

Invertorový salinátor

Návod k obsluze



Fairland iSalt

OBSAH

1 Varování.....	1
2 Představení produktu	2
2.1 Specifikace produktu	2
3 Instalace a připojení	3
3.1 Potřebné nástroje	3
3.2 Schéma instalace	3
3.3 Řídicí jednotka.....	3
3.4 Elektrolytická cela	4
3.5 Sonda.....	5
3.6 Elektronické připojení	6
4 Příprava vody v bazénu.....	11
4.1 Přidání soli.....	11
4.2 Chemická rovnováha vody	11
5 Ovládání řídicí jednotky	12
5.1 Obecný pohled na obrazovku	12
5.2 Režim výroby chlóru	13
5.3 LED indikátory	14
5.4 Základní příkazy a funkce	14
6 Doplnění soli	29
7 Údržba	30
7.2 Údržba sondy ORP.....	30
7.3 Údržba pH sondy.....	31
7.4 Údržba dávkovače.....	32
8 Zimní údržba a ochrana proti nízkým teplotám	33
9 Ochrana proti přehřátí	34
10 Pokyny k Wi-Fi a aplikaci iGarden	35
10.1 Spuštění	35
10.2 Konfigurace sítě.....	35
10.3 Odebrání ovládání	39
10.4 Aktualizace OTA	42
10.5 Sdílení zařízení.....	42
10.6 Změna nastavení jazyka	43
11 Chybové kódy a řešení	44
12 Poprodejní podpora.....	48

1 Varování



VAROVÁNÍ: Obecné informace

1. Pečlivě si přečtete pokyny uvedené v této příručce a na zařízení. Nedodržení pokynů může způsobit zranění. Tento dokument musí být předán každému uživateli bazénu, který by jej měl uchovávat na bezpečném místě.
2. Chemikálie mohou způsobit vnitřní a vnější popáleniny. Abyste předešli smrti, vážným zraněním a/nebo poškození zařízení, noste při servisu nebo údržbě tohoto zařízení osobní ochranné pomůcky (rukavice, brýle, masku atd.). Toto zařízení musí být instalováno na dostatečně větraném místě.
3. Zařízení nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly proškoleny.
4. Děti si s tímto zařízením nesmějí hrát. Údržbu a čištění zařízení nesmí provádět děti bez dozoru.
5. Chlorátor musí být umístěn nebo upevněn tak, aby nemohl spadnout do vody.
6. Zabraňte poškození v důsledku zamrznutí vody.
7. Používejte pouze originální díly Fairland.



VAROVÁNÍ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

1. Zařízení je určeno pouze pro použití v bazénech.
2. Ovládací jednotku doporučujeme instalovat v technické místnosti bazénu.
3. Před jakýmkoli zásahem nebo údržbou odpojte zařízení od napájení.
4. Všechny elektrické přípojky musí provádět kvalifikovaný schválený elektrikář v souladu s normami platnými v zemi instalace.
5. Zkontrolujte, zda je zařízení zapojeno do elektrické zásuvky chráněné proti zkratu. Zařízení musí být také napájeno přes oddělovací transformátor nebo proudový chránič (RCD) s jmenovitým provozním zbytkovým proudem nepřesahujícím 30 mA.
6. Zkontrolujte, zda napájecí napětí požadované výrobkem odpovídá napětí rozvodné sítě a zda jsou napájecí kabely vhodné pro napájení výrobku.
7. Aby se snížilo riziko úrazu elektrickým proudem, nepoužívejte k připojení zařízení k síti prodlužovací kabel. Použijte zásuvku ve zdi.
8. Zařízení nesmí být používáno, pokud je napájecí kabel poškozen. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem. Poškozený napájecí kabel musí být vyměněn servisním střediskem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se předešlo nebezpečí.

