

Energy Connect

works with

FLUIDRA
POOL



m^3
30-180

Tech
8.000
10.000

pH

ORP

g/L
 $^{\circ}C$

WiFi



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

CS

Solinátor pro bazény

Modely

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

CE



OBSAH



① Obecné informace

6

1.1	Obecné vlastnosti	6
1.2	Bezpečnostní upozornění a doporučení	7
1.3	Obsah	8
1.4	Rozměry	8
1.5	Technický popis	9



② Instalace zařízení

10

2.1	Instalace zařízení na zeď	10
2.2	Informace o připojení	10
2.3	Instalační schéma	11
2.4	Instalace elektrolýzního článku	11
2.5	Připojení elektrolýzního článku	12
2.6	Instalace čidla pH/ORP, místa vstřikování, spínače průtoku a čidla teploty	12
2.7	Uvedení do provozu	14



③ Uživatelské rozhraní

14

3.1	Popis štítku	14
3.2	Sekvence spouštění, aktivace/deaktivace ovladačů wifi/bt a driverů pH/ORP	15
3.3	Popis navigace	15
3.4	Informace na stránce „Home“	16



④ Navigace a úprava nastavených hodnot produkce (%), pH a mV (ORP)

17

4.1	Úprava nastavené hodnoty produkce (%)	17
4.2	Úprava nastavené hodnoty pH a mV (ORP)	18



⑤ Nabídka nastavení

19

5.1	Verze Fw & reset nastavení	20
5.2	Model, aktivní techniky a provozní hodiny	20
5.3	Změna polarity	21
5.4	Režim Boost	21
5.5	Řízení lopatkového spínače průtoku	22
5.6	Snímač průtoku v článku (flow gas)	22
5.7	Kryt	23
5.8	Inteligentní dávkování pH-	23
5.9	Počáteční stabilizace pH	24
5.10	PumpStop	24
5.11	Vnitřní kontrola chlóru	25
5.12	Vnější kontrola chlóru	25
5.13	Teplotní alarm	26

5.14	Alarm g/L	26
5.15	Režim Info	27
5.16	Biopool	27
	⑥ Nabídka info, kalibrace a alarmy	28
6.1	Kalibrace snímače pH	29
6.2	Kalibrace snímače mV (ORP)	30
6.3	Kalibrace salinity (g/L)	31
6.4	Kalibrace teploty	32
6.5	Informace o alarmech	33
	⑦ Reset celkového/částečného nastavení	36
	⑧ Spárování s FluidraPool	37
	⑨ Údržba	38
9.1	Údržba elektrolýzního článku	38
9.2	Údržba snímačů pH/ORP (údržba 2 - 12 měsíců)	38
9.3	Údržba čerpadla pH (údržba 2 - 6 měsíců)	39
	⑩ Řešení problémů	40
	⑪ Vlastnosti a technické specifikace	41
	⑫ Záruky	42

DŮLEŽITÉ: Návod k použití, který držíte v rukou, obsahuje důležité informace o bezpečnostních opatřeních, která je třeba dodržovat při instalaci a uvádění do provozu. Proto je nezbytné, aby si montážní firma i uživatel před instalací a uvedením do provozu přečetli tento návod.

Tento návod si uschovejte pro budoucí použití tohoto spotřebiče.



Zpracování vyřazených elektrických a elektronických zařízení (platí pouze v EU).

Jakýkoli výrobek označený tímto symbolem znamená, že jej po skončení jeho životnosti nelze likvidovat společně s ostatním domovním odpadem. Za likvidaci tohoto typu odpadu je zodpovědný uživatel, který jej odevzdá na vhodném místě pro selektivní recyklaci 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 této příručce popisují provoz a údržbu systémů solné elektrolyzy. Pro dosažení optimálního výkonu solných elektrolyzních systémů je vhodné dodržovat níže uvedené pokyny:



① Obecné informace

1.1 | Obecné vlastnosti

- Po instalaci systému solné elektrolyzy je nutné ve vodě rozpustit určité množství soli. Systém elektrolyzy soli se skládá ze dvou prvků: elektrolyzního článku a řídicí jednotky. Elektrolyzní článek obsahuje několik aktivovaných titanových desek (elektrod), takže při průchodu elektrického proudu a průchodu roztoku soli vzniká volný chlor.
- Udržování určité hladiny chlóru v bazénové vodě zajišťuje její hygienickou kvalitu. Systém elektrolyzy soli produkuje chlor, když je v provozu filtrační systém bazénu (čerpadlo a filtr).
- Řídicí jednotka je vybavena několika bezpečnostními zařízeními, která se aktivují v případě poruchy systému a řídicím mikrokontrolérem.
- Systémy solné elektrolyzy mají automatický systém čištění elektrod, který zabraňuje tvorbě inkrustace na elektrodách.

1.2 | Bezpečnostní upozornění a doporučení

- Instalaci nebo manipulaci s přístrojem musí provádět pracovníci s příslušnou kvalifikací.
- Je třeba dodržovat platné předpisy pro prevenci úrazů a elektrická zařízení.
- Při instalaci je třeba vzít v úvahu, že pro elektrické odpojení zařízení je nutné zabudovat spínač nebo jistič odpovídající normám IEC 60947-1 a IEC 60947-3, který zajišťuje všesměrové odpojení, je přímo připojen ke svorkám napájení a musí mít ve všech svých pólech oddělení kontaktů, které zajišťuje úplné odpojení v podmínkách přepětí kategorie III, a to v prostoru, který odpovídá bezpečnostním požadavkům daného místa. Spínač musí být umístěn v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být snadno přístupný. Musí být navíc označen jako odpojovací prvek zařízení.
- Zařízení musí být napájeno z proudového chrániče, který nepřesahuje 30 mA (RDC). Zařízení musí být elektricky uzemněno.
- Instalace musí být v souladu s IEC / HD 60364-7-702 a platnými národními normami pro bazény.
- Výrobce v žádném případě neodpovídá za montáž, instalaci nebo uvedení do provozu, jakož i za jakoukoli manipulaci nebo zabudování součástí, které nebyly provedeny v jeho provozech.
- Tento spotřebič není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností či znalostí, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytne dohled nebo je nepoučila o používání spotřebiče. Děti by měly být pod dohledem, aby si se spotřebičem nehrály.
- Pokud je síťový kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho poprodejní servis nebo podobně kvalifikovaný personál, aby se předešlo případnému nebezpečí.
- Nepokoušejte se měnit řídicí jednotku tak, aby fungovala při jiném napětí.
- Dbejte na pevná elektrická spojení, aby nedošlo k falešným kontaktům a jejich následnému 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 záplavám.
- Toto zařízení je určeno k trvalému připojení přívodu vody a nesmí být připojeno pomocí dočasné hadice.
- Toto zařízení je vybaveno montážním držákem, viz návod k instalaci.

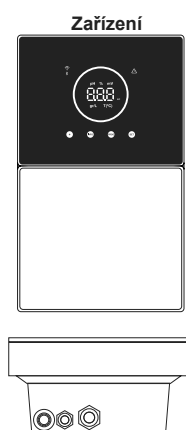
Tento návod k obsluze si uschovejte.



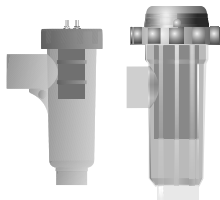
Před zahájením instalace zařízení je třeba si přečíst návod k obsluze.

1.3 | Obsah

Energy Connect 7 g/h
Energy Connect 12 g/h
Energy Connect 21 g/h
Energy Connect 30 g/h
Energy Connect 40 g/h



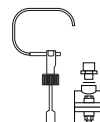
Článek



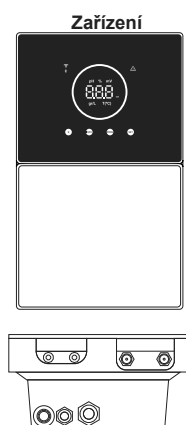
Stručný návod k obsluze



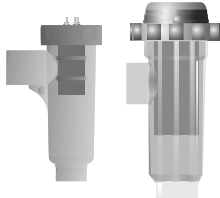
Sada průtokového spínače (volitelné)



Energy Connect Scalable 7 g/h
Energy Connect Scalable 12 g/h
Energy Connect Scalable 21 g/h
Energy Connect Scalable 30 g/h
Energy Connect Scalable 40 g/h



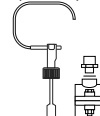
Článek



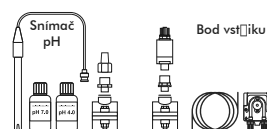
Stručný návod k obsluze



Sada průtokového spínače (volitelné)



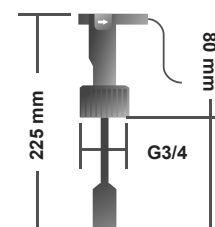
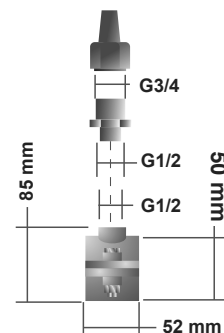
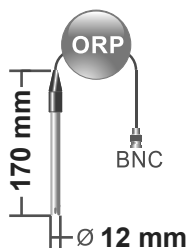
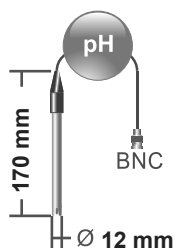
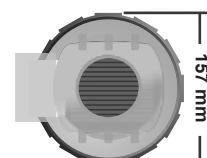
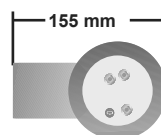
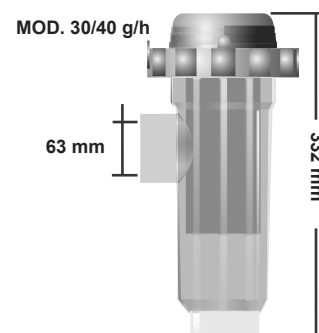
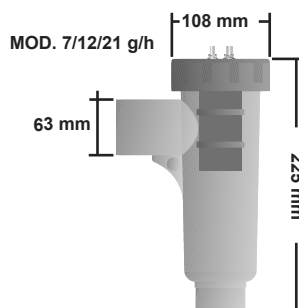
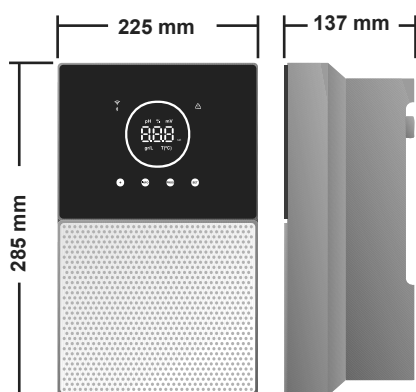
Sada pH

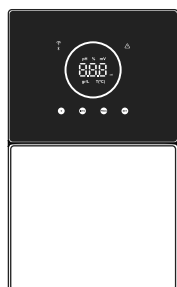


Sada ORP (volitelné)

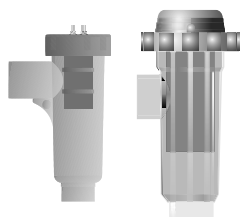


1.4 | Rozměry

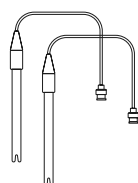




Řídicí jednotka	MODEL				
Popis	7	12	21	30	40
Provozní napětí	230 V AC 50/60 Hz				
Spotřeba (AAC)	0,2 A	0,5 A	0,65 A	0,75 A	0,95 A
Pojistka (5x20 mm)	T 1 A	T 2 A	T 2 A	T 3,15 A	T 4 A
Výstup (Adc)	3,5 A X 2	6 A X 2	3,5 A X 6	6 A X 5	6,5 A X 6
Produkce (g Cl ₂ /h)	6 - 7	10 - 12	17 - 21	24 - 30	31 - 40
m ³ Bazén (16 - 24 °C)	30	60	100	140	180
m ³ 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				
Popis	7	12	21	30	40
Elektrody (samočisticí aktivovaný titan)	Tech Grade 8 000 - 10 000 h				
Min. průtok (m³/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/cm²				
Pracovní teplota	15 - 40 °C max.				
Snímač teploty	Ano				



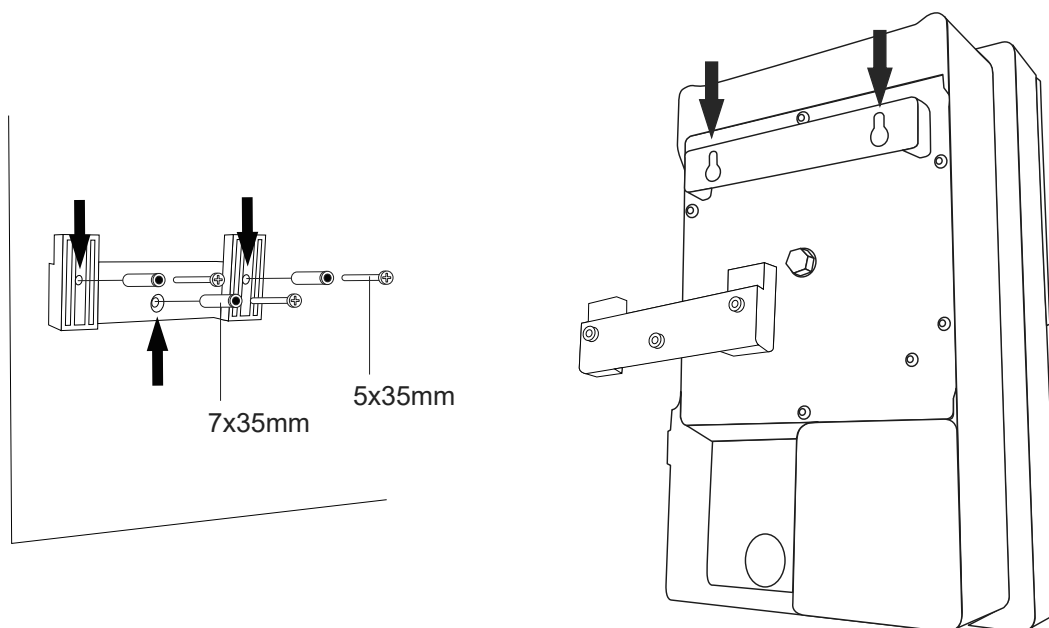
Senzory pH/ORP	MODEL	
Popis	pH - mV (ORP)	
Rozsah měření	0,00 - 9,99 pH / 000 - 999 mV (ORP)	
Rozsah ovládání	7,00 - 7,80 pH / 600 - 850 mV (ORP)	
Rozsah ovládání Biopool ON	6,50 - 8,50 pH / 300 - 850 mV (ORP)	
Přesnost	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP)	
Kalibrace	Automaticky (etalony pH-ORP)	
Kontrolní výstupy (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



② Instalace zařízení

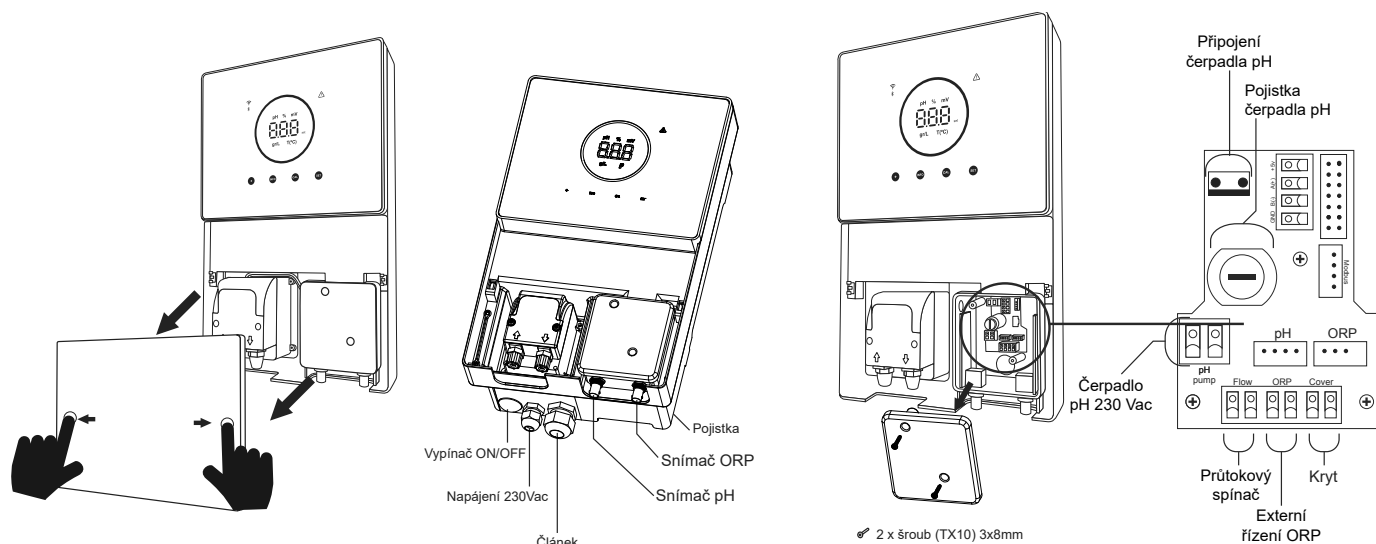
2.1 | Instalace zařízení na zeď



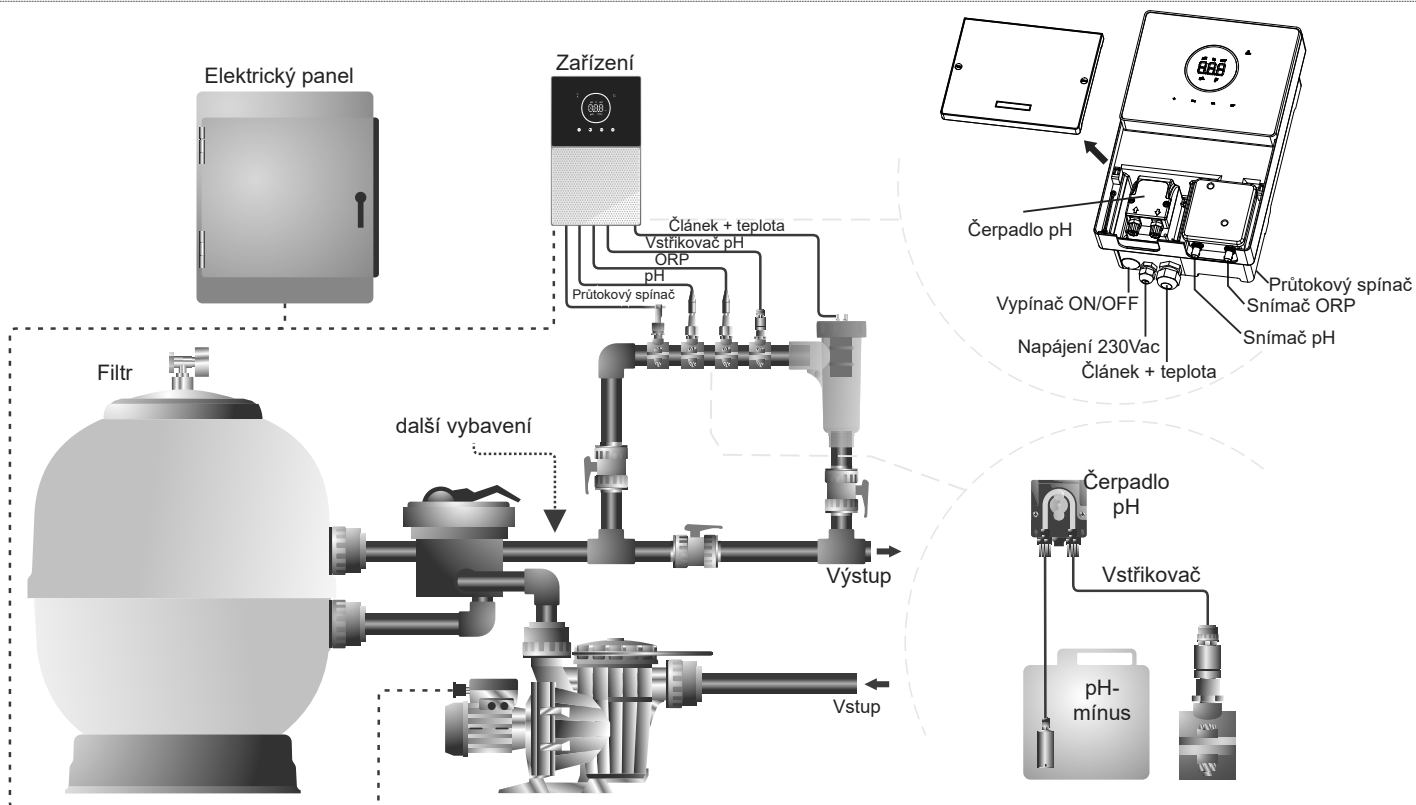
- Řídicí jednotka musí být vždy instalována VERTIKÁLNĚ a na hladkém povrchu stěny. Kromě toho musí být dostatečně daleko od článku, aby nemohlo dojít k jeho náhodnému potřísnění vodou.
- Buňka by měla být vždy instalována VERTIKÁLNĚ a na podlaze, jak je znázorněno na doporučeném instalačním schématu.
- 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 čistírny odpadních vod tak, aby se čerpadlo a systém zapínaly současně.

