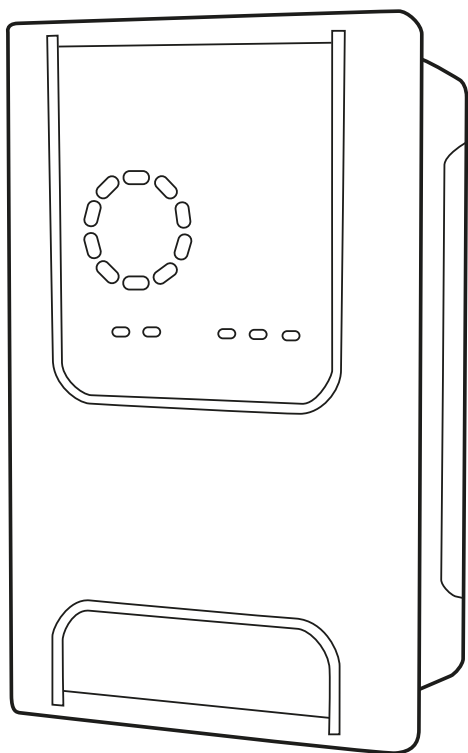


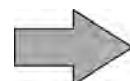
## eXPERT

**Návod k instalaci a použití – Česky**  
Elektrolyzér soli  
Překlad originálního návodu z francouzštiny

**CS**





More documents on:  
[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)



## UPOZORNĚNÍ

- Před jakýmkoliv zásahem na zařízení je nezbytně nutné seznámit se s tímto návodem k instalaci a používání, jakož i s příručkou „Záruky“ dodanou spolu se zařízením, jinak hrozí nebezpečí hmotných škod, vážných nebo dokonce smrtelných úrazů, jakož i zrušení záruky.
- Uchovávejte tyto dokumenty pro pozdější nahlédnutí po celou dobu životnosti zařízení.
- Bez schválení společností Zodiac® je zakázáno tento dokument jakýmkoliv způsobem rozšiřovat či měnit.
- Společnost Zodiac® své výrobky neustále zdokonaluje, co se týče kvality, proto informace obsažené v tomto dokumentu mohou být změněny bez předchozího upozornění.

### VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení daných upozornění by mohlo vést ke škodám na zařízení bazénu nebo způsobit vážná poranění nebo dokonce smrt.
- Údržbářské a opravářské práce je oprávněná provádět pouze osoba kvalifikovaná v příslušných technických oblastech (elektřina, hydraulické nebo chladicí systémy). Kvalifikovaný technik provádějící zásah na zařízení musí používat/nosit osobní ochranné prostředky (např. bezpečnostní brýle, ochranné rukavice atd.), aby bylo sníženo riziko zranění, ke kterému může při provádění zásahu na zařízení dojít.  
- Před zásahem do zařízení se vždy ujistěte, že je zařízení odpojené od elektrické sítě a zabezpečené.
- Zařízení je určeno pro konkrétní použití v bazénu a nesmí být používáno k žádným jiným účelům, než ke kterým bylo navrženo.
- Toto zařízení nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud osoba odpovědná za jejich bezpečnost nezajistí jejich dohled a neseznámí je s pokyny pro používání. Dohlédněte na děti, aby si se zařízením nehrály.
- Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby s omezenými tělesnými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi či znalostmi, pokud jsou pod řádným dohledem nebo pokud byly seznámeny s bezpečným používáním zařízení a pokud si uvědomují možná rizika. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Zařízení musí být instalováno kvalifikovaným technikem podle pokynů výrobce a v souladu s platnými místními a vnitrostátními předpisy. Instalační technik je zodpovědný za instalaci zařízení a za dodržování národních předpisů pro instalaci. Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě nedodržování platných místních norem pro instalaci.
- V případě jakékoliv jiné činnosti než jednoduché údržby zařízení popsané v tomto návodu, kterou provádí uživatel, kontaktujte kvalifikovaného pracovníka.
- V případě poruchy zařízení: nesnažte se zařízení opravit sami, kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Podrobné informace o povolených hodnotách rovnováhy vody pro provoz zařízení naleznete v podmínkách záruky.
- Odstranění nebo vyřazení některého z bezpečnostních prvků automaticky zruší záruku, stejně jako nahrazení dílů neoriginálními náhradními díly.

- Nerozprašujte insekticidy ani jiné chemické látky (hořlavé i nehořlavé) směrem k zařízení, mohlo by dojít k poškození krytu a vzniku požáru.

## UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Elektrické napájení zařízení musí být chráněno proudovým chráničem 30 mA v souladu s právními předpisy platnými v zemi instalace.
- Pro připojení zařízení nepoužívejte prodlužovací kabel; připojte jej přímo do příslušného napájecího okruhu.
- Před každým úkonem ověřte, zda:
  - požadované vstupní napětí uvedené na typovém štítku zařízení odpovídá napájecímu napětí v rozvodu;
  - napájecí proud rozvodu je slučitelný s elektrickou spotřebou zařízení a zda je rozvod řádně uzemněn.
- V případě nesprávného fungování nebo pokud zařízení vydává zápach, okamžitě jej zastavte, odpojte jeho napájení a kontaktujte odborníka.
- Před jakýmkoliv údržbovými či opravnými pracemi na zařízení zkontrolujte, zda je odpojeno od napětí a napájení elektrickým proudem.
- Neodpojujte a znovu nezapojujte zařízení během provozu.
- Neprovádějte opravy ani údržbu na zařízení mokřýma rukama nebo na mokřém zařízení.
- Před připojením zařízení ke zdroji napájení zkontrolujte, zda je připojovací blok, ke kterému bude zařízení připojeno, v dobrém stavu a zda není poškozený nebo zrezivělý.
- Pro všechny prvky nebo podsestavy obsahující baterii platí: nedobíjejte baterii, nedemontujte ji, nevhazujte ji do ohně. Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu světlu.
- V bouřkovém období zařízení odpojte od elektrického napájení, abyste zabránili jeho poškození v případě zásahu bleskem.
- Zařízení nikdy neponořujte do vody nebo do bláta.

### Recyklace



Tento symbol vyžadovaný směrnici 2012/19/EU o OEEZ (směrnice o odpadních elektrických a elektrotechnických zařízeních) znamená, že vaše zařízení nesmí být vyhozeno do nádoby na odpady. Toto zařízení bude předmětem odděleného sběru za účelem dalšího použití, recyklace nebo valorizace. Pokud obsahuje látky, které jsou potenciálně nebezpečné pro životní prostředí, pak tyto látky budou odstraněny nebo neutralizovány. O podmínkách recyklace se prosím informujte u svého prodejce.

# OBSAH



## 1 Vlastnosti

4

1.1 | Obsah

4

1.2 | Technické specifikace

5

1.3 | Rozměry

6

1.4 | Princip fungování

6



## 2 Instalace elektrolyzéro soli

7

2.1 | Instalace elektrolytické buňky

7

2.2 | Instalace snímače průtoku

11

2.3 | Instalace sond (pH & pH/ORP, podle modelu)

12

2.4 | Instalace čerpadla (pH & pH/ORP, podle modelu)

13

2.5 | Instalace ovládací skříně

15

2.6 | Připojení externích zařízení

16



## 3 Příprava bazénu

19

3.1 | Úprava vody

19

3.2 | Přidání soli

20



## 4 Použití

21

4.1 | Uživatelské rozhraní

21

4.2 | Pravidelné používání

23

4.3 | Parametry dostupné v režimu Konfigurace

24

4.4 | Kalibrace sond (modely pH nebo pH/ORP)

32



## 5 Dálkové ovládání přes Fluidra Connect a aplikaci NN

34

5.1 | Připojení elektrolyzéro k inteligentní řídicí jednotce Fluidra Connect

34

5.2 | Dálkové používání elektrolyzéro přes aplikaci NN

35



## 6 Údržba

36

6.1 | Údržba sond

36

6.2 | Kontrola a čištění elektrod

37

6.3 | Údržba peristaltického čerpadla

38

6.4 | Zazimování

39

6.5 | Opětovné zprovoznění bazénu

39



## 7 Řešení problémů

40

7.1 | Alarmy pro uživatele

40

7.2 | Účinky stabilizátoru na chlor a Redox

41

CS



# 1 Vlastnosti

## 1.1 | Obsah



		ePERT	ePERT pH	ePERT pH/ORP
<b>A</b>	Ovládací skříň	✓	✓	✓
<b>B</b>	Elektrolytická buňka	✓	✓	✓
<b>C</b>	Sada svorek pro montáž na stěnu	✓	✓	✓
<b>D</b>	Snímač průtoku se sadou pro instalaci	✓	✓	✓
<b>E</b>	Sada držáku sondy		✓	✓
<b>F</b>	Sonda pH (modrá) + Kalibrační roztok pH 7 a pH 4		✓	✓
<b>G</b>	<b>Sada čerpadla pH:</b> peristaltické čerpadlo, filtr, injektor, sací trubka (průhledná, PVC 6x4) a vstřikovací trubka (bílá, PE 6x4) o délce 2 metry		✓	✓
<b>H</b>	Sonda Redox (žlutá, se zlatým hrotem) + Kalibrační roztok Redox 470 mV			✓

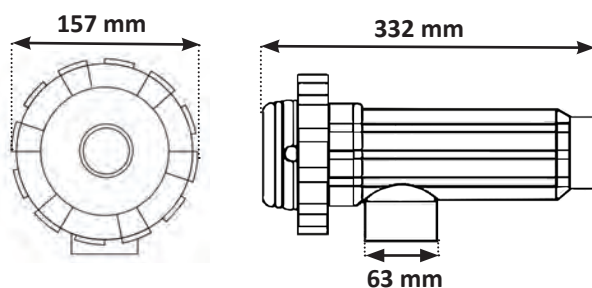
✓: Součástí dodávky

## 1.2 I Technické specifikace

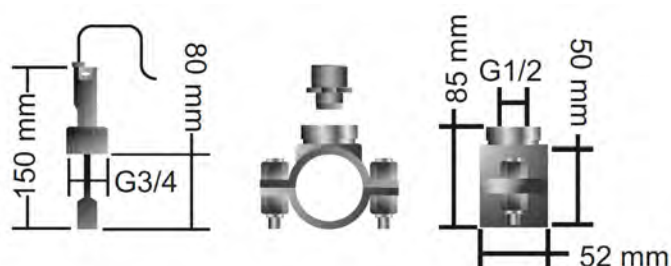
eXPERT	7	12	21	30	40
Provozní teplota vody	5 až 40 °C				
Objem ošetřované vody (m <sup>3</sup> ) (mírné podnebí, filtrace 8 h/den )	30	50	100	140	180
Nominální výroba chloru zapnuta	7 g/h	12 g/h	21 g/h	30 g/h	40 g/h
Nominální výstupní proud	3,5 A	6 A	3,5 A	6 A	6,5 A
Pojistka (5x20 mm)	T 1 A	T 2 A	T 2 A	T 3,15 A	T 4 A
Doporučená dávka soli (g/l)	Min. – Max.: 4–10				
Síťové napětí	230 V 50–60 Hz				
Elektrický příkon	46 W	92 W	92 W	184 W	207 W
Krytí	IPX5				
Minimální požadovaný průtok v buňce (m <sup>3</sup> /h)	3	3	5	6	8
Maximální přípustný tlak v buňce	1 bar				
Počet elektrod	3	5	7	11	13
Připojení buňky	Ø 63 mm (u trubek 50 mm použijte redukční přípojky PVC Ø 50 mm)				
Typ sondy	Kombinovaná, skleněné tělo Ø 12 mm				
Stupnice měření pH	0,0 – 9,9 pH				
Přesnost měření pH	0,01				
Tolerance sondy	0–40 °C, rychlost vody ≤ 2 m/s				
Kalibrace sondy pH	Poloautomatická ve 2 bodech (pH 4 a pH 7)				
Stupnice měření Redox	0 - 999 mV				
Přesnost měření Redox	1 mV				
Kalibrace sondy Redox	Poloautomatická v 1 bodě (470 mV)				
Maximální protitlak (bod vstřikování)	1,5 bar				
Průtok peristaltického čerpadla (pH)	1,5 l/h				
Délka kabelu skříň–buňka	1,5 m				
Čistá hmotnost balení (kg)	9	11	13	15	17

## ➤ 1.3 | Rozměry

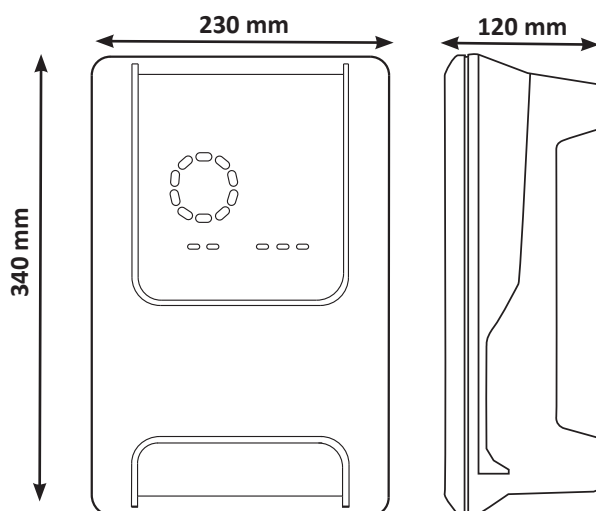
### 1.3.1. Buňka



### 1.3.2. Snímač průtoku (se sadou pro instalaci)



### 1.3.3. Ovládací skříň



## ➤ 1.4 | Princip fungování

Elektrolyzér se skládá z elektrolytické buňky (obsahující elektrody) a z ovládací skříňě.

Jakmile slaná bazénová voda prochází buňkou, proběhne elektrolytická reakce díky proudu generovanému elektrodami a přemění se chloridové ionty (pocházející ze soli v bazénu) na plynný chlor. Plynný chlor má silné dezinfekční účinky a okamžitě se ve vodě rozpouští. Vlivem ultrafialového záření a díky dezinfekčnímu prostředku potřebnému z důvodu vyživání bazénu (organické látky) se opět slučuje na sůl.

Elektrolyzér tak vytváří **cyklickou reakci** určenou k **výrobě chloru**.



## 2 Instalace elektrolyzáru soli

### 2.1 Instalace elektrolytické buňky

- Buňka musí být vždy poslední prvek umístěný na zpětném vedení do bazénu (viz odst. „2.1.1. Umístění buňky a držáku sondy (podle modelu)“).

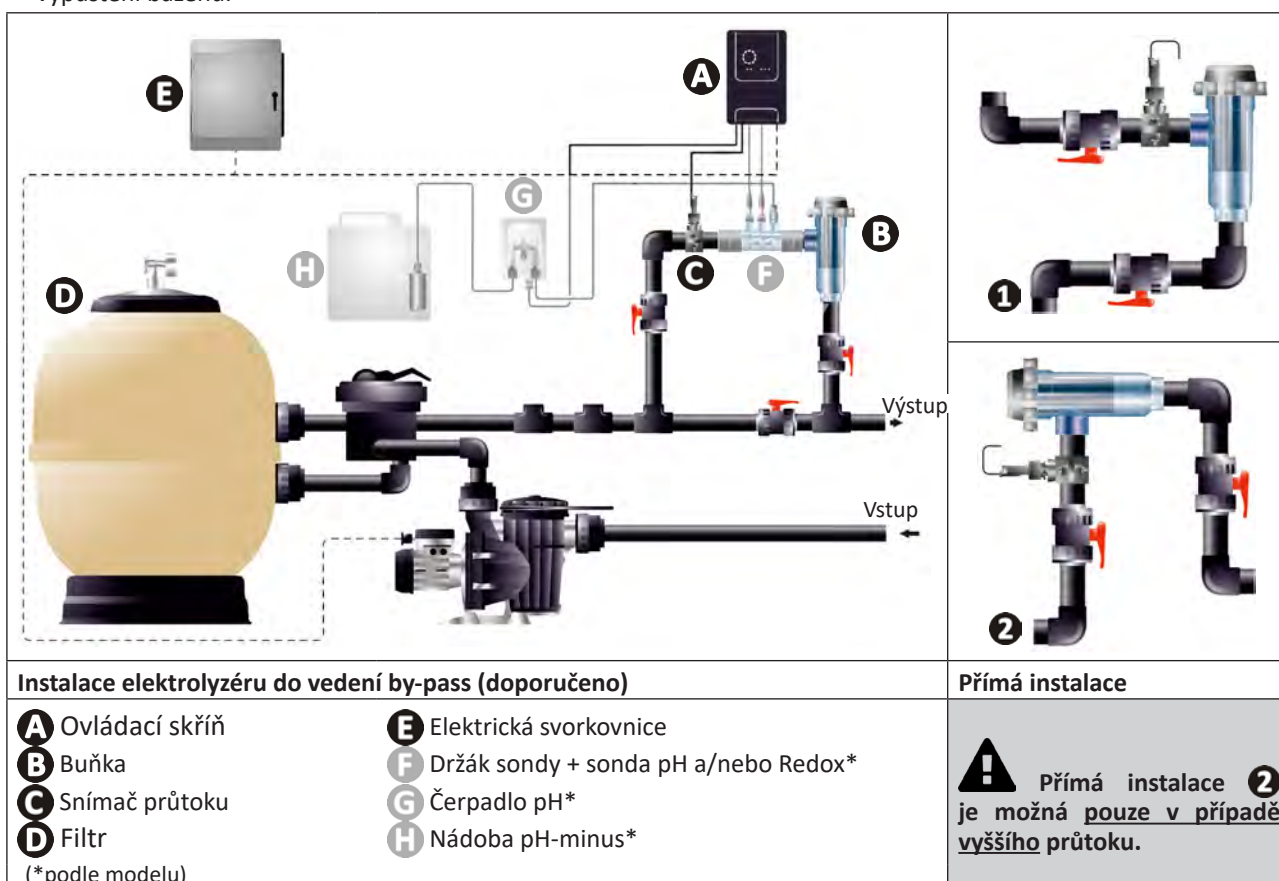


- Vždy doporučujeme instalovat buňku do vedení by-pass. Tato montáž je povinná, pokud je průtok vyšší než 18 m<sup>3</sup>/h, aby nedocházelo ke ztrátám náplně. Je nutné použít ventil regulující průtok.
- Pokud instalujete buňku do vedení by-pass, doporučujeme použít klapku proti zpětnému chodu za buňku, nikoliv ruční ventil, abyste předešli jakémukoliv riziku nesprávného nastavení, což by mohlo vést k nesprávné cirkulaci v buňce.