2 Představení produktu

2.1 Specifikace produktu

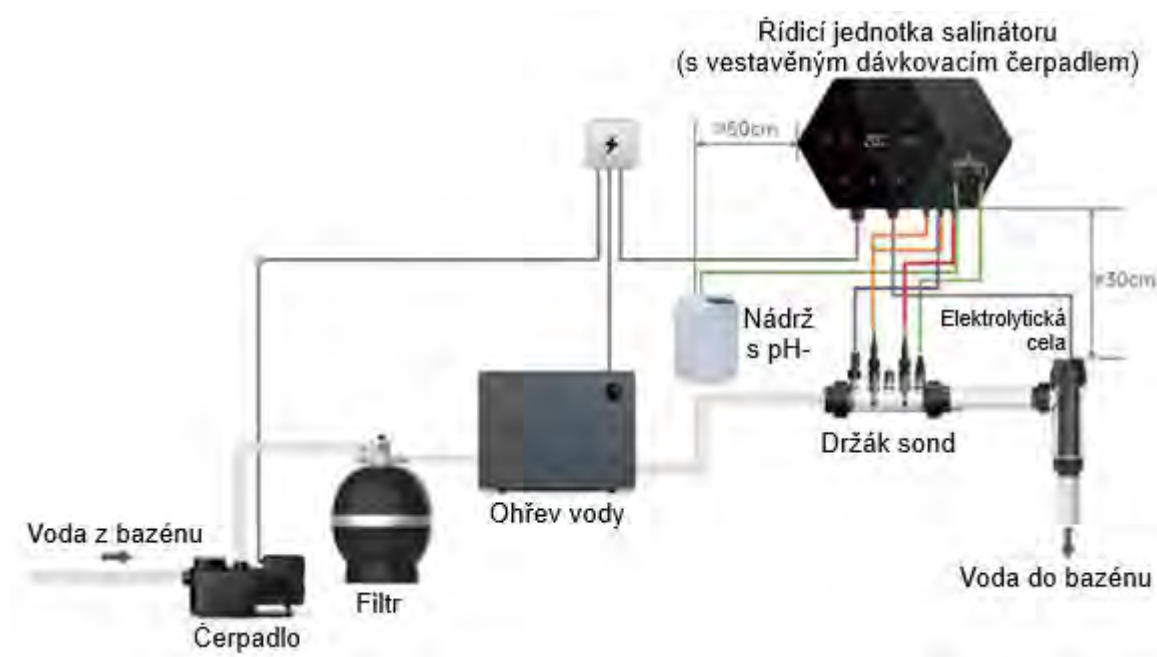
Model	ALS14	ALS21	ALS28	ALS33
Produkce chlóru (g/h) (Salinita: 3000 PPM)	14	21	28	33,0
Objem bazénu (m³)	50	70	80	100 – 125
Doporučená slanost	3 – 5 (doporučeno 3 g/l)			
Napájení	220 – 240 V ~ 50/60 Hz			
Max. výstupní napětí	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC
Max. vstupní výkon	88 W	123 W	158	181 W
Doporučený průtok vody (m³/h)	5 – 18 m³/h			
Provozní teplota vody	10 – 40 °C			
Teplota okolí	-5 – 42 °C			
Tlak pro elektrolytickou celu	3,0 bar pro držák senzoru, 4,5 bar pro elektrolytickou celu			
Životnost článku	Až 10 000 hodin			

3 Instalace a připojení

3.1 Potřebné nástroje

Nástroje potřebné k instalaci
Měřicí pásma
Křížové a ploché šroubováky
Kleště Vrták
Vrtačka
Pila
Vodotěsný tmel pro bazénové trubky
Základní nátěr a lepidlo na PVC

3.2 Schéma instalace

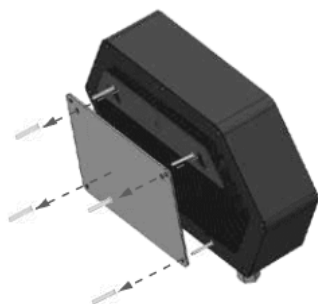


3.3 Řídicí jednotka

Poznámka:

- Ovládací jednotku doporučujeme instalovat v technické místnosti bazénu.
- Z bezpečnostních důvodů a pro pohodlí uživatele by měla být řídicí jednotka instalována ve výšce minimálně 80 cm nad zemí.
- Neumísťujte řídicí jednotku přímo nad otevřenou nádobu nebo nádrž s chemikáliemi.
- Doporučuje se umístit řídicí jednotku solného chlorátoru v dostatečné vzdálenosti od nádoby nebo nádrže s chemikáliemi, **nejlépe více než 2 m**. (Minimální vzdálenost mezi řídicí jednotkou a uzavřeným sudem s kyselinou musí být 50 cm).
- Jednotka by také měla být umístěna mimo dosah zdrojů tepla. Pro správnou funkci je nezbytné zajištění dostatečného větrání.

