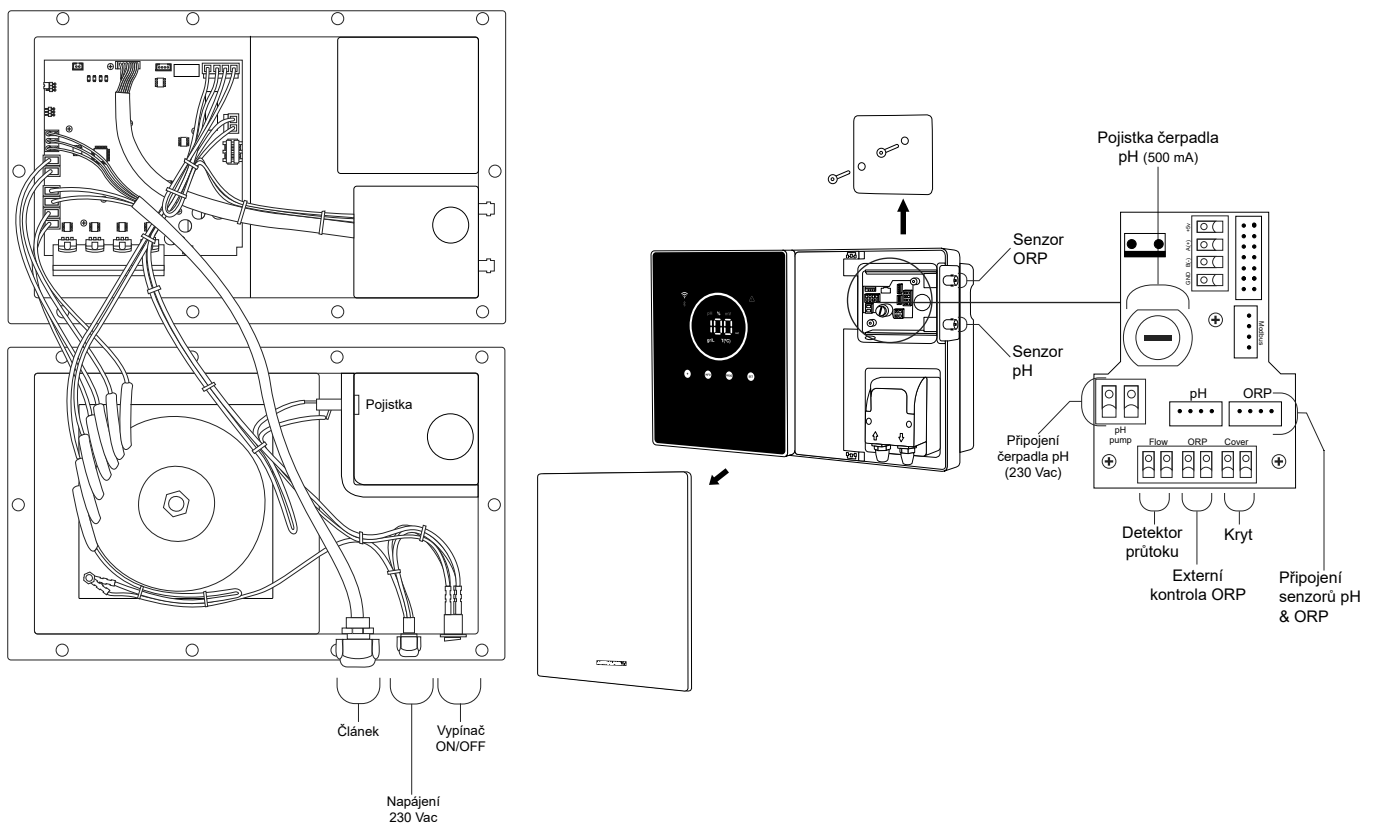
1. Současným stisknutím konců lišty (A) uvolněte přední kryt.
2. Vyšroubujte upevňovací šrouby (B) na přední straně zařízení.
3. Vysuňte kryt směrem ven, abyste získali přístup k pojistce čerpadla a ke spojům.



## 14. Uvedení do provozu

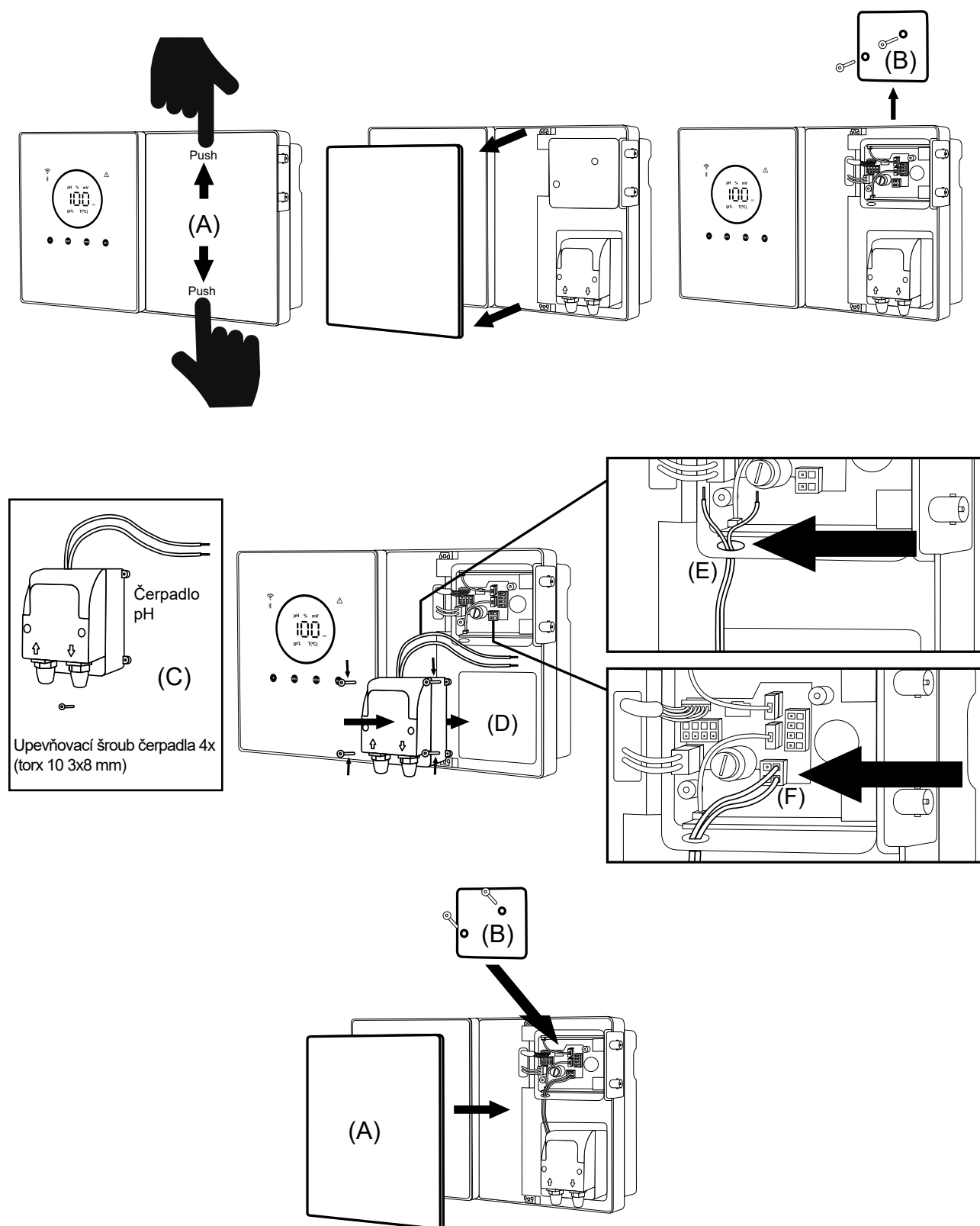
1. Ujistěte se, že je filtr čistý a že bazén a instalace neobsahují měď, železo a řasy a že instalované topné zařízení je kompatibilní s přítomností soli ve vodě.
2. Vyvážení vody v bazénu. To nám umožní dosáhnout účinnějšího ošetření s nižší koncentrací volného chlóru ve vodě, jakož i delší doby životnosti elektrod a nižší tvorby vápenatých usazenin v bazénu. a) pH by mělo být 7,2 - 7,6, b) celková alkalita by měla být 60 - 120 ppm.
3. Přestože systém může pracovat v rozmezí salinity 5 - 12 g/l, měli byste se snažit udržet doporučenou optimální hladinu soli 5 g/l a přidat 5 kg na m<sup>3</sup> vody, pokud voda předtím sůl neobsahovala. Vždy používejte kuchyňskou sůl (chlorid sodný) bez přísad, jako jsou jodidy nebo protispěkové látky, a v kvalitě vhodné pro lidskou spotřebu. Nikdy nepřidávejte sůl přes článek. Přidávejte přímo do bazénu nebo do vyrovnávací nádrže (mimo odtok bazénu).
4. Po přidání soli a v případě, že má být bazén ihned používán, je třeba provést ošetření chlórem. Jako počáteční dávku lze přidat 2 mg/l kyseliny trichlorisokyanurové.
5. Před zahájením pracovního cyklu vypněte řídicí jednotku a nechte běžet čerpadlo čističky po dobu 24 hodin, aby se zajistilo úplné rozpuštění soli.
6. Poté spusťte systém elektrolyzy soli a nastavte úroveň její produkce tak, aby se hladina volného chlóru udržovala v doporučených hodnotách (0,5 - 2 ppm). **POZNÁMKA:** Ke stanovení hladiny volného chlóru je třeba použít testovací soupravu.
7. V bazénech se silným slunečním zářením nebo intenzivním používáním se doporučuje udržovat hladinu 25-30 mg/l stabilizátoru (kyseliny izokyanurové). V žádném případě nesmí být překročena hodnota 75 mg/l. Tím se zabrání destrukci volného chlóru přítomného ve vodě z důvodu působení slunečního záření.

## 15. Pohled dovnitř ovládací skříňky



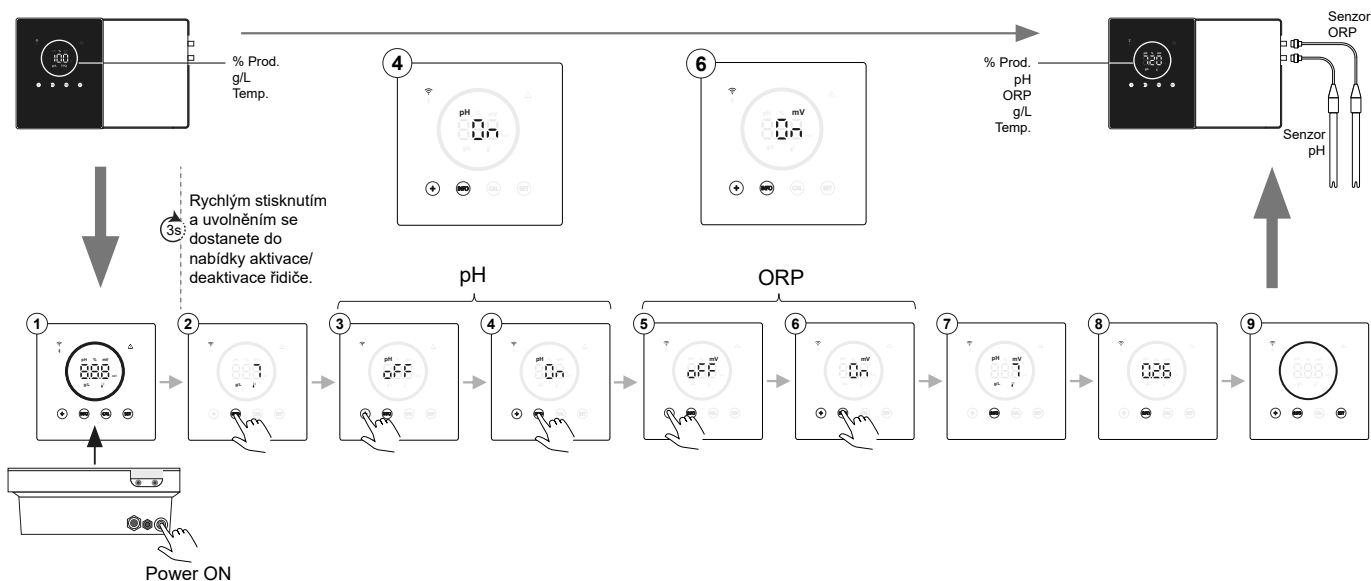
**Poznámka:** Připojení pH/ORP jsou k dispozici pouze u modelů Scalables.