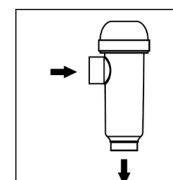
#### 2.1.1. Umístění buňky a držáku sondy (podle modelu)

- Buňku je nutno nainstalovat na potrubí za filtraci, za případné měřicí sondy a za případný vyhřívací systém.
- Instalace buňky musí umožnit snadný přístup k instalovaným elektrodám.
- Buňku musí být možné oddělit od zbývajících instalace pomocí dvou ventilů tak, aby bylo možné provádět údržbu bez vypuštění bazénu.

CS



- Dodržujte směr vody vyznačený na buňce.
- Cirkulační systém musí zajistit minimální požadovaný průtok (viz odst. „1.2 I Technické specifikace“).
- U trubek Ø 50 mm je nutné použít lepené PVC redukce odpovídající průměru.
- Zapojte napájecí kabel buňky a dodržujte barevné značení kabelů (červené, žluté a oranžové konektory) a následně nasadte ochranný kryt (viz odst. „2.1.3. Připojení buňky k ovládací skříni“).





### 2.1.2. Připojení buňky a držáku sondy



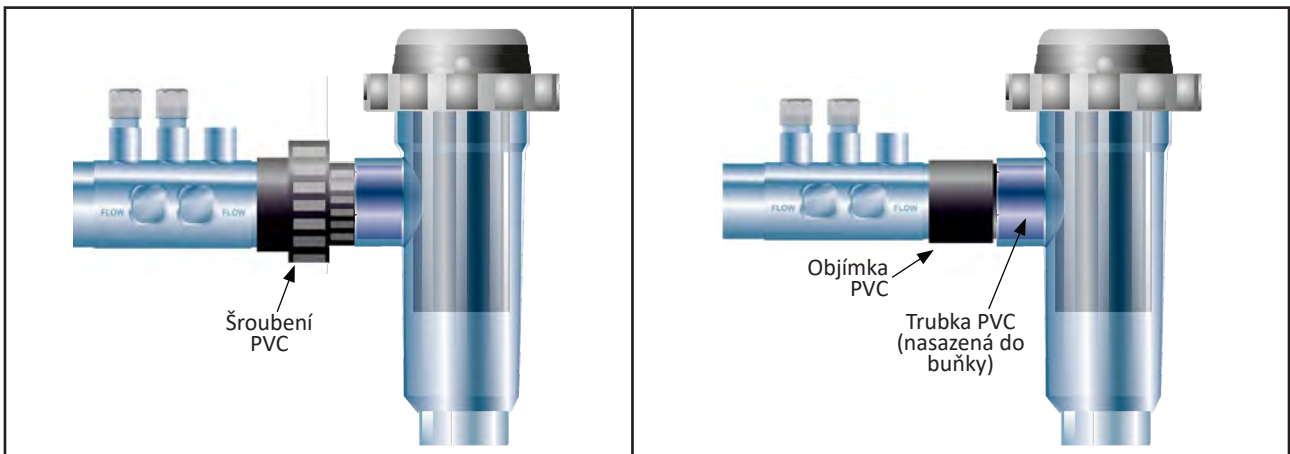
- **Nespojujte držák sondy a buňku přímo: pro spojení těchto dvou prvků použijte PVC šroubení (není součástí dodávky).**



Toto spojení lze rovněž provést pomocí PVC trubky o délce 6 až 8 cm a  $\varnothing$  63 cm, přičemž jedna ze stran bude zkosena (strana k přilepení ke vstupu buňky), a nátrubku PVC (k nalepení mezi trubku PVC a držák sondy).

Pro propojení buňky a držáku sondy:

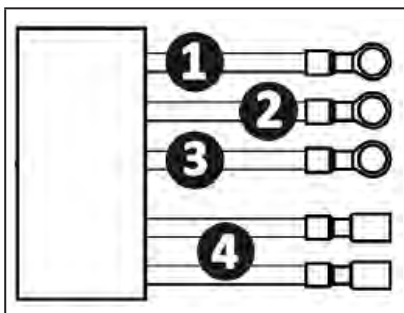
- Odmastěte držák sondy, vstup buňky a šroubení pomocí čistícího prostředku na PVC (není součástí dodávky).
- Naneste lepidlo na držák sondy a na samičí část spojky a zasuňte obě součásti až nadoraz. Přebytečné lepidlo otřete vlhkým hadříkem.
- Naneste lepidlo na vstup sondy a na samčí část spojky a zasuňte obě součásti až nadoraz. Přebytečné lepidlo otřete vlhkým hadříkem.



Připojení buňky a držáku sondy

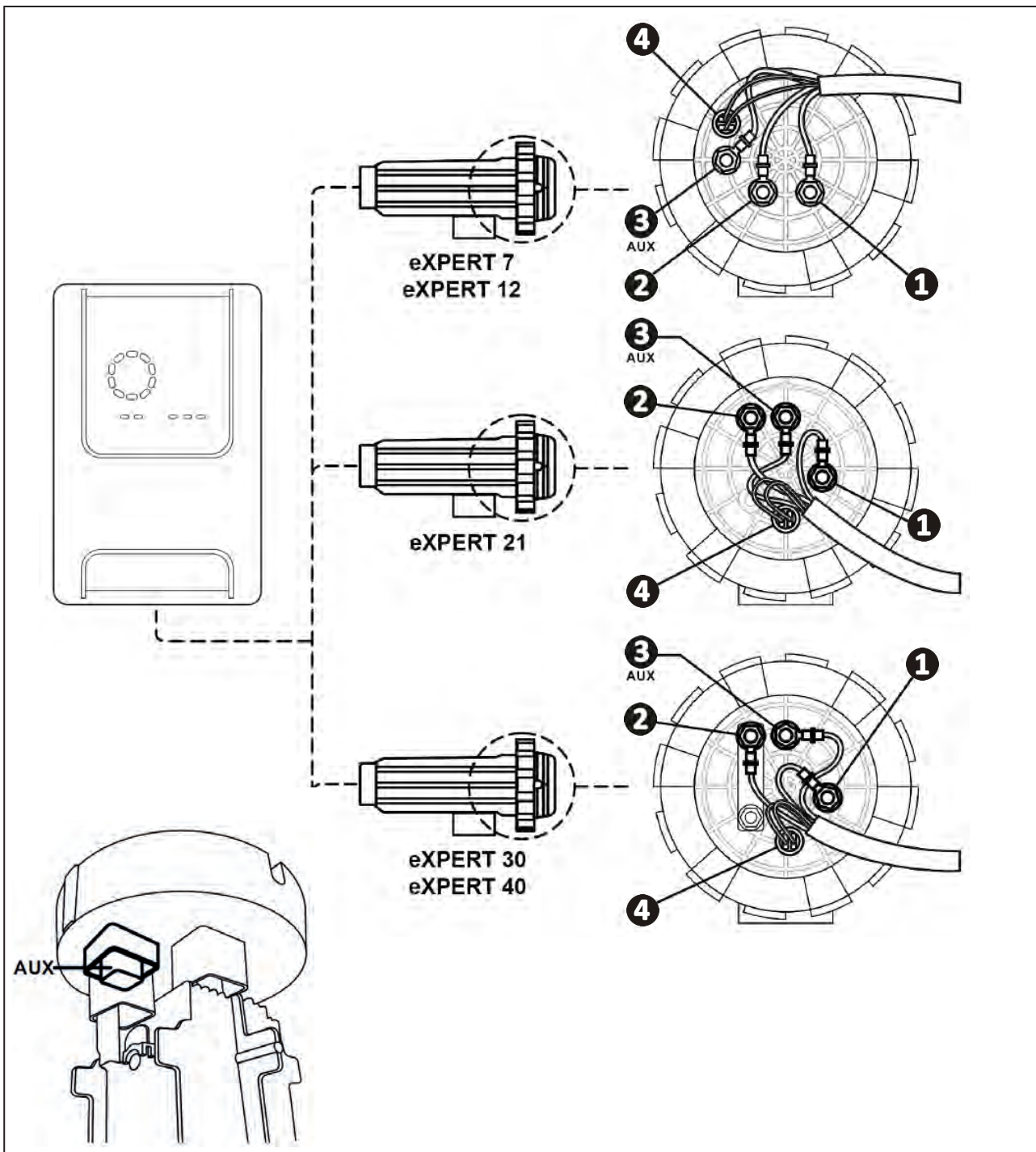
### 2.1.3. Připojení buňky k ovládací skříni

- Otevřete ochranný kryt buňky a otočte jím proti směru hodinových ručiček.
- Určete funkci každého vodiče (červený, žlutý, oranžový) napájecího kabelu:



	Barva kabelu	Funkce
1	Červená	Elektrolýza
2	Červená	Elektrolýza
3	Žlutá	AUX/Vodivost
4	Oranžová	Teplota

- Určete na buňce vstupní body každé funkce podle modelu zařízení:

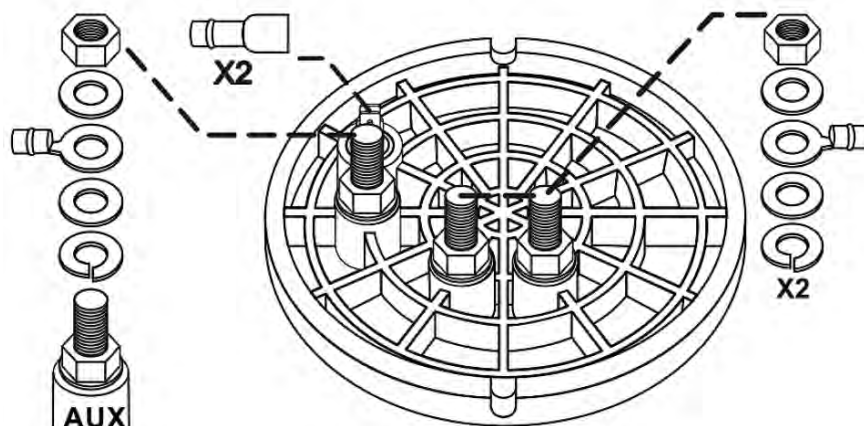


- Připojte konektory postupným vkládáním kabelových ok, podložek a matic (viz tabulka níže).

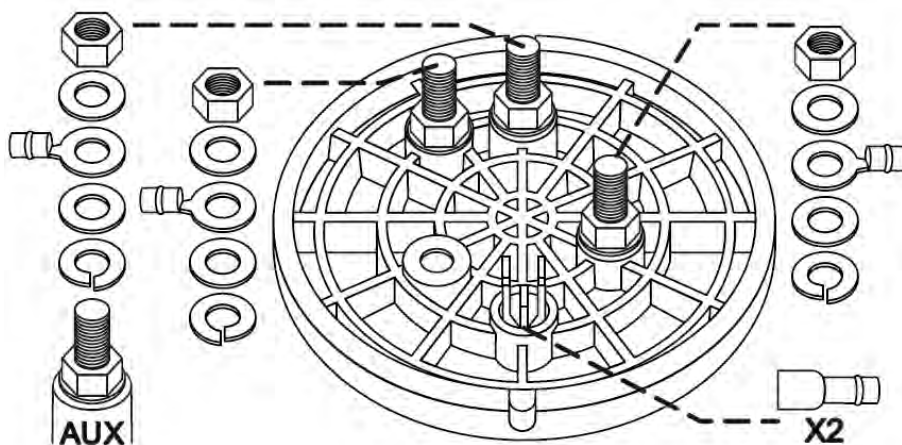


- Pečlivě utáhněte horní matici ručně (riziko nevratného poškození).

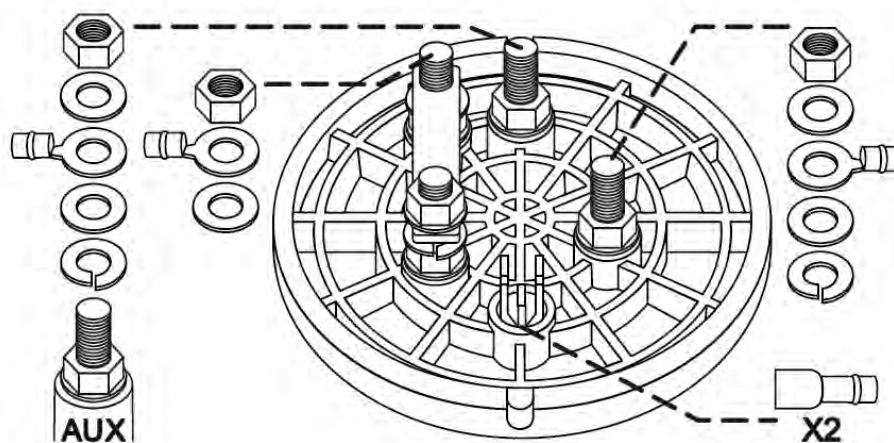
eXPERT 7  
exPERT 12



eXPERT 21



eXPERT 30  
exPERT 40



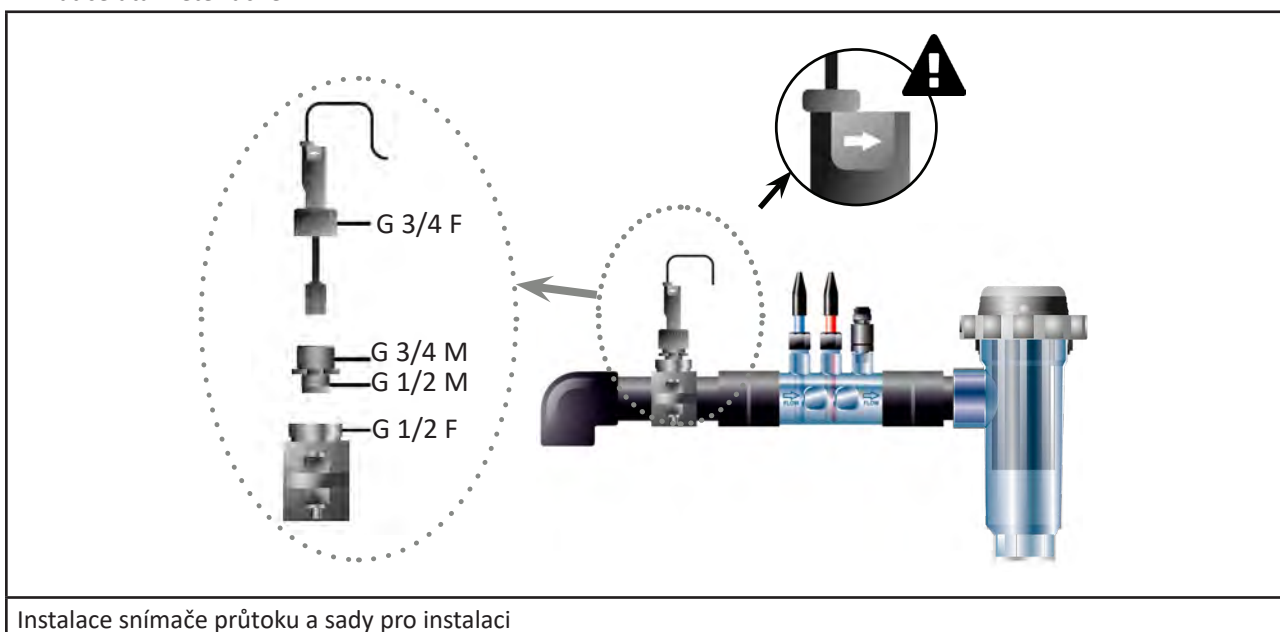
- Připojte buňku k ovládací skříni, viz odst. „2.5 | Instalace ovládací skříně“.

## 2.2 | Instalace snímače průtoku



- Nedodržení instalačních pokynů může způsobit zničení buňky. V tomto případě nenese výrobce žádnou odpovědnost.
- U snímače průtoku je nutné dodržet směr instalace (uvedená šipka ukazuje směr proudění vody). Ověřte, zda je snímač na objímce pro propojení nainstalován správně, aby zastavil chod zařízení, pokud dojde k odpojení filtrace.
- Snímač průtoku spolu s jeho objímkou pro propojení (jsou součástí dodávky) je nutné nainstalovat těsně před buňku a za případný ventil, do průtoku v části, která přivádí vodu do buňky.

- Matice utáhněte ručně.