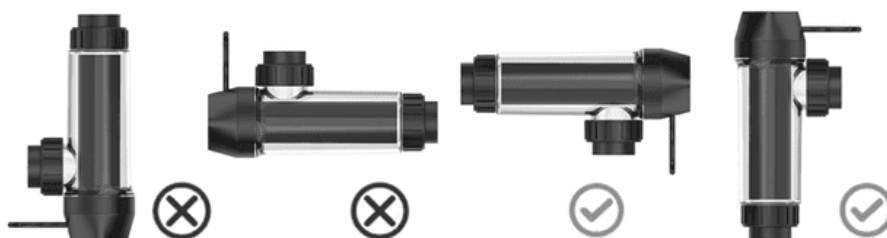
- Elektrolytická cela je připojena k ovládací jednotce pomocí **1,8 m dlouhého kabelu**.
 - Řídicí jednotka by měla být instalována nejméně 30 cm výše než elektrolyzní buňka.
 - Napájení řídicí jednotky připojte k vhodné zásuvce/regulátoru odolnému proti povětrnostním vlivům.
 - Pro snadnou údržbu lze řídicí jednotku snadno vyjmout z montážní plochy bez nutnosti dalších úkonů.
- 1 . Pomocí zadní desky pro montáž na zeď jako vodítka označte otvory na montážní ploše, kde bude řídicí jednotka nakonec umístěna. Vyvrtejte otvory do montážní plochy.
 - 2 . Do otvorů vložte hmoždinky.
 - 3 . Znovu nainstalujte zadní desku pro montáž na zeď na horní a spodní část zadní strany ovládací jednotky pomocí šroubů, které jste předtím odstranili.
 - 4 . Utáhněte všechny šrouby a ujistěte se, že je řídicí jednotka pevně zavěšena na montážní ploše.
 - 5 . Zkontrolujte napětí zdroje.



3.4 Elektrolytická cela

Poznámka:

- Před instalací se ujistěte, že je čerpadlo bazénu vypnuté.
 - Doporučuje se instalovat elektrolytickou buňku do zpětného potrubí bazénu za filtrem a ohříváčem.
 - Rozpouštědlo nebo základní nátěr mohou způsobit poškození, pokud se dostanou do kontaktu se závity nebo O-kroužky.
 - Elektrolytická buňka je připojena k řídicí jednotce pomocí 1,8 m dlouhého kabelu.
 - Nesprávná instalace může způsobit poruchy výrobků a zrušení záruky.
- 1 . Níže jsou uvedeny 4 různé orientace cely:



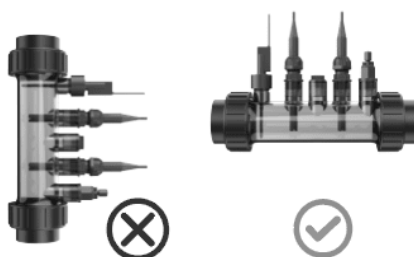
- 2 . Krypt připojení napájení a vzduchový senzor musí být nejvyšším bodem instalace.
- 3 . Zajistěte dostatečný průtok vody přes desky článku a vzduchový spínač.
- 4 . Zajistěte vyšší hladinu vody v elektrolytické buňce a krytku připojení napájecího zdroje v nejvyšším bodě.
- 5 . Cella je dodávána s 50 mm a 63 mm spojkami pro připojení k PVC potrubí.
- 6 . Zajistěte, aby bylo k lepení spojek na potrubí použito vhodné rozpouštědlo.
- 7 . Před lepením na potrubí se ujistěte, že matice jsou nad koncovkami spojek.
- 8 . Jakmile lepidlo na bázi rozpouštědla zaschne, umístěte kryt článku na potrubí a ručně utáhněte spojovací matice s O-kroužky na místě.