## 16. Instalace čerpadla pH (k dispozici pouze ve verzi Scalable se sadou pH)



1. Současným stisknutím konců lišty (A) uvolněte přední kryt.
2. Vyšroubujte upevňovací šrouby (B) na přední straně zařízení.
3. Vysuňte kryt směrem ven, abyste získali přístup k pojistce čerpadla a přípojkám.
4. Vezměte čerpadlo pH a šrouby, které jsou součástí sady pH (C).
5. Umístěte čerpadlo do příslušného prostoru (D) a zašroubujte jej.
6. Zasuňte kabel čerpadla do otvoru (E).
7. Připojte kabel čerpadla ke konektoru (F).
8. Nasadte kryt rozvodné skříňe a umístěte upevňovací šrouby (B).
9. Nasadte přední kryt (A) a upevněte jej současným zatlačením na oba konce.

## 17. Aktivace/deaktivace ovladačů pH/ORP (Sady pH a ORP jsou k dispozici pouze pro modely Scalables)

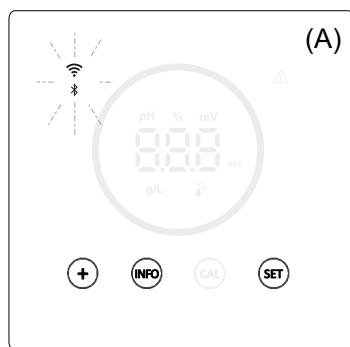


## 18. Aktivace/deaktivace ModBus RTU nebo Wifi

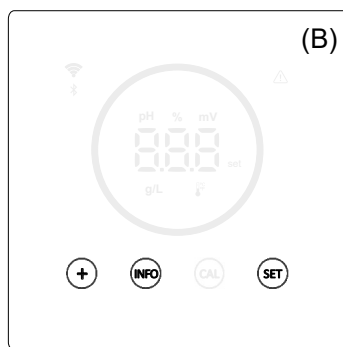
Zařízení Energy Connect nabízí možnost konfigurace jak prostřednictvím sběrnice ModBus RTU, tak i prostřednictvím připojení Wifi.

**(A) Zapnutý režim ModBus:** Během provozu budou současně blikat indikátory Wifi a Bluetooth.

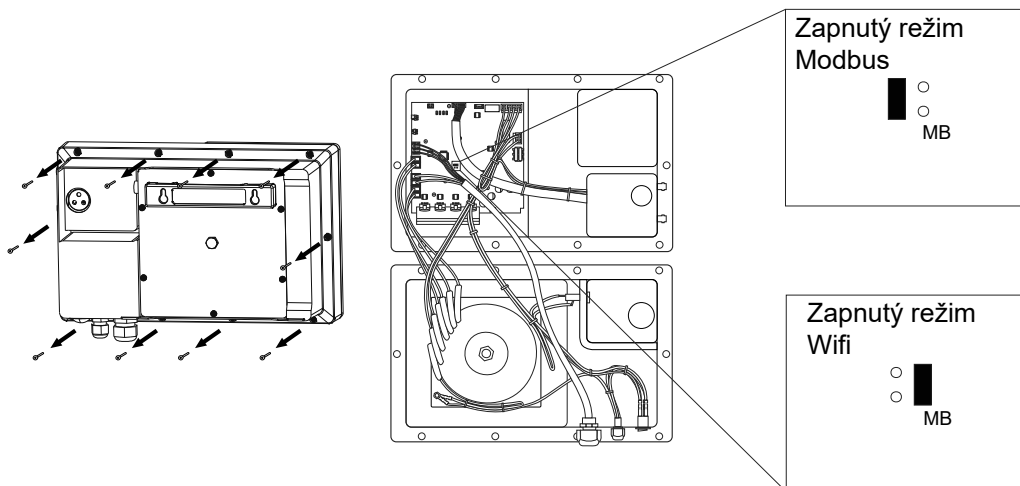
**(B) Zapnutý režim Wifi:** Indikátory Wifi a Bluetooth budou po zapnutí zařízení vypnuté.



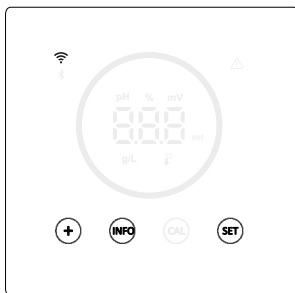
**Režim Modbus:** LED Wifi a Bluetooth blikají současně.



**Režim Wifi:** LED Wifi a Bluetooth jsou vypnuté.

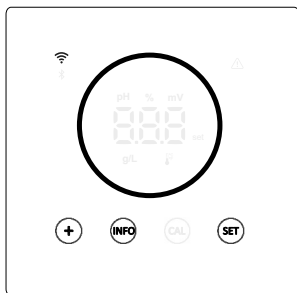


## 19. Informace na hlavní obrazovce



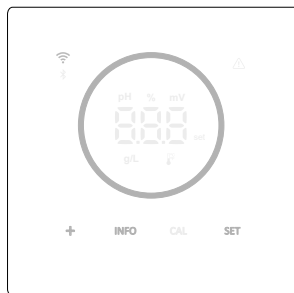
### **Nastavená hodnota produkce 0 %**

Pokud je procento elektrolyzy 0 %, zobrazí se na zařízení ve zhasnutém kruhu rozsvícená tlačítka „+“, „INFO“ a „SET“.



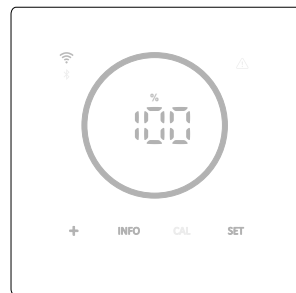
### **Nastavená hodnota produkce 10 - 100 %**

Pokud je procento elektrolyzy mezi 10 - 100 %, na zařízení se zobrazí kruh a rozsvícená tlačítka „+“, „INFO“ a „SET“.



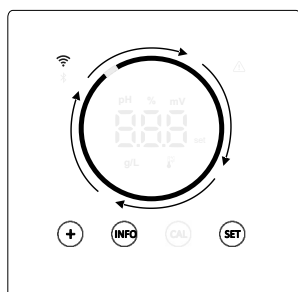
### **Displej režim nízké spotřeby (Info: vypnuto)**

Po 60s nečinnosti přejde zařízení do režimu spánku snížením svítivosti kruhu a tlačítek.



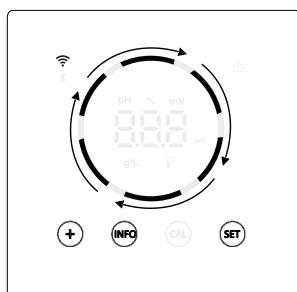
### **Displej režim nízké spotřeby (Info: zapnuto)**

Po 60s nečinnosti přejde zařízení do režimu spánku snížením svítivosti kruhu a tlačítek. Pravidelně zobrazuje aktuální hodnoty elektrolyzy, pH a ORP.



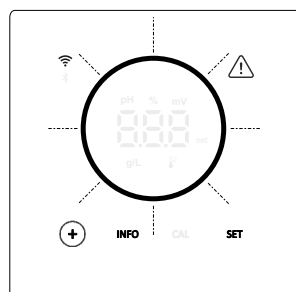
### **Režim Boost**

Pokud je aktivovaný režim Boost, kruh zobrazuje animaci rychlého otáčení.



### **Kryt**

Po aktivaci krytu a zavření zastřešení se procentní podíl produkce upraví na nastavené procento a v kruhu se zobrazí animace se dvěma různými tóny osvětlení.



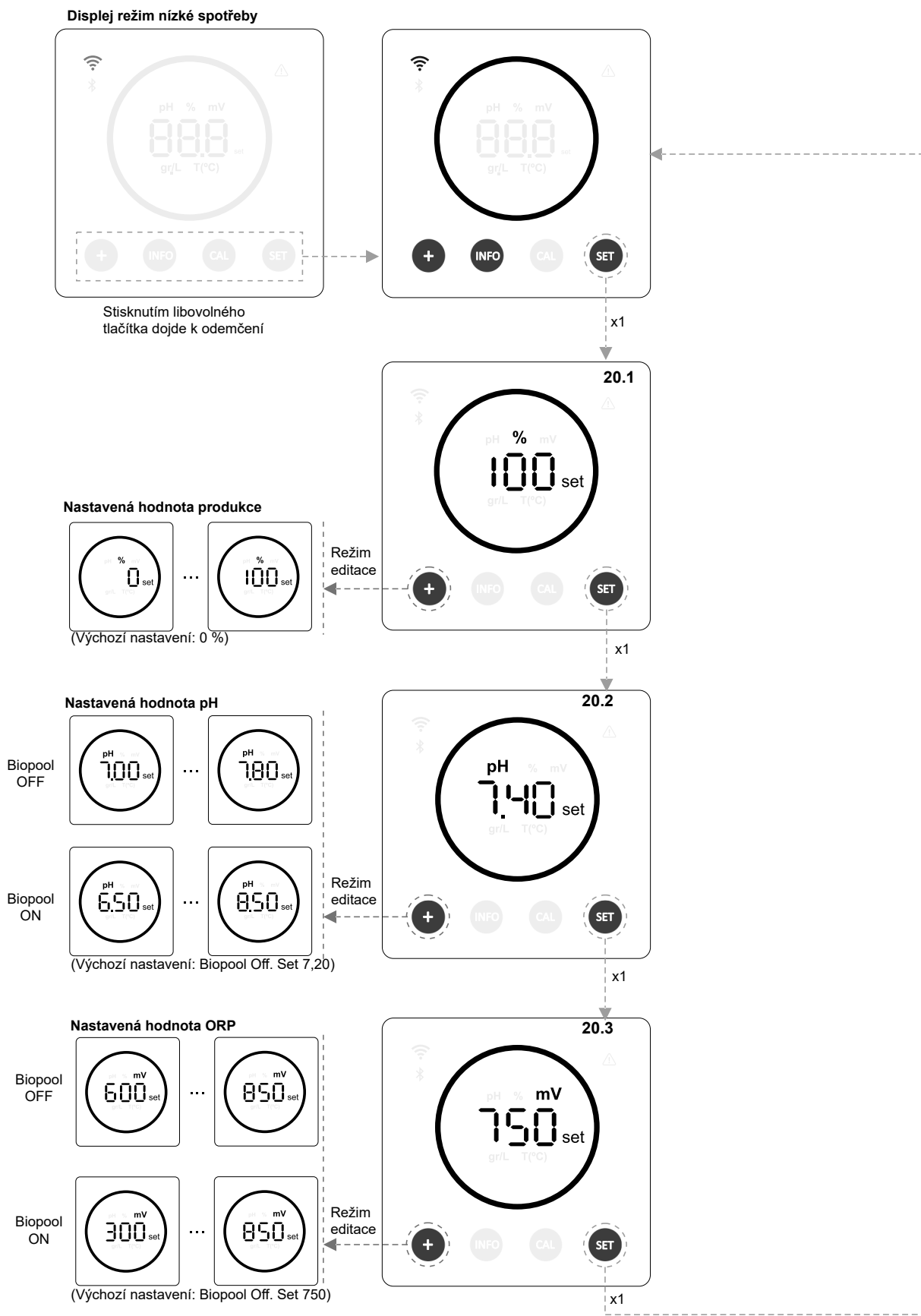
### **Alarmy**

Při alarmu se na zařízení rozsvítí výstražný trojúhelník a kruh bliká.