## 2.3 I Instalace sond (pH & pH/ORP, podle modelu)



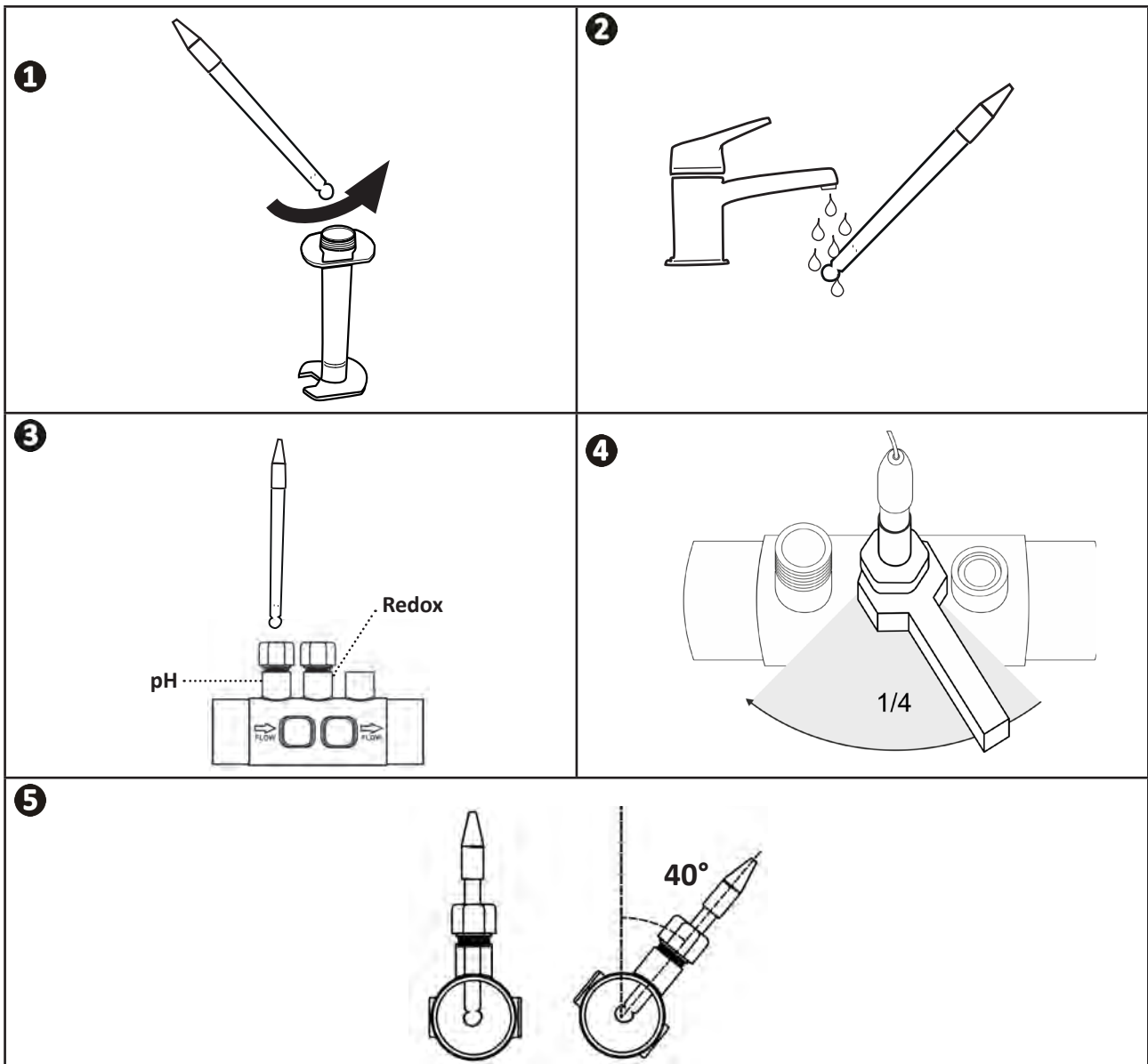
- Nikdy neotírejte sondu hadříkem ani papírem, hrozí její poškození.
- Nesprávně nainstalovaná sonda může udávat falešná měření a vést k nevhodnému provozu zařízení. V tomto případě nenese výrobce žádnou odpovědnost.

- Opatrně odšroubujte ochrannou hadičku sondy (1). Uchovávejte ochrannou hadičku pro uskladnění sondy v zimním období.
- Opláchněte koncovou část sondy kohoutkovou vodou a následně vytřete přebytečnou vodu (2).
- Uvolněte matici na držáku sondy (3).
- Instalujte sondu pH a/nebo sondu Redox (součástí dodávky) na držák sondy tak, aby snímač umístěný na jeho koncové části byl stále ponořen do vody, která cirkuluje v potrubí. (4). Dávejte pozor, aby se nezamotal kabel.



- Umístěte koncovou část sondy do středu trubky (ne níže), aby se zabránilo jejímu poškození.
- Sondu je vždy nutné umístit vertikálně nebo v případě potřeby tak, aby svírala úhel maximálně 40° (5).

- Jakmile je sonda nainstalována, lze ji připojit ke konektoru BNC ovládací skříně, viz odst. „2.5.2. Připojení ovládací skříně“).
- Poté bude nutné sondu kalibrovat, viz odst. „4.4 I Kalibrace sond (modely pH nebo pH/ORP)“.



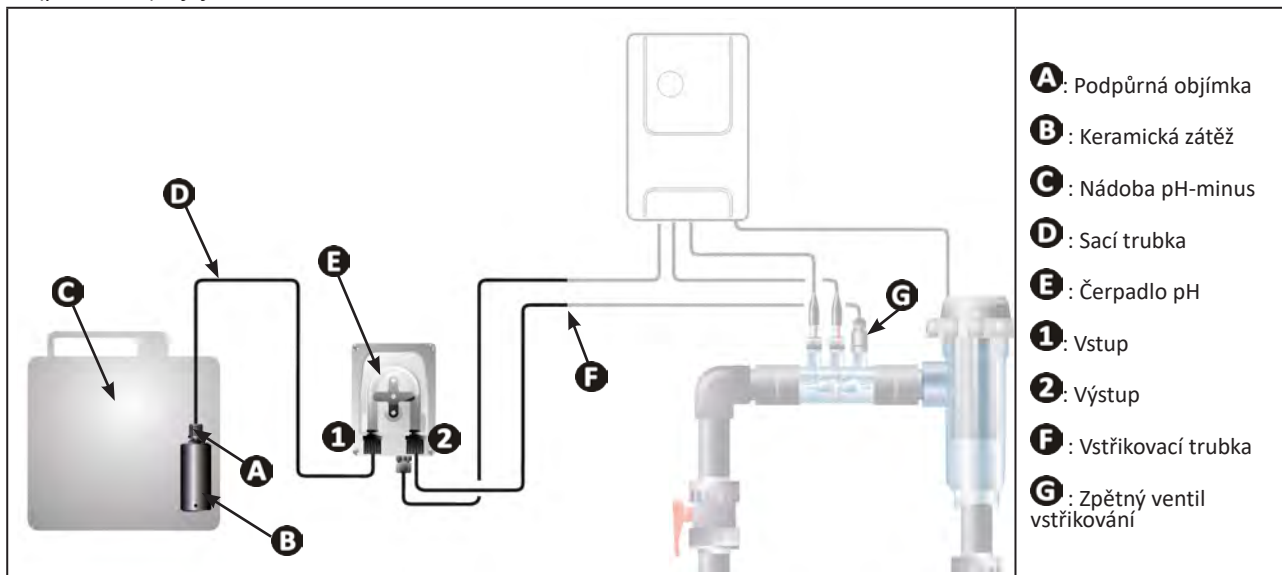
## 2.4 | Instalace čerpadla (pH & pH/ORP, podle modelu)



- Při manipulaci s chemickými přípravky vždy používejte vhodné bezpečnostní prostředky (ochranné brýle, rukavice, zástěru a ochrannou masku na obličej).



- Čerpadlo pH je peristaltické čerpadlo, jehož rotace probíhá ve směru hodinových ručiček; umožňuje nasávání kyseliny (pH-minus) a její vstřikování do bazénu.



CS

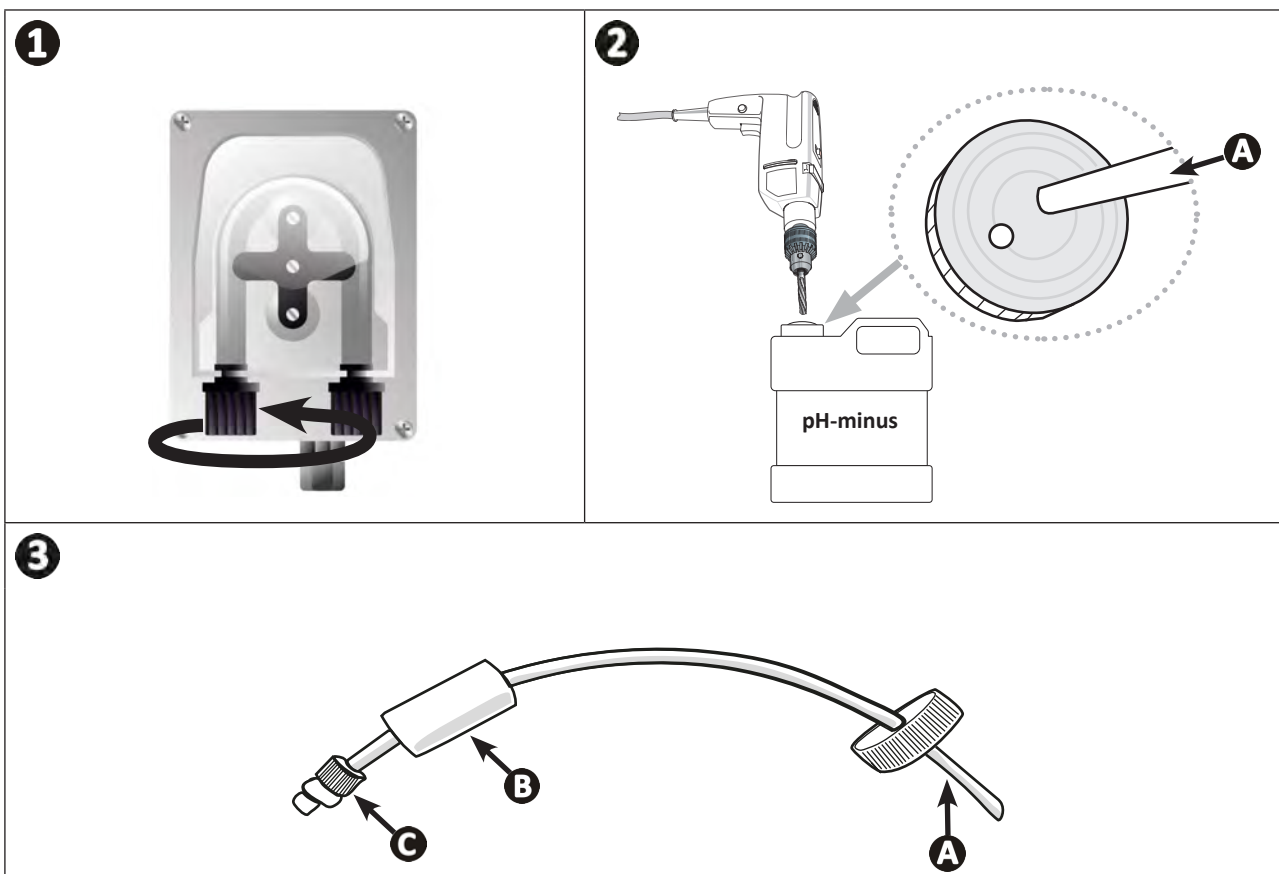
### 2.4.1. Instalace vstřikovací trubky s pH-minus

- Z cívky bílé hadice (součástí dodávky) odřízněte vhodnou délku, abyste propojili pH čerpadlo se zpětným ventilem vstřikování.
- Odšroubujte zátku přípojky a upevněte hadici na přípojovací armaturu na výstupu peristaltického čerpadla pH, viz obrázek **1**. Zašroubujte zátku.
- Upevněte druhý konec hadice ke zpětnému ventilu vstřikování, viz obrázek **2**.



## 2.4.2. Instalace sací hadice s pH-minus

- Z cívky průhledné hadice (součástí dodávky) odřízněte vhodnou délku hadice, abyste propojili nádobu pH-minus s peristaltickým čerpadlem pH.
- Odšroubujte zátku přípojky a upevněte hadici na přípojovací armaturu na vstupu čerpadla pH, viz obrázek 1. Zašroubujte zátku.
- Vyrtejte dva otvory v uzávěru nádoby pH-minus, viz obrázek 2:
  - Otvor vhodný pro průměr hadice (A) pro nasávání přípravku.
  - Menší otvor zabrání deformaci nádoby při nasávání přípravku.
- Volný konec nasávací hadice (A) protáhněte skrz provrtanou zátku a na hadici nasadte dodané keramické závaží (B) i držák (C), viz obrázek 3.
- Než uvedete zařízení do chodu, zkontrolujte, zda jsou všechna připojení provedena správně a těsní.

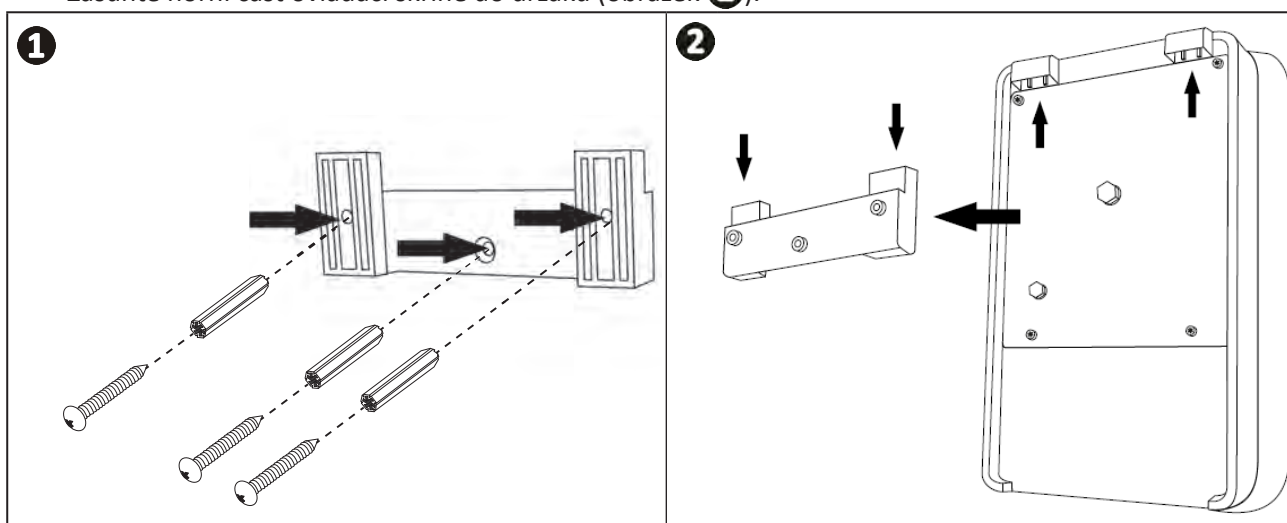


Nádobu pH-minus neumísťujte přímo pod elektrická zařízení technické místnosti, aby nedošlo k riziku koroze z důvodu případných výparů kyseliny.

## ➤ 2.5 | Instalace ovládací skříňe

### 2.5.1. Umístění ovládací skříňe

- Ovládací skříň je nutné nainstalovat v suché větrané místnosti bez nebezpečí mrazu, ve které se nenacházejí přípravky pro údržbu bazénu či jiné podobné přípravky.
- Ovládací skříň je třeba nainstalovat minimálně ve vzdálenosti 3,5 m od vnějšího okraje bazénu. Vždy dodržujte příslušné instalační předpisy a/nebo zákony platné v místě instalace.
- Nesmí se instalovat dále než 1,6 metru od buňky (maximální délka kabelu).
- Pokud je skříň upevněna ke stojanu, musí být za ovládací skříň upevněn vodotěsný panel (minimálně 350x250 mm):
  - Připevněte držák (součástí dodávky) na stěnu nebo vodotěsný panel pomocí šroubů a čepů (nejsou součástí dodávky) (obrázek **1**).
  - Zasuňte horní část ovládací skříňe do držáku (obrázek **2**).



CS

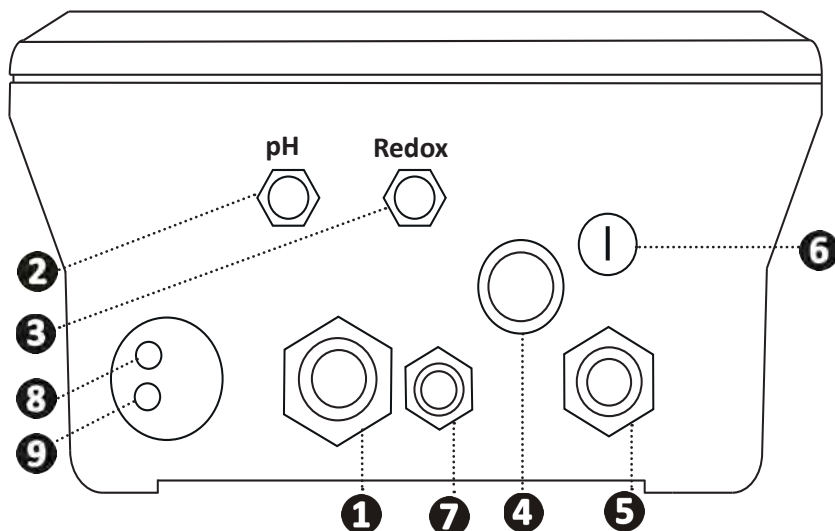


## 2.5.2. Připojení ovládací skříně



- Před jakýmkoli zásahem odpojte zařízení od všech případných zdrojů napájení.
- Ujistěte se, že použité kabely odpovídají platným podmínkám používání a regulačním omezením.