Zejména se vyvarujte vzniku korozivního prostředí způsobeného roztoky snižujícími pH (zejména roztoky obsahujícími kyselinu chlorovodíkovou „HCl“). Neinstalujte chlorátor soli v blízkosti skladovacích prostor těchto produktů. K tomuto účelu důrazně doporučujeme používat přípravky na bázi hydrogensíranu sodného nebo zředěné kyseliny sírové.

2.2 | Informace o připojeních



2.3 | Instalační schéma



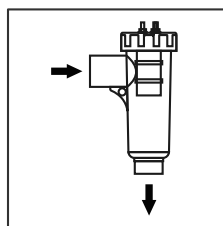
Poznámka: Toto schéma představuje instalaci modelu Energy Connect Scalable se všemi nainstalovanými možnostmi. Toto schéma se může lišit v závislosti na zakoupeném modelu.

2.4 | Instalace elektrolyzního článku

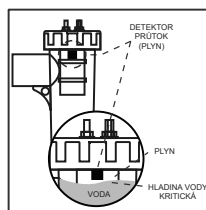
Elektrolytický článek je vyroben z průhledného polymeru, v němž jsou umístěny elektrody. Elektrolytický článek by měl být instalován na místě chráněném před povětrnostními vlivy a **vždy za filtračním systémem** a za jakýmkoli jiným zařízením v instalaci, jako jsou tepelná čerpadla, řídicí systémy atd.

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.

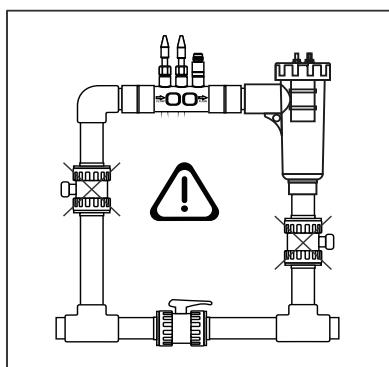
V případě, že je článek instalován v obtoku (doporučená volba), je třeba instalovat ventil pro regulaci průtoku článkem. Před zahájením konečné instalace systému je třeba vzít v úvahu následující komentáře:



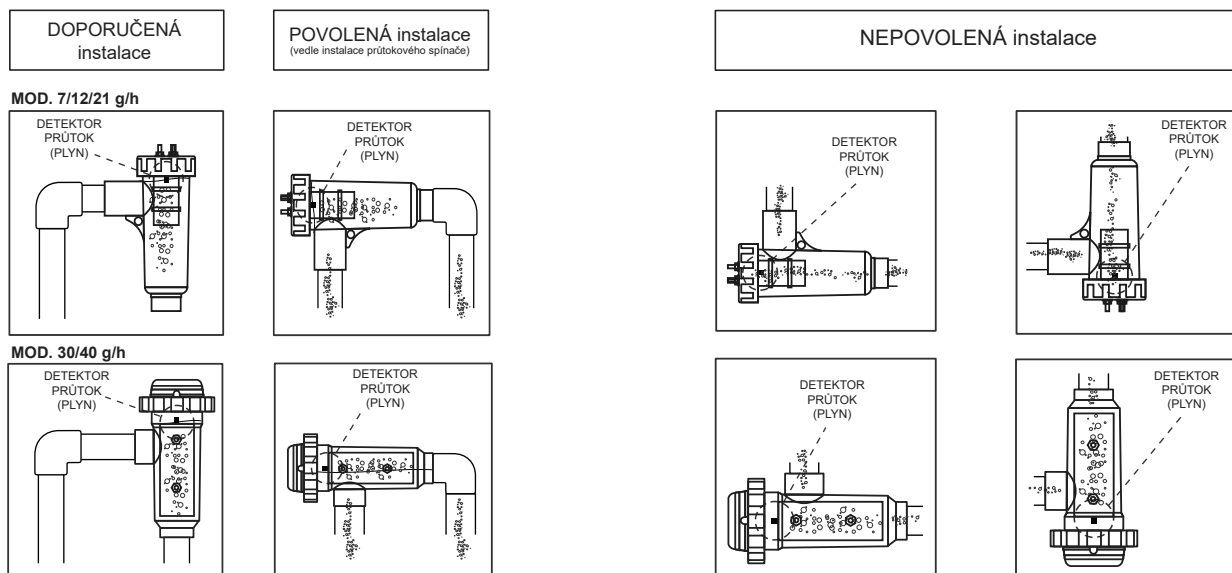
Je třeba dodržet směr proudění vyznačený na článku. Recirkulační systém musí zaručovat minimální průtok uvedený v Tabulce technických charakteristik.



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.

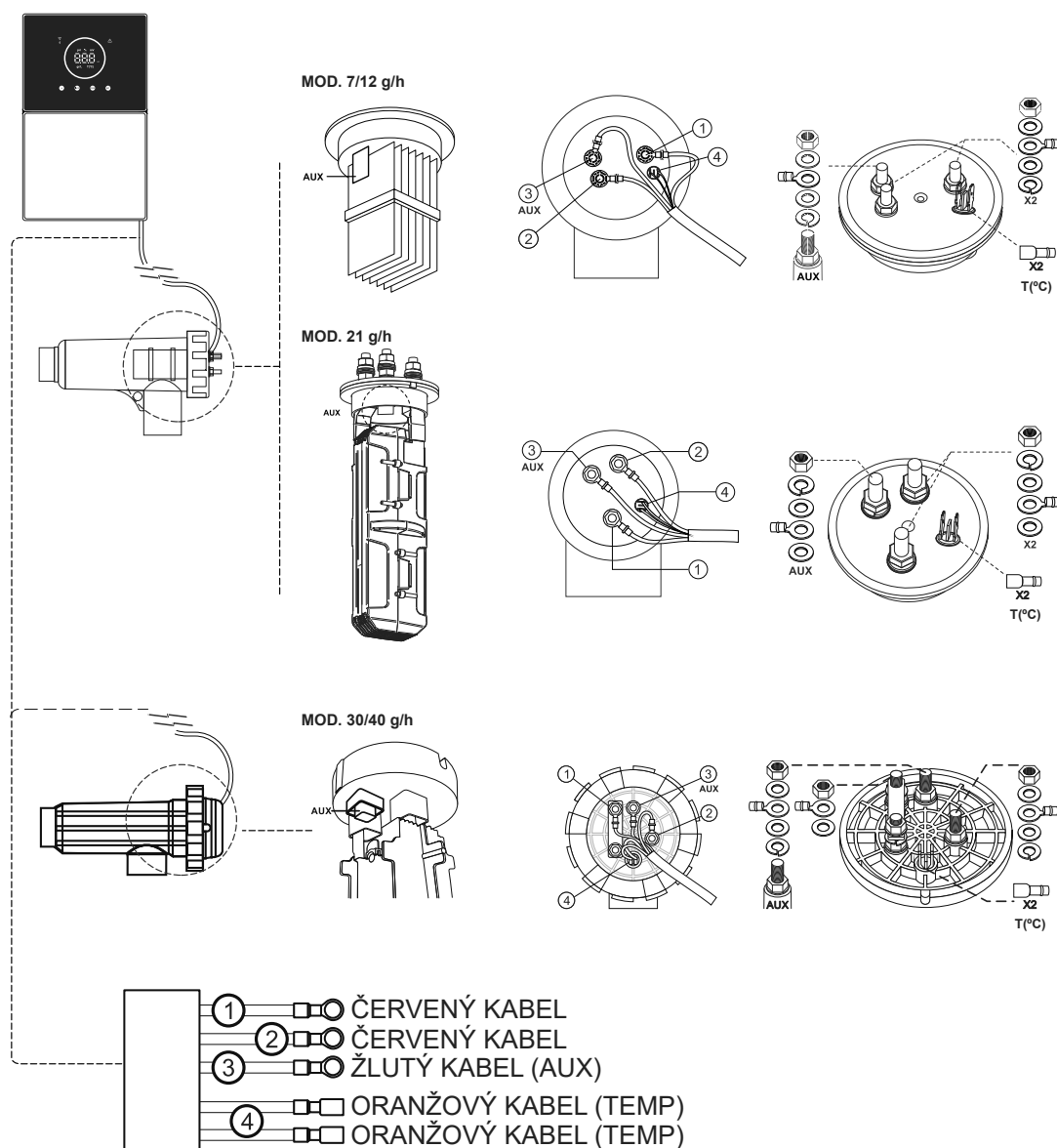


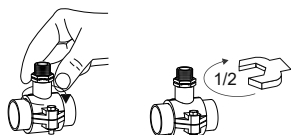
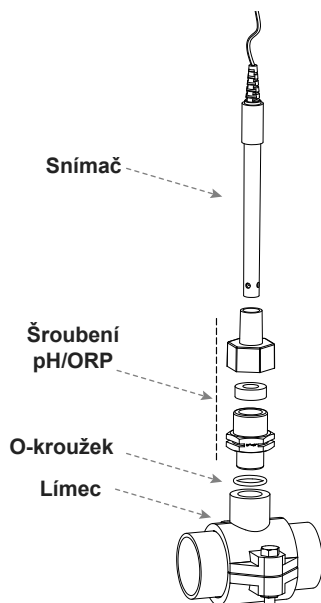
UPOZORNĚNÍ: Detektor průtoku (detektor plynu) nebude fungovat správně, pokud jsou uzavřeny současně vstupní a výstupní ventil do potrubí, kde je nainstalován elektrolytický článek, což může mít za následek nebezpečí prasknutí článku. Ačkoli se jedná o neobvyklou situaci, lze ji předejít tím, že po instalaci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



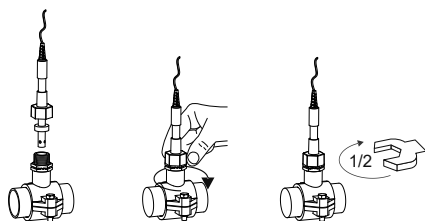
2.5 | Připojení elektrolyzního článku

Propojení mezi elektrolytickým článkem a řídicí jednotkou proveďte 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.

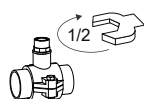
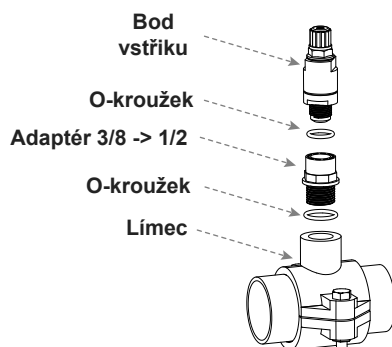




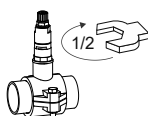
1) Zkontrolujte, zda je těsnicí kroužek v šroubení. Zašroubujte šroubení do límce rukou a poté jej podruhé dotáhněte klíčem.



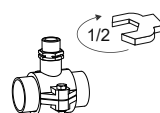
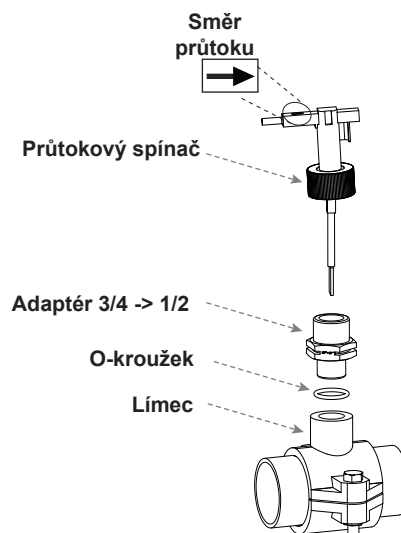
2) Do šroubení vložte snímač pH/ORP. Našroubujte senzor pH/ORP do šroubení rukou a poté jej podruhé dotáhněte klíčem.



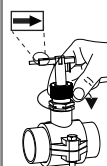
1) Zkontrolujte, zda je těsnicí kroužek v adaptéru. Adaptér našroubujte na objímku ručně a podruhé jej utáhněte klíčem.



2) Našroubujte vstřikovací bod ručně a podruhé jej utáhněte klíčem.



1) Zkontrolujte, zda je těsnicí kroužek v adaptéru. Adaptér našroubujte na objímku ručně a podruhé jej utáhněte klíčem.



2) Ujistěte se, že šipka na horní straně průtokového spínače má stejný směr jako průtok vody.

Ručně našroubujte průtokový spínač na adaptér.

2.7 | Uvedení do provozu

1. Ujistěte se, že filtr je 100% čistý, 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 chloru ve vodě a také delšího provozu elektrod spolu s nižší tvorbou vápenatých usazenin v bazénu.
 - a) Hodnota pH by měla být 7,2-7,6
 - b) Celková alkalita by měla být 60-120 ppm.
3. Přestože systém může pracovat v rozmezí salinity 3 - 12 g/l, měli byste se snažit udržet doporučenou optimální hladinu soli 5 g/l a přidat 5 kg na m³ vody, pokud voda předtím sůl neobsahovala. Vždy používejte kuchyňskou sůl (chlorid sodný) bez přísad, jako jsou jodidy nebo protispékavé látky, a v kvalitě vhodné pro použití lidmi. Nikdy nepřisypávejte sůl přes článek. Přidávejte přímo do bazénu nebo do vyrovnávací nádrže (mimo bazénovou vanu).
4. Po přidání soli a v případě, že má být bazén okamžitě používán, je třeba provést ošetření chlorem. Jako počáteční dávku lze přidat 2 mg/l kyseliny trichlorisokyanurové.
5. Před zahájením pracovního cyklu vypněte řídicí jednotku a nechte běžet depurační čerpadlo po dobu 24 hodin, aby se zajistilo úplné rozpuštění soli.
6. Poté spusťte systém elektrolýzy soli a nastavte úroveň produkce elektrolýzy soli tak, aby se hladina volného chloru udržovala v doporučených hodnotách (0,5-2 ppm).

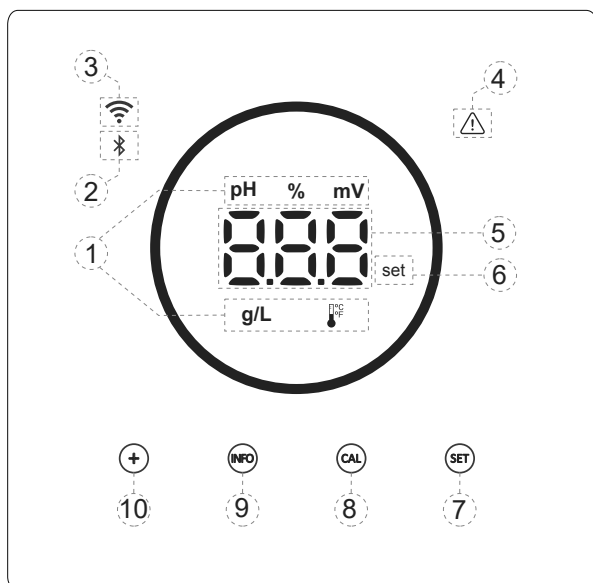
POZNÁMKA: ke stanovení obsahu volného chloru je třeba použít testovací soupravu.

7. V bazénech se silným slunečním zářením nebo intenzivním používáním se doporučuje udržovat úroveň stabilizátoru na 25-30 mg/L (kyseliny izokyanurové). V žádném případě nesmí být překročena hodnota 75 mg/l. Tím se zabrání destrukci volného chloru ve vodě slunečním zářením.