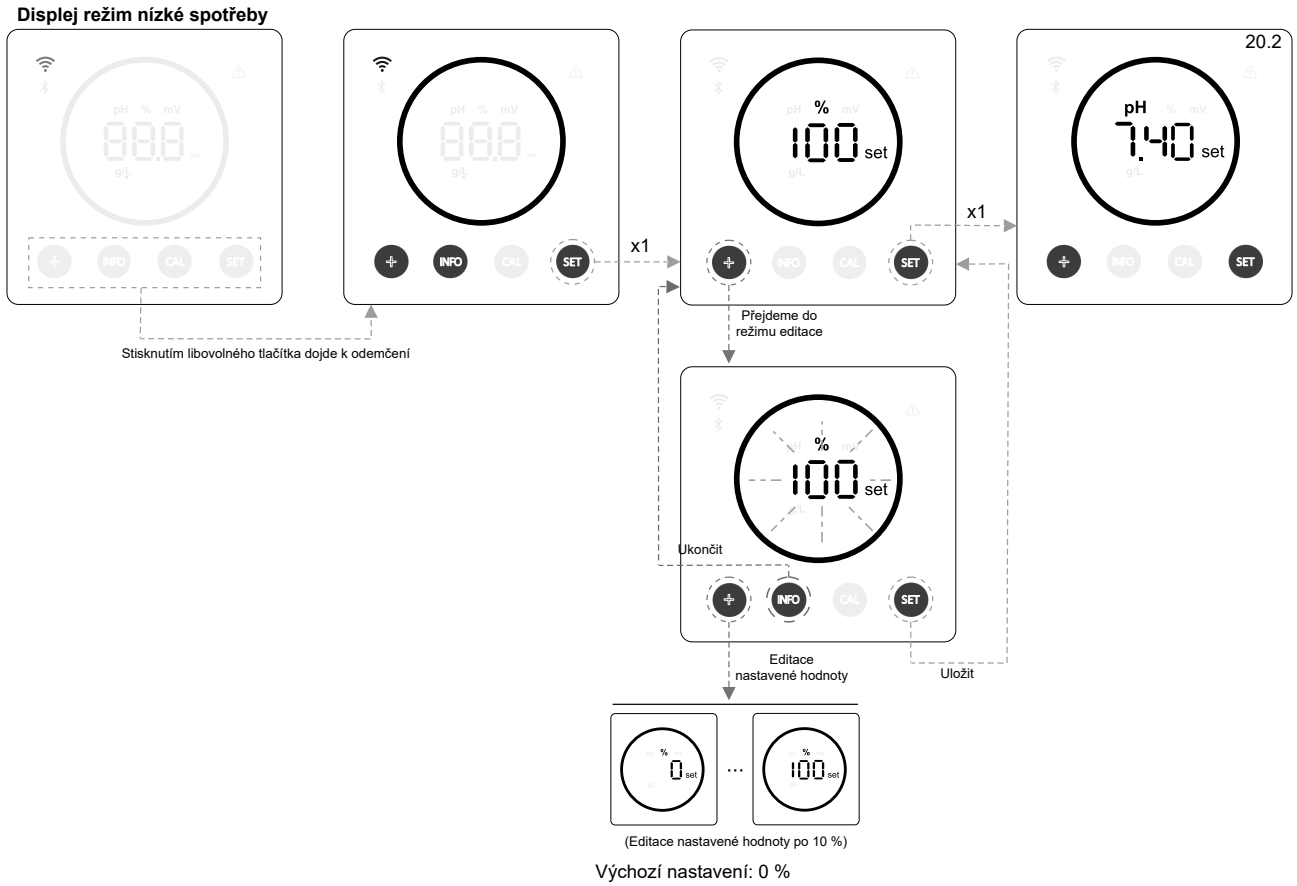
#### **Indikované alarmy:**

- Alarm průtokového spínače
- Alarm průtoku plynu
- Alarm vysokého/nízkého pH
- Alarm vysokého ORP
- Alarm vysoké/nízké teploty
- Alarm vysoké/nízké hladiny soli
- Alarm vysoké/nízké vodivosti
- Alarm PumpStop
- Alarm článku

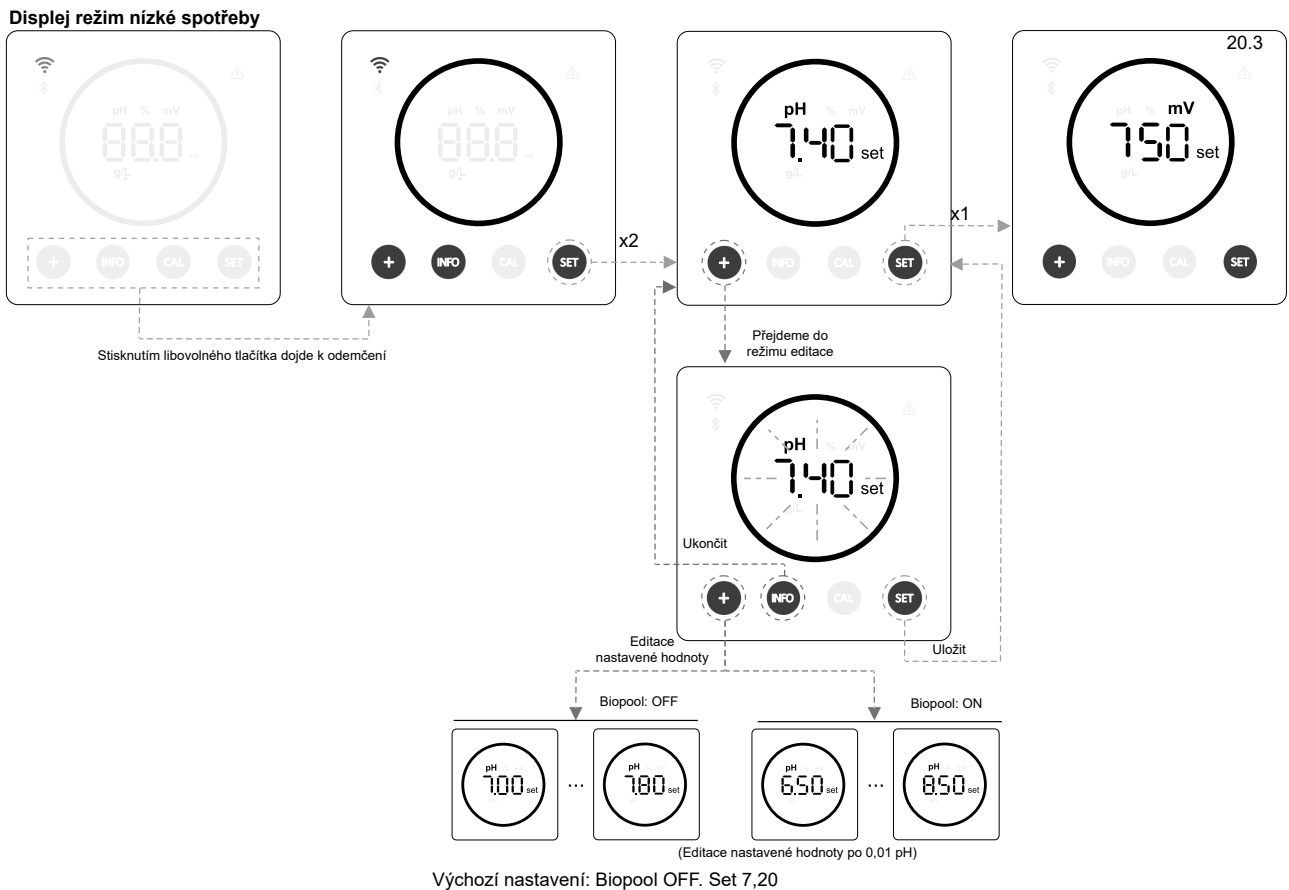
## 20. Navigace v menu nastavených hodnot (% produkce, pH, ORP).



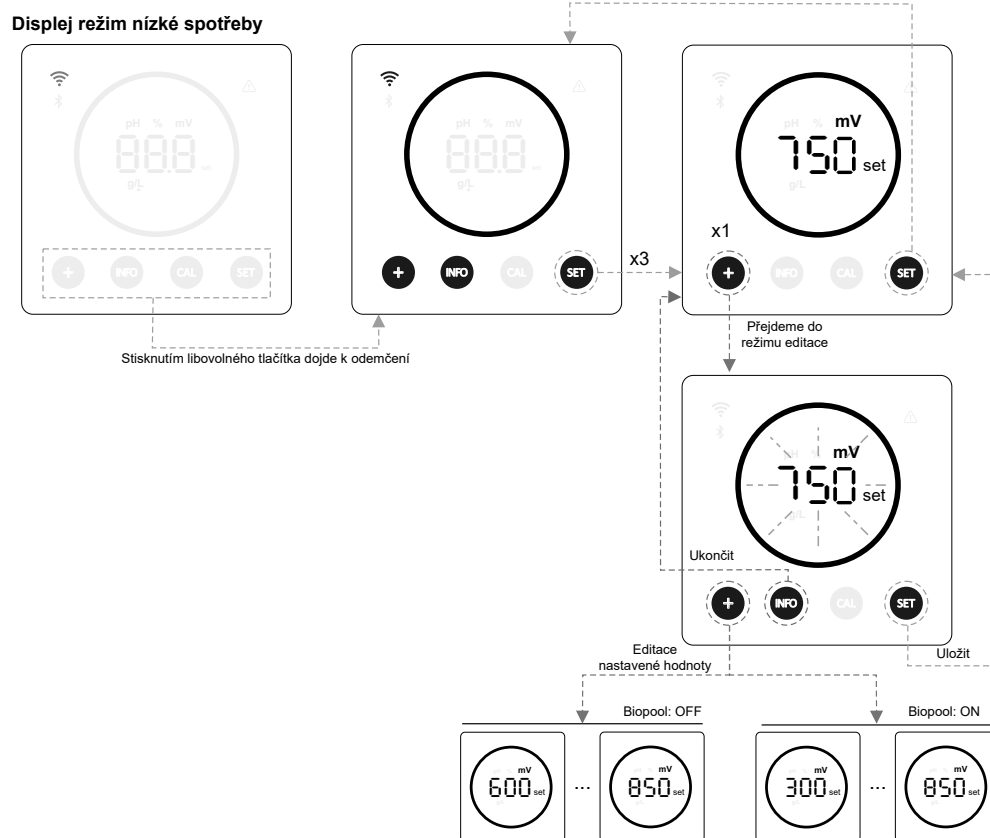
## 20.1 Editace nastavené hodnoty % produkce