- Místa připojení každé funkce v dolní části ovládací skříně:



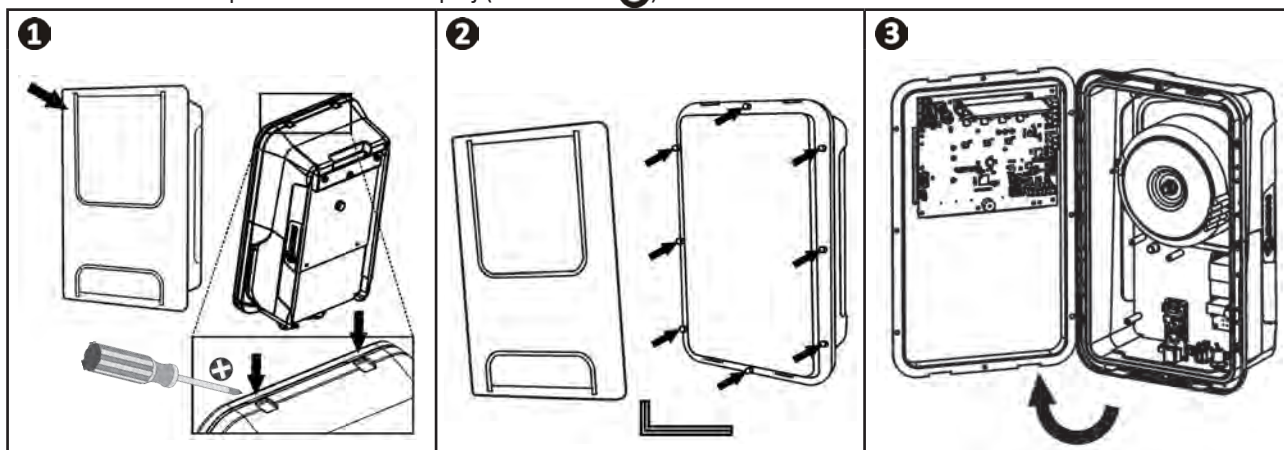
1	Elektrolytická cela
2	Sonda pH (konektor BNC)*
3	Sonda Redox (konektor BNC)*
4	Vypínač ON/OFF
5	Spínané napájení (230 V, 50–60 Hz) filtračního čerpadla pomocí relé (ON při spuštění čerpadla)
6	Pojistka
7	Čerpadlo pH*
8	Prostor dostupný pro kabel Modbus pro řízení inteligentní řídicí jednotkou Fluidra Connect (přes aplikaci NN).
9	Snímač průtoku

(\*podle modelu)

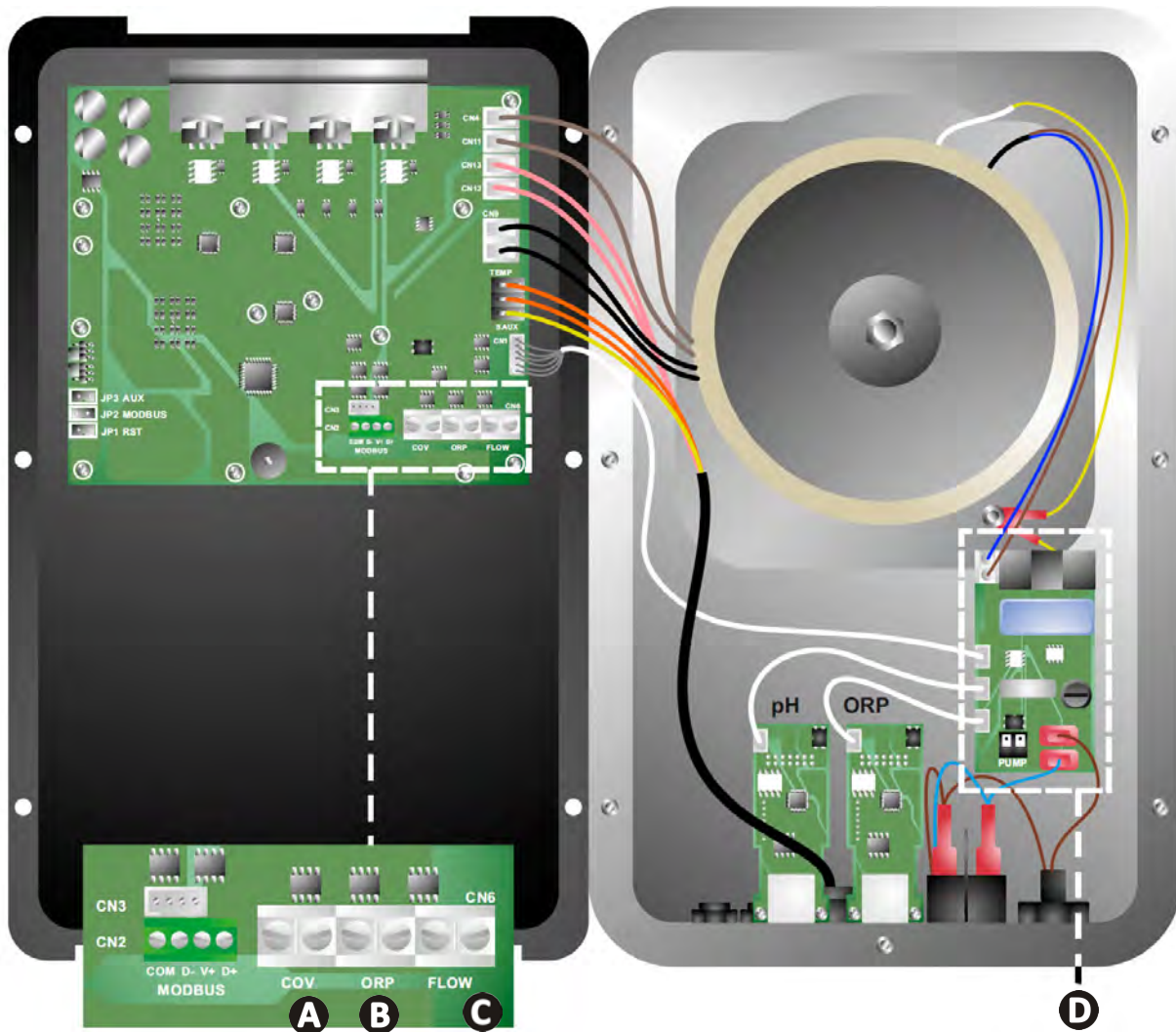
## ➤ 2.6 | Připojení externích zařízení

### 2.6.1. Otevření ovládací skříně

- Pomocí šroubováku pačte klipsy v horní části krytu na přední straně, abyste ho uvolnili (viz obrázek 1).
- Pomocí imbusového klíče č. 3 odšroubujte 8 šroubů držících displej (viz obrázek 2).
- Otevřete skříň a opatrně umístěte displej (viz obrázek 3).



## 2.6.2. Detail připojení



CS

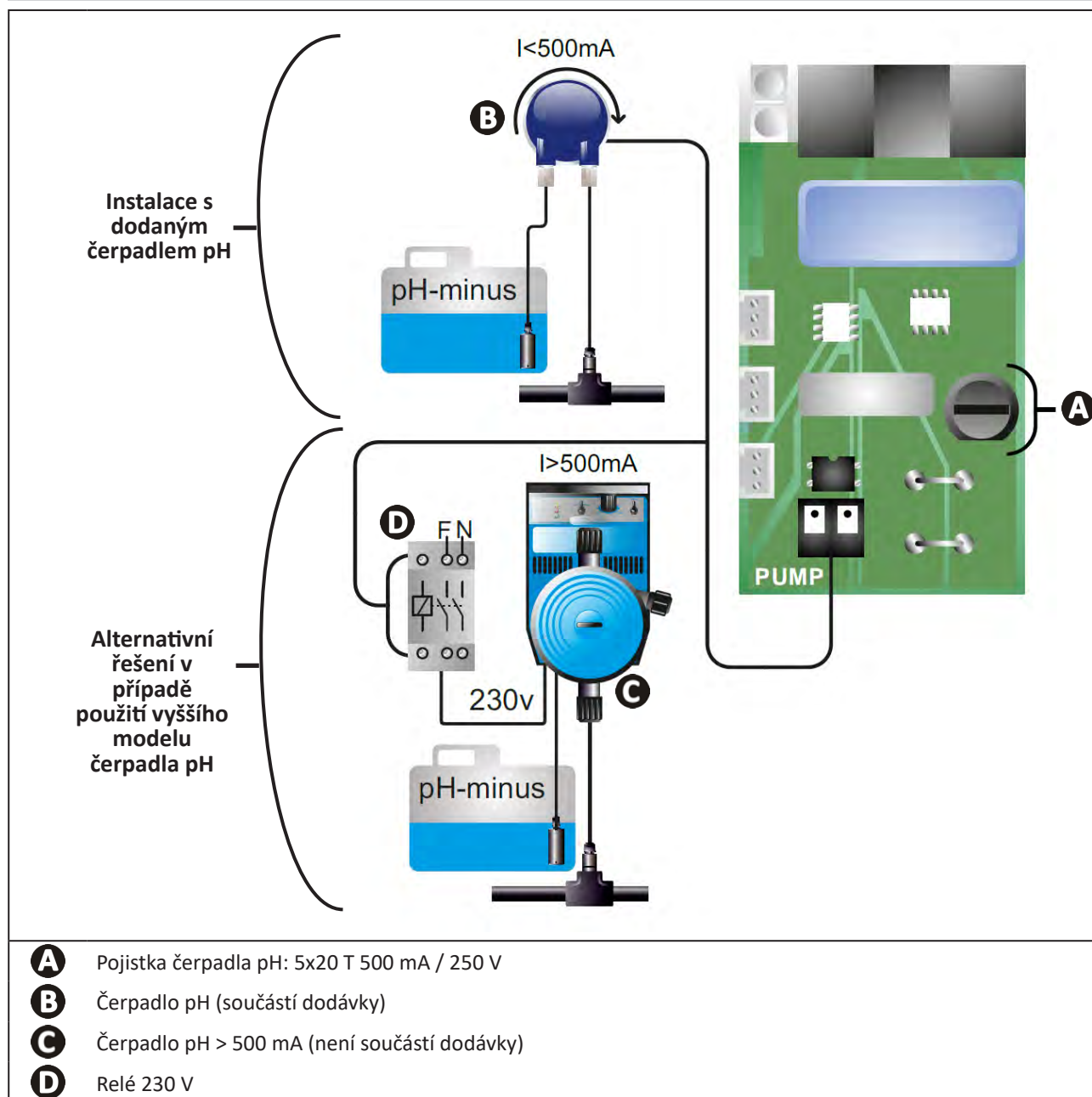
	Sepnutý kontakt (ON)	Rozpojený kontakt (OFF)	Aktivovat funkci
<b>A</b> Roletové zakrytí	Roletové zakrytí zavřené: nízká produkce (10 % až 90 %)	Roletové zakrytí otevřené: produkce až 100 %	Viz odst. „4.3.7. „Cover“: Připojení roletového zakrytí/plachty“
<b>B</b> Režim „Slave“	Připojený externí regulátor chlorování (Redox nebo PPM)	Bez externího regulátoru chlorování (Redox nebo PPM) nebo automatická regulace Redox (model pH/ORP)	Viz odst. „4.3.12. „Cl EXT“: Režim „Slave““
<b>C</b> Snímač průtoku*	Detekce snímače průtoku	Žádný detekovaný průtok: Alarm <b>flow</b>	Viz odst. „4.3.5. „Flow“: Aktivování snímače průtoku“
<b>D</b> Čerpadlo pH	Napájení 230 V, jakmile je nezbytná úprava pH (podle modelu)		Viz odst. „2.6.3. Připojení k čerpadlu pH (u modelů pH - PH/ORP)“

(\* Snímač průtoku je připojen od výrobce)

### 2.6.3. Připojení k čerpadlu pH (u modelů pH - PH/ORP)



- Připojení k čerpadlu pH přesahující 500 mA musí být chráněno vhodným proudovým chráničem a spínané pomocí relé.





## 3 Příprava bazénu

### 3.1 Úprava vody

Je zapotřebí používat vodu z distribuční sítě, která je v souladu se směrnicí 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě. Chcete-li dosáhnout optimálního ošetření vody, ujistěte se, že měříte a upravujete hodnoty v souladu s následujícími doporučeními:

#### Sezónní analýzy „při opětovném uvedení do provozu“

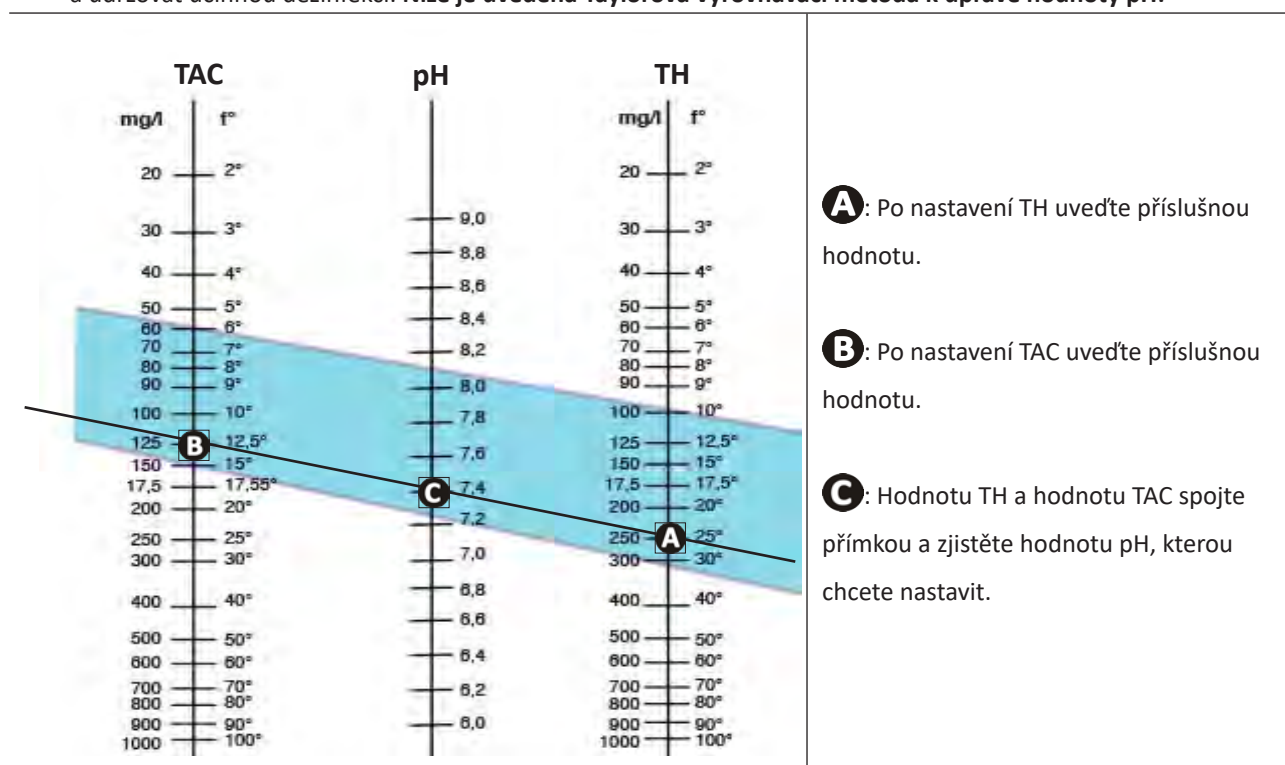
- **Stabilizátor (kyselina kyanurová) (< 30 mg/l, ppm):** chrání chlor proti škodlivému působení slunečního UV záření. Přebytečný stabilizátor může zablokovat dezinfekční účinek chloru a zhoršit kvalitu vody.
- **Kovy (Cu, Fe, Mn) ( $\pm 0$  mg/l, ppm):** poškozují kovové části bazénu (korozní jev) nebo mohou způsobit neodstranitelné skvrny.

#### Měsíční analýzy

- **TH (150–300 mg/l  $\text{CaCO}_3$ , ppm):** měří tvrdost vody (množství vápence), tato hodnota se může výrazně lišit podle zeměpisné oblasti.
- **TAC (80–150 mg/l  $\text{CaCO}_3$ , ppm):** měří zásaditost vody, tato hodnota umožňuje stabilizovat pH. Je důležité nastavit TAC před pH.

#### Týdenní analýzy

- **pH (7,0 – 7,4):** měří kyselost nebo zásaditost vody. Hodnota pH 7,0 až 7,4 umožňuje ochranu vybavení bazénu a udržovat účinnou dezinfekci. **Níže je uvedena Taylorova vyrovnávací metoda k úpravě hodnoty pH:**



#### Taylorova stupnice

- **Volný chlor (0,5 – 2 mg/l nebo ppm):** toto množství volného chloru umožňuje mít dezinfikovanou vodu při zachování dezinfekčního účinku.



**Obraťte se na prodejce ohledně typu korekčního přípravku nebo automatického řídicího zařízení, které chcete použít k úpravě hodnot.**

## ➤ 3.2 I Přidání soli

Každé zařízení pracuje s minimálním doporučeným množstvím soli, viz odst. „1.2 I Technické specifikace“.



Pro řádné fungování zařízení na elektrolýzu a ochranu zařízení se doporučuje používat sůl (chlorid sodný) podle EN 16401.

### 3.2.1. Stanovení množství soli používané při instalaci zařízení

*Příklad:*

- A. Zařízení, které pracuje se **4 kg soli na m<sup>3</sup> vody (= 4 g/l nebo 4 000 ppm)**,
- A. Zařízení, které pracuje s **5 kg soli na m<sup>3</sup> vody (= 5 g/l nebo 5000 ppm)**,
- Bazén o objemu **50 m<sup>3</sup>**.

*Vzorec:*

- 
- A.  $50 \text{ m}^3 \times 4 \text{ kg soli/m}^3 = \mathbf{200 \text{ kg soli, která se přidává do vody}}$
  - B.  $50 \text{ m}^3 \times 5 \text{ kg soli/m}^3 = \mathbf{250 \text{ kg soli, která se přidává do vody}}$
- 

### 3.2.2. Pravidelné analýzy

Provedte čtvrtletní kontrolu hladiny soli a v případě potřeby upravte množství chybějící soli.

==> Způsob přidání soli do vody

- Zapněte filtrační čerpadlo a nechte vodu v bazénu cirkulovat.
- Pokud je zařízení již nainstalováno, odpojte jej od zdroje napájení.
- Nasypete potřebné množství soli do vody okolo bazénu, čímž usnadníte rozpuštění (sůl můžete nasypat několikrát). Je jednodušší přidat chybějící množství než ředit, pokud je soli příliš mnoho.
- Zapněte filtraci po dobu 24 hodin.
- Po 24 hodinách zkontrolujte, zda jste v bazénu dosáhli správné slanosti, tj. 4 nebo 5 g/l vody (*uvedeno v příkladech*).
- V případě správného množství soli, a pokud již bylo zařízení nainstalováno, spusťte jej a poté nastavte požadovanou produkci chloru, viz odst. „4.2.1. Nastavení produkce chloru“.