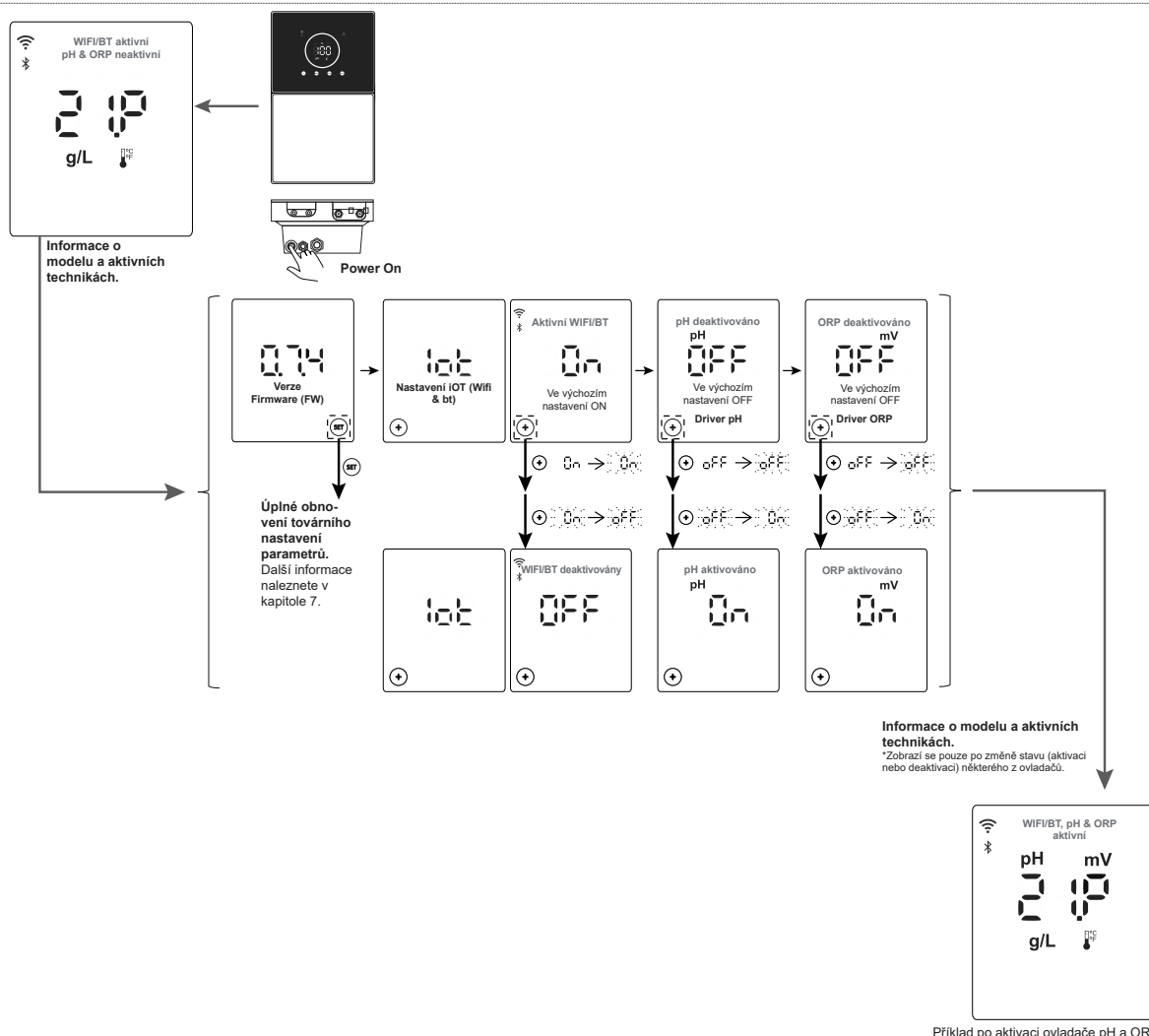
③ Uživatelské rozhraní

3.1 | Popis štítku



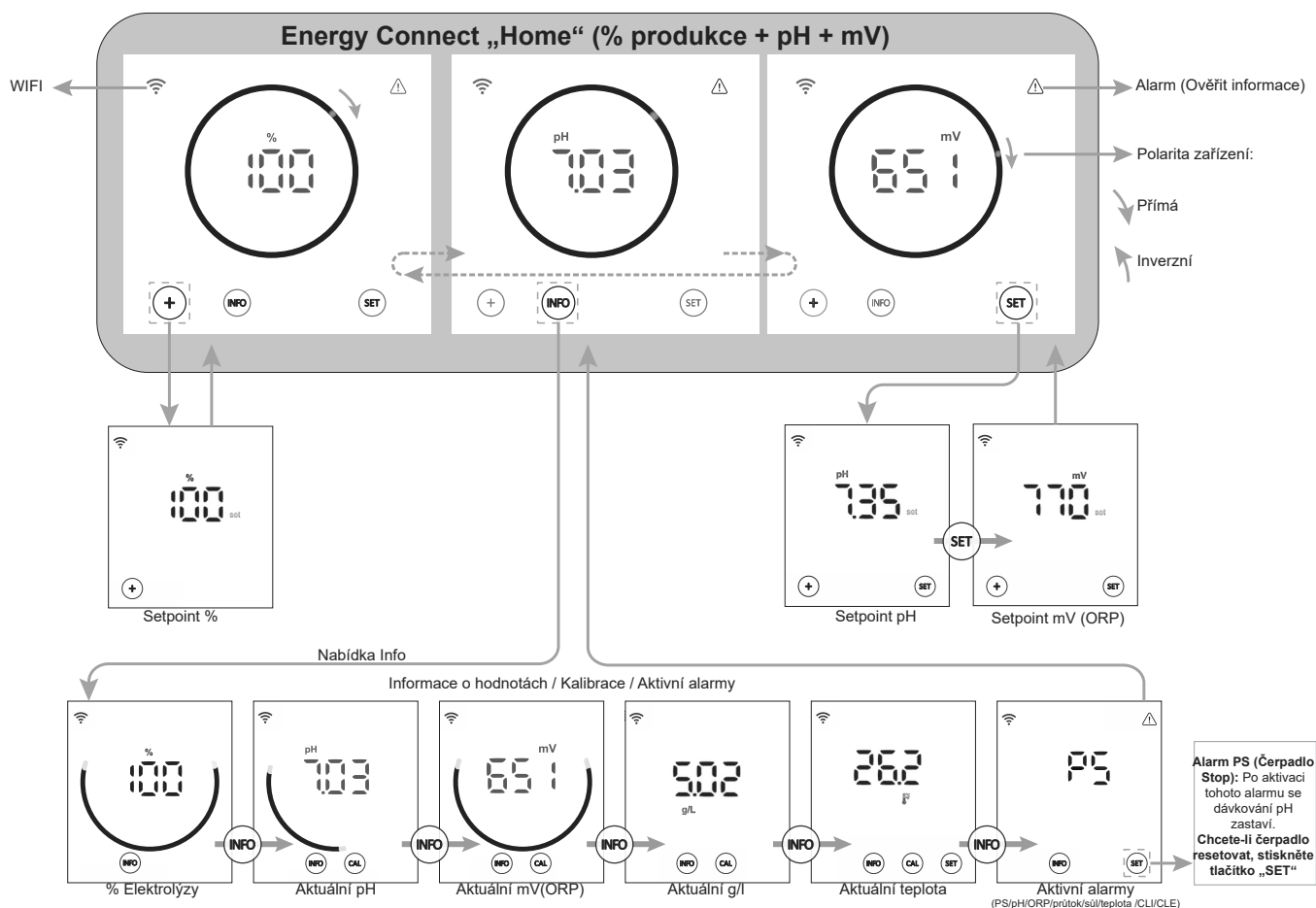
- 1) Informace o aktivních technikách v zařízení: pH, % produkce, ORP, salinita (g/L) a teplota.
- 2) Indikátor Bluetooth (párování s bazénem Fluidra).
- 3) Indikátor stavu Wifi.
- 4) Indikátor alarmů.
- 5) Zobrazení hodnot: % produkce, pH, ORP, salinita (g/l) a teplota.
- 6) Indikátor nastavené hodnoty.
- 7) Přístup do nabídky nastavených hodnot pH a mV(ORP).
- 8) Kalibrační klávesa.
- 9) Přístup do informační / konfigurační nabídky (podržte stisknuté 5s).
- 10) Přímý přístup k modifikaci výrobní nastavené hodnoty produkce / modifikaci hodnoty nebo parametru.

3.2 | Sekvence spouštění, aktivace/deaktivace ovladačů wifi/bt a driverů pH/ORP



Příklad po aktivaci ovladače pH a ORP

3.3 | Popis navigace



3.4 | Informace na stránce „Home“

Na hlavní stránce „Home“ přístroj standardně zobrazuje nejdůležitější hodnoty stavu vašeho bazénu (% , pH, mV), což vám umožní na první pohled zkontrolovat jeho stav.

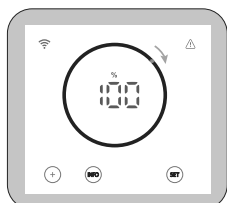
Teplota a salinita v g/l se ve výchozím nastavení zobrazují na pozadí (v továrním nastavení je INF OFF). Uživatel může rozhodnout, zda se má zobrazovat na stránce „Home“, aktivací možnosti INF ON v nabídce nastavení.

Zobrazené parametry se liší v závislosti na verzi instalovaného zařízení:

A) „INF“ OFF

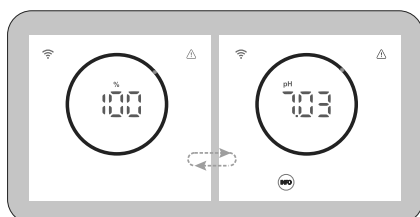
1. Model Energy Connect: Zobrazuje pouze aktuální úroveň produkce (%) zařízení.

%



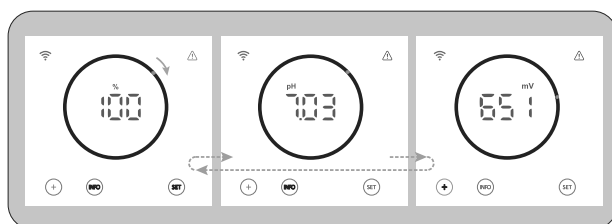
2. Model Energy Connect Scalable pH: Cyklicky přepíná mezi aktuální produkcí (%) a pH bazénu.

% - pH



3. Model Energy Connect Scalable pH/ORP: Cyklicky přepíná mezi stávající produkcí (%), pH a ORP (mV) bazénu.

% - pH - mV

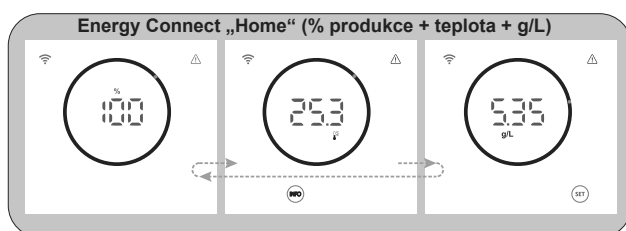


B) „INF“ ON

V nabídce „Config“ můžeme aktivovat informační režim („INF“ ON). S aktivním informačním režimem zobrazí zařízení na hlavní stránce „Home“ vždy 3 proměnné v závislosti na modelu zařízení.

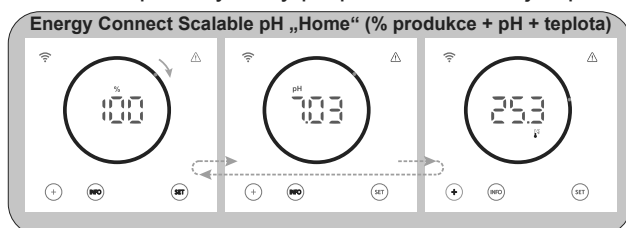
1. Model Energy Connect: Cyklicky přepíná mezi stávající produkcí (%), teplotou a g/l.

% - T - g/L



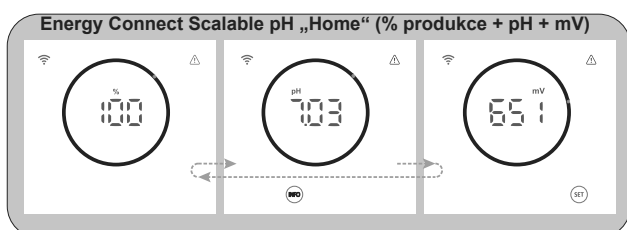
2. Model Energy Connect Scalable pH: Cyklicky přepíná mezi stávající produkcí (%), pH a teplotou.

% - pH - T



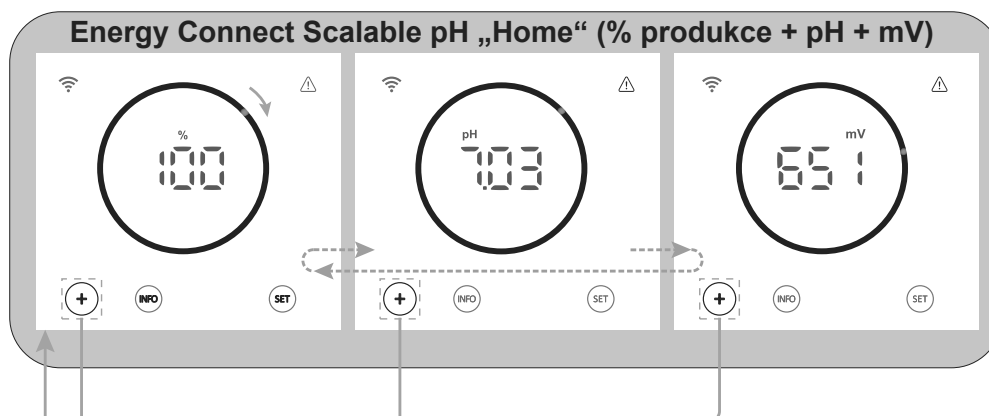
3. Model Energy Connect Scalable pH/ORP: Cyklicky přepíná mezi stávající produkcí (%), pH a mV (ORP).

% - pH - mV





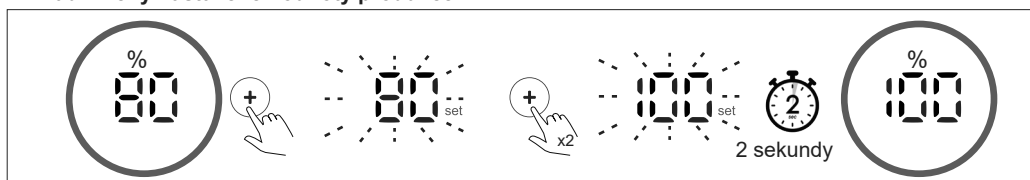
4.1 | Úprava nastavené hodnoty produkce (%)

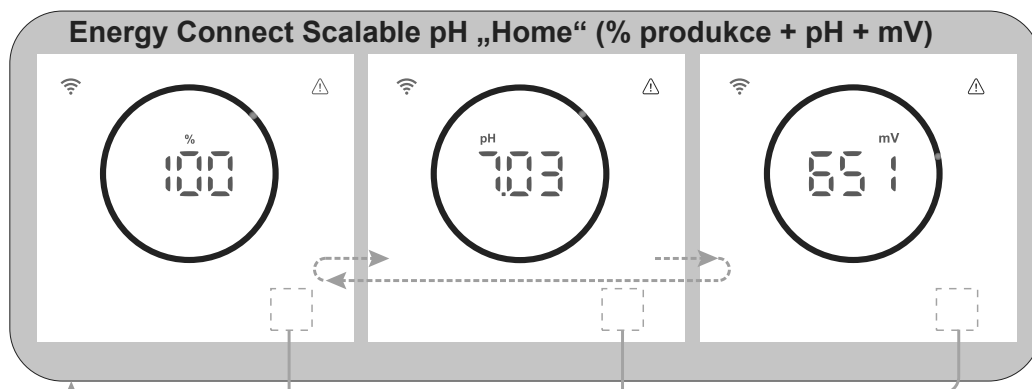


Chcete-li upravit nastavenou hodnotu produkce, postupujte podle následujících kroků:

- **Vstupte do režimu úprav:** Stiskněte klávesu **+**. Aktuálně nastavená hodnota začne blikat.
- **Úprava nastavené hodnoty:** Stisknutím tlačítka **+** nastavíte novou požadovanou hodnotu.
- **Uložení nastavené hodnoty:** Po výběru nové nastavené hodnoty ji zařízení po 2 sekundách nečinnosti automaticky uloží a vrátí se na domovskou stránku „Home“ zařízení.

Příklad změny nastavené hodnoty produkce:





Chcete-li upravit nastavenou hodnotu pH/ORP, postupujte podle následujících kroků:

Úprava nastavené hodnoty pH

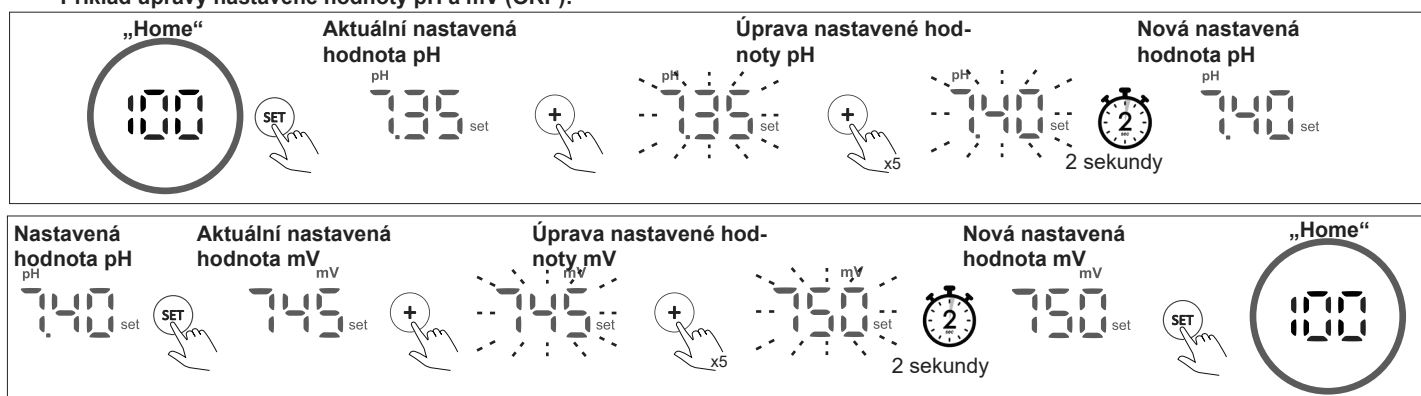
- **Vstupte do režimu úprav:** Po stisknutí tlačítka **SET** se na displeji přístroje zobrazí aktuální hodnota nastavené hodnoty pH. Stiskněte tlačítko a nastavená hodnota začne blikat.
- **Úprava nastavené hodnoty:** Stisknutím tlačítka **+** nastavíte novou požadovanou hodnotu.
- **Uložení nastavené hodnoty:** Po výběru nové požadované hodnoty přístroj tuto hodnotu automaticky uloží po 2 sekundách nečinnosti.

Úprava nastavené hodnoty mV (ORP)

- **Vstupte do režimu úprav:** Stisknutím tlačítka **SET** se na displeji přístroje zobrazí požadovaná hodnota. Stiskněte tlačítko **+** a požadovaná hodnota začne blikat.
- **Úprava nastavené hodnoty:** Stisknutím tlačítka **+** nastavíte novou požadovanou hodnotu.
- **Uložení nastavené hodnoty:** Po výběru nové požadované hodnoty přístroj tuto hodnotu automaticky uloží po 2 sekundách nečinnosti.
- **Návrat do nabídky „Domů“:** Stisknutím tlačítka **SET** se vrátíte do stránky „Home“ zařízení.