3.5 Sonda

Poznámka:

- Před instalací se ujistěte, že je bazénové čerpadlo vypnuté.
- Nesprávná instalace může způsobit poruchy výrobků a zrušení záruky.

- 1 . Sonda se smí instalovat pouze vodorovně.

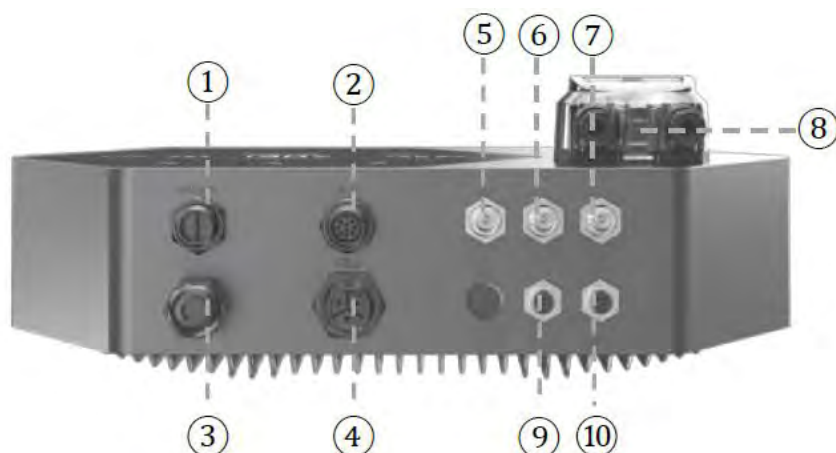


- 2 . Průtokový spínač, pH sonda, ORP sonda a zpětný ventil (pro kyselinu) lze instalovat podle doporučeného pořadí.



3.6 Elektronické připojení

3.6.1 Řídicí jednotka s vestavěným dávkovačem pH



Č.	Název portu	Foto	Popis	
①	Suchý kontakt		Konektor pro suchý kontakt Bezpečná hodnota proudu < 5 A, 220 - 240 V AC	
②	AUX (9 pinů)		Vyhrazeno pro externí ovládání (VS čerpadlo, kryt bazénu)	
③	Napájení		Konektor střídavého proudu (220 - 240 V, 50/60 Hz)	
④	Výstupní výkon		Terminál pro napájení článků	
⑤	pH		BNC konektor pro pH senzor	
⑥	T (Teplota vody)		BNC konektor pro teplotní čidlo (integrován s pH senzorem)	
⑦	ORP		BNC konektor pro ORP senzor	
⑧	Vestavěný regulátor pH		Vlevo	Vstup kyseliny
			Pravý	Výstup kyseliny
⑨	FL (Průtokový spínač)		Konektor pro průtokový spínač	
⑩	485 COM (Vyhrazeno)		1	485 - B
			2	485 - A
			3	485 - GND

3.6.2 Připojení kabelu suchého kontaktu (vodní čerpadlo)

Specifikace suchého kontaktu:

Typ: Izolovaný reléový kontakt (NO/NC)

Jmenovitý proud: MAX 5 A, 220 – 240 V AC

Vlastnosti:

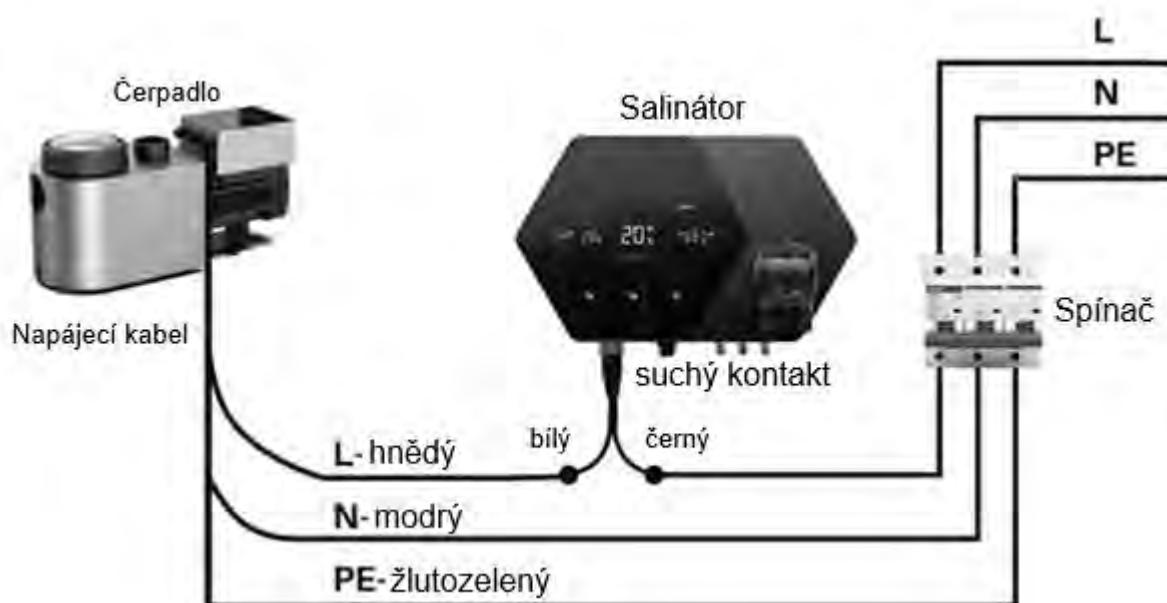
- Kontakt sám o sobě nedodává žádné napětí/proud.
- Může spínat externí střídavé zátěže až do 5 A při 220–240 V.

Logika řízení vodního čerpadla pomocí suchého kontaktu:

Provozní stavy a jejich výsledky jsou jasně definovány v následující logické tabulce:

Stav chlorátoru / zobrazení na displeji	Stav suchého kontaktu	Činnost vodního čerpadla
Chlorátor je vypnutý	Odpojeno	Vypnuto
Nastavení obrazovky (po vypnutí)	Odpojeno	Vypnuto
Domovská obrazovka	Připojeno	Zapnuto
Obrazovka kalibrace	Připojeno	Zapnuto

Náš produkt bude vybaven kabelem s suchým kontaktem (3 m), kabel zapojte podle schématu níže:



- ① Odstraňte vnější černou izolaci z napájecího kabelu vodního čerpadla, které bude připojeno k salinátoru. Tři vodiče uvnitř jsou odkryté (zelený, modrý, hnědý).

- ② Odpojte tři vodiče napájecího kabelu vodního čerpadla.
- ③ Namontujte kabelové průchodky nebo konektory: Pokud vaše rozvodná skříň používá kabelové průchodky, přišroubujte je do vstupních otvorů skříně. Slouží k upevnění kabelu a zajištění vodotěsného utěsnění.

Nebo vložte vodiče do rozvodné skříně: Vodiče provlečte kabelovými průchodkami nebo vodotěsnými konektory do rozvodné skříně. Ujistěte se, že vodiče procházejí bez zkroucení nebo ostrých ohybů.

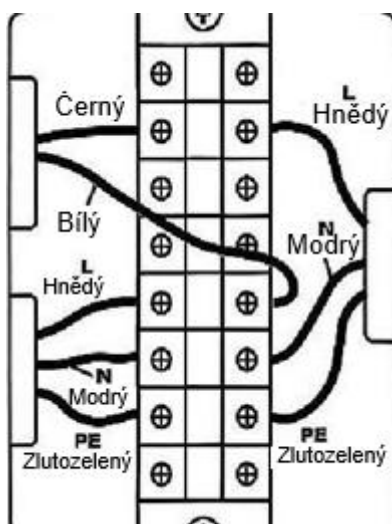
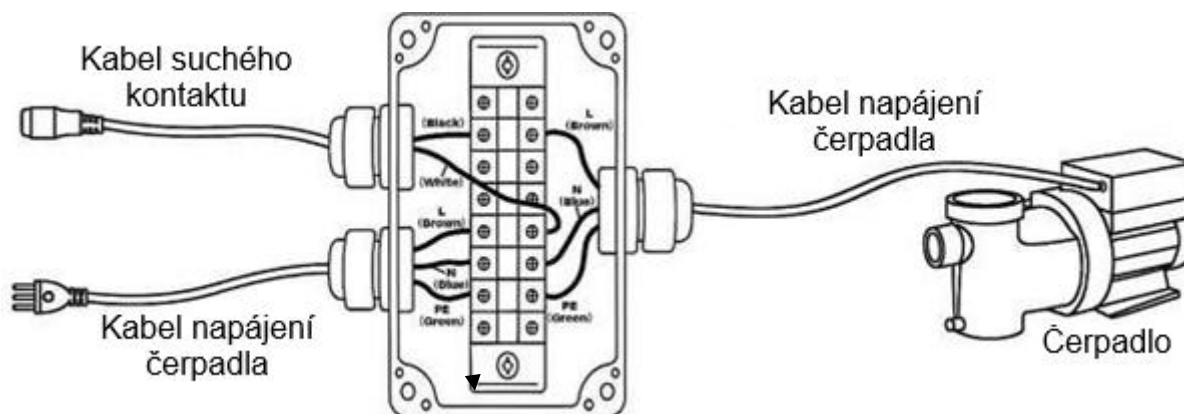
- ④ Připojte vodiče: Uvnitř rozvodné skříně připojte vodiče pomocí šroubových svorek nebo jiných vhodných konektorů (například kabelových spojek nebo krimpovacích konektorů).