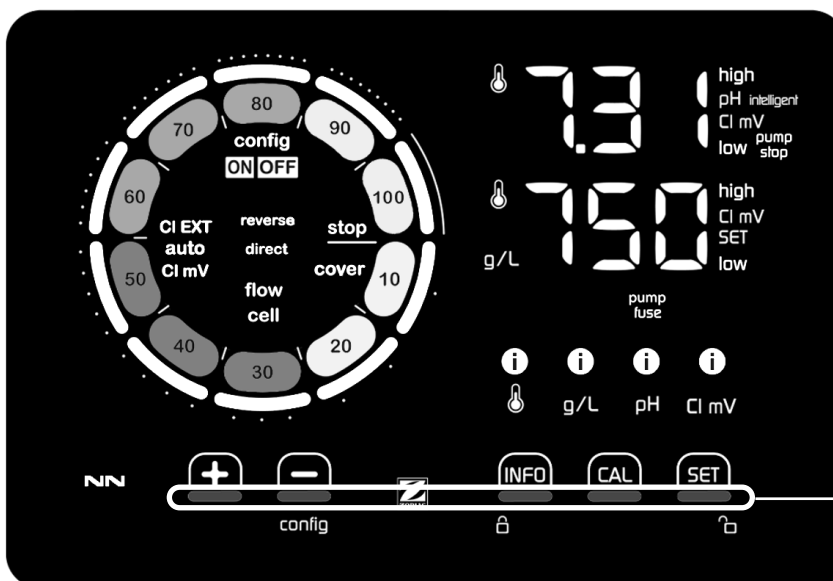
Nepřidávejte sůl přímo do skimmeru (skimmerů).  
Zařízení lze spustit až po úplném rozpuštění soli v bazénu.



## 4 Použití

### 4.1 | Uživatelské rozhraní

#### 4.1.1. Popis uživatelského rozhraní



Dotykové zóny přiřazené tlačítkům

#### OVLÁDACÍ TLAČÍTKA

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zobrazení teploty vody, koncentrace soli, hodnot a požadovaných hodnot pH a Redox (podle modelu) a řízení režimu „Boost“</li> <li>- Procházení nabídky Konfigurace a ukončení</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalibrace</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nastavení parametrů a potvrzení</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snížení produkce nebo zvolené hodnoty</li> <li>- Přístup k nabídce Konfigurace (držte stisknuté po dobu 5 sekund s nastavenou produkcí chloru na 0 %)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zvýšení produkce nebo zvolené hodnoty</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posouvajte prst zleva doprava pro odemknutí displeje, viz odst. „4.1.2. Odemknutí displeje“</li> </ul>

#### UKAZATELE

	Probíhá produkce chloru
	Zadaná hodnota produkce chloru
<b>config</b>	Režim Konfigurace aktivován
<b>cover</b>	Režim Roletové zakrytí aktivován
<b>auto CI mV</b>	Automatická regulace Redox aktivována
<b>pH intelligent</b>	Zobrazení pH (podle modelu): Zobrazí se „Intelligent“, jakmile je režim aktivován
<b>CI EXT</b>	Režim „Slave“ aktivován
<b>reverse direct</b>	Polarita proudu v buňce (přímý nebo inverzní)
<b>g/L</b>	Zobrazení koncentrace soli

CS

	Zobrazení teploty vody
<b>Cl mV</b>	Zobrazení potenciálu Redox (mV): uvádí účinnost chlorace
<b>SET</b>	Zobrazení zadané hodnoty
<b>stop</b>	Produkce chloru zastavena (zadaná hodnota: 0 %)

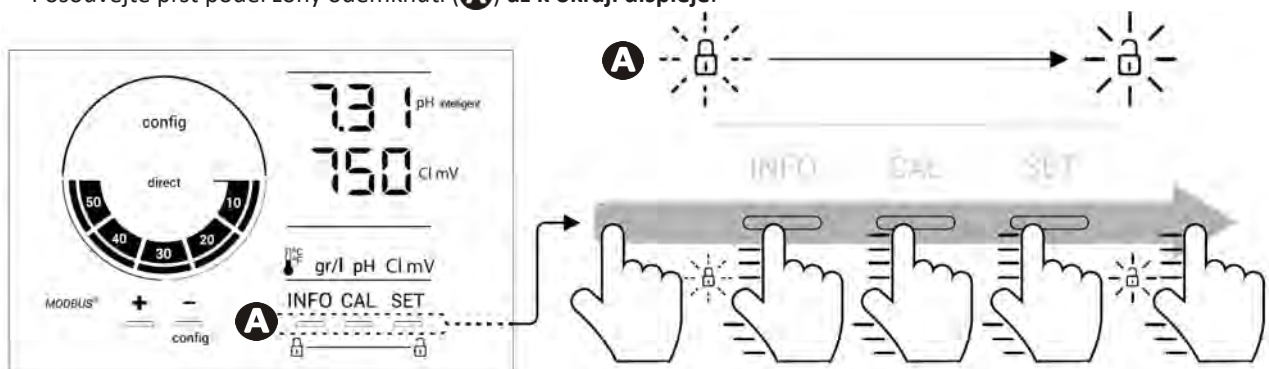
### ALARMY

	Příliš vysoká nebo příliš nízká naměřená teplota (neblokující)
	Příliš vysoká nebo příliš nízká naměřená koncentrace soli (neblokující)
	Příliš vysoká nebo příliš nízká naměřená hodnota pH (neblokující)
	Příliš vysoký nebo příliš nízký naměřený potenciál Redox (neblokující)
<b>high</b>	Příliš vysoké hodnoty
<b>low</b>	Příliš nízké hodnoty
<b>pump stop</b>	Čerpadlo pH vypnuto
<b>pump fuse</b>	Vadná pojistka čerpadla pH
<b>cell</b>	Buňka je poškozená nebo zanesená vápenatými usazeninami
<b>flow cell</b>	Problém průtoku vody

#### 4.1.2. Odemknutí displeje

Pokud se uživatelské rozhraní po určitou dobu nepoužívá, displej přejde do pohotovostního režimu za účelem úspory energie (podle parametrů definovaných v nabídce Konfigurace). Displej se znovu aktivuje odemknutím:

- Posouvajte prst podél zóny odemknutí **(A)** až k okraji displeje.



## 4.2 | Pravidelné používání

### 4.2.1. Nastavení produkce chloru

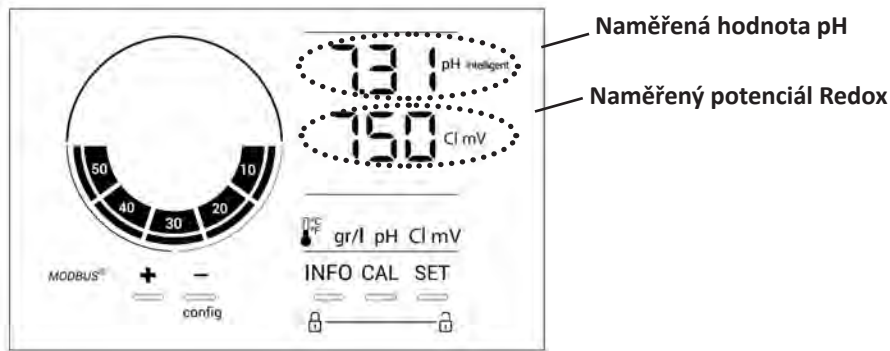
Produkcí chloru lze nastavit ručně v rozsahu 0 až 100 % po krocích 10 % pomocí **+** nebo **-**; ukazatel nastavené hodnoty produkce chloru se mění (viz příklad níže pro produkci s hodnotou nastavenou na 70 %).



Nastavená hodnota zůstane v platnosti až do příští změny.

### 4.2.2. Zobrazení hodnot a nastavení požadovaných hodnot

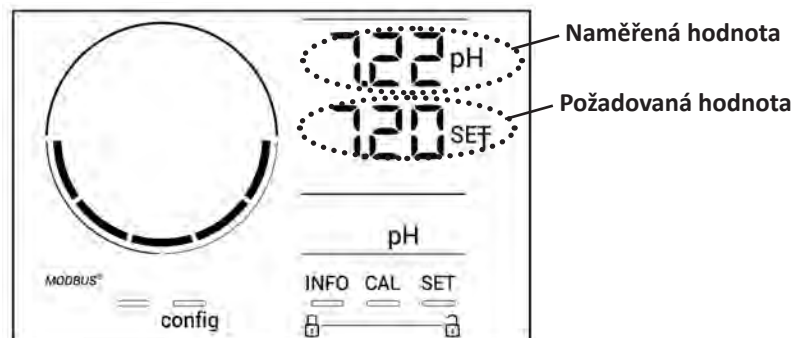
Na hlavní obrazovce se automaticky zobrazují hodnoty pH a potenciál Redox.



Pro přístup k naměřeným hodnotám a požadovaným hodnotám stiskněte **INFO**:

- Jednou pro přístup k naměřené hodnotě a požadované hodnotě teploty,
- Dvakrát pro přístup k naměřené hodnotě a požadované hodnotě koncentrace soli,
- Třikrát pro přístup k naměřené hodnotě a požadované hodnotě pH,
- Čtyřikrát pro přístup k naměřené hodnotě a požadované hodnotě potenciálu Redox.

- Naměřená hodnota se zobrazí nahoře, požadovaná hodnota se zobrazí dole (označená ikonou **SET**).



*Příklad nastavení doporučené hodnoty pH  
(stejná logika pro nastavení hodnoty Redox)*



### 4.2.3. Režim „Boost“

V některých případech může bazén vyžadovat vyšší než normální hladinu chloru, například v období zvýšeného provozu, špatného počasí nebo na začátku sezóny. Režim „Boost“ se používá pro rychlé zvýšení obsahu chloru. Funguje po dobu 24 po sobě jdoucích hodin při míře produkce 100 %.

Je-li filtrační čerpadlo připojeno k zařízení, nebude po celou dobu aktivace režimu „Boost“ dočasně zohledňován chlorační a filtrační časovač. Po deaktivaci pokračují zařízení a filtrační čerpadlo v naprogramovaném provozu.

Aktivování režimu „Boost“:

- Stiskněte pětkrát **INFO**: Na displeji se zobrazí „BOOST OFF“.
- Pro aktivování režimu stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** nebo **-**: Bliká „24 h“.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.
- Stiskněte **INFO** pro opuštění nabídky.




- Je-li aktivován režim „Boost“, modrý kruh představující probíhající produkci chloru bliká a točí se.
- Režim „Boost“ lze kdykoliv vypnout dle výše uvedeného postupu.










## 4.3 | Parametry dostupné v režimu Konfigurace

### 4.3.1. Přístup k režimu Konfigurace

- Na hlavní obrazovce stiskněte **-** pro snížení produkce chloru na 0 %.
- Stiskněte **-** po dobu 5 sekund. Zobrazí se ikona „Config“.



- Stiskněte  (viz potřebný počet stisknutí v tabulce níže) pro přístup k požadované funkci.


Počet stisknutí	Zobrazení na displeji	Funkce	Další informace
0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazení modelu zařízení</li> <li>• Zobrazení a opětovná inicializace počtu hodin používání buňky nebo čerpadla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz odst. „4.3.2. Informace o zařízení“</li> <li>• Viz odst. „4.3.3. Zobrazení a opětovná inicializace počtu hodin používání buňky nebo čerpadla pH“</li> </ul>
1		Zobrazení verze použitého softwaru	Viz odst. „4.3.2. Informace o zařízení“
2	reverse direct	Změna cyklů inverze polarity	Viz § „4.3.4. „Reverse direct“: Nastavení změny polarity pro vyčištění buňky“: Ajustement de l'inversion de polarité pour nettoyer la cellule »
3	flow	Aktivování snímače průtoku	Viz odst. „4.3.5. „Flow“: Aktivování snímače průtoku“
4	flow cell	Aktivování snímače plynu	Viz odst. „4.3.6. „Flow cell“: Aktivování snímače plynu“
5	cover	Aktivování režimu „Roletové zakrytí“	Viz odst. „4.3.7. „Cover“: Připojení roletového zakrytí/plachty“
6	pH intelligent	Aktivování režimu „pH Intelligent“	Viz odst. „4.3.8. Režim „pH Intelligent““
7	i n i pH	Aktivování režimu „Inicializace“ regulace pH	Viz odst. „4.3.9. „Ini pH“: Inicializace regulace pH“
8	pump stop	Nastavení spuštění pojistky proti předávkování čerpadla pH	Viz odst. „4.3.10. „Pump stop“: Pojistka proti předávkování čerpadla pH (modely pH - PH/ORP)“
9	auto Cl mV	Aktivování automatické regulace Redox	Viz odst. „4.3.11. „Auto Cl mV“: Automatická regulace Redox (modely pH/ORP)“
10	Cl EXT	Aktivování režimu „Slave“	Viz odst. „4.3.12. „Cl EXT“: Režim „Slave““
11	 	Nastavení spuštění alarmu „Teplota“	Viz odst. „4.3.13. Nastavení spuštění alarmu „Teplota“  
12	 g/L	Nastavení spuštění alarmu „Slanost“	Viz odst. „4.3.14. Nastavení spuštění alarmu „Slanost“  g/L“
13		Aktivování režimu úspory energie uživatelského rozhraní	Viz odst. „4.3.15. Režim úspory energie uživatelského rozhraní“
14	b i o	Aktivování režimu „Bio pool“ pro přírodní bazény	Viz odst. „4.3.16. „Bio“ Režim „Bio pool“ pro přírodní bazény“

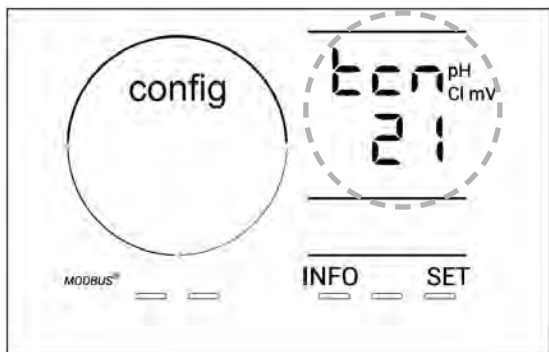
#### Jiné dostupné parametry (vyjma nabídky Konfigurace)

N/A	N/A	Kalibrace teploty	Viz odst. „4.3.17. Kalibrace teploty“
N/A	N/A	Kalibrace koncentrace soli	odst. „4.3.18. Kalibrace koncentrace soli“



### 4.3.2. Informace o zařízení

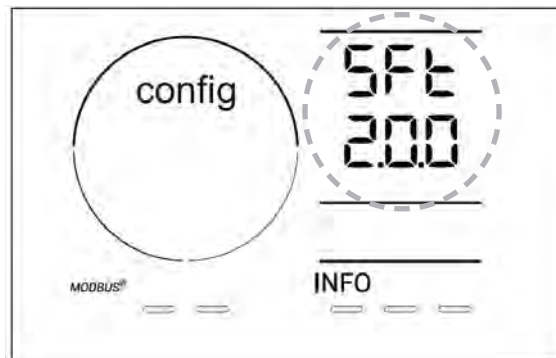
#### Zobrazení modelu zařízení

- Stiskněte  po dobu 5 sekund.  
Na displeji se zobrazí model zařízení (verze platformy a výkon (g/h)).







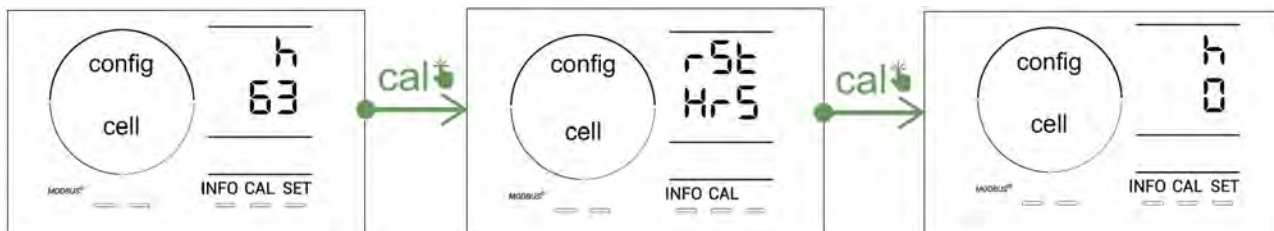
#### Zobrazení použité verze softwaru



- Stiskněte  po dobu 5 sekund a poté stiskněte . Na displeji se zobrazí verze softwaru.



### 4.3.3. Zobrazení a opětovná inicializace počtu hodin používání buňky nebo čerpadla pH

- Stiskněte  po dobu 5 sekund pro zobrazení modelu zařízení.
- Stiskněte jednou  pro přístup k počtu hodin používání buňky (na displeji se zobrazí „Config Cell“) nebo stiskněte 3x  pro přístup k počtu hodin používání čerpadla pH (na displeji se zobrazí „Config“).
- Hodnota „h“ odpovídá počtu hodin používání buňky od poslední opětovné inicializace. Stiskněte 2x  pro opětovnou inicializaci hodnoty.



- Stiskněte  pro přepnutí na hodnotu „H“: odpovídá celkovému počtu hodin používání a nelze opětovně inicializovat.
- Stiskněte  pro opuštění nabídky.

### 4.3.4. „Reverse direct“: Nastavení změny polarity pro vyčištění buňky

Princip změny polarity zajišťuje odstranění vodního kamene uloženého na elektrodách otáčením elektrického proudu po nastavené době.