## 20.2 Editace nastavené hodnoty pH



## 20.3 Editace nastavené hodnoty ORP

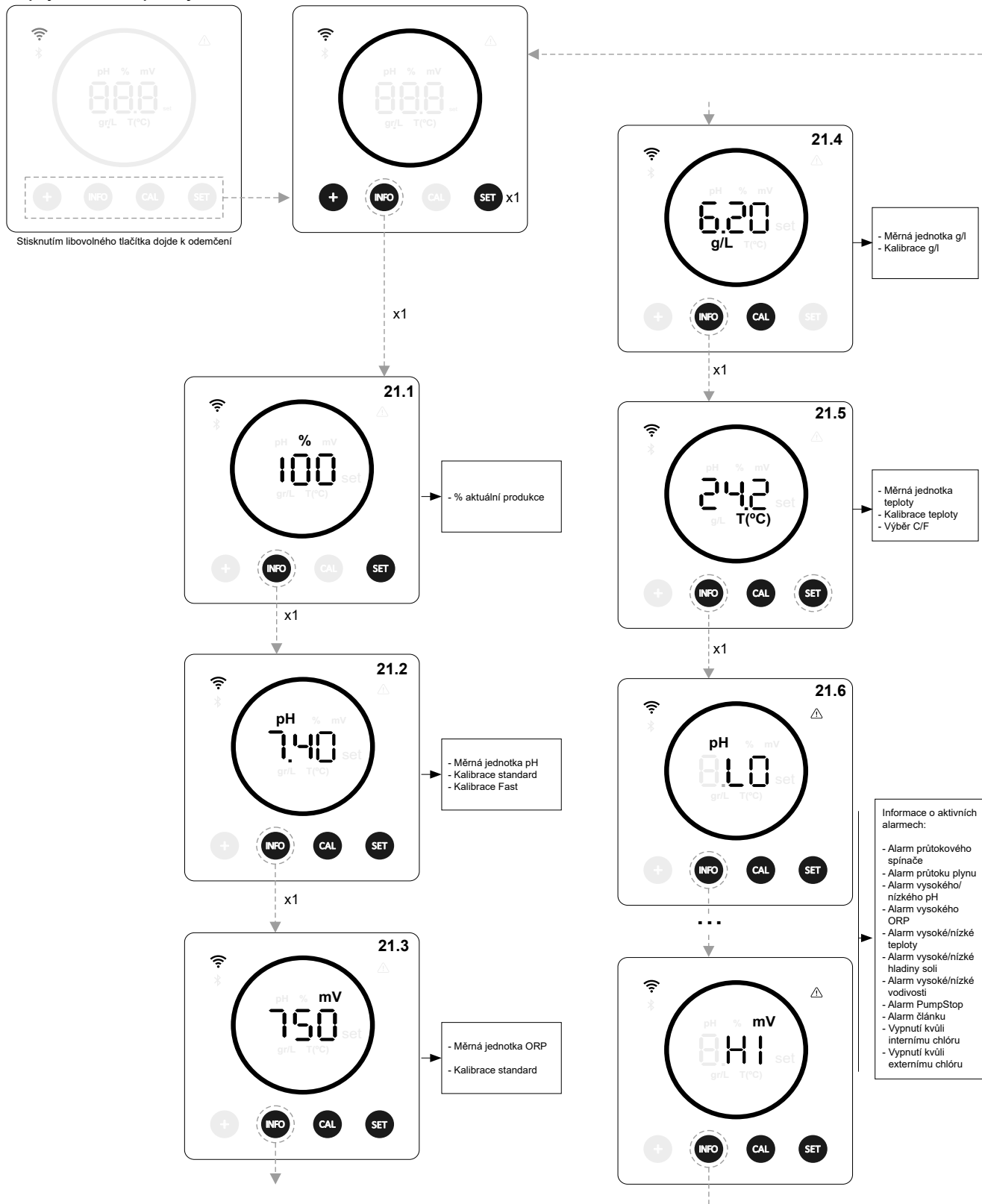


Výchozí nastavení: Biopool OFF. Set 750



## 21. Navigace v menu provozních informací a alarmů.

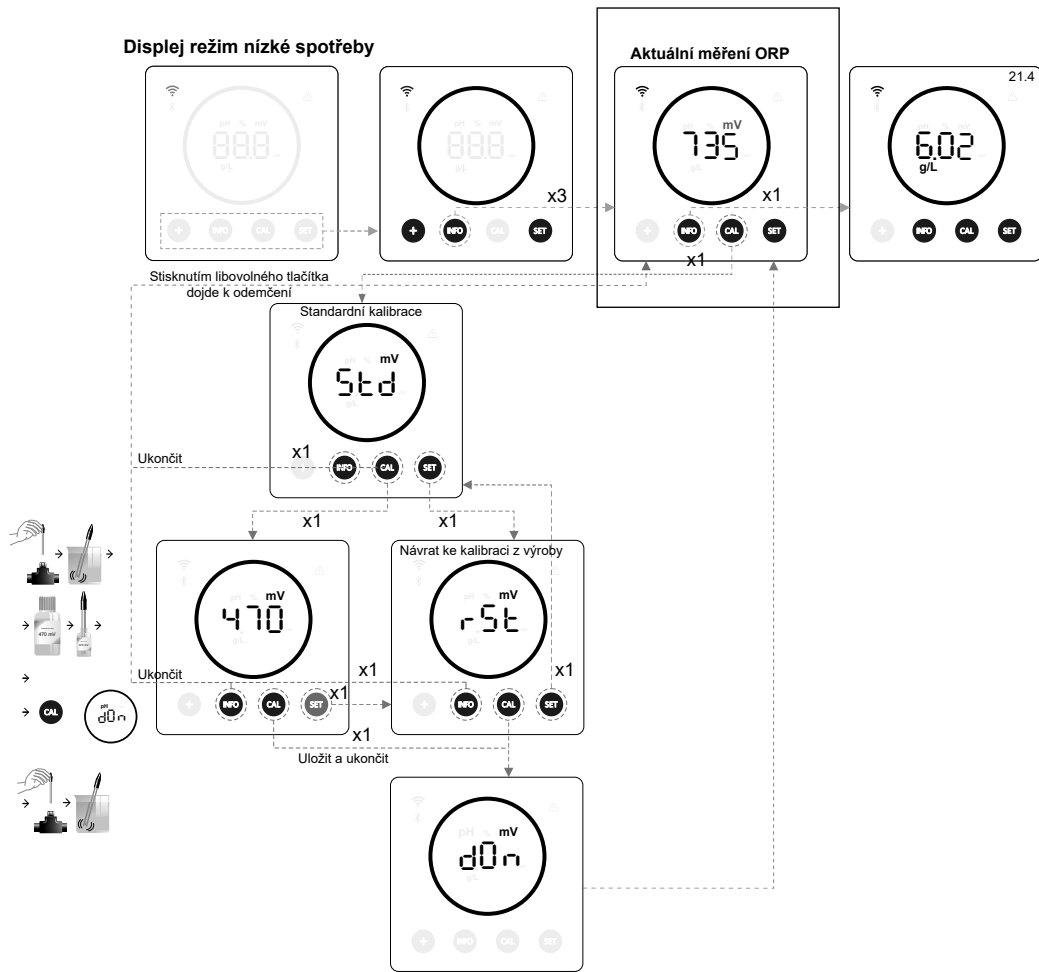
Displej režim nízké spotřeby



\* pH/ORP jsou k dispozici pouze ve verzi Energy Connect Scalable se sadou pH/ORP

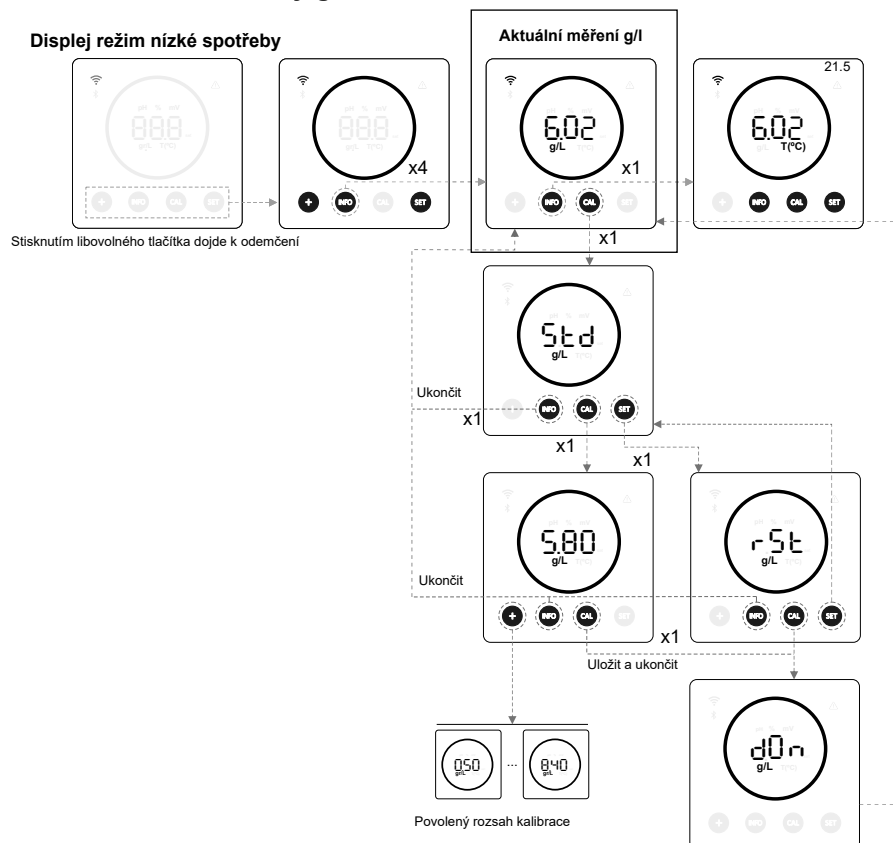


### 21.3 Hodnota a kalibrace ORP



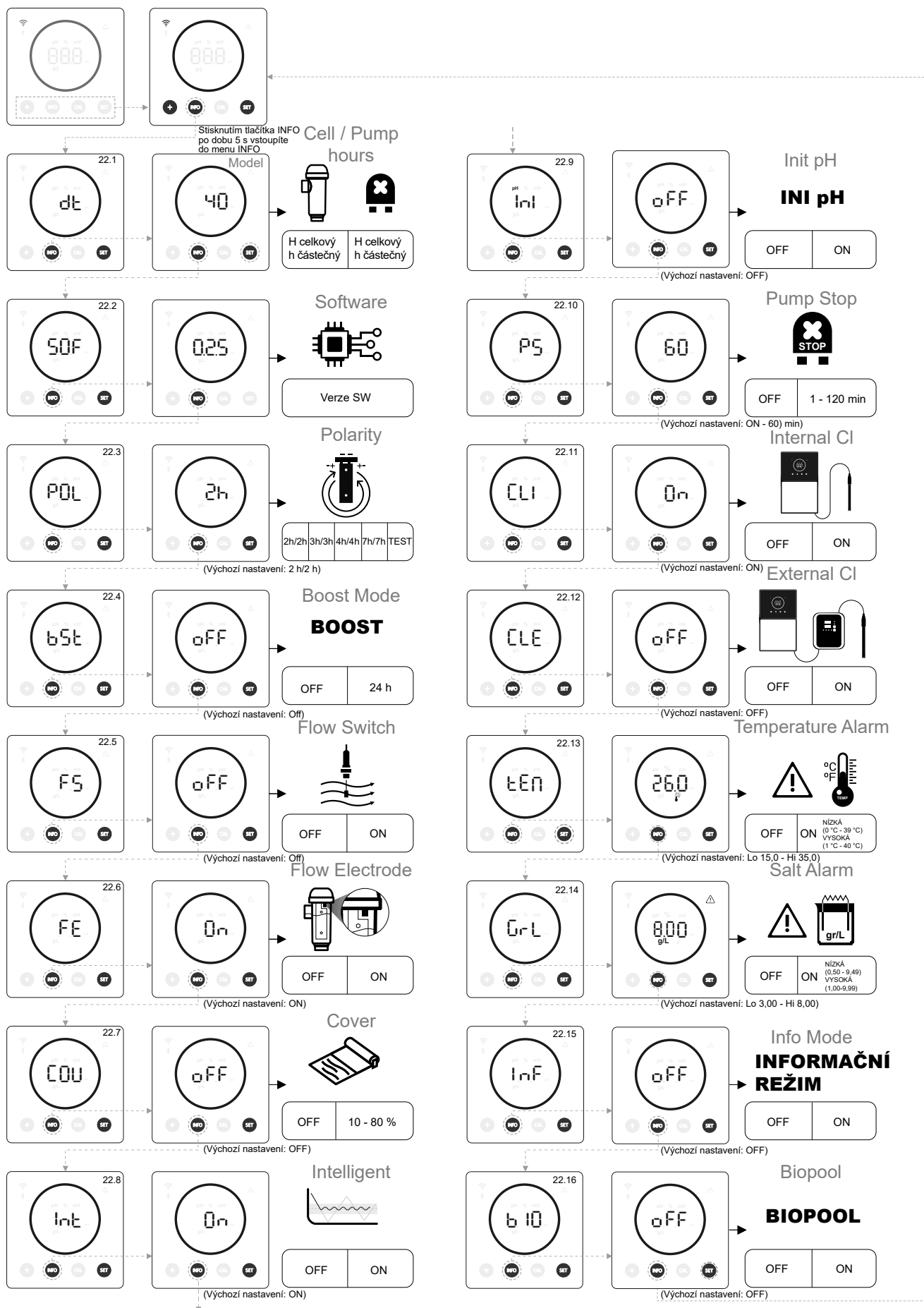
\*ORP je k dispozici pouze ve verzi Energy Connect Scalable se sadou ORP