Ujistěte se, že je každý vodič pevně připojen a že není odkryta žádná kovová část, která by mohla způsobit zkrat. V případě potřeby použijte elektrickou pásku k zakrytí odkryté části vodiče pro větší ochranu.

- ⑤ Utěsněte rozvodnou skříňku: Uzavřete vodotěsnou rozvodnou skříňku a ujistěte se, že těsnicí těsnění nebo O-kroužek je na svém místě, aby se zabránilo vniknutí vody. Utáhněte šrouby nebo západky, které skříňku zajišťují.

- ⑥ Otestujte připojení:

Jakmile je spojovací skříňka utěsněna, otestujte připojení zapnutím napájení nebo zkontrolováním spojitosti, abyste se ujistili, že je vše správně připojeno a funguje podle očekávání.

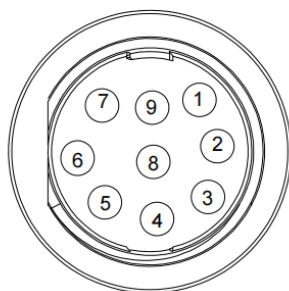


POZNÁMKA:

- Zajistěte, aby bylo napájení během celé operace odpojeno. Napájení zásuvky zapněte až po dokončení všech připojení.

3.6.3 Připojení zařízení AUX

Náš produkt je vybaven 9pinovým konektorem pro aux zařízení, jako je například čerpadlo s variabilní rychlostí a kryt bazénu, jak je znázorněno na následujícím schématu:



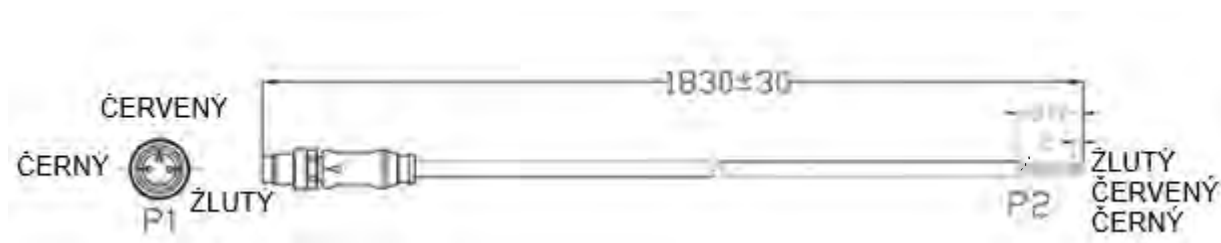
Číslo	Barva vodiče	Popis
①	Černá	Zastavení vícerychlostního čerpadla (vypnuto)
②	Oranžová	Nízká rychlost čerpadla (S1)
③	Červená	Střední rychlost čerpadla (S2)
④	Modrá	Vysoká rychlost čerpadla (S3)
⑤	Bílá	COM vícerychlostního čerpadla
⑥	Šedá	AUX (výstup 5V DC)
⑦	Hnědá	AUX
⑧	Zelená	Kryt bazénu
⑨	Žlutá	Kryt bazénu uzemnění

3.6.4 Připojení kabelu RS485

Jedna z možností připojení je pomocí kabelů RS485. Inteligentní řídicí systém salinátoru pracuje prostřednictvím komunikace RS485.