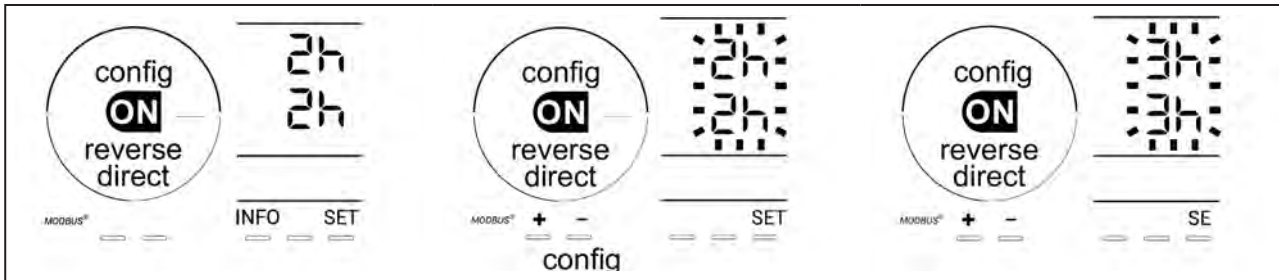
- Voda je více či méně vápenatá v závislosti na zeměpisné oblasti (tvrdost vody = TH).
- Pokud nechcete, aby se na elektrodách ukládaly vápenaté usazeniny (což snižuje účinnost elektrolytické reakce), můžete nastavit dobu změny polarity.

Ve výchozím nastavení se provádí inverzní cyklus **každé 2 hodiny**. Dobu změny polarity lze zvýšit na **3, 4 nebo 7 hodin**, pokud naměřená hodnota tvrdosti vody je nižší než 200 ppm (20 °F).

Nastavení doby:

V režimu **Konfigurace/Reverse Direct** stiskněte **SET** pro nastavení doby změny polarity. Zobrazená doba bliká.

- Stiskněte **+** nebo **-** pro výběr 2 h, 3 h, 4 h nebo 7 h (nebo „tSt“, režim Test).
- Stiskněte **SET** pro potvrzení doby.



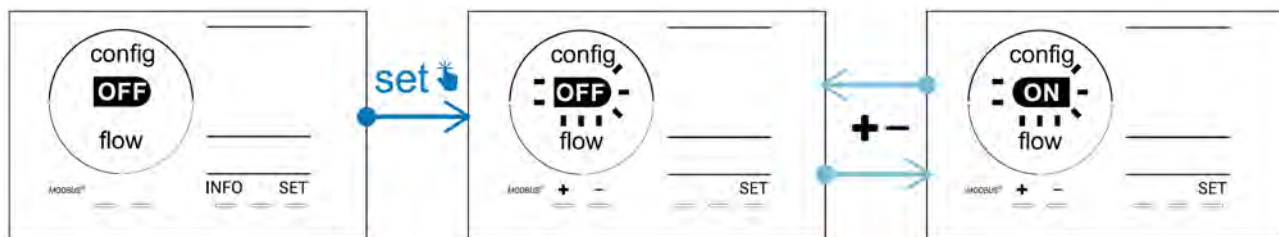
V době změny se chlorování na několik minut přeruší. Na displeji se nezobrazí žádné hlášení. Po změně se obnoví normální provoz.

CS

#### 4.3.5. „Flow“: Aktivování snímače průtoku

Ve výchozím nastavení je tento režim aktivován. Deaktivování snímače průtoku:

- V režimu **Configuration/Flow** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro přepnutí na „ON“.
- Hodnotu potvrďte stisknutím **SET**.

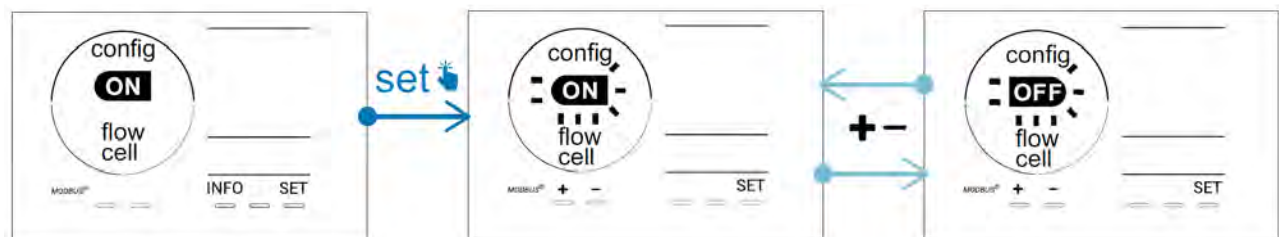


Snímač průtoku představuje bezpečnostní prvek, jeho deaktivování se nedoporučuje.

#### 4.3.6. „Flow cell“: Aktivování snímače plynu

Ve výchozím nastavení je tento režim aktivován. Deaktivování snímače plynu:

- V režimu **Configuration/Flow cell** stiskněte **SET**: Bliká „ON“.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro přepnutí na „OFF“.
- Hodnotu potvrďte stisknutím **SET**.



Snímač plynu představuje bezpečnostní prvek, jeho deaktivování se nedoporučuje.

#### 4.3.7. „Cover“: Připojení roletového zakrytí/plachty

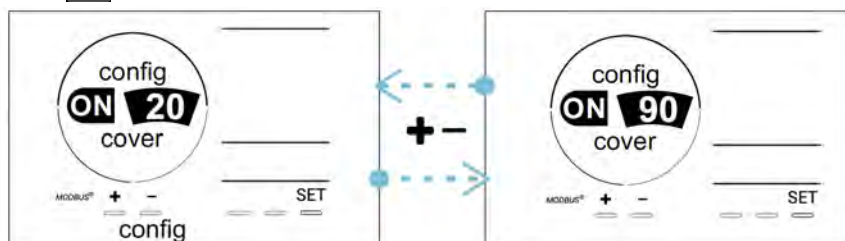
Je-li bazén vybaven kompatibilním elektricky ovládaným zakrytím, lze jej připojit k zařízení s cílem automaticky snížit chlorování při jeho zavření: jedná se o režim „Cover“ (Zakrytí). Aktivuje se automaticky, jakmile se roletové zakrytí zavře, a chlorování se obnoví v míře stanovené v programu při otevření kompatibilní elektricky ovládané rolety.



Zkontrolujte, zda je roletové zakrytí kompatibilní a zda je připojeno k zařízení na okruhu nízkého napětí, viz odst. „2.6 I Připojení externích zařízení“.

Ve výchozím nastavení je tento režim deaktivován. Aktivování a nastavení parametrů produkce:

- V režimu **Configuration/Cover**, stiskněte na **SET** poté na **+** pro aktivování a nastavení požadovaného procenta produkce (nastavitelné v rozsahu 10 % až 90 %).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



##### Pokyny k používání:

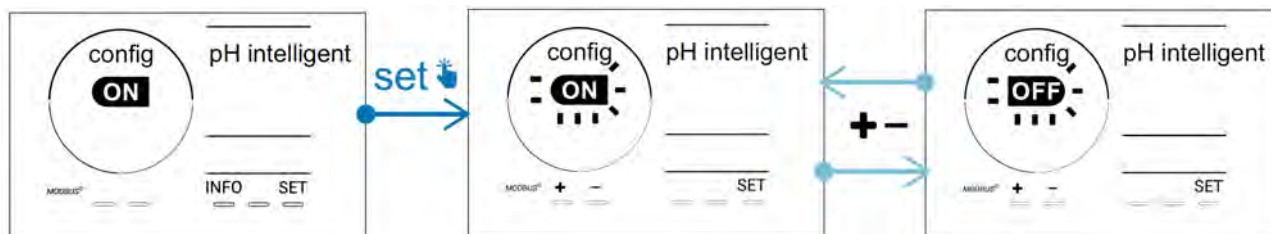
- Nastavte procento produkce v rozsahu 10 % až 30 %.
- Pokud voda zůstává teplá při zavřeném roletovém zakrytí, je vhodnější nechat řídit produkci chloru automatickou regulací Redox spíše než režimem „Zakrytí“.

#### 4.3.8. Režim „pH Intelligent“

Režim „pH Intelligent“ reguluje hodnotu pH přesnějším způsobem: snižuje produkci při přiblížení se ke stanovené hodnotě, čímž se omezuje výrazné kolísání hodnot pH.

Ve výchozím nastavení je tento režim aktivován. Deaktivování:

- V režimu **Configuration/pH intelligent** stiskněte **SET**: Bliká „ON“.
- Stiskněte **+** pro deaktivování („OFF“).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



#### 4.3.9. „Ini pH“: Inicializace regulace pH

Při každém spuštění s tímto režimem bude udělána prodleva před případným dávkováním z důvodu stabilizace měření pH. Doba inicializace lze nastavit na 0, 1, 2 nebo 4 min.

Ve výchozím nastavení je režim deaktivován. Aktivování režimu:

- V režimu **Configuration/Ini pH** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** pro jeho aktivování („ON“) a pro nastavení doby inicializace.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.

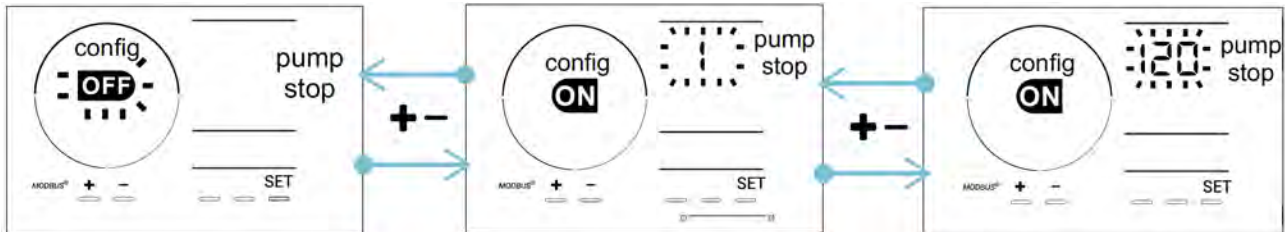


- Tuto funkci doporučujeme aktivovat a nastavit ji na „1 min“, aby nedocházelo k nežádoucímu vstříknutí korekčního přípravku pH při každém spuštění filtračního čerpadla.

#### 4.3.10. „Pump stop“: Pojistka proti předávkování čerpadla pH (modely pH - PH/ORP)

Pokud po určité době není dosažena stanovená hodnota pH, čerpadlo pH se přestane otáčet, což způsobí vznik alarmu. Ve výchozím nastavení je tato bezpečnostní lhůta nastavená na 60 minut. Provedení změny jejího nastavení (minimální hodnota: 1 min – maximální hodnota: 120 min):

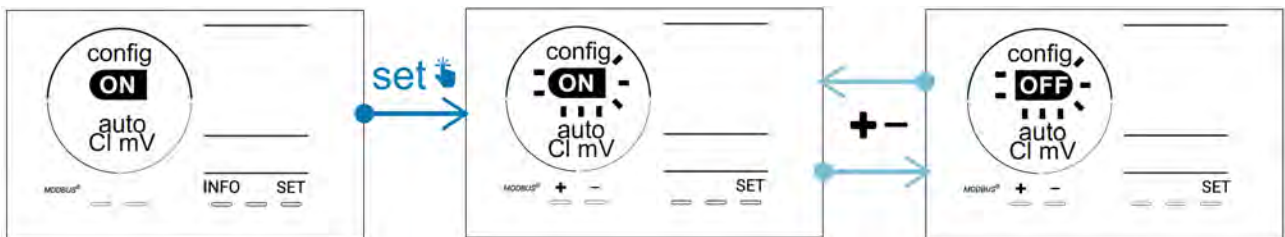
- V režimu **Configuration/Pump stop** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** pro přepnutí na „ON“. Doba vstřikování bliká.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro nastavení této hodnoty.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



#### 4.3.11. „Auto Cl mV“: Automatická regulace Redox (modely pH/ORP)

Tento režim je aktivován ve výchozím nastavení pouze u modelů pH/ORP. Při překročení nastavené hodnoty se produkce zastaví. Deaktivování automatického režimu:

- V režimu **Configuration/Auto Cl mV** stiskněte **SET**: Bliká „ON“.
- Stiskněte **+** pro deaktivování („OFF“).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



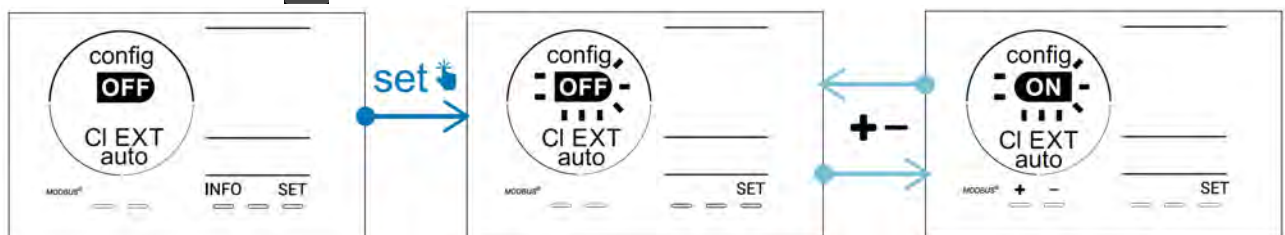
#### 4.3.12. „Cl EXT“: Režim „Slave“





- Je nutné zajistit řádné elektrické připojení daných zařízení podle platného předpisu a stanovit ochranu jističem (filtrační skříň).



V režimu „Slave“ přechází ovládání chlorování na externí regulátor (regulace potenciálu Redox nebo regulace hodnoty ppm). Po řádném připojení externího regulátoru k připojovacímu bodu (viz odst. „2.6.2. Detail připojení“) aktivujte režim „Slave“:

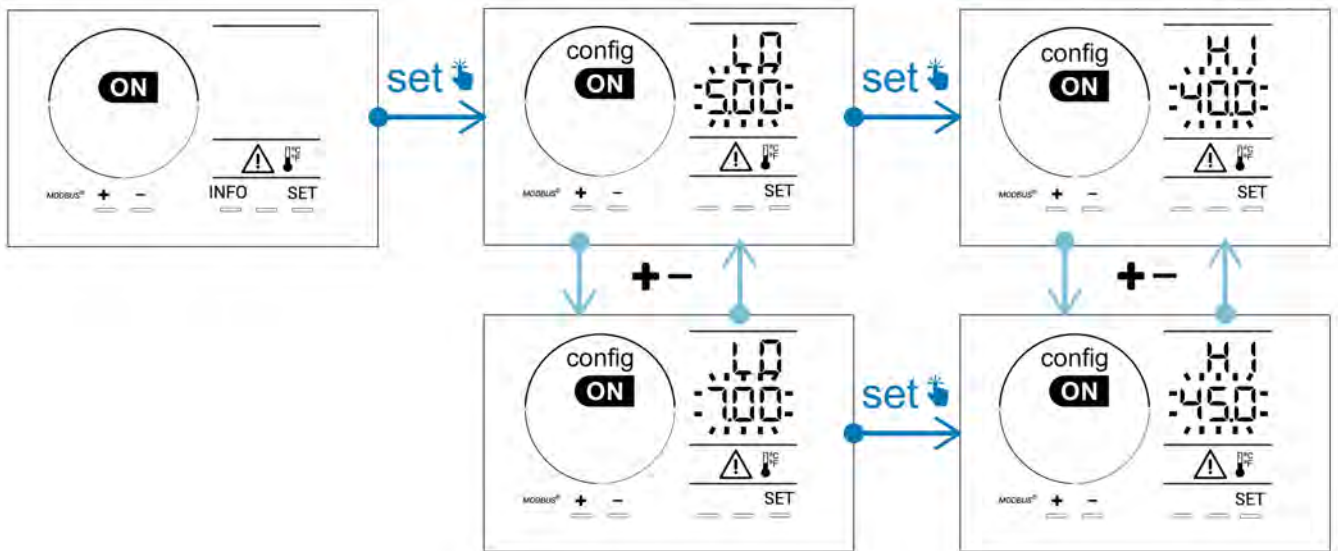
- V režimu **Configuration/Cl EXT auto** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** pro jeho aktivování („ON“).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.