CS

Příklad úpravy nastavené hodnoty pH a mV (ORP):

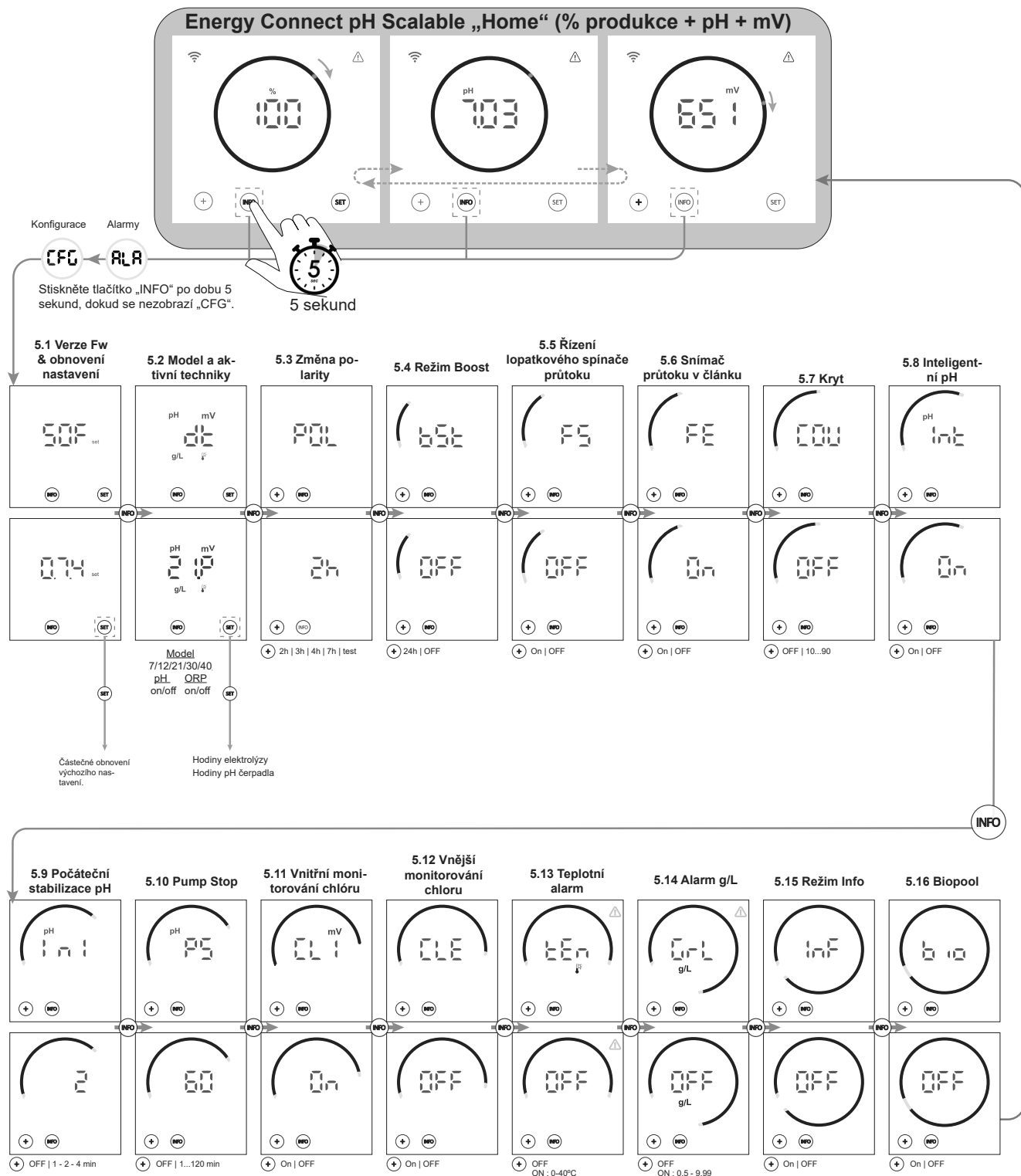




⑤ Nabídka nastavení

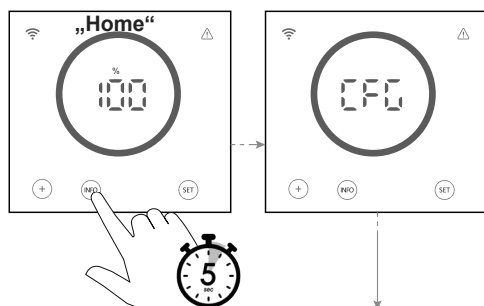
V nabídce nastavení můžeme zkontrolovat a upravit všechna nastavení zařízení.

Chcete-li vstoupit do nabídky nastavení, stiskněte a podržte tlačítko „Info“ (5 sekund) na úvodní obrazovce jednotky, dokud se na obrazovce nezobrazí „CFG“. V tomto okamžiku klíč tlačítko.



Poznámka: Výchozí nastavení zobrazovaná na obrazovkách

5.1 | Verze Fw & reset nastavení



5 sekund

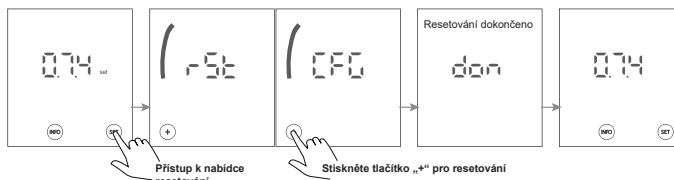
Podržte tlačítko „INFO“ stisknuté po dobu 5 sekund, dokud se nezobrazí „CFG“.

SOF: Zobrazí verzi firmwaru zařízení.



Obnovení nastavení: Zařízení umožňuje obnovit všechna nastavení na výchozí hodnoty.

Chcete-li obnovit nastavení, stiskněte během informací o verzi firmwaru klávesu „INFO“ a poté klávesu „+“, po dokončení obnovení nastavení se na zařízení zobrazí „don“



Přístup k nabídce resetování

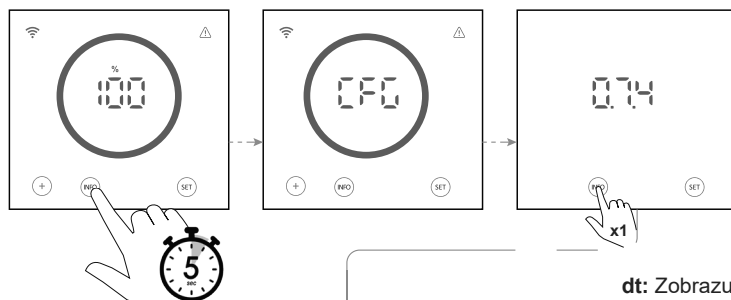
Stiskněte tlačítko „+“ pro resetování

Set zapnuto: Nastavení neodpovídají výchozímu nastavení z výroby
Srt vypnuto: Aktuální nastavení odpovídá výchozímu nastavení z výroby.

Přístup k obnovení výchozího nastavení

5.2 Model a aktivní techniky

5.2 | Model, aktivní techniky a provozní hodiny



5 sekund

Podržte tlačítko „INFO“ stisknuté po dobu 5 sekund, dokud se nezobrazí „CFG“.

dt: Zobrazuje model zařízení (Energy Connect_7/12/21/30/40) a aktivní techniky (pH, mV, T, g/L)

Přehled celkových a částečných hodin provozu elektrolyzy a pH čerpadla

- Celkový počet hodin elektrolyzy:** Zobrazuje informace o počtu hodin provozu elektrolyzy zařízení od jeho instalace. Informace se zobrazují v tisících.
(příklad: 0,09 = 90 hod | 1,20 = 1 200 hod - 12,5 = 12 500 hod)
- Částečné hodiny provozu elektrolyzy:** Zobrazuje informace o hodinách provozu elektrolyzy zařízení od posledního vynulování hodin.
- Celkový počet hodin provozu čerpadla pH:** Zobrazuje informace o počtu hodin provozu čerpadla pH od instalace. Informace se zobrazují v tisících.
(příklad: 0,05 = 50 hod | 0,60 = 600 hod)
- Částečné hodiny provozu čerpadla pH:** Zobrazí informace o hodinách provozu čerpadla pH od posledního vynulování hodin.

Informace o aktivních technikách.
(Příklad pH+mV+g/L+tepl.)

Informace o modelu zařízení.
(Příklad 20 gh)

Přístup k celkové/částečné elektrolyze a hodinám pH čerpadla

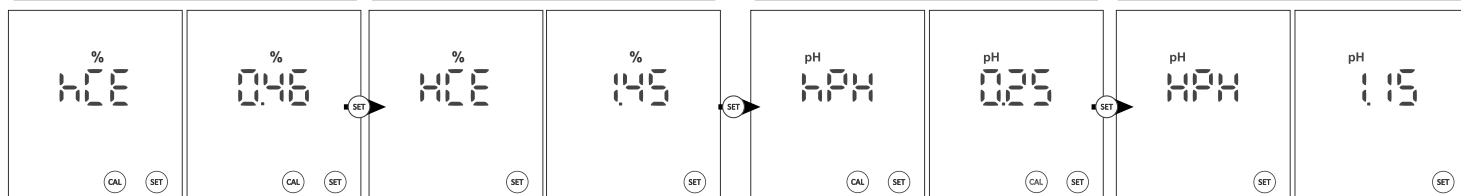
5.3 Změna polarity

Částečný počet hodin elektrolyzy

Celkový počet hodin elektrolyzy

Částečný počet hodin čerpadla pH

Celkový počet hodin čerpadla pH



5.3 | Změna polarity



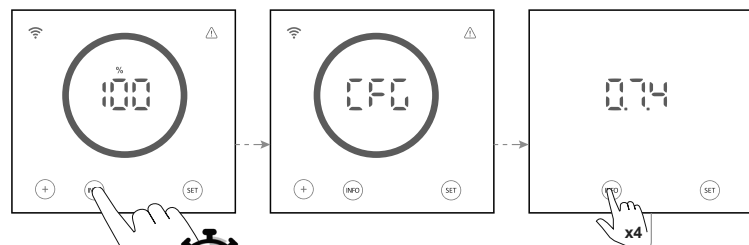
24 24 44 2 sekundy 44

5.4 | Režim Boost



OFF  OFF  24  24
2 sekundy

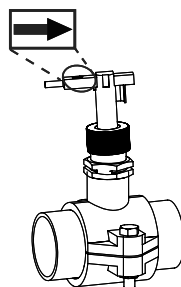
5.5 | Řízení lopatkového spínače průtoku



5 sekund

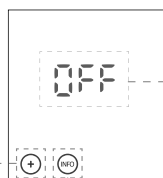
FS: Řízení lopatkového spínače průtoku.
Výchozí nastavení: ON.

Aktivací této funkce zařízení zastaví výrobu chlóru, když snímač nezaznamená žádný průtok.



Pokud je FS aktivní a systém nedetekuje žádný průtok vody, zařízení spustí alarm FS a produkce elektrolyzy se okamžitě zastaví.

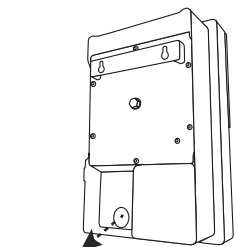
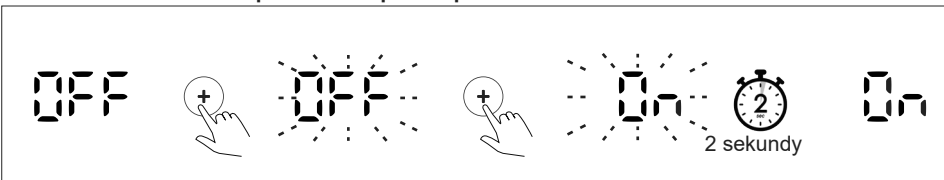
Úprava nastavení ON | OFF



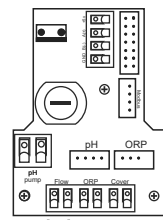
Stávající nastavení

5.6 Snímač průtoku v článku

Příklad aktivace řízení lopatkového spínače průtoku:

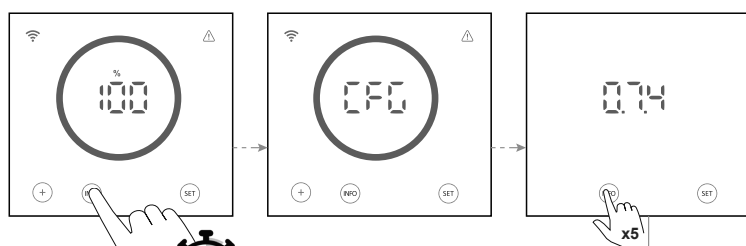


Průtokový spínač



Průtokový spínač

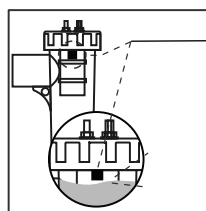
5.6 | Snímač průtoku v článku (flow gas)



5 sekund

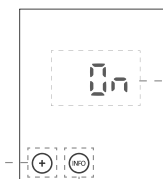
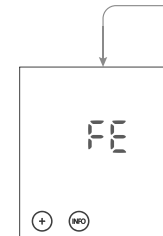
FE: Snímač průtoku v článku (flow gas).
Výchozí nastavení: ON.

Systém detektoru průtoku v článku se aktivuje v případě, že nedochází k žádné nebo velmi malé recirkulaci (průtoku) vody článkem. Nevypouštění elektrolyzního plynu vytváří bublinu, která elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce). Proto musí být při vkládání elektrod do cely detektor plynu (pomocná elektroda) umístěn v horní části článku. Viz doporučené schéma instalace v části 2.3 této příručky.



Snímač průtoku v článku

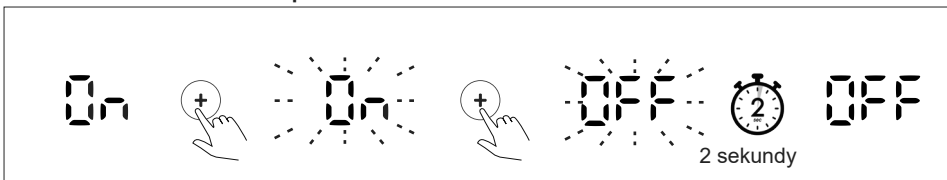
Úprava nastavení ON | OFF



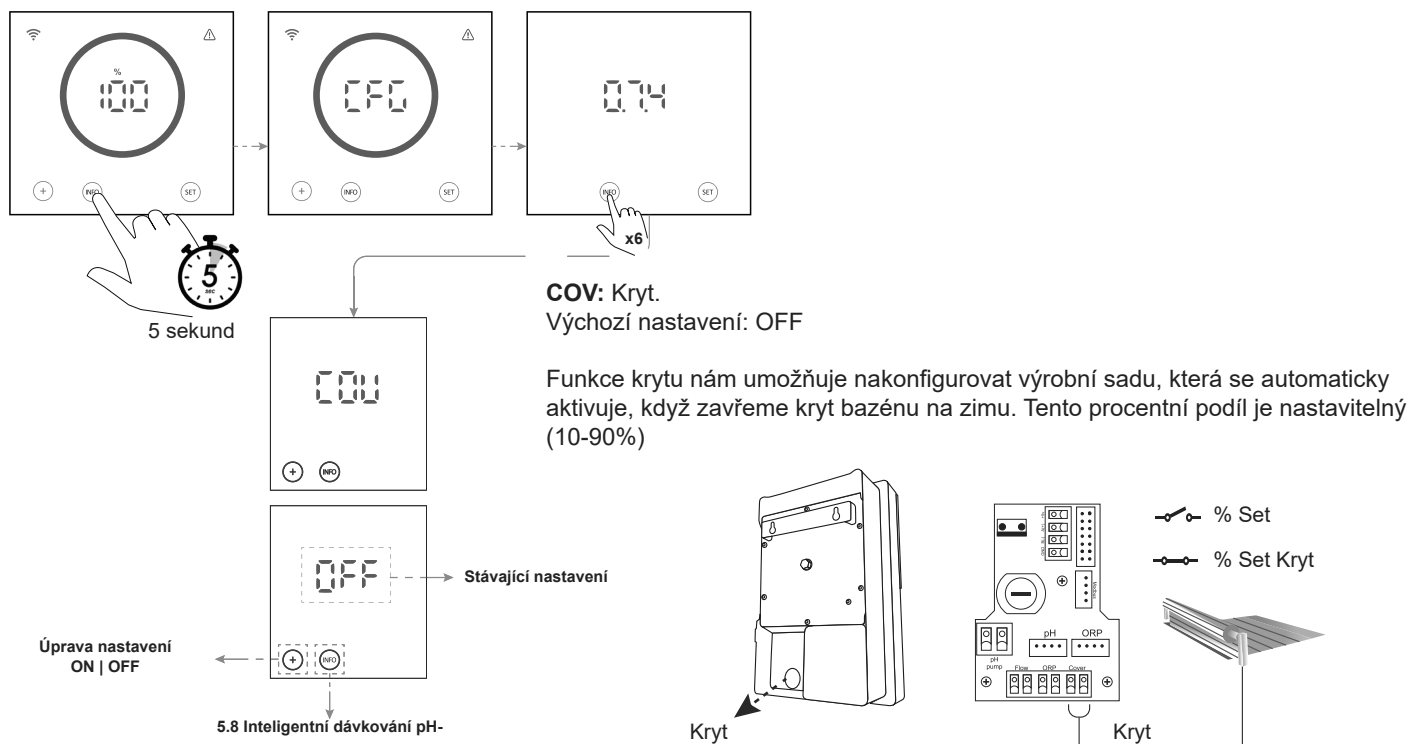
Stávající nastavení

5.7 Kryt

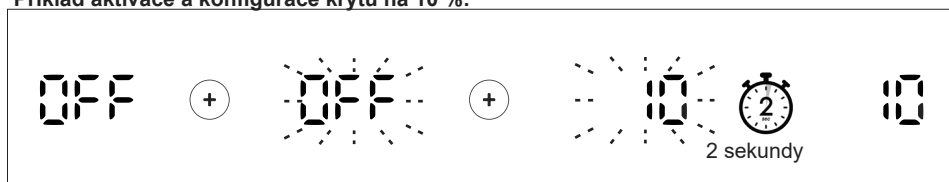
Příklad deaktivace snímače průtoku v článku