### 21.4 Hodnota a kalibrace salinity g/l





## 22. Navigace v konfiguračním menu





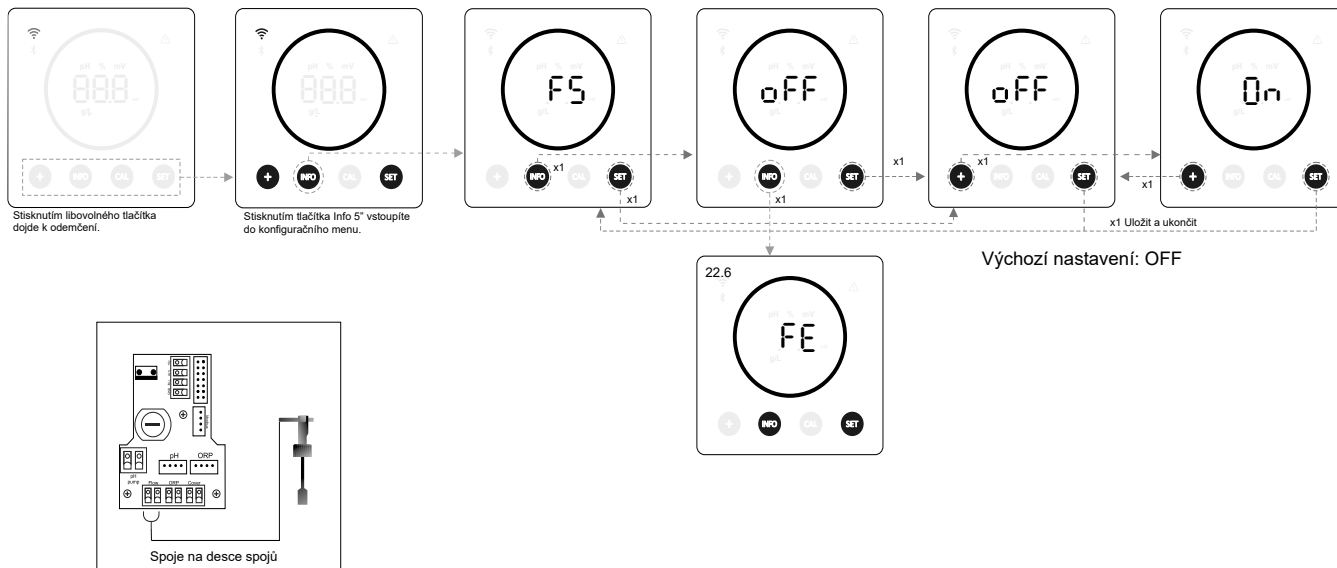


## 22.5 (FS) Lopatkový průtokový spínač (sada průtokového spínače)

- Po aktivaci této funkce zařízení zastaví produkci chlóru, pokud snímač nezaznamená žádný průtok.

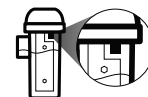


### Displej režim nízké spotřeby

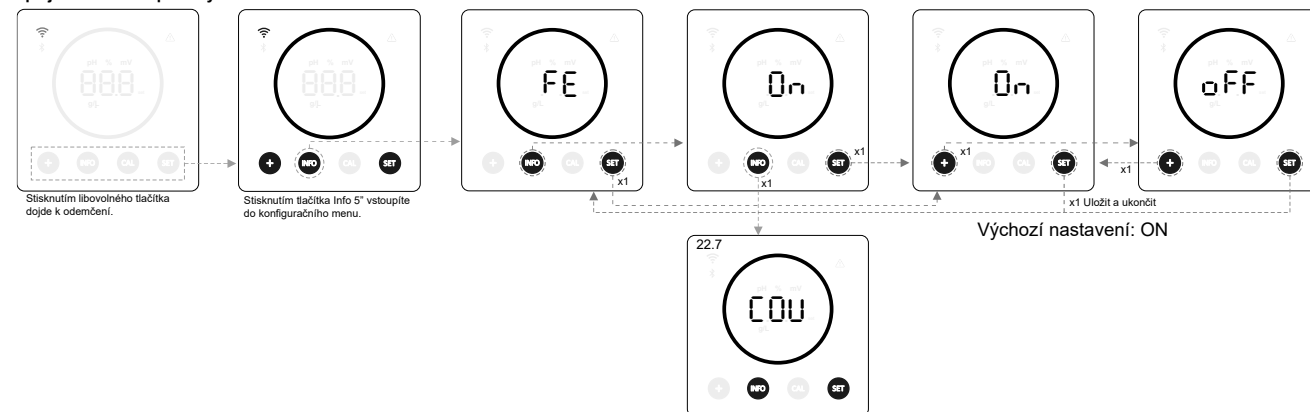


## 22.6 (FE) Článek snímače průtoku (flow gas)

- Systém detektoru průtoku se aktivuje v případě, že článkem necirkuluje (neprotéká) voda nebo je průtok velmi nízký. Nevypuštění elektrolytického plynu vytvoří bublinu, která elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce). Proto musí být při vkládání elektrod do článku detektor plynu (pomocná elektroda) umístěn v horní části článku.



### Displej režim nízké spotřeby



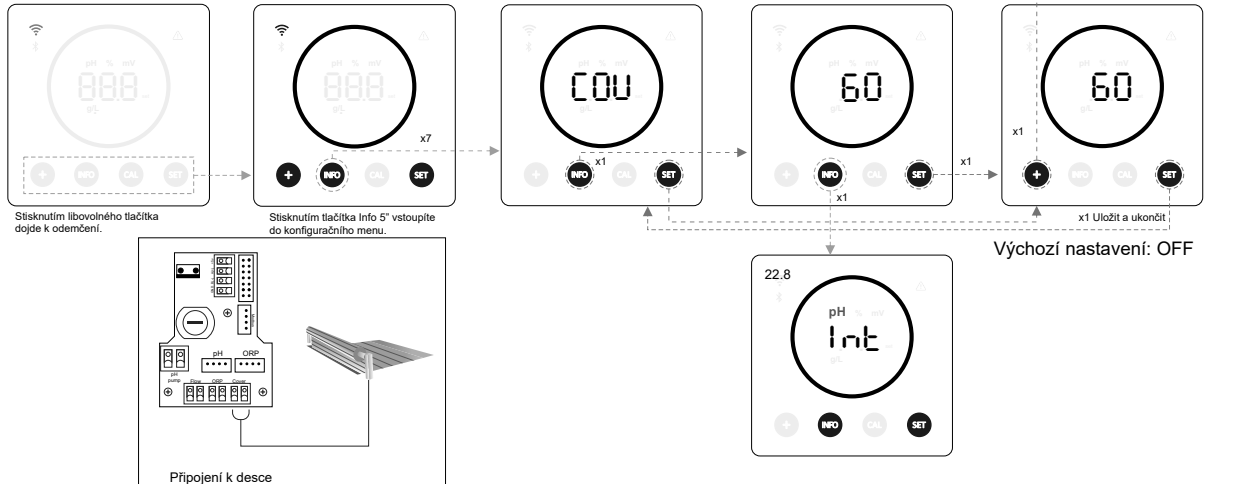


## 22.7 (COV) Kryt

- Při zavření zastřešení bazény se automaticky nastaví nastavená hodnota produkce zařízení.

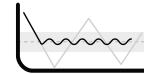


### Displej režim nízké spotřeby

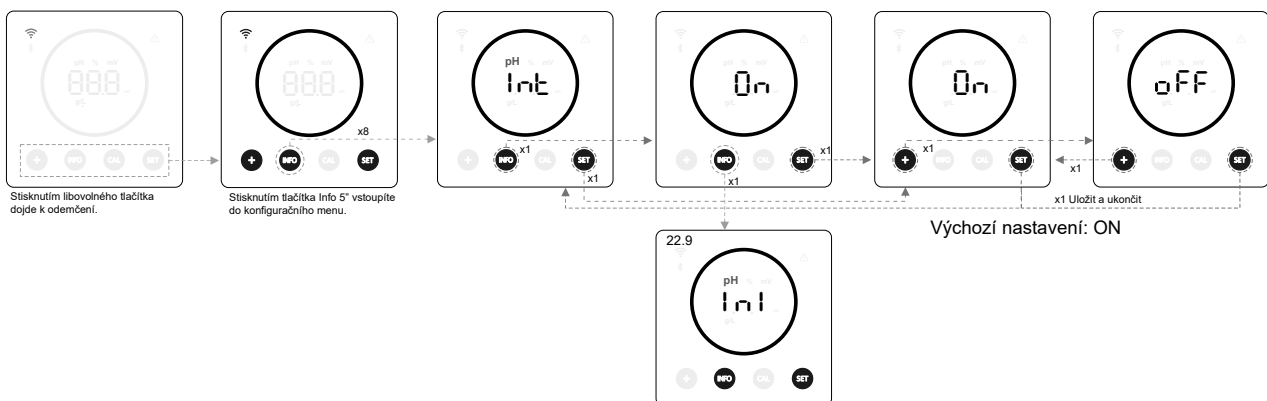


## 22.8 (INT) Inteligentní dávkování pH

- Tato funkce umožňuje přesnější regulaci pH. Pracovní cyklus čerpadla se dynamicky aktualizuje podle měření.



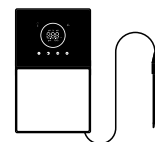
### Displej režim nízké spotřeby



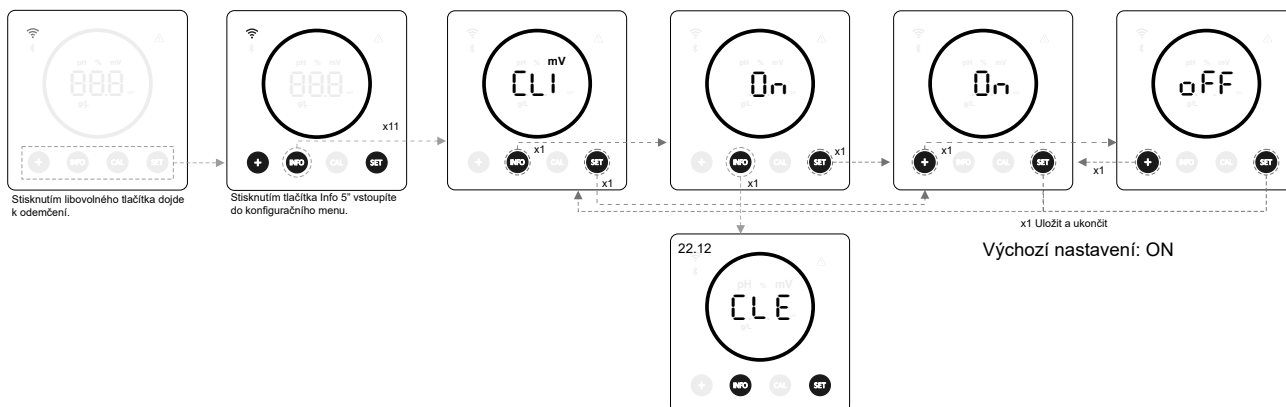


## 22.11 (CLI) Interní kontrola chlóru

- V závislosti na hodnotě ORP zařízení spustí/zastaví elektrolyzu, aby ji upravilo na předem nastavenou hodnotu ORP.