#### 4.3.13. Nastavení spuštění alarmu „Teplota“


Jakmile je naměřená teplota mimo nastavený rozsah, nahlásí se alarm  . Ve výchozím nastavení je uložen rozsah hodnot 5 °C – 40 °C. Provedení změny:

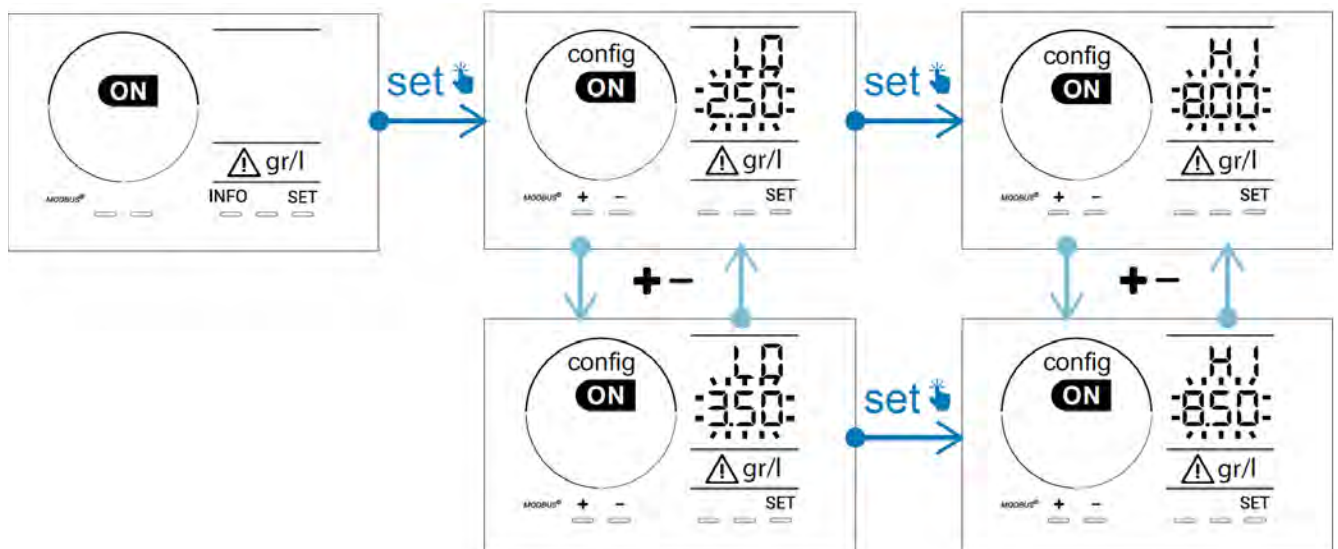
- V režimu **Configuration**/  stiskněte **SET**: minimální hodnota (označená „LO“) bliká.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro nastavení této hodnoty (pro deaktivování alarmu zvolte 0).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**: maximální hodnota (označená „HI“) bliká.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro nastavení této hodnoty.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



#### 4.3.14. Nastavení spuštění alarmu „Slanost“ g/L

Jakmile je naměřená koncentrace soli ve vodě mimo nastavený rozsah, nahlásí se alarm  g/L. Ve výchozím nastavení je uložen rozsah hodnot 2,5 g/l – 8 g/l). Provedení změny:

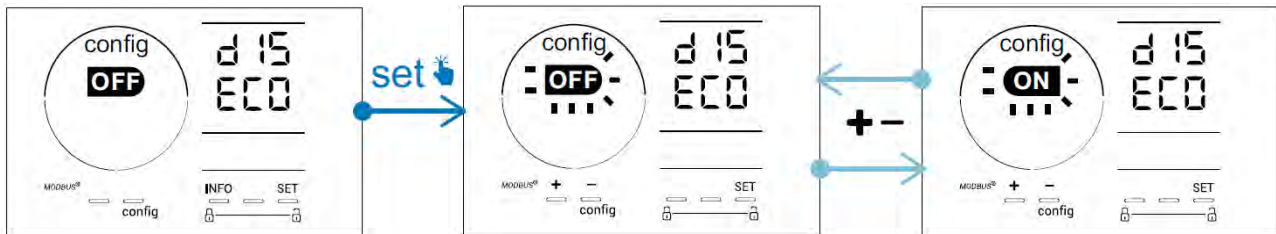
- V režimu **Configuration**/ g/L stiskněte **SET**: minimální hodnota (označená „LO“) bliká.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro nastavení této hodnoty (pro deaktivování alarmu zvolte 0,5).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**: maximální hodnota (označená „HI“) bliká.
- Stiskněte **+** nebo **-** pro nastavení této hodnoty.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



#### 4.3.15. Režim úspory energie uživatelského rozhraní

Ve výchozím nastavení je režim úspory energie displeje aktivován a nepoužívané zařízení přejde do pohotovostního režimu: na displeji se zobrazí animace ukazatele produkce a naměřené hodnoty nejsou viditelné. Deaktivování tohoto režimu:

- V režimu **Configuration/ D15 ECO** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** pro přepnutí na „ON“.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.



CS

#### 4.3.16. „Bio“ Režim „Bio pool“ pro přírodní bazény

Režim „Bio“ umožňuje změnit stanovené hodnoty Ph a Redox a související vysoké a nízké alarmy (viz hodnoty v tabulce níže), aby co nejlépe odpovídaly přírodním bazénům.

	Režim „Bio pool“	Nastavená hodnota		Alarm	
		Vysoký (HI)	Nízký (LO)	Vysoký (HI)	Nízký (LO)
pH	OFF (výchozí nastavení)	7,0	7,8	> 8,5	< 6,5
	ON	6,5	8,5	> 9,0	< 6,0
Redox (mV)	OFF (výchozí nastavení)	600	850	> 855	< 600
	ON	300	850	> 855	< 300

Ve výchozím nastavení je tento režim deaktivován. Aktivování režimu:

- V režimu **Configuration/bio** stiskněte **SET**: Bliká „OFF“.
- Stiskněte **+** pro jeho aktivování („ON“).
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.

#### 4.3.17. Kalibrace teploty

- Na úvodní obrazovce stiskněte **INFO** pro přístup k hodnotám teploty (\*).
- Stiskněte **CAL** pro vstup do režimu **Kalibrace**. Na displeji se zobrazí **Std** („Standard“).
- Stiskněte **CAL** pro výběr tohoto režimu. Hodnota bliká.
- Stiskněte **+** a **-** pro změnu hodnoty.
- Pro potvrzení stiskněte **CAL**.



V této fázi stiskněte **SET** pro přepínání mezi zobrazením teplot ve stupních Celsia (°C) a Fahrenheita (°F).

#### 4.3.18. Kalibrace koncentrace soli

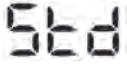


- Na úvodní obrazovce stiskněte dvakrát **INFO** pro přístup k hodnotám slanosti.
- Stiskněte **CAL** pro vstup do režimu **Kalibrace**. Na displeji se zobrazí **Std** („Standard“).
- Stiskněte **CAL** pro výběr tohoto režimu. Hodnota bliká.
- Stiskněte **+** a **-** pro změnu hodnoty.
- Pro potvrzení stiskněte **CAL**.



## ➤ 4.4 I Kalibrace sond (modely pH nebo pH/ORP)










### 4.4.1. Výběr režimu kalibrace

- Sondu pH a sondu Redox lze kalibrovat v režimu „Standard“.
- Sondu pH lze rovněž kalibrovat v režimu „Fast“.

		
<b>Režim Standard (pH &amp; Redox)</b> Kalibrovat s vyjmutím sondy	<b>Rychlý režim „Fast“ (pH)</b> Kalibrovat bez vyjmutí sondy	<b>Opětovné spuštění</b> Kalibraci znovu spusťte



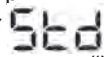

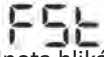





### 4.4.2. Kalibrace sondy pH v režimu „Standard“

V režimu „Standard“ se kalibrace sondy pH provádí ve dvou bodech (pH 4 a pH 7). **Pro lepší přesnost měření se doporučuje kalibrace ve 2 bodech.**

- Vypněte čerpadlo bazénu a zavřete ventily potřebné k uzavření buňky a sond.
- Na úvodní obrazovce stiskněte třikrát  pro přístup k hodnotám pH.
- Stiskněte  pro vstup do režimu **Kalibrace**. Na displeji se zobrazí  („Standard“).
- Stiskněte  pro výběr tohoto režimu. Na obrazovce se zobrazí .
- Vyjměte sondu.
- Konec sondy opláchněte vodou z vodovodu.
- Třepáním odstraňte zbytky vody. **Nedotýkejte se skleněné bubliny na konci sondy pH.**
- Konec sondy pH vložte do roztoku pH 7.
- Vyčkejte 15 sekund.
- Stiskněte  pro pokračování. Na obrazovce se zobrazí .
- Konec sondy opláchněte vodou z vodovodu.
- Třepáním odstraňte zbytky vody. **Nedotýkejte se skleněné bubliny na konci sondy pH.**
- Konec sondy pH vložte do roztoku pH 4.
- Vyčkejte 15 sekund.
- Vraťte sondu zpět na držák sondy.
- Stiskněte . Kalibrace je dokončena.
- V případě potřeby nastavte požadovanou hodnotu (viz odst. „4.4.4. Nastavení požadované hodnoty pH“) nebo stiskněte  pro návrat na úvodní obrazovku.

### 4.4.3. Kalibrace sondy pH v režimu „Fast“

V režimu „Fast“ se kalibrace sondy pH provádí v jednom bodě. **Kalibrace v jednom bodě je možná, pokud již nejsou k dispozici dodané roztoky s pH 7 a pH 4.**

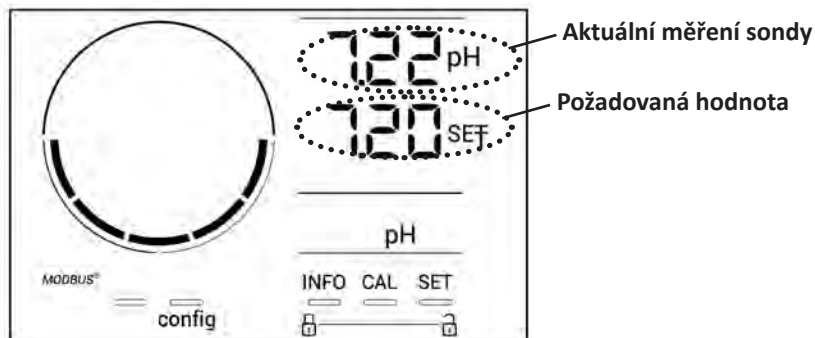
- Na úvodní obrazovce stiskněte třikrát  pro přístup k hodnotám pH.
- Stiskněte  pro vstup do režimu **Kalibrace**. Na displeji se zobrazí  („Standard“).
- Stiskněte . Na displeji se zobrazí  (režim rychlé kalibrace „Fast“).
- Stiskněte . Druhá zobrazená hodnota bliká.
- Umístěte pH metr do vody v bazénu a tuto druhou hodnotu upravte tlačítkem  nebo , aby odpovídala hodnotě zobrazené na pH metru.
- Pro potvrzení stiskněte . Aktuální hodnota naměřená sondou byla nahrazena.
- V případě potřeby nastavte požadovanou hodnotu (viz odst. „4.4.4. Nastavení požadované hodnoty pH“) nebo stiskněte  pro návrat na úvodní obrazovku.

#### 4.4.4. Nastavení požadované hodnoty pH

Nastavením požadované hodnoty pH se stanoví, kdy se do systému přidává kyselina ke snížení hodnoty pH vody. **Výchozí požadovaná hodnota pH je 7,2.**

Chcete-li znát požadovanou hodnotu, použijte Taylorovu stupnici, viz odst. „3.1 Úprava vody“.

- Třikrát stiskněte **INFO** pro zobrazení požadované hodnoty pH.



- Stiskněte **SET**. Údaj požadované hodnoty bliká.
- Stiskněte **+** a **-** pro výběr požadované hodnoty. Krok je 0,1.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.
- Stiskněte **INFO** pro opuštění nabídky.

#### 4.4.5. Kalibrace sondy Redox

- Vypněte čerpadlo bazénu a zavřete ventily potřebné k uzavření buňky a sondy.
- Na úvodní obrazovce stiskněte čtyřikrát **INFO** pro přístup k hodnotám Redox.
- Stiskněte **CAL** pro vstup do režimu **Kalibrace**. Na displeji se zobrazí **Std** („Standard“).
- Stiskněte **CAL** pro výběr tohoto režimu. Na obrazovce se zobrazí **470**.
- Vyjměte sondu.
- Konec sondy opláchněte vodou z vodovodu.
- Třepáním odstraňte zbytky vody. **Nedotýkejte se zlatého hrotu na konci sondy Redox.**
- Konec sondy Redox vložte do roztoku 470 mV.
- Vyčkejte 15 sekund.
- Konec sondy opláchněte vodou z vodovodu.
- Vraťte sondu zpět na držák sondy.
- Stiskněte **CAL**. Kalibrace je dokončena.
- V případě potřeby nastavte požadovanou hodnotu (viz odst. „4.4.6. Nastavení požadované hodnoty Redox“) nebo stiskněte **INFO** pro návrat na úvodní obrazovku.

#### 4.4.6. Nastavení požadované hodnoty Redox

Nastavení požadované hodnoty Redox určuje okamžik, kdy zařízení vyrábí chlor. Hladinu volného chloru je třeba kontrolovat po počáteční instalaci v pravidelných intervalech. **Výchozí požadovaná hodnota Redox je 700 mV.** Požadovaná hodnota závisí zejména na prostředí bazénu, jeho využívání a množství stabilizátoru přítomného v bazénové vodě.

- Na úvodní obrazovce stiskněte čtyřikrát **INFO** pro přístup k hodnotám Redox.
- Stiskněte **SET**. Údaj požadované hodnoty bliká.
- Stiskněte **+** a **-** pro výběr požadované hodnoty (doporučeno 650 mV až 750 mV). Krok je 1.
- Pro potvrzení stiskněte **SET**.
- Stiskněte **INFO** pro opuštění nabídky.

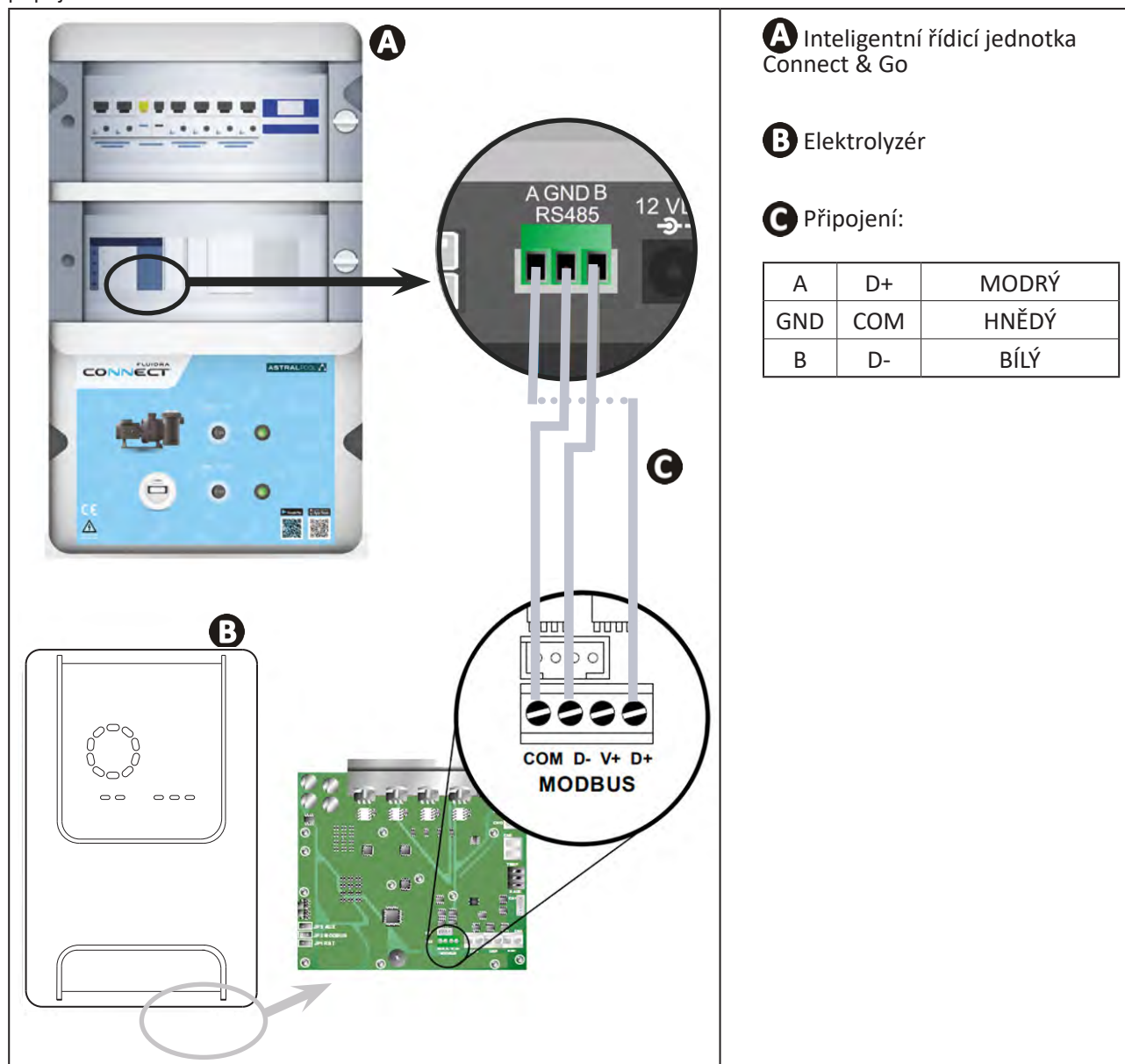


## 5 Dálkové ovládání přes Fluidra Connect a aplikaci NN

### 5.1 | Připojení elektrolyzáru k inteligentní řídicí jednotce Fluidra Connect

Elektrolyzátor je připojitelné zařízení, které umožňuje kdykoliv přístup ke stavu bazénu (kontrola řídicí jednotky, změna nastavení...) z chytrého telefonu nebo z tabletu přes aplikaci **Fluidra Connect NN**.

Z tohoto důvodu musí být elektrolyzátor předem připojen k inteligentní řídicí jednotce **Connect & Go** podle režimu připojení uvedeného níže.



- Pro připojení elektrolyzáru k inteligentní řídicí jednotce Connect & Go se důrazně doporučuje použít specifický kabel pro RS485. Pokud to není možné, použijte kabel pro Ethernet (nepoužívejte konektory RJ45).
- Aplikace Fluidra Connect NN umožňuje rovněž nalézt odborníky, kteří mohou dálkově ovládat bazén, prohlížet historii měření a zobrazovat chybová hlášení přes servisní platformu Fluidra Connect.



## 5.2 | Dálkové používání elektrolyzáru přes aplikaci NN



Než započnete s instalací aplikace, nezapomeňte:

- Použít smartphone nebo tablet s Wi-Fi.
- Použít Wi-Fi síť se signálem dostatečně silným pro připojení elektrolyzáru.
- Mít po ruce heslo k domácí Wi-Fi síti.

- Stáhněte aplikaci **Fluidra Connect NN**, která je k dispozici v **App Store** nebo **Google Play Store**.
- Připojte se k vašemu účtu nebo se přihlaste a účet si vytvořte (první použití).
- Přejděte k parametrům vašeho bazénu nebo dálkově nastavte požadované hodnoty.

	
<b>Přístup k parametrům bazénu ze záložky „Řídící jednotka“</b>	<b>Nastavení požadovaných hodnot ze záložky „Zařízení“</b>



## 6 Údržba

### 6.1 | Údržba sond

Sondy je třeba čistit jednou za 2 měsíce.