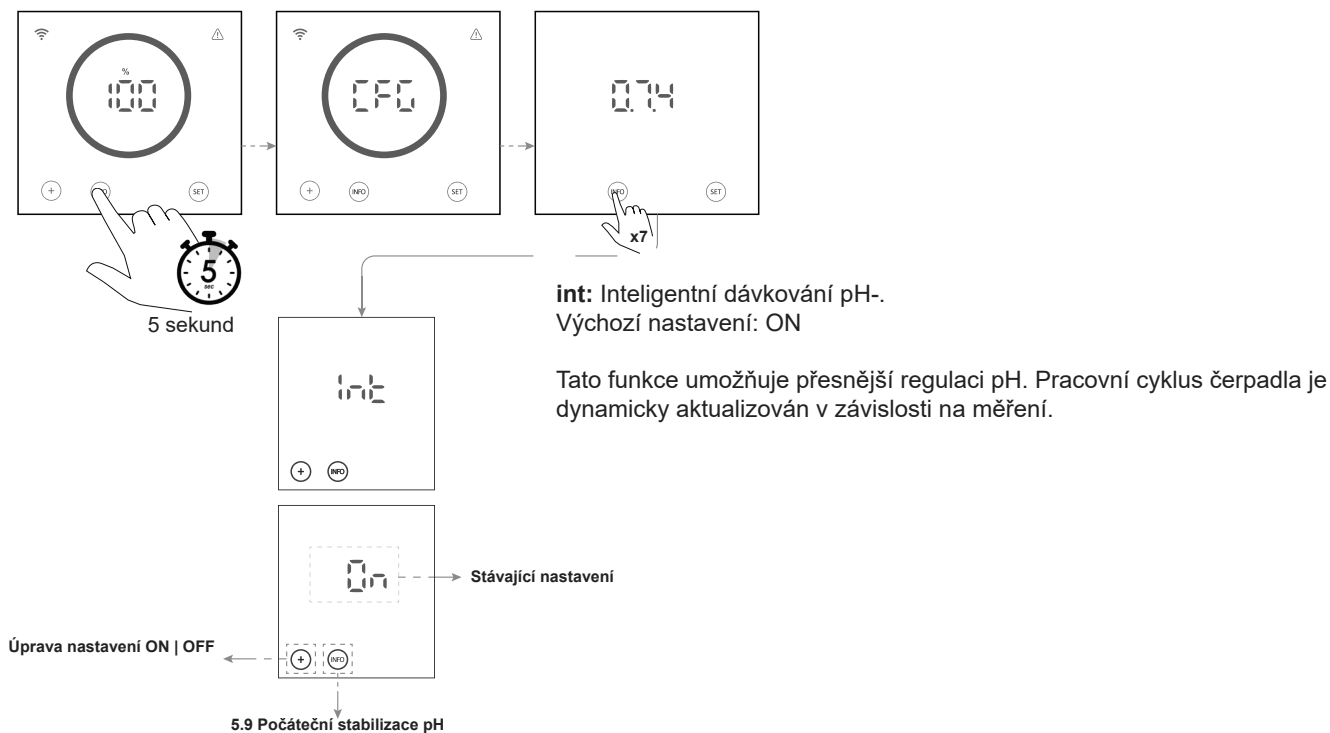
5.7 | Kryt



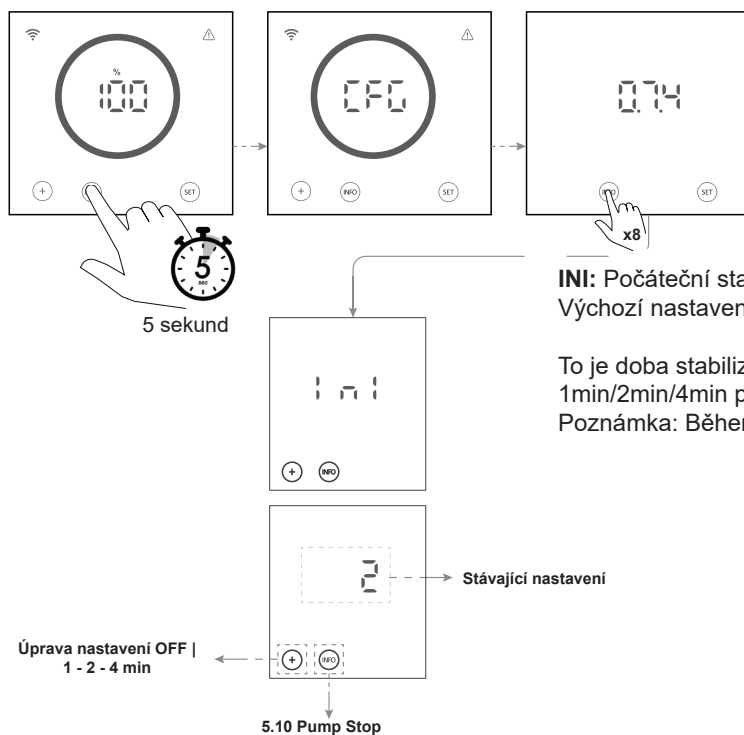
Příklad aktivace a konfigurace krytu na 10 %:



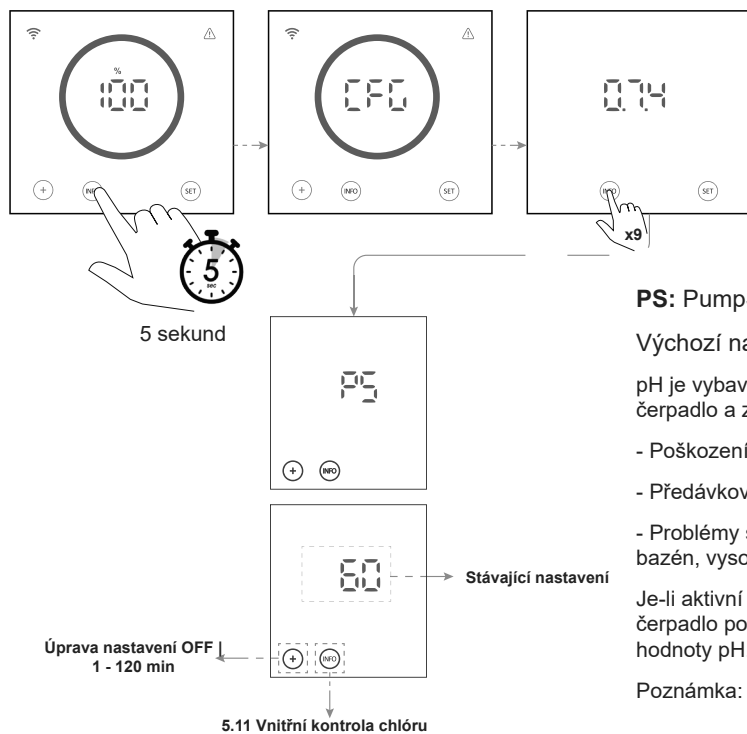
5.8 | Inteligentní dávkování pH-



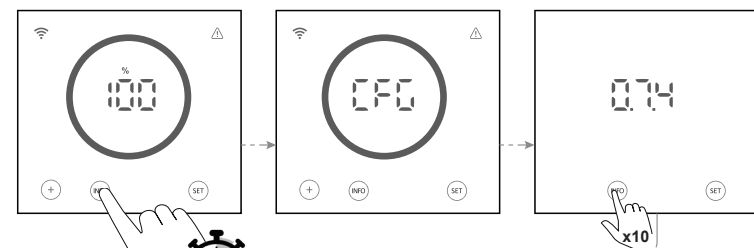
5.9 | Počáteční stabilizace pH



5.10 | PumpStop



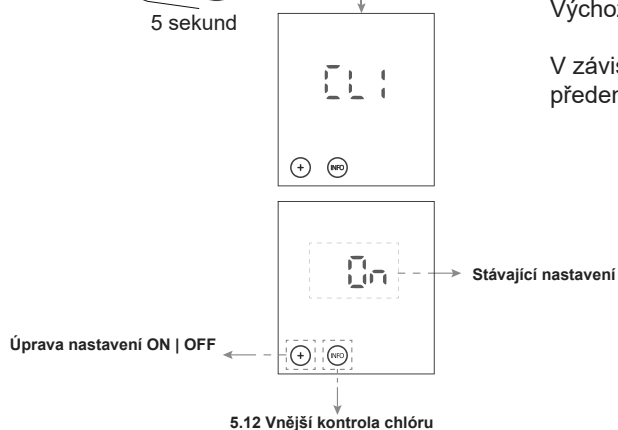
5.11 | Vnitřní kontrola chlóru



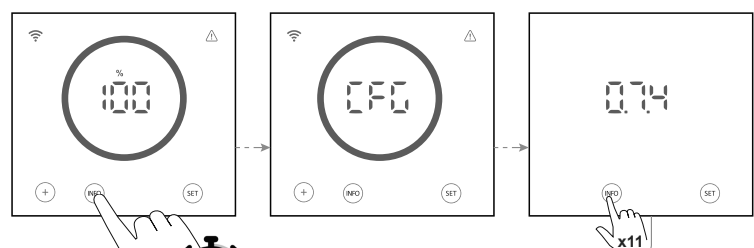
CLI: Vnitřní kontrola chlóru.

Výchozí nastavení: ON (Verze Energy Connect Scalable se sadou ORP)

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



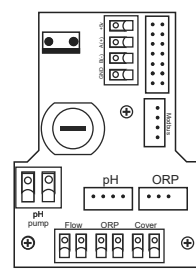
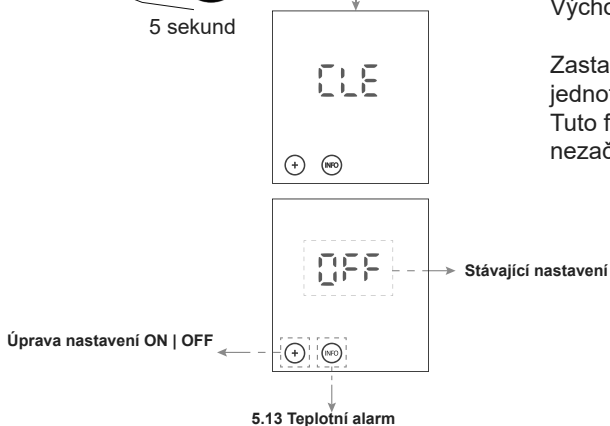
5.12 | Vnější kontrola chlóru



CLE: Vnější kontrola chlóru.

Výchozí nastavení: OFF.

Zastavení/spuštění výroby na základě údajů externí řídicí jednotky. Externí řídicí jednotka vyšle signál (beznapěťový vstup) pro spuštění/zastavení výroby zařízení. Tuto funkci neaktivujte, pokud nemáte externí řídicí jednotku, jinak zařízení nezačne produkovat chlor a zobrazí alarm CLE.

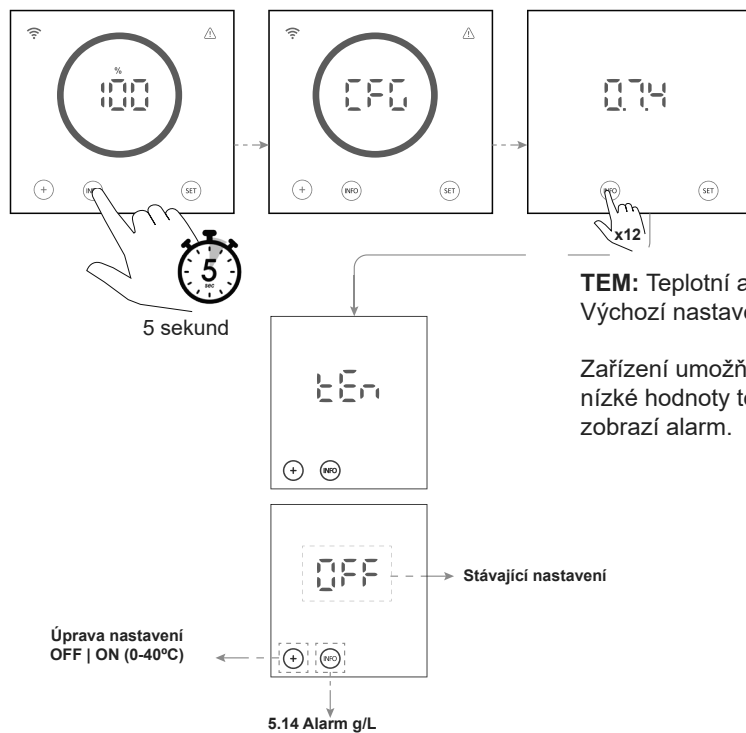


Vnější kontrola chlóru

— CLE není aktivní. 0%

— CLE aktivní. Nastavení %

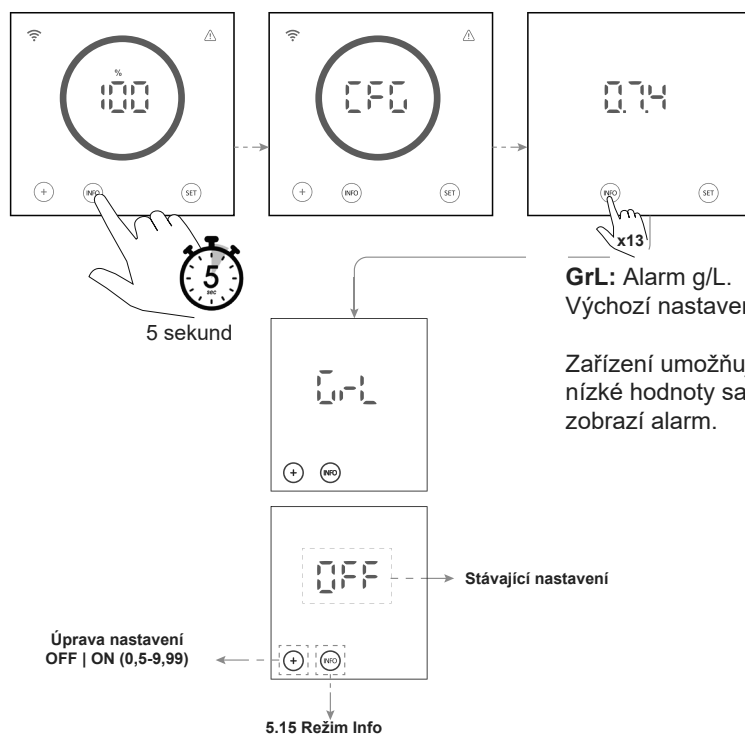
5.13 | Teplotní alarm



TEM: Teplotní alarm.
Výchozí nastavení: OFF.

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

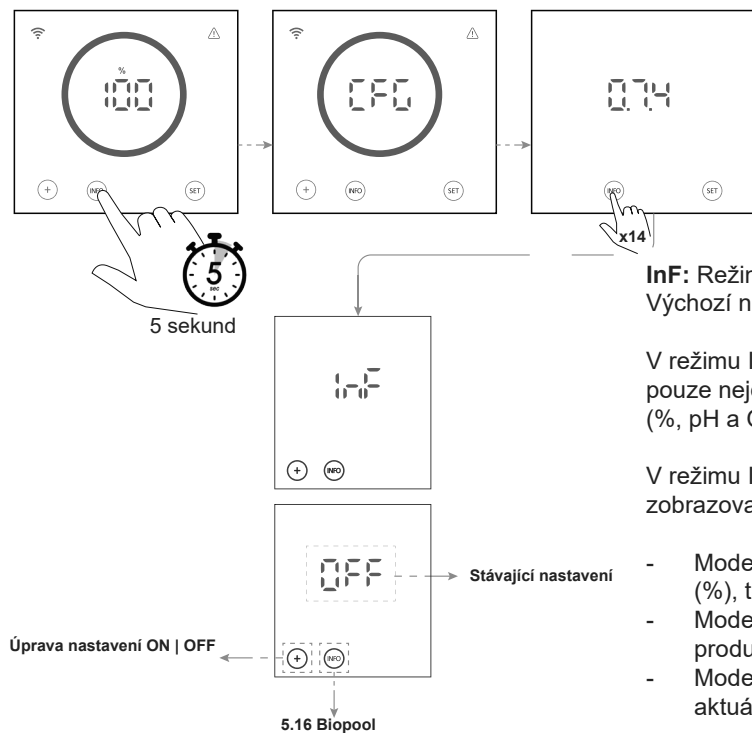
5.14 | Alarm g/L



GrL: Alarm g/L.
Výchozí nastavení: OFF

Zařízení umožňuje konfigurovat pracovní rozsah salinity nastavením vysoké a nízké hodnoty salinity v g/l. Pokud je slanost mimo tyto prahové hodnoty, zařízení zobrazí alarm.

5.15 | Režim Info



InF: Režim info.

Výchozí nastavení: OFF.

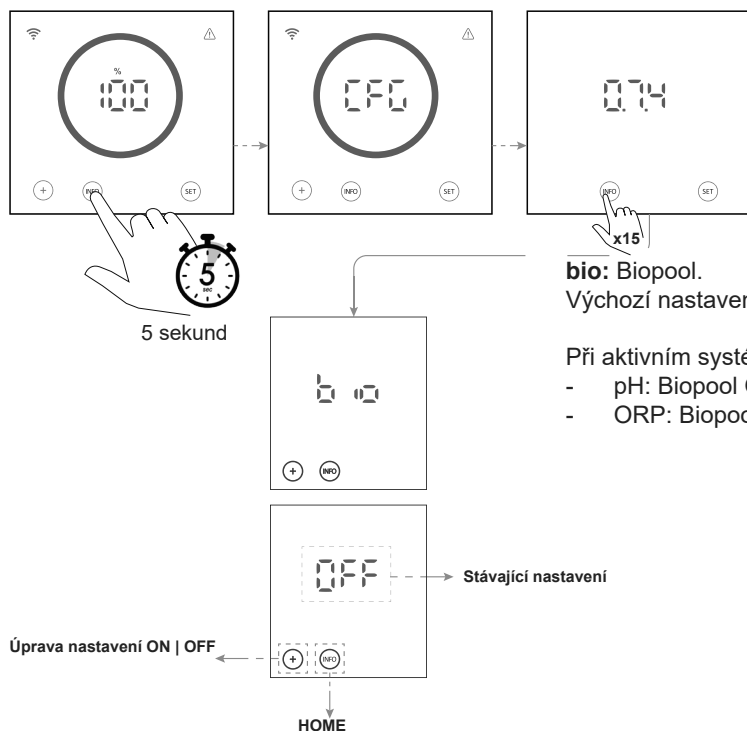
V režimu INFO OFF bude zařízení na hlavní obrazovce „Home“ zobrazovat pouze nejdůležitější hodnoty v závislosti na verzi nainstalovaného přístroje (% , pH a ORP)

V režimu INFO ON bude zařízení na hlavní obrazovce „Home“ vždy zobrazovat 3 proměnné.

- Model Energy Connect: Automaticky přepíná mezi aktuální produkcí (%), teplotou vody a měřením g/l bazénu.
- Model Energy Connect Scalable pH: Cyklicky přepíná mezi aktuální produkcí (%), úrovní pH a teplotou vody.
- Model Energy Connect Scalable pH/ORP: Cyklicky přepíná mezi aktuální produkcí (%), pH a ORP (mV) bazénu.

Viz kapitola 3.4 této příručky.

5.16 | Biopool



bio: Biopool.

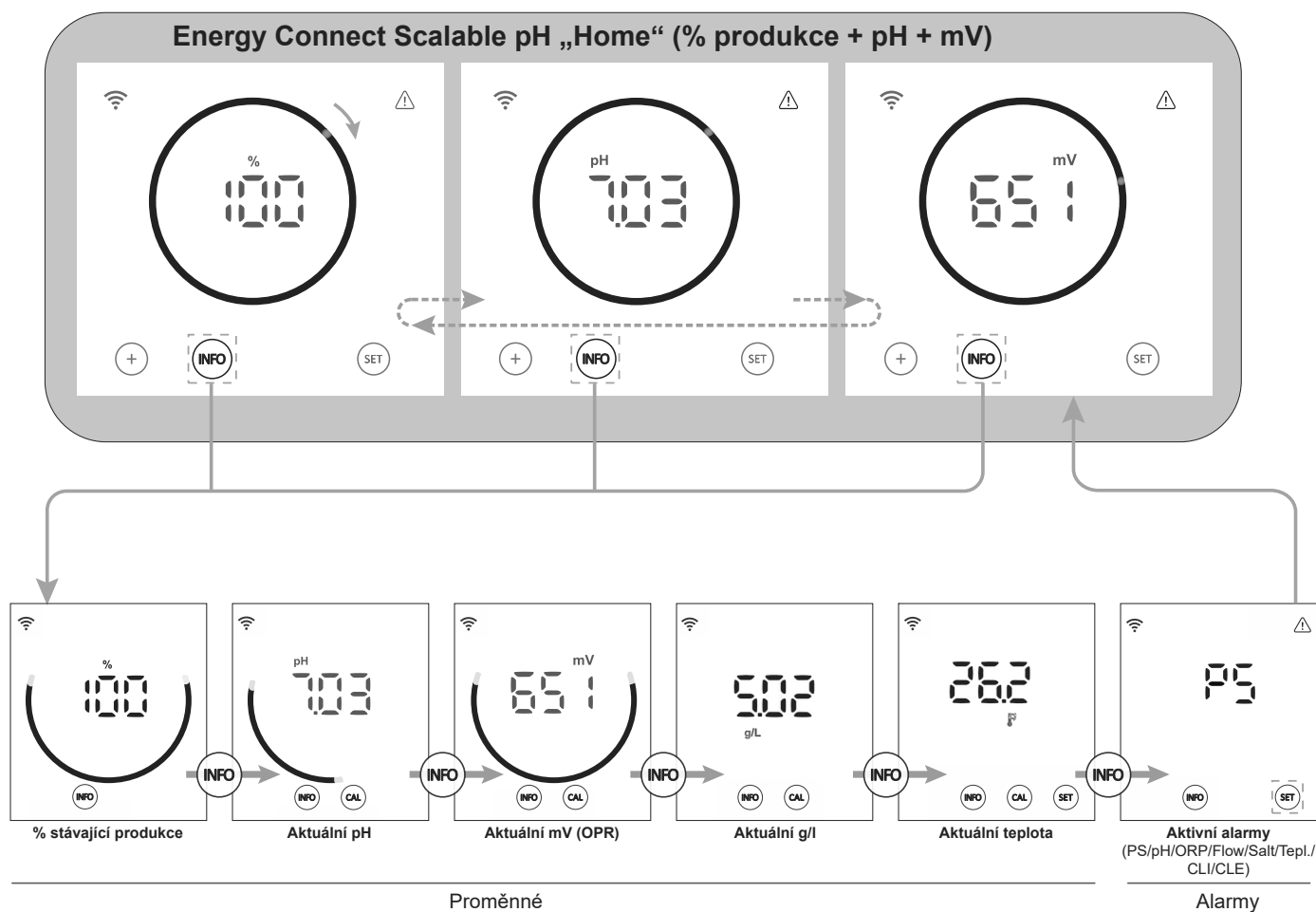
Výchozí nastavení: OFF.