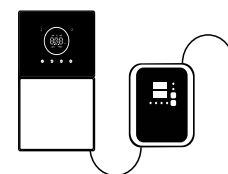


### Displej režim nízké spotřeby

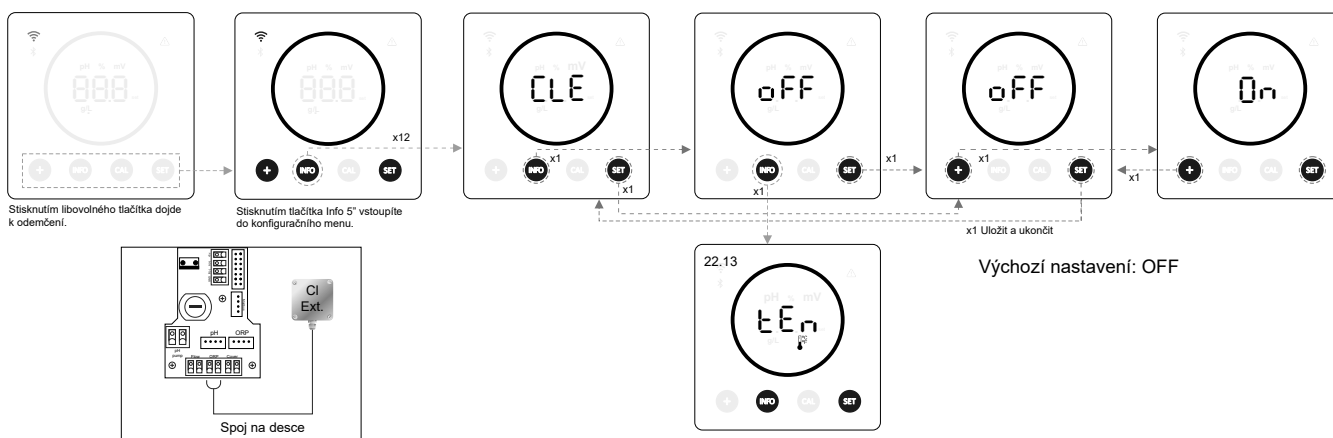


## 22.12 (CLE) Externí kontrola chlóru

- V závislosti na odečtu hodnoty chlóru odeslaném z externího zařízení se spustí/zastaví elektrolyza.

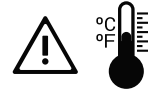


### Displej režim nízké spotřeby

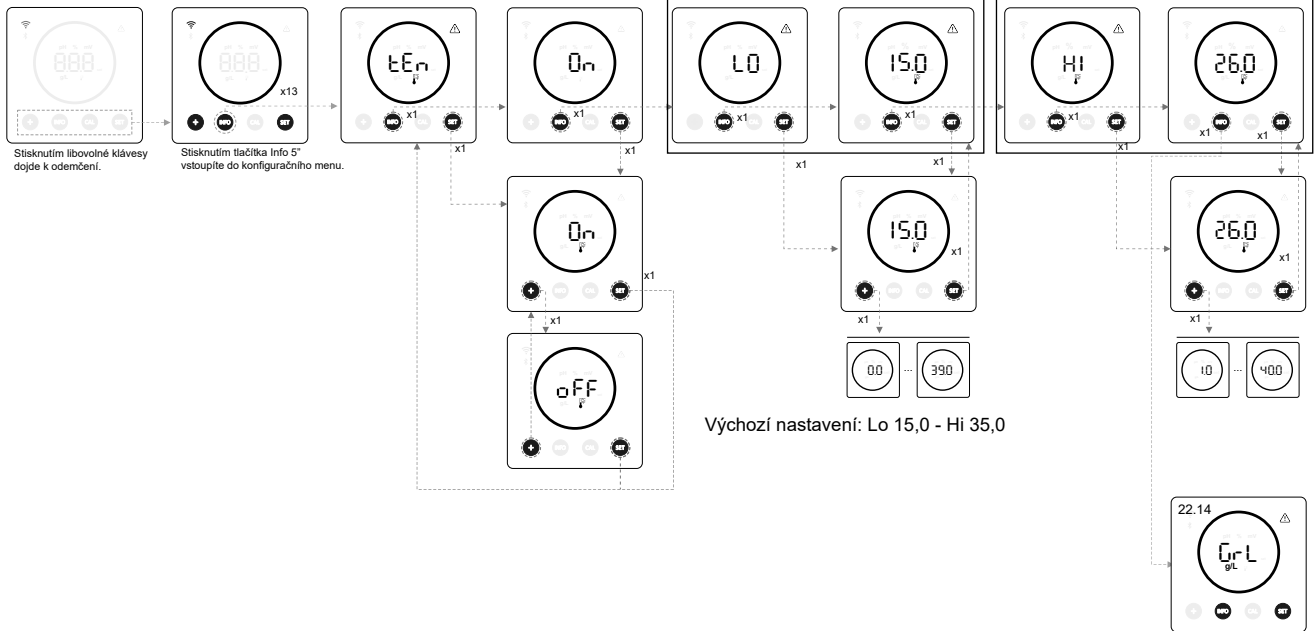


## 22.13 (TEM) Nastavení teplotního alarmu

- Zařízení umožňuje konfigurovat rozsah pracovní teploty nastavením vysoké a nízké hodnoty teploty. Pokud je teplota mimo tyto limitní hodnoty, zařízení zobrazí alarm.



### Displej režim nízké spotřeby

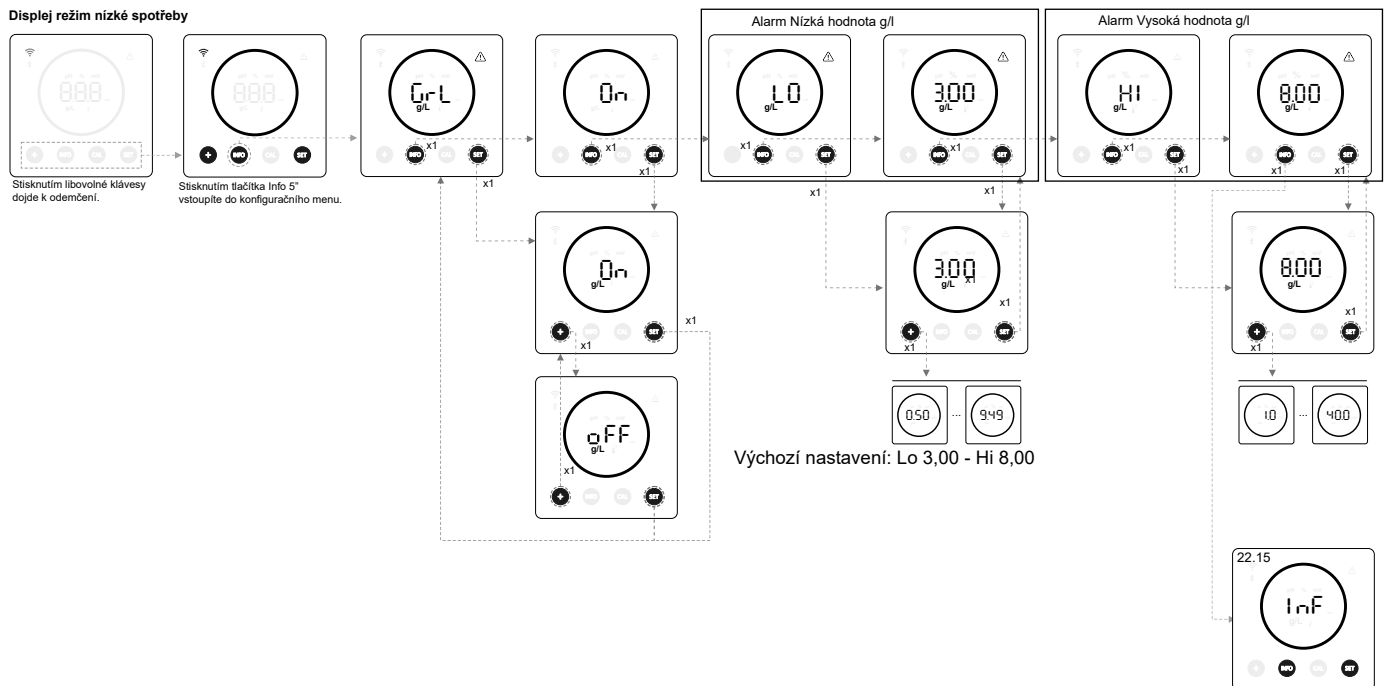


## 22.14 (GrL) Nastavení alarmu salinity

- Zařízení umožňuje konfigurovat pracovní rozsah salinity nastavením vysoké a nízké hodnoty salinity g/l. Pokud je salinita mimo tyto limitní hodnoty, zařízení zobrazí alarm.



### Displej režim nízké spotřeby

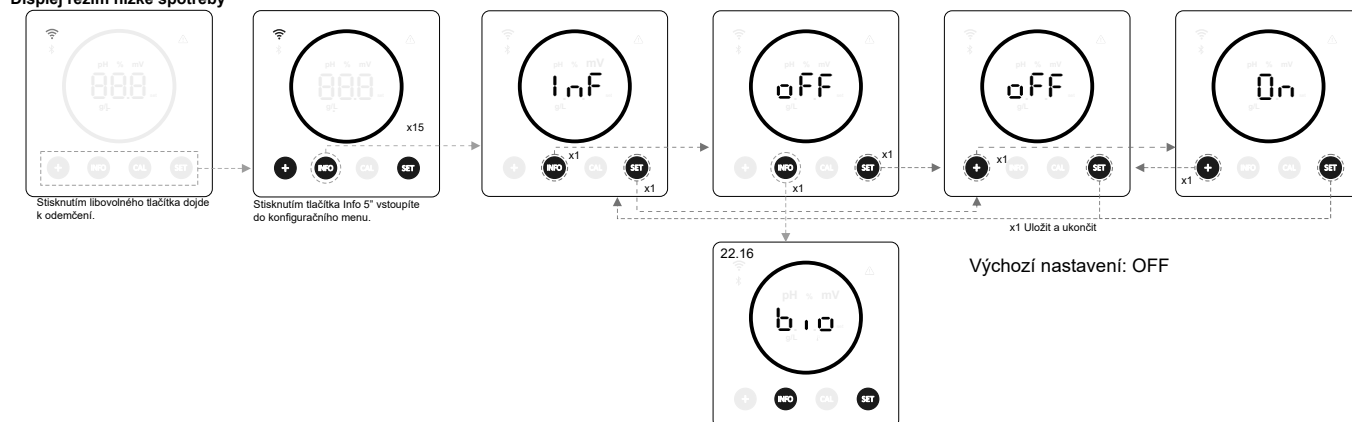


## 22.15 (INF) Informační režim

- Po aktivaci informačního režimu bude zařízení cyklicky zobrazovat hodnoty elektrolýzy, pH a ORP, jakmile bude v režimu nízké spotřeby (viz kapitola 19: Režim nízké spotřeby)