- Vypněte filtrační čerpadlo.
- Zavřete všechny ventily.
- Vyjměte sondu a držák sondy.
- Opláchněte sondu vodou z vodovodu po dobu 1 minuty.
- Třepáním odstraňte zbytky vody.



Aby nedošlo k poškození aktivního dílu, neotírejte jej, ani netřete hadříkem.

- Spojení a kovovou část (zlato) sondy Redox vyčistěte zubním kartáčkem po dobu 1 minuty.



- Připravte zředěný roztok kyseliny chlorovodíkové v poměru 1 ml (10 kapek) kyseliny chlorovodíkové z obchodu (37% HCl) do 50 ml vody z vodovodu (1/2 sklenice vody).



• **Kyselina chlorovodíková je nebezpečná chemická látka, která může způsobit popáleniny, léze a podráždění. Nakládejte s ní s velkou opatrností a použijte ochranné pomůcky (rukavice, brýle a kombinézu). Podrobnější informace naleznete v bezpečnostním listu této chemické látky.**

- **Vždy naléváme kyselinu do vody.**
- **Po dokončení čištění zlikvidujte roztok v souladu s platnými předpisy ve vaší zemi.**

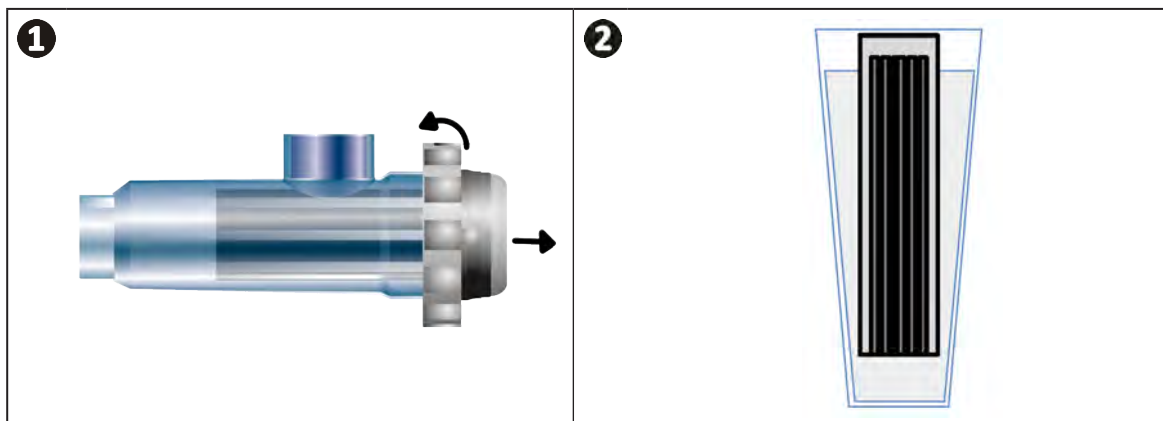
- Promývejte sondu zředěným roztokem kyseliny chlorovodíkové po dobu 2 minut.
- Opláchněte sondu čistou vodou z vodovodu po dobu 1 minuty.
- Třepáním odstraňte zbytky vody.
- Poté kalibrujte sondu, viz odst. „4.4 | Kalibrace sond (modely pH nebo pH/ORP)“
- Nasadte držák sondy a sondu zpět.

## 6.2 | Kontrola a čištění elektrod



Zařízení je vybaveno inteligentním systémem změny polarity určeným k prevenci zanesení destiček elektrod vodním kamenem. Doba změny polarity lze měnit, viz odst. „4.3.4. „Reverse direct“: Nastavení změny polarity pro vyčištění buňky“. Přesto může být nezbytné provést čištění v oblastech, kde je voda velmi vápenitá (tzv. „tvrdá“ voda).

- Vypněte zařízení a filtraci, uzavřete izolační kohouty, sejměte ochranný kryt a odpojte napájecí kabel buňky.
- Odšroubujte upínací kroužek a sejměte buňku. Kroužek je vroubkovaný, což umožňuje použít páku v případě možného zablokování (viz obrázek 1).
- Ponořte část obsahující destičky elektrody do vhodné nádoby obsahující čisticí roztok (viz obrázek 2).





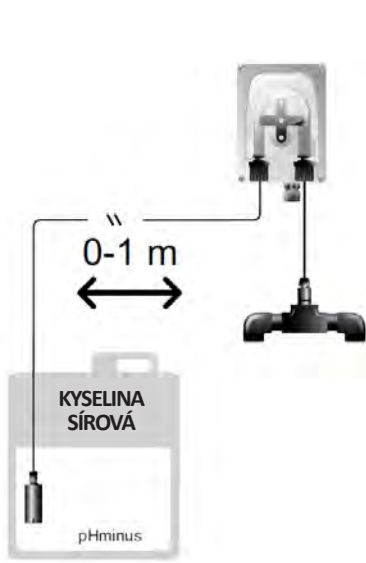
- Nechte čisticí roztok působit po dobu 10 minut, aby rozpustil vápenité usazeniny. Čisticí roztok zlikvidujte v autorizovaném obecním sběrném dvoře, nikdy jej nelijte do odpadu nebo do svodu dešťové vody.
- Elektrodu opláchněte v čisté vodě a vraťte ji na spojovací objímku buňky (s kódováním pro správné zarovnání).
- Našroubujte upínací kroužek, znovu zapojte kabel buňky a vraťte zpět ochranný kryt.
- Znovu otevřete uzavírací ventily, pak znovu zapněte filtraci a zařízení.



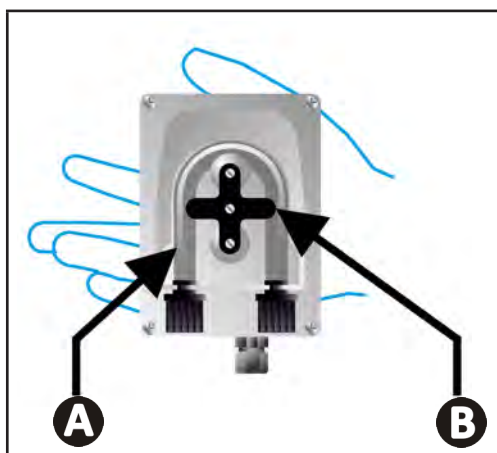
Pokud nepoužíváte běžně dostupný čisticí roztok, můžete si jej sami vyrobit, když smícháte 1 objemový díl kyseliny chlorovodíkové s 10 díly vody (pozor: vždy lijte kyselinu do vody, nikoli naopak, a používejte vhodné osobní ochranné prostředky).

### 6.3 | Údržba peristaltického čerpadla

- Aby se zabránilo chodu čerpadla nasucho, je nutné jednou za 2 až 12 měsíců kontrolovat hladinu v nádobě pH-Minus (kyselina) podle instalace (viz tabulka níže).

		
<p><b>Velmi korozní atmosféra (instalace se nedoporučuje)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolovat jednou za 2 až 3 měsíce</li> </ul>	<p><b>Korozní atmosféra (instalace je přijatelná)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolovat jednou za 3 až 6 měsíců</li> </ul>	<p><b>Nekorozní atmosféra (instalace se doporučuje)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolovat jednou za 6 až 12 měsíců</li> </ul>

- Pro ověření správného fungování čerpadla pH:
  - zkontrolujte, zda je hadice v dobrém stavu (A) a zda spoje těsní,
  - zkontrolujte, zda se držák koleček správně otáčí (B).



## ➤ 6.4 | Zazimování



Zařízení je vybaveno ochranným systémem, který omezuje výrobu chloru v případě špatných provozních podmínek, jako je příliš studená voda (zima) nebo nedostatek soli.

- **Aktivní zazimování** = filtrace je v provozu i v zimě: pod 10 °C doporučujeme zařízení vypnout. Nad touto hodnotou ho nechte v provozu.
- **Pasivní zazimování** = nižší hladina vody a vyprázdněné potrubí: vypněte zařízení a nechte buňku bez vody na místě s otevřenými uzavíracími ventily.
- **Zazimování sondy** = ponechte si plastovou trubičku sondy (která obsahuje skladovací roztok) pro opětovné použití během zimního skladování. Sondy je třeba vždy ukládat v mokřím stavu (nikdy suché). Je nutné je skladovat v trubičce naplněné skladovacím roztokem 3 mol/l KCl nebo alespoň v pitné vodě.

## ➤ 6.5 | Opětovné zprovoznění bazénu

Požadovaný postup:

- Úprava hladiny vody (příliš vysoká nebo nízká).
- Kontrola parametrů vody: TAC / TH / pH / Slanost / Chlor / Stabilizátor / Měď / Kovy a nastavení parametrů pro vyvážené a hygienické prostředí v bazénu, viz odst. „3.1 | Úprava vody“.
- Kontrola stavu zařízení (čerpadlo, filtr, elektrolyzér, buňka elektrolyzéro).
- Kontrola sond, poté čištění a recalibrace.
- Jakmile dosáhne hladina soli požadované úrovně (4 000 ppm nebo 5 000 ppm) a zcela se rozpustí ve vodě, znovu spusťte elektrolyzér soli.









## 7 Řešení problémů




- Než budete kontaktovat svého prodejce v případě nefunkčnosti, proveďte jednoduché kontroly uvedené v následující tabulce.
- Pokud problém přetrvává, kontaktujte prodejce.
- : Činnosti vyhrazené pro kvalifikovaného technika

### 7.1 Alarmy pro uživatele

Hlášení	Možná příčina	Řešení
E1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zařízení po dvou minutách bez zásahu uživatele automaticky ukončí režim Kalibrace. Toto hlášení se rychle zobrazí na displeji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informativní hlášení nevyžadující zásah uživatele.</li> <li>• V případě potřeby spusťte znovu proces kalibrace od začátku, viz odst. „4.4 I Kalibrace sond (modely pH nebo pH/ORP)“</li> </ul>
E2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hodnota zjištěná při kalibraci je vzdálena očekávané hodnotě, kalibrace není možná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveďte vizuální kontrolu stavu sondy a sondu opláchněte.</li> <li>• Proveďte znovu měření v kalibračním roztoku, vyčkejte 15 sekund a v případě nesprávného měření proveďte kalibraci znovu.</li> <li>• Vyčistěte sondu nebo ji případně vyměňte.</li> </ul>
E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hodnota zjištěná při kalibraci je velmi nestabilní, kalibrace není možná.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojistka čerpadla pH je vadná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte, zda čerpadlo pH není poškozené.</li> <li>• Vyměňte pojistku čerpadla pH (uvnitř napájecího bloku elektrolyzéry).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čerpadlo pH je vypnuté.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Požadovaná hodnota pH nebyla dosažena včas.</li> <li>• Zkontrolujte hodnotu pH a v případě potřeby proveďte kalibraci sondy pH.</li> <li>• Zkontrolujte trubku čerpadla pH a nádobu, abyste se ujistili, že lze vstříknout pH-minus.</li> <li>• Nastavte čas spuštění alarmu, viz odst. „4.3.13. Nastavení spuštění alarmu „Teplota“  “.</li> <li>• Proveďte opětovnou inicializaci alarmu stisknutím .</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřerušovaný svit červené kontrolky: Nastavená teplota je nižší nebo vyšší než naměřená hodnota (neblokující).</li> <li>• Blikající kontrolka: Problém vodivosti vody: hodnota produkce zařízení nedosahuje 100 %.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte rozsah spuštění alarmů (viz odst. „4.3 I Parametry dostupné v režimu Konfigurace“).</li> <li>• Zkontrolujte připojení elektrod: dodržujte číselné kódy a barvy (viz odst. „2.1.3. Připojení buňky k ovládací skříni“)</li> <li>• Zkontrolujte teplotu vody.</li> <li>• Zkontrolujte stav destiček buňky.</li> <li>• Změřte koncentraci soli ve vodě v bazénu pomocí testovací soupravy soli nebo testovacího proužku a poté přidejte sůl do bazénu s cílem zachovat poměr 4 g/l nebo 5 g/l. V případě potřeby se obraťte na svého prodejce.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřerušovaný svit červené kontrolky: Nastavená koncentrace soli je nižší nebo vyšší než naměřená hodnota (neblokující).</li> <li>• Blikající kontrolka: Problém vodivosti vody, hodnota produkce zařízení nedosahuje 100 %.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřerušovaný svit červené kontrolky: Nastavená hodnota pH je nižší nebo vyšší než naměřená hodnota (neblokující).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřerušovaný svit červené kontrolky: Nastavený potenciál Redox je nižší nebo vyšší než naměřená hodnota (neblokující).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkrat v buňce nebo nesprávně zapojená buňka.</li> <li>• Opatřebená elektroda: buňka je slabá.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problém průtoku vody:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porucha filtračního čerpadla,</li> <li>- zanesení filtru a/nebo skimmeru (skimmerů),</li> <li>- odpojení nebo porucha snímače průtoku.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte čerpadlo, filtr, skimmer(y) a ventily by-pass. Podle potřeby je vyčistěte.</li> <li>• Zkontrolujte připojení vodičů (snímač průtoku).</li> <li>• Zkontrolujte správnou funkci snímače průtoku: podle potřeby jej vyměňte, obraťte se na svého prodejce </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zařízení již neprodukuje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvyšte produkci. Řádně odlište skutečnou produkci zařízení a požadovanou.</li> <li>• Nechte zkontrolovat ovládací skříň kvalifikovaným technikem.</li> </ul>
 Točí se modrý ukazatel. Hodnoty se nezobrazují.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zařízení je v pohotovostním režimu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odemkněte displej (viz odst. „4.1.2. Odemknutí displeje“).</li> <li>• Je-li zařízení v pohotovostním režimu, deaktivujte režim úspory energie, aby bylo možné přečíst hodnoty, viz odst. „4.3.15. Režim úspory energie uživatelského rozhraní“.</li> </ul>

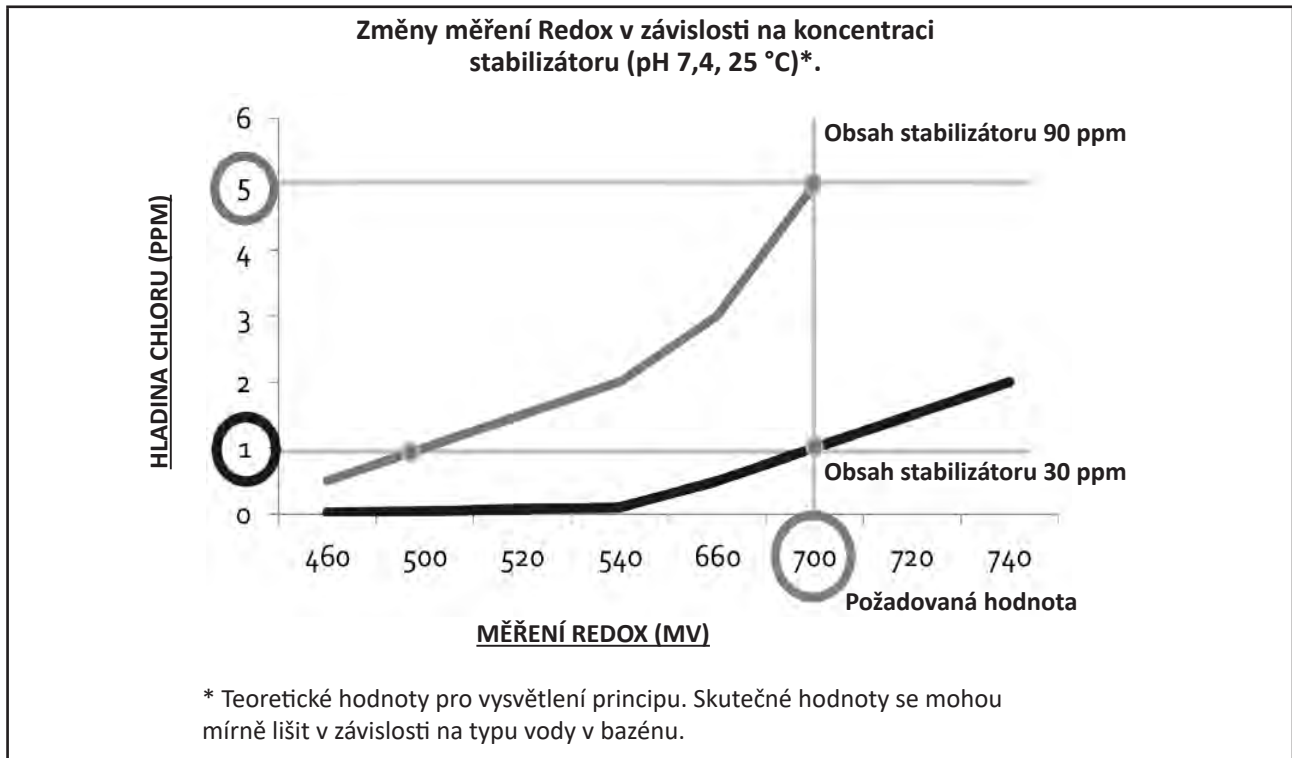
 **Rada: v případě asistence informujte prodejce o stavu zařízení, ušetříte tím čas.**

## 7.2 | Účinky stabilizátoru na chlor a Redox

V ideálním případě má bazén obsah stabilizátoru 30 ppm a pH 7,4.

### 1 ppm volného chloru = 700 mV

- Uživatel proto může nastavit požadavek na chlorování na 700 mV, čímž se v bazénu udrží poměr 1 ppm.
- Pokud poměr stabilizátoru stoupne na 90 ppm, nebude naměřená hodnota Redox správná a 1 ppm volného chloru bude odpovídat 500 mV.
- Pokud uživatel udržuje požadovanou hodnotu na 700 mV, bude nutné dosáhnout koncentrace chloru 5 ppm.



Váš prodejce  
*Your retailer*

Model přístroje  
*Appliance model*

Výrobní číslo  
*Serial number*


Pro více informací, registraci výrobku a zákaznickou podporu:  
*For more information, product registration and customer support:*

**[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)**