Při aktivním systému Biopool je rozšířen rozsah nastavení hodnot 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



⑥ Nabídka info, kalibrace a alarmy

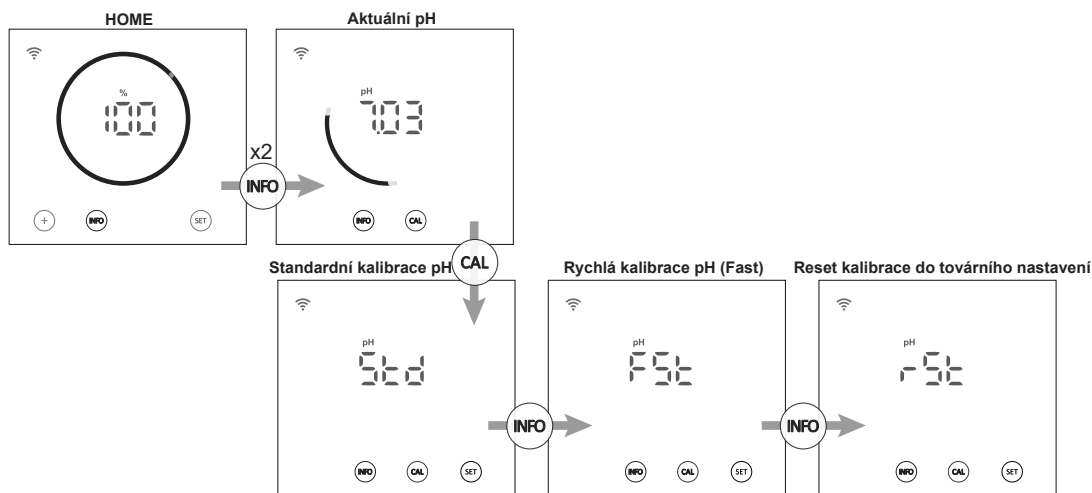


Pomocí tlačítka „INFO“ můžete přecházet mezi aktuálními hodnotami.
Pomocí tlačítka „CAL“ můžete přistupovat ke kalibraci pH, ORP, TEMP a g/L.

V nabídce Info lze zobrazit následující proměnné a alarmy:

Proměnné	Alarmy
Produkce %	pH vysoké/nízké
pH	mV(ORP) vysoké
mV (ORP)	PumpStop
Salinita (g/L)	Vodivost vysoká/nízká
Teplota (°C/°F)	Článek
	Teplota vysoká/nízká
	Salinita vysoká/nízká
	Průtokový spínač
	Průtok článkem (Flow gas)

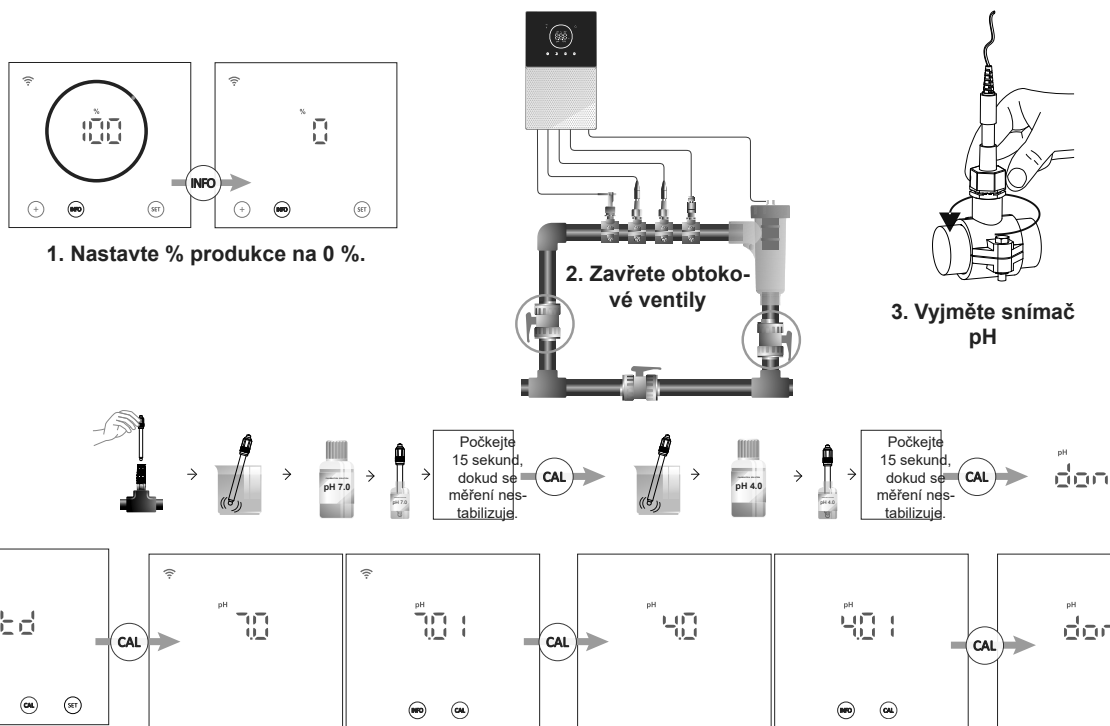
6.1 | Kalibrace snímače pH



V nabídce kalibrace pH nám přístroj umožňuje provést standardní kalibraci, rychlou kalibraci (fast) nebo obnovit aktuální kalibraci na hodnoty z výroby:

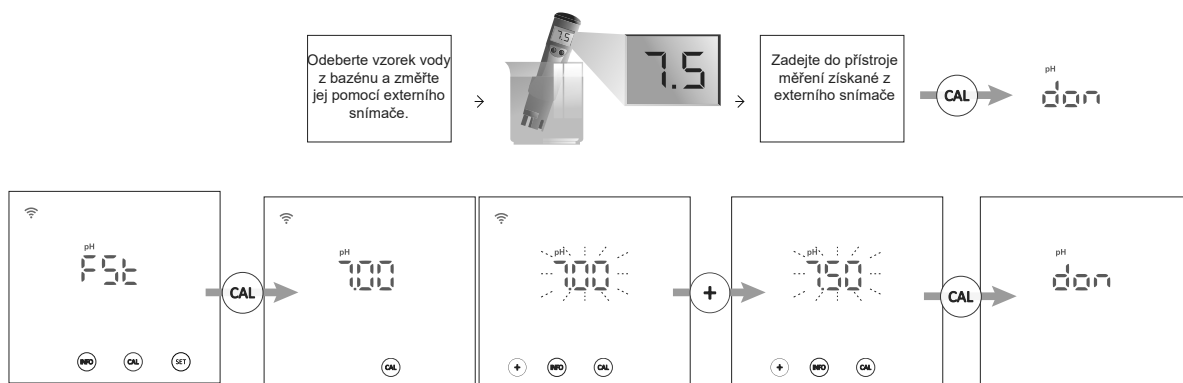
- Standardní kalibrace pH:

Režim standardní kalibrace umožňuje přesnou kalibraci senzoru pomocí dvou standardních roztoků pH 7,0 a 4,0, ale vyžaduje vyjmutí snímače ze systému.



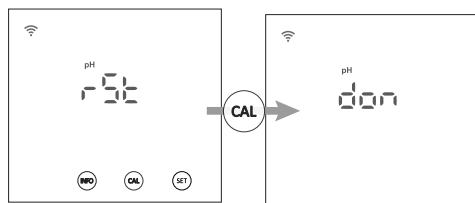
- Rychlá kalibrace pH:

Režim rychlé kalibrace umožňuje rutinní kalibraci snímače proti malým odchylkám snímače bez nutnosti vyjmout snímač z instalace nebo použít standardní roztoky. Pro tuto kalibraci potřebujeme znát aktuální pH bazénu, k čemuž můžeme použít externí snímač.

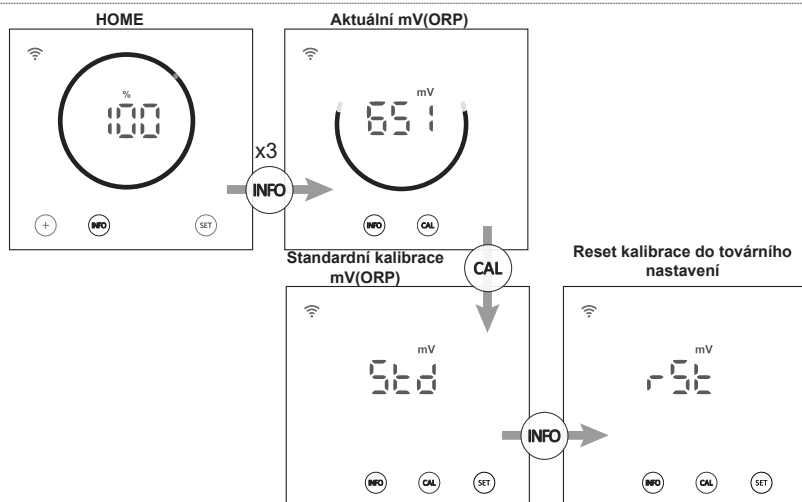


- Reset na výchozí hodnoty kalibrace:

Obnovením výchozích hodnot kalibrace se odstraní všechny předchozí kalibrace zařízení (STD nebo FST).



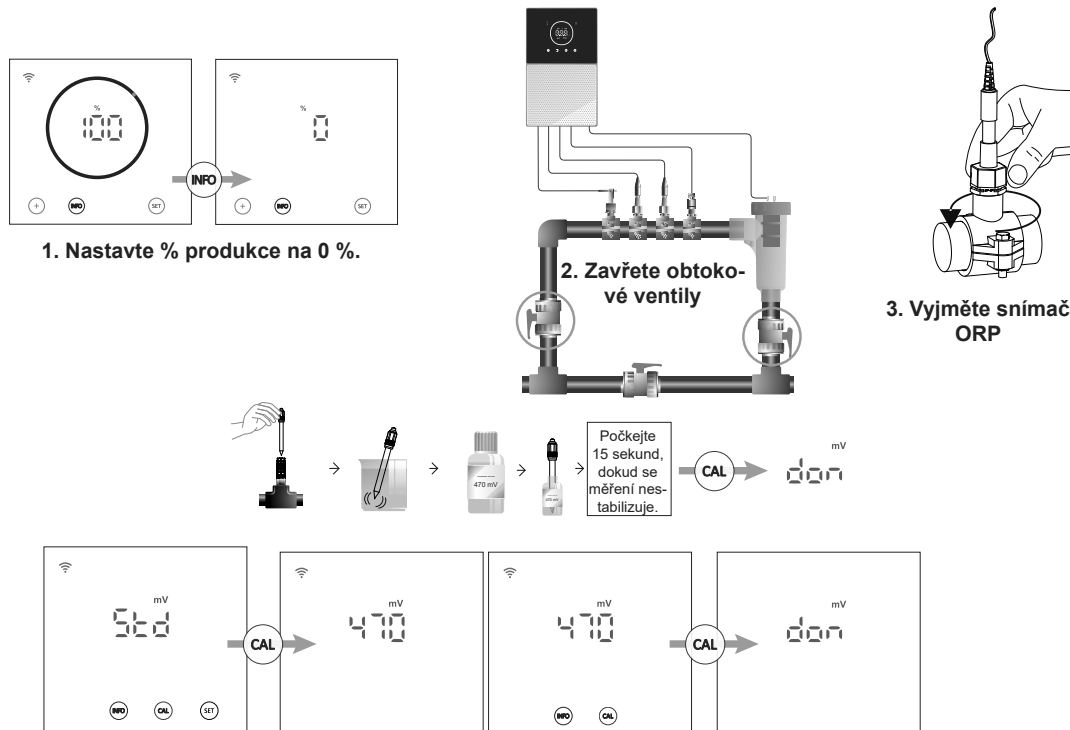
6.2 | Kalibrace snímače mV (ORP)



V nabídce kalibrace mV(ORP) nám zařízení umožňuje provést standardní kalibraci nebo obnovit aktuální kalibraci na tovární hodnoty:

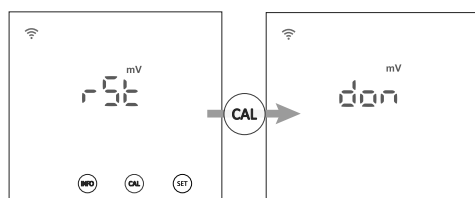
- Standardní kalibrace mV(ORP):

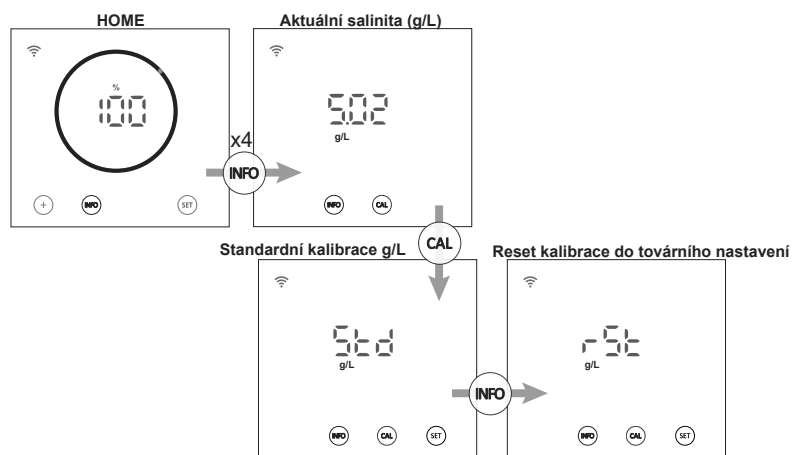
Režim standardní kalibrace umožňuje přesnou kalibraci snímače pomocí standardního roztoku 470 mV, ale vyžaduje vyjmutí snímače ze zařízení.



- Reset na výchozí hodnoty kalibrace:

Resetováním hodnot kalibrace na hodnoty výchozí se odstraní všechny předchozí kalibrace zařízení.

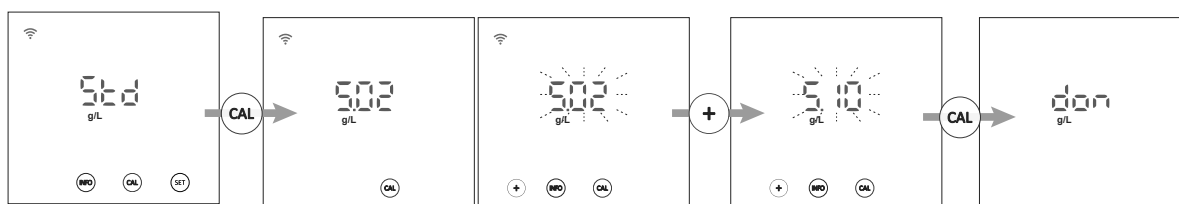
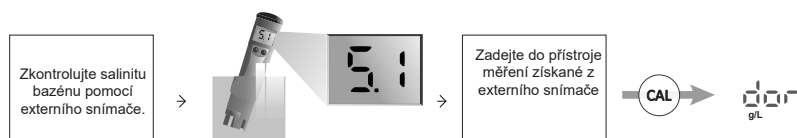




V nabídce kalibrace salinity nám zařízení umožňuje provést standardní kalibraci nebo obnovit aktuální kalibraci na hodnoty z výroby:

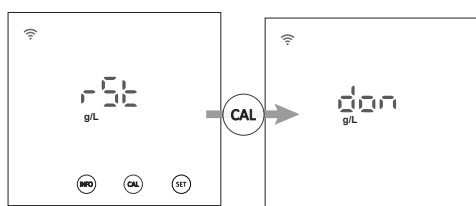
- Standardní kalibrace salinity (g/L):

Režim kalibrace salinity (g/L) umožňuje rutinní kalibraci, která se vyrovná s malými odchylkami měření. K tomu potřebujeme znát aktuální slanost bazénu, k čemuž můžeme použít externí snímač.

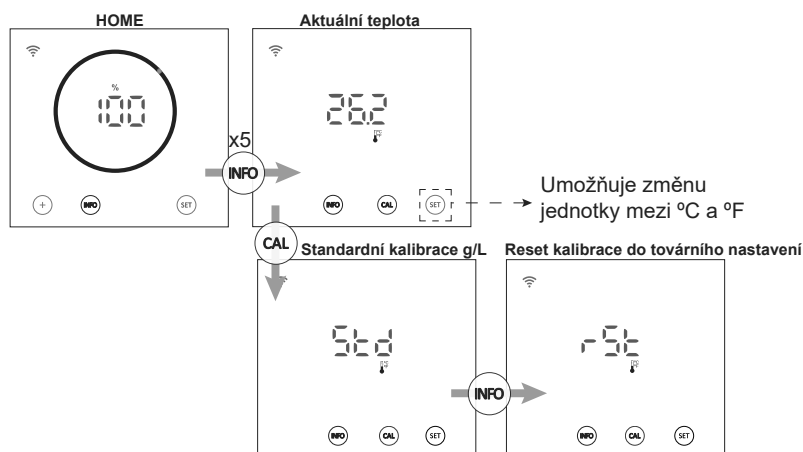


- Reset na výchozí hodnoty kalibrace:

Resetováním hodnot kalibrace na hodnoty výchozí se odstraní všechny předchozí kalibrace zařízení.