### INFORMAČNÍ REŽIM

#### Displej režim nízké spotřeby

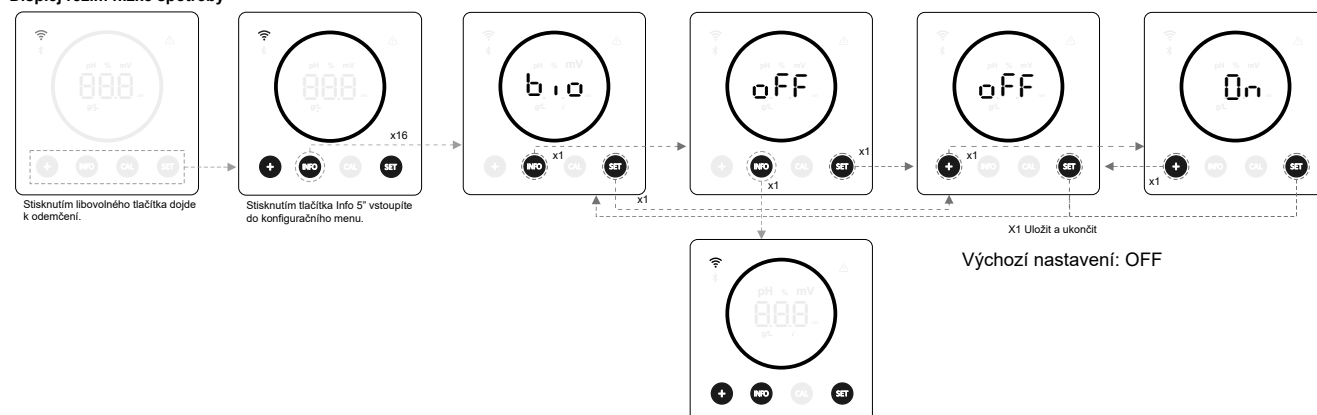


## 22.16 (BIO) Biopool

- Při aktivaci funkce Biopool je rozšířen rozsah nastavení pH a ORP. (pH: Biopool OFF 7,00 - 7,80 / Biopool ON 6,50 - 8,50) (ORP: Biopool OFF 600 - 850 / Biopool ON 300 - 850)

### BIOPOL

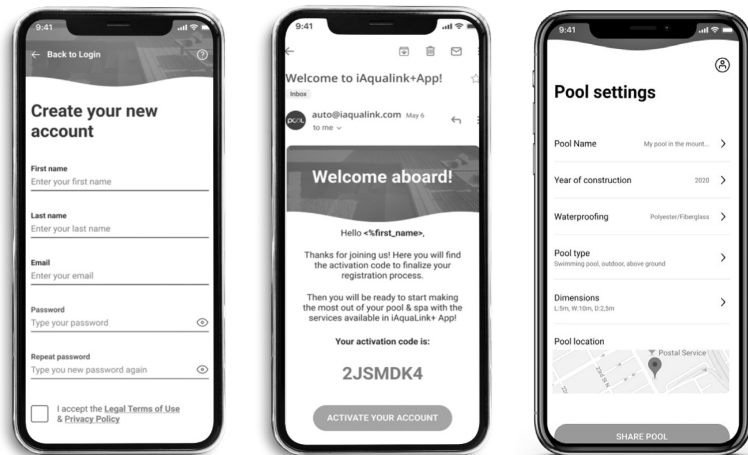
#### Displej režim nízké spotřeby



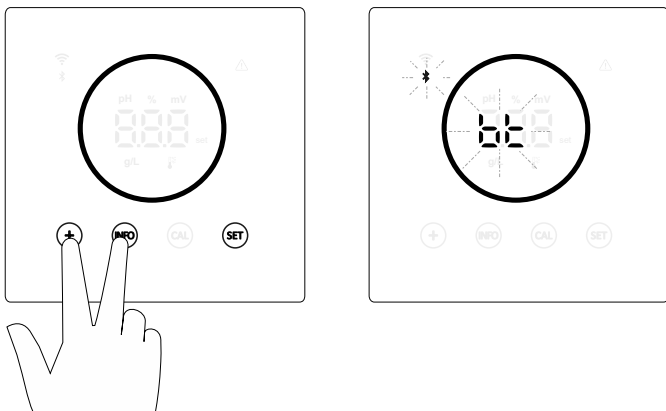
## 23. Párování s Fluidra Pool



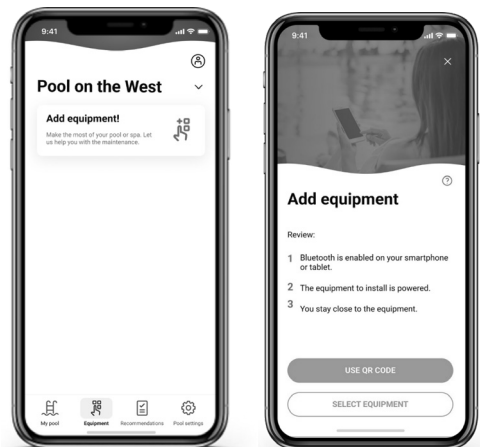
1) Stáhněte si a nainstalujte aplikaci FLUIDRA POOL.



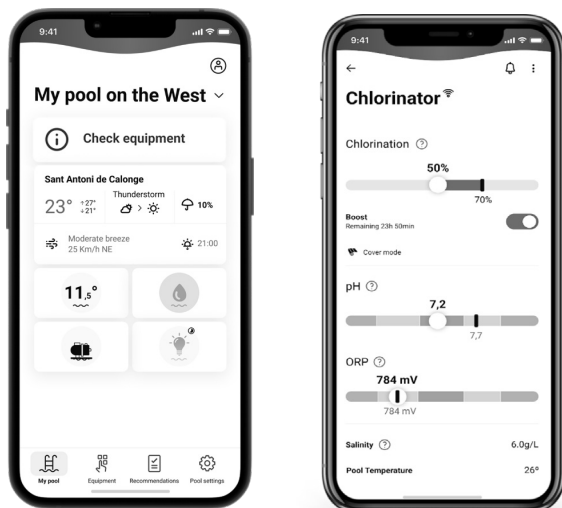
2) Vytvořte si uživatelský účet a definujte novou instalaci.



3) Konfigurujte zařízení v režimu Pairing („+“ & „INFO“ současně po dobu 5 sekund). Na displeji se vedle symbolu Bluetooth zobrazí „bt“ a bude blikat.



4) Klikněte na Přidat zařízení a postupujte podle pokynů FLUIDRA POOL.



## 24. Vlastnosti a technické specifikace

### Standardní provozní napětí

230 V AC - 50/60 Hz  
Kabel: 3 x 1,0 mm<sup>2</sup>, délka 2 m  
MOD. 7 0,2 A  
MOD. 12 0,4 A  
MOD. 21 0,65 A  
MOD. 30 0,75 A  
MOD. 40 1 A

### Pojistka

MOD. 7 1 A T (5x20 mm)  
MOD. 12 2 A T (5x20 mm)  
MOD. 21 2 A T (5x20 mm)  
MOD. 30 3,15 A T (5x20 mm)  
MOD. 40 4 A T (5x20 mm)

### Výstupní napětí

Kabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, délka 2 m  
MOD. 7 10,5 VSS / 3,5 A  
MOD. 12 10,5 VDC / 6,0 A  
MOD. 21 23,0 VDC / 3,5 A  
MOD. 32 20,0 VDC / 6,0 A  
MOD. 42 24,0 VDC / 6,5 A

### Produkce

MOD. 7 6-7 g  
MOD. 12 10 - 12 g  
MOD. 21 17-21 g  
MOD. 30 24-30 g  
MOD. 40 31-40 g

### Minimální průtok recirkulace

MOD. 7 2 m<sup>3</sup>/h  
MOD. 12 3 m<sup>3</sup>/h  
MOD. 21 5 m<sup>3</sup>/h  
MOD. 30 6 m<sup>3</sup>/h  
MOD. 40 8 m<sup>3</sup>/h

### Počet elektrod

MOD. 7 3  
MOD. 12 5  
MOD. 21 7  
MOD. 30 11  
MOD. 40 13

### Netto hmotnost (včetně obalu)

MOD. 7 9 kg  
MOD. 12 11 kg  
MOD. 21 13 kg  
MOD. 30 15 kg  
MOD. 40 17 kg

### Řídicí systém

- Mikroprocesor.
- Dotyková ovládací tlačítka a LED indikátory provozu.
- Řídicí vstupy/výstupy: 3 vstupy typu beznapěťový kontakt pro automatický stav zastřešení, regulátor ORP/zbytkového chlóru a externí průtok.
- Výstup do článku: řízení produkce (10 jednoduchých úrovní).
- Rozsah salinity/teploty: 3 - 12 g/l / 15 - 40 °C
- Integrovaný regulátor pH/ORP (pouze modely pH a pH/ORP).
- Neizolovaný MODBUS.
- Výstup 220 V / 0,5 A pro ovládání čerpadla pH (pouze modely pH a pH/ORP).

### Samočištění

Automaticky, přepólováním

### Pracovní teplota

0 °C až 50 °C  
Chlazení přirozenou konvekcí

### Materiál

- Řídicí jednotka  
ABS
- Elektrolytický článek  
Metakrylátový derivát. Transparentní

### Senzor pH

Tělo: plast (modrá barva)  
Rozsah 0 -12 pH  
Pevný elektrolyt

### Senzor ORP

Tělo: plast (červená barva)  
Rozsah 0 - 1 000 mV  
Pevný elektrolyt

## 25. Údržba

### Údržba sond pH/ORP

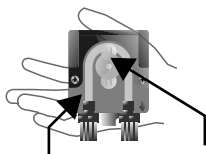
#### Údržba 2 - 12 měsíců



1. Zkontrolujte, zda je membrána senzoru stále vlhká.
2. Pokud se senzor nebude delší dobu používat, uchovávejte jej ponořený v konzervačním roztoku.
3. Při čištění senzoru nepoužívejte abrazivní materiály, které by mohly poškrábat měřicí povrch.
4. Snímače jsou spotřebním materiálem a po určité době provozu je třeba je vyměnit.

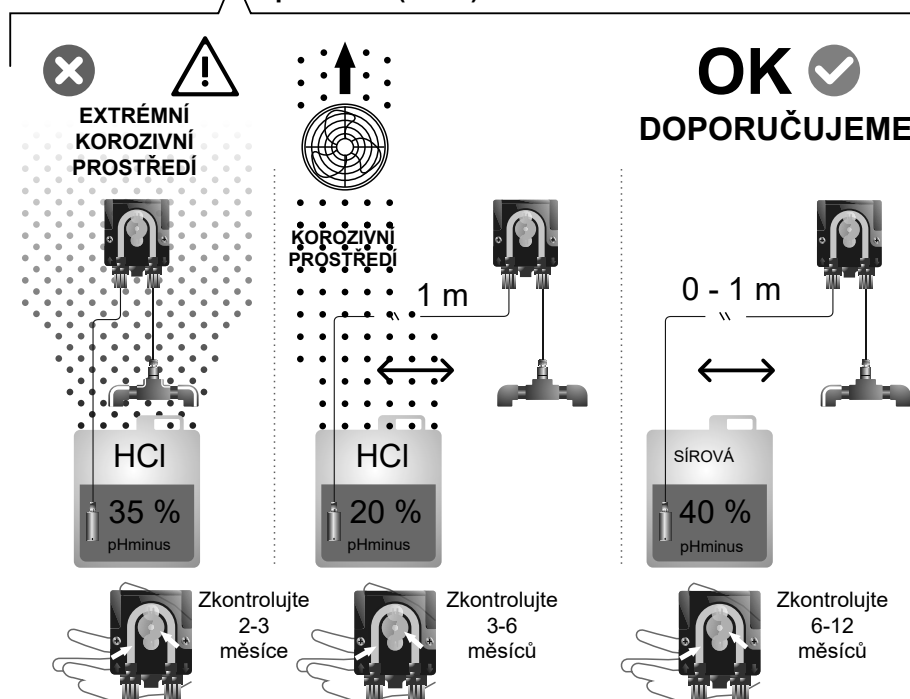
### Údržba čerpadla pH

#### Údržba 3 - 6 měsíců



### ZKONTROLOVAT TRUBKU A ROTOR

#### pHminus (ACID): 2-12 MĚSÍCŮ





## Údržba elektrolytického článku

Aby byla zajištěna dlouhá životnost, musí být článek udržován v dobrém stavu. Systém elektrolýzy soli je vybaven automatickým systémem čištění elektrod, který zabraňuje usazování vodního kamene na elektrodách, takže se nepředpokládá, že by bylo nutné elektrody čistit. Pokud je však nutné vyčistit vnitřek článku, postupujte následovně:

1. Odpojte zařízení od napájení 230 V.
2. Odšroubujte pojistnou matici umístěnou na konci, kde se nacházejí elektrody, a vyjměte sadu elektrod.
3. Použijte zředěný roztok kyseliny chlorovodíkové (1 díl kyseliny na 10 dílů vody) a ponořte sadu elektrod do roztoku na dobu maximálně 10 minut.
4. ČLÁNEK A ELEKTRODY NIKDY NEŠKRÁBEJTE ANI NEKARTÁČUJTE.