Pro přenos dat používá 3-pinový kabel typu RS485. Jeden konec kabelu (P1) je z výroby připojen k portu 485-COM salinátoru, zatímco druhý konec (P2) musí být připojen k terminálu RS-485 externího ovládacího zařízení.



Každé jádro vodiče je barevně označeno, aby bylo zajištěno správné a bezpečné připojení terminálu, jak je uvedeno v tabulce níže:

Tabulka zapojení komunikace

Barva vodiče	Připojení
Žlutá	uzemnění
Červená	B
Černá	A

4 Příprava vody v bazénu

Aby bylo možné salinátor použít, je nutné připravit vodu v bazénu tak, aby její chemické složení bylo vyvážené a byla do ní přidána sůl. Určité úpravy chemické rovnováhy bazénu mohou trvat několik hodin.

Postup proto **MUSÍ** být zahájen v dostatečném předstihu **PŘED** zapnutím salinátoru.

4.1 Přidání soli

Přidejte sůl několik hodin nebo, pokud je to možné, den před zapnutím chlorátoru. Ujistěte se, že používáte doporučené množství soli.

Změřte obsah soli 6 až 8 hodin po přidání soli do bazénu.

POZNÁMKA:

- Pokud voda v bazénu není čerstvá a/nebo pokud může obsahovat rozpuštěné kovy, použijte odstraňovač kovů podle pokynů výrobce.
- Pokud byla voda dříve ošetřena jiným přípravkem než chlorem (brom, peroxid vodíku, PHMB atd.), neutralizujte tento přípravek nebo vyměňte veškerou vodu v bazénu.
- Při použití minerální soli (chlorid hořečnatý a/nebo chlorid draselný) přidejte přibližně 1,4násobek množství běžné soli. (Optimální hladina minerální soli 4200 ppm).
- Pokud je voda dodávána ze studny, proveďte šokovou chloraci s kyselinou trichlorisokyanurovou (2 kg / 50 m³ vody).

4.2 Chemická rovnováha vody

Voda musí být manuálně vyvážena **PŘED** spuštěním zařízení.

Následující tabulka shrnuje doporučené koncentrace. Voda by měla být pravidelně kontrolována, aby byly tyto koncentrace udržovány a aby se minimalizovala povrchová koroze nebo poškození.

CHEMIE	Doporučené KONCENTRACE
Sůl	Sůl 3,0 – 5,0 g/l (doporučeno 3 g/l)
Volný chlor	Volný chlor 1,0 až 3,0 ppm
pH	pH 7,2 až 7,6
Kyselina kyanurová (stabilizátor)	20 až 30 ppm max., 0 ppm v krytém bazénu (Stabilizátor přidávejte pouze v případě nutnosti)
Celková alkalita	80 až 120 ppm
Tvrdost vody	200 až 300 ppm
Kovy	0 ppm
Algicid	Použití algicidu je možné, ale nesmí obsahovat měď.

5 Ovládání řídicí jednotky

5.1 Obecný pohled na obrazovku



Popis	Ikona
pH v reálném čase	0.0 pH
Teplota vody v reálném čase (°C/°F)	88 °F 00 °C
Produkce chlóru v reálném čase	188 %
ORP v reálném čase * po překročení 999 mV, se zobrazí „---“	rX 00.0 mV
Hlavní zobrazovací plocha: ● objem bazénu (m³) ● Odpočítávání režimu Boost ● Místní čas, časovač 1 a 2 ● množství přidané kyseliny (ml/den) ● Produkce chlóru v reálném čase (%)	TIMER ON OFF 1 2 WAIT 00:00 m ³ ml/day

Režim výroby chlóru: Režim invertoru	Inverter
Režim výroby chlóru: Ruční režim	Manual
Chybové kódy	88 !
Varování	! ADD SALT ACID TANK NO FLOW AIR IN CELL CALIBRATE
LED indikátor ● Modrá: Vhodné ke koupání ● Červená: Nestabilní stav vody / abnormální hodnota ORP nebo pH (LED bliká)	· · · · · ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ · · · · ·
Výběr režimu výroby chlóru / režimu Boost	
Zvýšení hodnoty	+
Nastavení/kalibrace	
Snížení hodnoty	—
Napájení/Uzamčení/Odemčení	

5.2 Režim výroby chlóru

Salinátor lze nakonfigurovat do 2 různých režimů výroby chlóru. Domovské obrazovky těchto 2 režimů jsou zobrazeny níže.