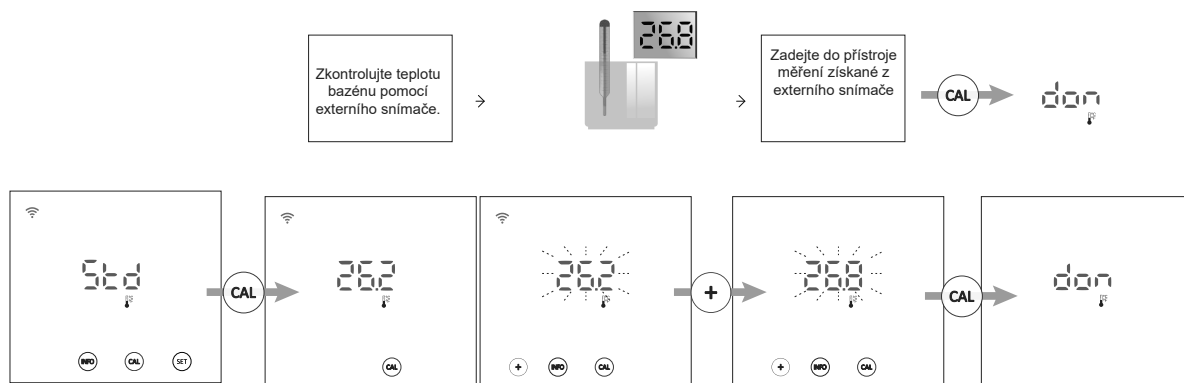
6.4 | Kalibrace teploty



V nabídce kalibrace teploty nám zařízení umožňuje provést standardní kalibraci nebo obnovit aktuální kalibraci na hodnoty z výroby:

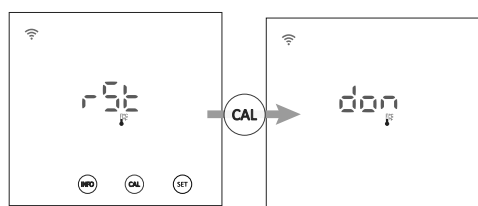
- Standardní kalibrace teploty:

Režim teplotní kalibrace umožňuje rutinní kalibraci, která se vyrovnává s malými odchylkami měření. Pro zjištění aktuální teploty bazénu můžeme použít externí snímač.



- Reset na výchozí hodnoty kalibrace:

Resetováním hodnot kalibrace na hodnoty výchozí se odstraní všechny předchozí kalibrace zařízení.

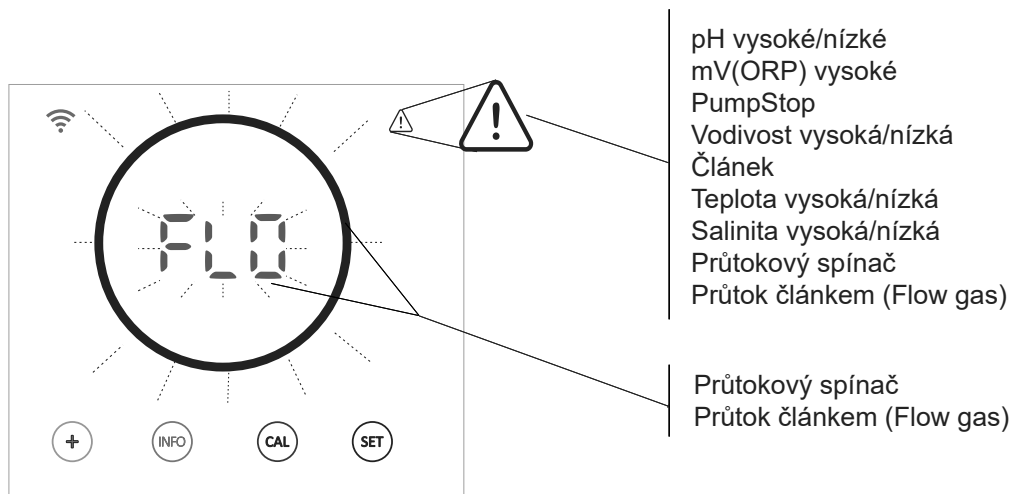


6.5 | Informace o alarmech

Pokud má zařízení aktivní alarm, zobrazí se na hlavním displeji signál alarmu.

Kromě tohoto signálu, pokud se jedná o alarm průtoku (FS nebo FE), bude blikat kruh stránky „Home“. Chcete-li zobrazit ostatní alarmy, přejděte do nabídky alarmů.

Indikace alarmů na hlavní stránce „Home“



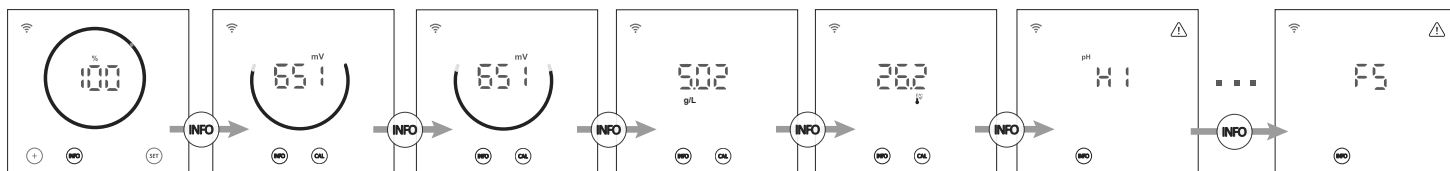
Zobrazení aktivních alarmů:



Pro kontrolu aktivních alarmů máme dvě možnosti:

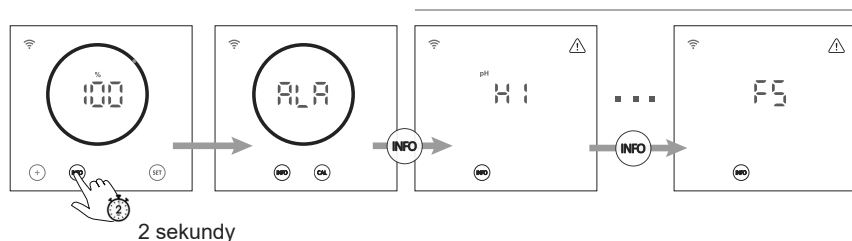
- **Prostřednictvím nabídky INFO:** Na stránce „Home“ zařízení stisknete tlačítko „INFO“ pro vstup do nabídky INFO a procházíte touto nabídkou pomocí tlačítka „INFO“, po zobrazení hodnot %, pH, mV(ORP), g/L a teploty zařízení zobrazí všechny alarmy, které jsou v daném okamžiku aktivní.

Aktivní alarmy



- **Prostřednictvím nabídky alarmů:** Chcete-li vstoupit do nabídky alarmů, podržte po dobu 2 sekund na stránce „Home“ stisknuté tlačítko „info“, dokud se na obrazovce neobjeví nápis „ALA“, a poté tlačítko uvolněte, jednotka zobrazí všechny alarmy, které jsou v danou chvíli aktivní.

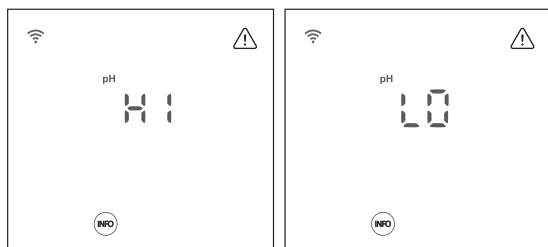
Aktivní alarmy



2 sekundy

- Alarm vysokého/nízkého pH

Pokud je naměřená hodnota pH mimo nastavené hodnoty, zobrazí se alarm nízké a vysoké hodnoty. Tyto hodnoty nelze měnit.



Pokud se objeví alarm vysokého pH, čerpadlo pH se vypne podle nastavených bezpečnostních hodnot.

Standardní režim

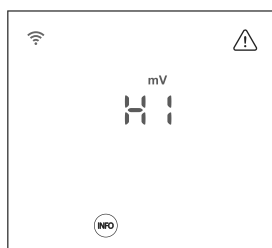
pH > 8,5 = ALARM VYSOKÉHO pH = Čerpadlo je vypnuté
pH < 6,5 = ALARM NÍZKÉHO pH

Režim Biopool

pH > 9,0 = ALARM VYSOKÉHO pH = Čerpadlo je vypnuté
pH < 6,0 = ALARM NÍZKÉHO pH

Aby čerpadlo mohlo pokračovat v dávkování, je třeba ručně snížit pH bazénu na 8,45 (standardní režim) nebo 8,95 (režim Biopool).

- Alarm vysokého mV(ORP)



Alarm vysokého ORP se zobrazí, pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečnostní hodnoty. Vysokou hodnotu mV(ORP) nelze upravit.

Pokud se objeví alarm mV(ORP), produkce se zastaví.

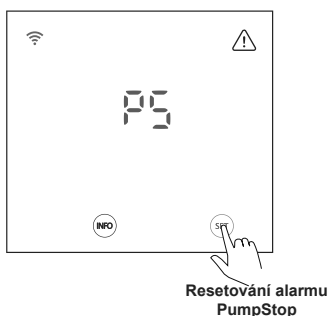
Standardní režim

mV(ORP) > 855 = ALARM VYSOKÉHO ORP = Dávkování se zastaví

Režim Biopool

mV(ORP) > 855 = ALARM VYSOKÉHO ORP = Produkce se zastaví

- Alarm PumpStop



pH je vybaveno bezpečnostním systémem PumpStop, který působí na dávkovací čerpadlo a zabraňuje následujícím situacím:

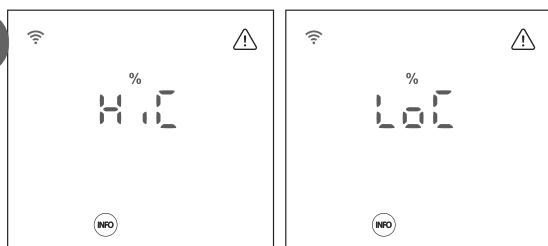
- Poškození způsobené chodem čerpadla na sucho (vyčerpaný produkt s pH minus).
- Předávkování přípravku s pH minus (poškozený nebo zastaralý snímač).
- Problémy s regulací pH způsobené vysokou alkalitou vody (čerstvě napuštěný bazén, vysoký obsah uhličitánů).

Kdy je PumpStop aktivní (výchozí nastavení: 60 min), systém zastaví dávkovací čerpadlo po uplynutí nastavené doby v minutách, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH.

Chcete-li resetovat alarm PumpStop, stiskněte během vizualizace alarmu tlačítko „SET“.

- Alarm vysoké/nízké vodivosti

CS



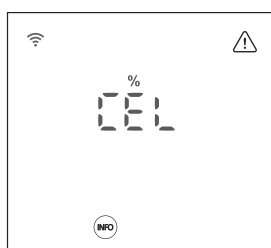
- Alarm vodivosti se zobrazí, když % produkce nemůže dosáhnout nastavené produkce z důvodu vysoké nebo nízké vodivosti.

- Teplota a gramy soli jsou dva faktory, které určují vodivost vody.

HiC: Vysoká vodivost (sůl a/nebo teplota ↑ ↑)

LoC: Nízká vodivost (sůl a/nebo teplota ↓ ↓)

- Alarm článku

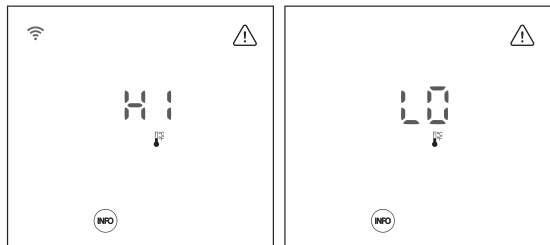


- Alarm článku se zobrazí, když zařízení zjistí, že životnost elektrody je u konce (pasivovaná).

Po výměně pasivované elektrody za novou zařízení automaticky resetuje alarm článku po úplném cyklu polarizace (přímá + reverzní).

Odhadovaná životnost elektrod = 8 000 hodin

- Alarm vysoké/nízké teploty



Teplotní alarm se zobrazí, pokud jsou hodnoty teploty mimo rozsah nastavený uživatelem.

Pokud je teplota vody příliš nízká, zařízení nemusí dosáhnout 100% výkonu z důvodu nízké vodivosti.

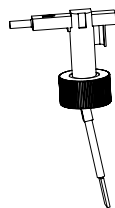
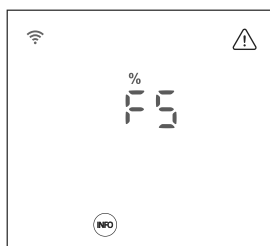
- Alarm vysoké/nízké salinity



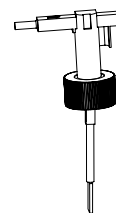
Pokud hodnoty g/l soli překročí námi nastavené hodnoty, zobrazí se alarm salinity.

Pokud je hodnota g/l příliš nízká nebo příliš vysoká, má to obvykle vliv na výrobu zařízení v důsledku vodivosti vody.

- Alarm průtokového spínače



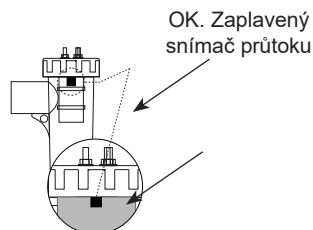
Průtok OK = % Produkce OK



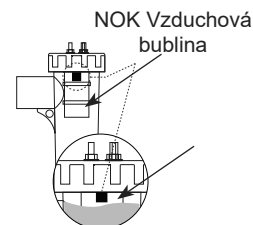
Bez průtoku = ALARM FS

Když je kontakt připojený k tomuto vstupu rozepnutý (externí detektor průtoku v klidu) a na zařízení je aktivován [FS], systém elektrolyzy se vypne kvůli alarmu průtoku.

- Alarm Průtok článkem (flow gas)



Průtok OK = % Produkce OK



Bez průtoku = ALARM FE

Alarm průtoku v článku se aktivuje v případě, že voda v článku neproudí nebo proudí jen velmi málo.

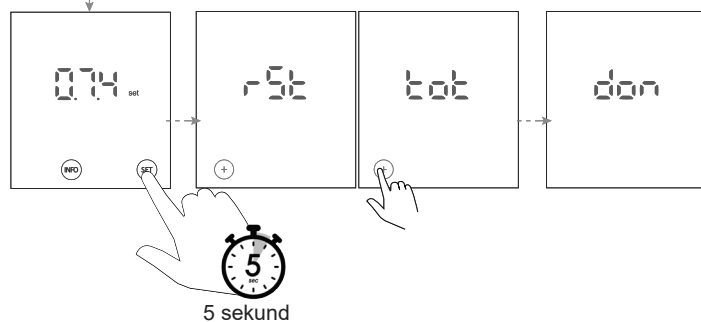
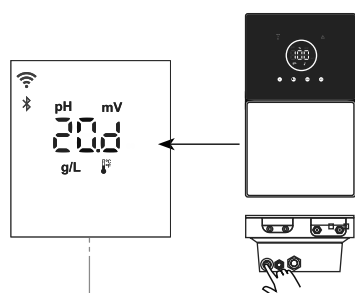
Nevypouštění elektrolyzního plynu vytváří bublinu, která elektricky izoluje pomocnou elektrodu (elektronická detekce).



⑦ Reset celkového/částečného nastavení

Jak jsme viděli v kapitolách 3.2 a 5.1, zařízení má dva typy resetu nastavení (celkový reset a částečný reset).

- **Celkový reset (3.2):** Resetujeme všechny „obecné parametry“ + všechna nastavení v „nabídce nastavení“.

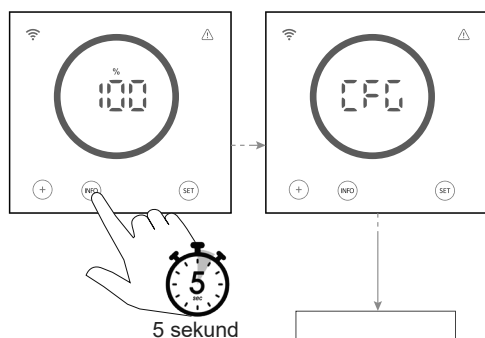


„Obecné parametry“

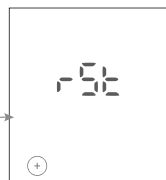
„Menu nastavení“

Parametr	Hodnota
Nastavení pH	7,20
Nastavení mV (ORP)	750
Nastavení %	0
Driver pH	ON
Driver mV (ORP)	OFF
Kalibrace pH	Tovární kalibrace
Kalibrace mV (ORP)	Tovární kalibrace
Kalibrace teploty	Tovární kalibrace
Kalibrace g/L	Tovární kalibrace
Wifi/BT	ON
Převrácení polarity	2h
Boost	OFF
Průtokový spínač	OFF
Průtok článkem	ON
Kryt	OFF
Inteligentní pH	ON
Doba inicializace pH	OFF
PumpStop	ON (60 min)
Vnitřní kontrola chloru (CLI)	ON
Vnější kontrola chlóru (CLE)	OFF
Teplotní alarm	OFF
Alarm g/L	OFF
Režim info	OFF
Biopool	OFF

- **Částečný reset („Menu nastavení“) (5.1):** Zařízení ve výchozím nastavení používá pouze nastavení v nabídce nastavení.



Podržte tlačítko „INFO“ stisknuté po dobu 5 sekund, dokud se nezobrazí „CFG“.