Elektrody systému elektrolýzy soli se skládají z titanových destiček potažených vrstvou oxidů ušlechtilých kovů. Procesy elektrolýzy, které probíhají na jejich povrchu, způsobují jejich postupné opotřebení, a proto je třeba vzít v úvahu následující aspekty, aby se optimalizovala jejich životnost:

1. Přestože se jedná o SAMOČISTICÍ systémy elektrolýzy soli, dlouhodobý provoz systému při hodnotách pH vyšších než 7,6 ve vodě s vysokou tvrdostí může způsobit usazování vodního kamene na povrchu elektrod. Tyto usazeniny postupně poškozují povrchovou vrstvu, což vede ke zkrácení její životnosti.
2. Časté čištění/mytí elektrod (jak je popsáno výše) zkracuje jejich životnost.
3. Dlouhodobý provoz systému při salinitě nižší než 3 g/l způsobuje předčasné poškození elektrod.
4. Časté používání přípravků proti řasám s vysokým obsahem mědi může vést k jejímu usazování na elektrodách a k postupnému poškozování povrchové vrstvy. Nezapomeňte, že nejlepším přípravkem proti řasám je chlór.

### Elektrody

Systém zobrazí nápis „CEL“, což indikuje poruchu elektrod elektrolytického článku. Tato porucha je obvykle způsobena procesem pasivace elektrod po skončení jejich životnosti. Přestože se jedná o samočisticí systém, může být tato porucha způsobena také nadměrnou tvorbou vodního kamene na elektrodách, pokud je systém provozován ve vodě s vysokou tvrdostí a vysokým pH.

## 26. Časté problémy a jejich řešení

| Zpráva  | Řešení  |
|---|---|
| Alarm FLOW<br>- Snímač plynu (F.E) / Snímač průtoku (F.S) | Alarm průtoku se objeví proto, že buňka není zcela zaplavena (senzor plynu elektrody), nebo proto, že neprotéká voda (senzor průtoku). <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte čerpadlo, filtr a proplachovací ventil. V případě potřeby vyčistěte.</li> <li>Zkontrolujte připojení kabelů snímače průtoku a snímače plynu elektrody.</li> </ul>  |
| Alarm STOP CL   | Alarm STOP CL se může objevit ze tří důvodů:<br>CL EXT = Vypnuto externí řídicí jednotkou <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte externí regulátor (ORP/ppm) a zkontrolujte načtení údajů.</li> <li>Pokud nemáte externí řídicí jednotku, funkci AUTO CL EXT vypněte, jinak se produkce nespustí.</li> </ul><br>CL INT = Vypnuto hodnotou ClmV nebo Clppm v zařízení. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hladinu chlóru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor ORP/ppm vyčistěte a zkalibrujte.</li> </ul>   |
| ORP(mV) - Alarm Nízké/vysoké ORP                          | Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečnostní hodnoty, zobrazí se alarm Nízká nebo Vysoká hodnota. Bezpečnostní hodnoty Vysoká a Nízká hodnota ClmV nelze měnit.<br>Standardní režim: ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se vypne<br>Režim Biopool: ClmV > 855 = ALARM VYSOKÉ ORP = Elektrolyza se vypne <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hladinu chlóru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor ORP vyčistěte a zkalibrujte.</li> <li>Pokud máte nízkou hodnotu volného chlóru a vysokou hodnotu celkového chlóru, proveďte šokové chlorování (chlomanem sodným), abyste snížili obsah chloraminů.</li> <li>Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, zařízení ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.</li> </ul><br>Standardní režim: ClmV < 600 = ALARM NÍZKÉ ORP<br>Režim Biopool: ClmV < 300 = ALARM NÍZKÉ ORP <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hladinu chlóru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor ORP vyčistěte a zkalibrujte.</li> <li>V případě, že je hodnota ppm chlóru vysoká a hodnota mV nízká, zkontrolujte koncentraci kyseliny kyanurové.</li> <li>V případě hodnot nad 60 ppm bazén částečně vypusťte.</li> <li>Zvyšte denní filtraci.</li> <li>Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, zařízení ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.</li> </ul> |
| Alarm Nízké/vysoké pH                                     | Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečnostní hodnoty, zobrazí se alarm Nízká nebo Vysoká hodnota. Jedná se o bezpečnostní hodnoty, které nelze měnit. Pokud se objeví alarm Vysoké pH, čerpadlo pH se z bezpečnostních důvodů vypne.<br>Standardní režim: pH > 8,5 = ALARM VYSOKÉ PH = Čerpadlo vypnuto<br>Režim Biopool: pH > 9,0 = ALARM VYSOKÉ PH = Čerpadlo vypnuto <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hodnotu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte.</li> <li>Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, zařízení ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.</li> <li>Aby čerpadlo mohlo pokračovat v dávkování, je třeba snížit pH bazénu ručně na 8,45 (standardní režim) nebo 8,95 (režim Biopool).</li> </ul><br>Standardní režim: pH < 6,5 = ALARM NÍZKÉ PH<br>Režim Biopool: pH < 6,0 = ALARM NÍZKÉ PH <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hodnotu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte.</li> <li>Pokud je během kalibrace odchylka vysoká, zařízení ohlásí chybu a sondu je třeba vyměnit.</li> </ul>   |
| Alarm PUMP-STOP   | Pokud je aktivována FUNKCE PUMP-STOP (Vypnutí čerpadla) (výchozí hodnota je 60 min.), systém dávkovací čerpadlo po uplynutí naprogramované doby vypne, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hodnotu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku.</li> <li>V případě potřeby senzor pH vyčistěte a zkalibrujte.</li> <li>Zkontrolujte a upravte alkalitu vody (poradte se s odborníkem na bazény).</li> <li>Zkontrolujte hladinu kyseliny v nádobě.</li> </ul>  |
| Alarm článku  | Alarm článku se zobrazí, když zařízení zjistí, že elektroda je na konci své životnosti (pasivovaná). Odhadovaná životnost elektrod = 8 000 - 10 000 h. <ul style="list-style-type: none"> <li>V případě potřeby elektrodu vyměňte</li> </ul>  |
| Alarm senzoru nízké/vysoké TEPLoty                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teplotní alarm se zobrazí, pokud jsou hodnoty teploty mimo námi nastavené limity.</li> <li>Pokud je teplota vody velmi nízká, zařízení nedosáhne 100 % výkonu z důvodu nízké vodivosti.</li> </ul>   |
| Alarm Nízká/vysoká hodnota g/l                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stejně jako teplotní alarm se tento alarm zobrazí, když hodnoty g/l soli překročí námi nastavené limity.</li> <li>Pokud je hodnota g/l příliš nízká nebo příliš vysoká, ovlivní to produkci zařízení v důsledku vodivosti vody.</li> </ul>   |

## 27. Záruka

### OBECNÉ ASPEKTY

- V souladu s těmito ustanoveními prodávající zaručuje, že výrobek, na který se vztahuje tato záruka, je v době dodání bez jakýchkoli nedostatků.
- Záruční doba výrobku se řídí právními předpisy země, ve které spotřebitel výrobek zakoupil.
- Záruční doba se počítá od okamžiku dodání kupujícímu.

#### Zvláštní záruky:

- \* Na elektrody se vztahuje záruka 2 ROKY nebo 8 000 hodin (podle toho, co nastane dříve) bez možnosti prodloužení.
  - \* Na senzory pH/ORP se vztahuje záruka 1 ROK bez možností prodloužení.
  - \* Na tyto konkrétní záruční doby se vztahují zejména omezení uvedená v části „OMEZENÍ“.
- Pokud dojde k neshodě výrobku a kupující to oznámí prodávajícímu během záruční doby, prodávající výrobek opraví nebo vymění na vlastní náklady v místě, kde to považuje za vhodné, pokud to není nemožné nebo neúměrné.
  - Pokud Výrobek nelze opravit nebo vyměnit, může kupující požadovat poměrné snížení ceny nebo, je-li neshoda dostatečně významná, ukončení kupní smlouvy.
  - Díly vyměněné nebo opravené v rámci této záruky neprodlužují záruční dobu původního Výrobku, ale mají vlastní záruku.
  - Aby byla tato záruka účinná, musí kupující prokázat datum nákupu a dodání Výrobku.
  - Pokud od dodání Výrobku kupujícímu uplynulo více než šest měsíců a kupující tvrdí, že Výrobek není ve shodě, musí kupující prokázat původ a existenci údajné vady.
  - Tímto záručním listem nejsou omezena ani dotčena práva spotřebitelů vyplývající ze závazných vnitrostátních předpisů.

### ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY

- Aby byla tato záruka účinná, musí kupující striktně dodržovat pokyny výrobce uvedené v dokumentaci přiložené k výrobku, pokud se vztahují k dané řadě a modelu výrobku.
- Pokud je uveden harmonogram výměny, údržby nebo čištění určitých částí nebo součástí Výrobku, je záruka platná pouze v případě, že byl tento harmonogram řádně dodržen.

### OMEZENÍ

- Tato záruka se vztahuje pouze na prodej spotřebitelům, přičemž „spotřebitelem“ se rozumí osoba, která nabývá Výrobek pro účely, které nespádají do její profesionální činnosti.
- Záruka se neposkytuje na běžné opotřebení výrobku ani na díly, součásti a/nebo spotřební či doplňkové materiály.
- Záruka se nevztahuje na případy, kdy byl Výrobek: (1) nesprávně ošetřen; (2) byl kontrolován, opravován, udržován nebo s ním manipulovala neoprávněná osoba; (3) byl opravován nebo udržován s použitím neoriginálních dílů nebo (4) byl nesprávně instalován nebo uveden do provozu.
- Pokud je neshoda výrobku důsledkem nesprávné instalace nebo uvedení do provozu, platí tato záruka pouze v případě, že je taková instalace nebo uvedení do provozu zahrnuto v kupní smlouvě výrobku a bylo provedeno prodávajícím nebo na jeho odpovědnost.
- Poškození nebo selhání Výrobku v důsledku některé z následujících příčin:
  1. Nesprávné naprogramování systému a/nebo kalibrace senzorů pH/ORP uživatelem.
  2. Použití chemických přípravků, které nejsou výslovně povoleny.
  3. Vystavení korozivnímu prostředí a/nebo teplotám pod 0 °C nebo nad 50 °C.
  4. Provoz při pH vyšším než 7,6.
  5. Provoz při salinitě nižší než 3 g/l chloridu sodného a/nebo teplotách nižších než 15 °C nebo vyšších než 40 °C.

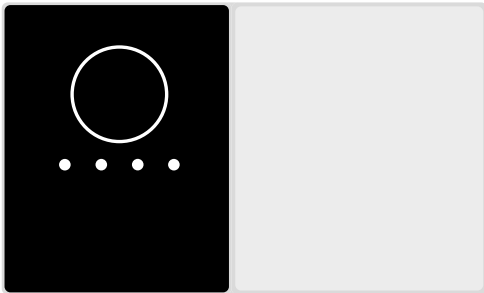
Copyright © 2024 I.D. Electroquímica, S.L.

Všechna práva vyhrazena. IDEGIS je registrovaná ochranná známka společnosti I.D. Electroquímica, S.L. v ES. Modbus je registrovaná ochranná známka společnosti Modbus Organization, Inc. Ostatní názvy produktů, značek nebo společností mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.









Vyrobeno ve Španělsku společností  
I.D. Electroquímica, S.L.  
Pol. Atalayas, c./ Dracma R-19  
03114 ALICANTE. Španělsko.