„Menu nastavení“

Parametr	Hodnota
Převrácení polarity	2h
Boost	OFF
Průtokový spínač	OFF
Průtok článkem	ON
Kryt	OFF
Inteligentní pH	ON
Doba inicializace pH	OFF
PumpStop	ON (60 min)
Vnitřní kontrola chloru (CLI)	ON
Vnější kontrola chlóru (CLE)	OFF
Teplotní alarm	OFF
Alarm g/L	OFF
Režim info	OFF
Biopool	OFF

Přejděte na reset nastavení

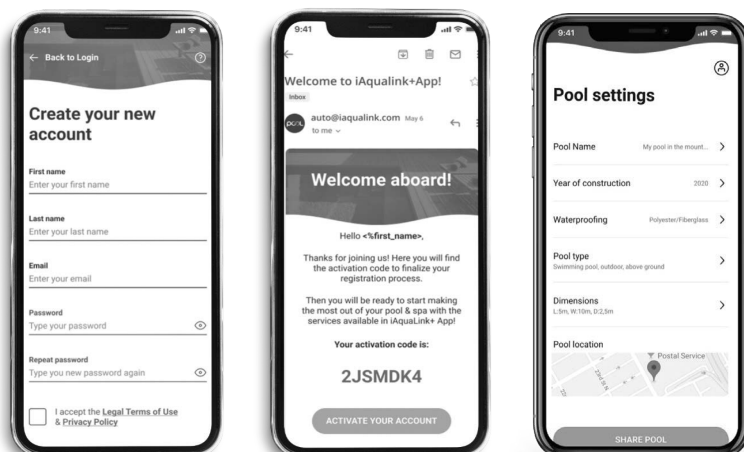
Reset výchozího nastavení



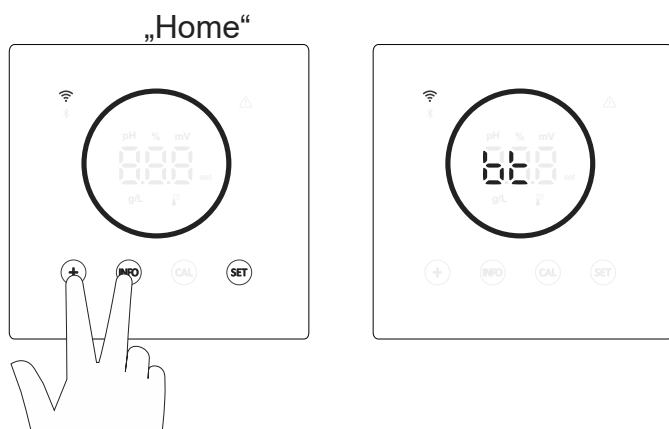
⑧ Spárování s FluidraPool



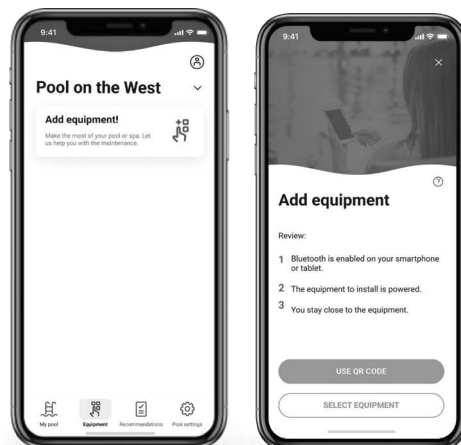
1) Stáhněte a nainstalujte aplikaci FLUIDRA POOL



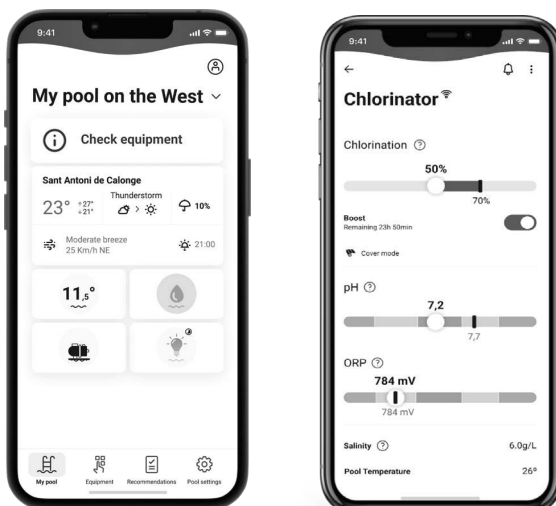
2) Vytvořte uživatelský účet a definujte nové zařízení



3) Na stránce „Home“ přejděte do režimu párování.
(„+“ & „INFO“ současně po dobu 5 sekund).
Na displeji se zobrazí „bt“ a bliká vedle symbolu Bluetooth.



4) Klikněte na přidat zařízení a postupujte podle pokynů společnosti FLUIDRA POOL





9.1 | Údržba elektrolyzního článku

Článek musí být udržován ve vhodném stavu, aby byla zajištěna dlouhá provozní doba. Systém elektrolyzy solí je vybaven automatickým systémem čištění elektrod, který zabraňuje tvorbě 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. Odstraňte rychlospojky z elektrod a vyjměte sadu elektrod.
3. Použijte zředěný roztok kyseliny chlorovodíkové (jeden díl kyseliny na 10 dílů vody) a ponořte elektrodový blok do roztoku na dobu maximálně 10 minut.
4. **NIKDY NEOŠKRABUJTE ANI NEOTÍREJTE ČLÁNEK NEBO ELEKTRODY.**

Elektrody systému elektrolyzy solí se skládají z titanových fólií potažených vrstvou oxidů ušlechtilých kovů. Procesy elektrolyzy, které probíhají na jejich povrchu, způsobují jejich postupné opotřebení, a proto je třeba vzít v úvahu následující aspekty, aby se optimalizovala doba trvání procesů elektrolyzy:

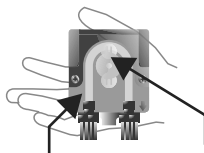
5. Přestože se jedná o SAMOČISTICÍ systémy solné elektrolyzy, dlouhodobý provoz systému při hodnotách pH vyšších než 7,6 ve vodě s vysokou tvrdostí může způsobit usazování vodního kamene na povrchu elektrod. Tyto usazeniny postupně poškozují povlak, což vede ke zkrácení jeho životnosti.
6. Časté čištění/mytí elektrod (jak je popsáno výše) zkracuje jejich životnost.
7. Dlouhodobý provoz systému při salinitě nižší než 3 g/l způsobuje předčasné opotřebení elektrod.
8. Časté používání přípravků proti řasám s vysokým obsahem mědi může vést k usazování mědi na elektrodách a postupnému poškozování povlaku. Nezapomeňte, že nejlepším algicidem je chlór.

Elektrody

Systém zobrazí nápis „CEL“ jako indikaci poruchy elektrod elektrolyzního článku. Tato porucha je obvykle způsobena procesem pasivace elektrod po skončení jejich životnosti. Přestože se však 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.

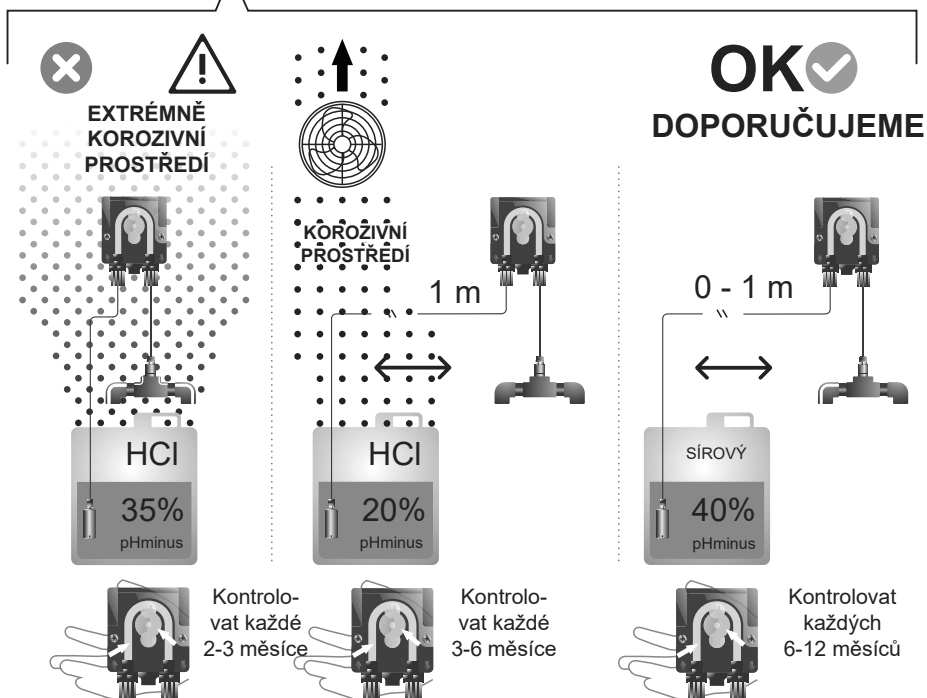
9.2 | Údržba snímačů pH/ORP (údržba 2 - 12 měsíců)

1. Doporučuje se provádění pravidelných vizuálních kontrol pro kontrolu správného stavu snímačů.
2. Zkontrolujte, zda je membrána snímače stále mokrá.
3. Pokud se senzor nebude delší dobu používat, uchovávejte jej ponořený v konzervačním roztoku.
4. K čištění snímače od případných nečistot nepoužívejte abrazivní materiály, které by mohly poškrábat měřicí povrch.
5. V případě, že nečistoty nelze odstranit měkkým vlhkým hadříkem, lze použít čisticí roztok.
6. Senzory jsou spotřebním materiálem a po určité době provozu je třeba je vyměnit.



ZKONTROLOVAT TRUBICI A ROTOR

pHminus (ACID): 2-12 MĚSÍCŮ





10 Řešení problémů

Zpráva	Řešení										
Alarm průtoku - Snímač plynu (FE) - Snímač průtoku (FS) FE FS	Alarm průtoku se objeví v důsledku toho, že článek není zcela zaplaven (snímač plynu elektrody), nebo v důsledku toho, že voda neproudí (snímač průtokového spínače). Zkontrolujte čerpadlo, filtr a ventil backwashingu. V případě potřeby je vyčistěte.										
Alarm STOP CL CLE CL^{mV}	Alarm STOP Cl se může objevit z jednoho ze 3 následujících důvodů: CLE= Zastaveno externím ovladačem - Zkontrolujte externí ovladač (ORP/ppm) a zkontrolujte údaje. - Pokud nemáte externí ovladač, vypněte funkci CLE (CLE=off), jinak se výroba nespustí. CLI= Zastaveno hodnotou ClmV nebo Clppm v zařízení. - Zkontrolujte hladinu chloru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby vyčistěte a zkalibrujte snímač ORP/ppm										
ORP(mV) - Alarm vysokého mV HI	Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečné hodnoty, zobrazí se alarm vysoká. Bezpečnostní hodnoty ClmV vysoké nejsou modifikovatelné: <table><tr><td>Mode</td><td>Alarm vysokého ORP</td></tr><tr><td>Standard</td><td>ClmV > 855</td></tr><tr><td>Biopool</td><td>ClmV > 855</td></tr></table> - Zkontrolujte hladinu chloru v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby vyčistěte a zkalibrujte snímač ORP. - Pokud máte nízkou hodnotu volného chloru a vysokou hodnotu celkového chloru, proveďte šokové chlorování (chlornanem sodným), abyste snížili obsah chloraminů. - Pokud je hodnota ppm chloru vysoká a hodnota mV nízká, zkontrolujte koncentraci kyseliny kyanurové. V případě hodnot nad 60 ppm bazén částečně vyprázdněte. Zvyšte denní filtraci. - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká (± 60 mV v roztoku 470 mV), přístroj ohlásí chybu měření, která může být způsobena zhoršením stavu snímače nebo kalibračního roztoku.	Mode	Alarm vysokého ORP	Standard	ClmV > 855	Biopool	ClmV > 855				
Mode	Alarm vysokého ORP										
Standard	ClmV > 855										
Biopool	ClmV > 855										
Alarm nízkého/vysokého pH pH HI pH LO	Pokud je naměřená hodnota mimo nastavené bezpečné hodnoty, zobrazí se alarm nízká a vysoká. Tyto hodnoty zabezpečení nelze upravovat (Pokud se objeví alarm vysokého pH, čerpadlo pH se z bezpečnostních důvodů vypne).: <table><tr><td>Mode</td><td>Alarm nízkého pH</td><td>Alarm vysokého pH</td></tr><tr><td>Standard</td><td>pH < 6,5</td><td>pH > 8,5</td></tr><tr><td>Biopool</td><td>pH < 6,0</td><td>pH > 9,0</td></tr></table> - Zkontrolujte hladinu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby snímač pH vyčistěte a zkalibrujte. Další informace o údržbě snímače naleznete v kapitolách 6.1 - 6.2 a 9 příručky. - Aby čerpadlo mohlo pokračovat v dávkování, je třeba ručně snížit pH bazénu na 8,45 (standardní režim) nebo 8,95 (režim biopool). - Pokud je během kalibrace odchylka vysoká (± 1 jednotka pH), přístroj ohlásí chybu měření, která může být způsobena zhoršením stavu snímače nebo kalibračního roztoku.	Mode	Alarm nízkého pH	Alarm vysokého pH	Standard	pH < 6,5	pH > 8,5	Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0	
Mode	Alarm nízkého pH	Alarm vysokého pH									
Standard	pH < 6,5	pH > 8,5									
Biopool	pH < 6,0	pH > 9,0									
Alarm PUMP-STOP pH FS	Když je aktivována FUNKCE PUMP-STOP (výchozí hodnota 60 min), systém zastaví dávkovací čerpadlo po uplynutí naprogramované doby, aniž by bylo dosaženo nastavené hodnoty pH. - Zkontrolujte hodnotu pH v bazénu pomocí fotometru nebo testovacího proužku. - V případě potřeby snímač pH vyčistěte a zkalibrujte - Zkontrolujte a upravte alkalitu vody (poradte se s odborníkem na bazény). - Zkontrolujte hladinu kyseliny v kádince.										
Alarm článku % CEL	Alarm článku se zobrazí, když zařízení zjistí, že životnost elektrody je na konci (pasivovaná). Předpokládaná životnost elektrod = 8.000 - 10.000 h V případě potřeby elektrodu vyměňte										
Alarm snímače TEPLOTY nízké/vysoké HI LO °C °C	- Teplotní alarm se zobrazí, pokud jsou hodnoty teploty mimo hodnoty nastavené uživatelem. (Teplotní alarm je ve výchozím nastavení deaktivován) - Pokud je teplota vody velmi nízká, zařízení nedosáhne 100% výkonu z důvodu nízké vodivosti.										
Alarm g/L Nízké/Vysoké g/L HI g/L LO	- Stejně jako teplotní alarm se tento alarm zobrazí, když hodnoty g/l soli překročí hodnoty nastavené uživatelem. (Ve výchozím nastavení je alarm g/L vypnut) - Pokud je hodnota g/l příliš nízká nebo příliš vysoká, ovlivní to výstup zařízení v důsledku vodivosti vody.										
Alarmy E1....E5 E1 E2 E3 E4 E5	<table><tr><td>E1</td><td>Pokud doba kalibrace bez zásahu uživatele přesáhne 5 min</td></tr><tr><td>E2</td><td> Pokud je odchylka mezi odečty během kalibrace vyšší než povolený rozsah (např. vadný snímač) Teplota: Odchylka ±20°C pH: Odchylka ±1 jednotka pH ORP: Odchylka ±60 mV v roztoku 470 mV </td></tr><tr><td>E3</td><td>-</td></tr><tr><td>E4</td><td>Nemožnost kalibrace T, rychlého pH a salinity (g/L) při vypnuté filtraci</td></tr><tr><td>E5</td><td> Aktivuje se, když kalibraci nelze provést, pokud: Teplota: Žádné NTC. Salinita g/L: Produkce je nižší než 30 %. pH/ORP: Bez ovladače nebo probíhá inicializace systému. </td></tr></table>	E1	Pokud doba kalibrace bez zásahu uživatele přesáhne 5 min	E2	Pokud je odchylka mezi odečty během kalibrace vyšší než povolený rozsah (např. vadný snímač) Teplota: Odchylka ±20°C pH: Odchylka ±1 jednotka pH ORP: Odchylka ±60 mV v roztoku 470 mV	E3	-	E4	Nemožnost kalibrace T, rychlého pH a salinity (g/L) při vypnuté filtraci	E5	Aktivuje se, když kalibraci nelze provést, pokud: Teplota: Žádné NTC. Salinita g/L: Produkce je nižší než 30 %. pH/ORP: Bez ovladače nebo probíhá inicializace systému.
E1	Pokud doba kalibrace bez zásahu uživatele přesáhne 5 min										
E2	Pokud je odchylka mezi odečty během kalibrace vyšší než povolený rozsah (např. vadný snímač) Teplota: Odchylka ±20°C pH: Odchylka ±1 jednotka pH ORP: Odchylka ±60 mV v roztoku 470 mV										
E3	-										
E4	Nemožnost kalibrace T, rychlého pH a salinity (g/L) při vypnuté filtraci										
E5	Aktivuje se, když kalibraci nelze provést, pokud: Teplota: Žádné NTC. Salinita g/L: Produkce je nižší než 30 %. pH/ORP: Bez ovladače nebo probíhá inicializace systému.										



11 Vlastnosti a technické specifikace

Standardní provozní napětí

230 V AC - 50/60 Hz

Kabel: 3 x 1,0 mm², délka 2 m

MOD. 7 0,2 A

MOD. 12 0,5 A

MOD. 21 0,65 A

MOD. 30 0,75 A

MOD. 40 0,95 A

Pojistka

MOD. 7 T 1 A (5x20 mm)

MOD. 12 T 2 A (5x20 mm)

MOD. 21 T 2 A (5x20 mm)

MOD. 30 T 3,15 A (5x20 mm)

MOD. 40 T 4 A (5x20 mm)

Výstupní napětí

Kabel 3 x 2,5 mm², 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 m³/h

MOD. 12 3 m³/h

MOD. 21 5 m³/h

MOD. 30 6 m³/h

MOD. 40 8 m³/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

**OBEČNÉ 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 bez prodloužení.
 - * Na senzory pH/ORP se vztahuje záruka 1 ROK bez prodloužení.
 - * Na tyto konkrétní záruční lhůty se vztahují zejména omezení uvedená v části „OMEZENÍ“.
- Pokud dojde k vadě na 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 závada dostatečně závažná, odstoupení od kupní smlouvy.
 - Díly vyměněné nebo opravené v rámci této záruky neprodlužují záruční dobu původního výrobku, ale vztahují se na ně vlastní záruky.
 - 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 namítá neshodu výrobku, musí kupující prokázat původ a existenci údajné vady.
 - Tímto záručním listem nejsou omezena ani dotčena práva spotřebitelů podle závazných vnitrostátních předpisů.

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY

- Aby byla tato záruka účinná, musí kupující přesně dodržovat pokyny výrobce obsažené v dokumentaci přiložené k výrobku, pokud jsou podle řady a modelu výrobku aplikovatelné.
- Pokud je stanoven harmonogram výměny, údržby nebo čištění určitých dílů nebo součástí výrobku, je záruka platná pouze v případě, že byl tento harmonogram řádně dodržen.

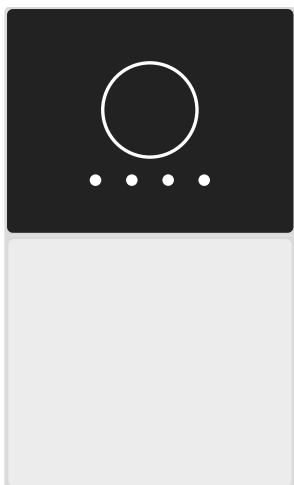
OMEZENÍ

- Tato záruka se vztahuje pouze na prodej spotřebitelům, přičemž „spotřebitelem“ se rozumí osoba, která nabývá výrobek pro účely, které nespadají do její profesionální činnosti.
- Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení výrobku, ani na díly, součásti a/nebo spotřební či doplňkový materiál.
- Záruka se nevztahuje na případy, kdy výrobek: (1) bylo s ním nesprávně zacházeno; (2) byl kontrolován, opravován, udržován nebo do něj zasahovala neoprávněná osoba; (3) byl opravován nebo udržován s použitím neoriginálních dílů; nebo (4) byl nesprávně instalován nebo uveden do provozu.
- Pokud je vada výrobku důsledkem nesprávné instalace nebo uvedení do provozu, platí tato záruka pouze tehdy, pokud 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. Nevhodné naprogramování systému a/nebo kalibrace snímačů pH/ORP uživatelem.
 2. Použití chemických látek, 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 © 2025 I.D. Electroquímica, S.L.

Všechna práva vyhrazena. IDEGIS je registrovanou ochrannou známkou 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.

Lined paper template with horizontal ruling lines.



Made in Spain by
I.D. Electroquímica, S.L.
AstralPool
A Fluidra Brand | www.astralpool.com
FLUIDRA S.A.
AVDA. ALCALDE BARNILS, 69
08174 SANT CUGAT DEL VALLÈS
(BARCELONA)