Výbava		ORP + pH + teplota
Výběr režimu výroby chlóru	Invertorový režim	√
	Manuální režim	√

5.2.1 Domovská obrazovka



Režim invertoru



Manuální režim

5.3 LED indikátory

LED indikátory každého stavu zobrazují následující:

Stav		LED indikátor
Zobrazení kvality vody v reálném čase	Kvalita vody	Modrá: Vhodná ke koupání
	1. Nestabilní stav vody 2. Abnormální hodnota ORP nebo pH	1. Červená: Nestabilní stav vody / abnormální 2. Hodnota ORP, hodnota pH stále bliká
Kalibrace	1. Kalibrace ORP 2. Kalibrace pH	1. Během provozu: LED dioda svítí modře a postupně zhasíná 2. Úspěch: Zazní dlouhý zvukový signál 3. Neúspěch: LED bliká, zazní 2 pípnutí a vrátí se na domovskou obrazovku.

5.4 Základní příkazy a funkce

Příkazové klávesy	Funkce
	Zapnutí: Podržte tlačítko po dobu 3 sekund. Vypnutí: Klepněte na domovskou obrazovku. Zamknutí/odemknutí obrazovky: Podržte stisknuté po dobu 3 sekund. Poznámka: Funkce automatického zamykání se aktivuje po 2 minutách bez jakékoli činnosti.
	Vstup do režimu BOOST: Klepněte Ukončení režimu BOOST: Podržte stisknuté po dobu 3 sekund

	3. Vstup do nabídky nastavení: Klepněte 4. Vstup do procesu kalibrace: Podržte stisknuté po dobu 3 sekund 5. Přejít na další krok: Klepněte 6. Zpět na domovskou obrazovku: Podržte 3 sekundy
	Zvýšení hodnoty / nahoru: Klepněte.
	Snížení hodnoty / dolů: Klepněte.

5.4.1 Spuštění

- ① Doporučujeme nejprve nastavit objem bazénu **【P2】** , místní čas **【P3】** a interval změny polarity **【P4】** . (Vizte bod 5.4.7)

- Po zapnutí řídicí jednotky se zobrazí domovská obrazovka.

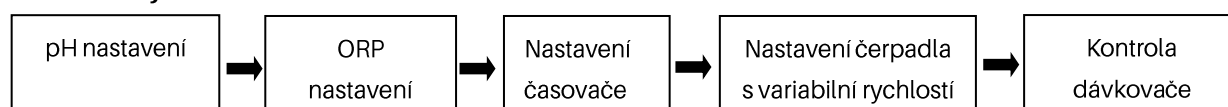
② Výběr režimu výroby chlóru

- Na domovské obrazovce podržte prst na ikonách  a  , abyste vstoupili do nabídky výběru režimu výroby chlóru.
- Klepnutím na tlačítka $+$ nebo $-$ vyberte režim výroby chloru (invertorový nebo manuální).
- Klepnutím na  se vraťte na domovskou obrazovku.

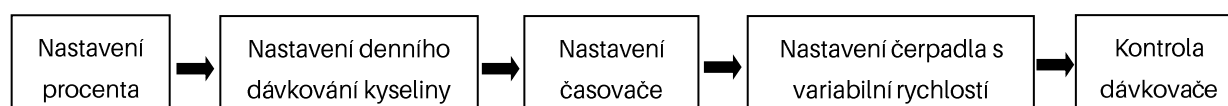
Poznámka: Když je salinátor přepnut do manuálního režimu, dávkovač se bude automaticky otáčet po dobu 30 sekund.

Klepnutím na  přejděte do procesu nastavení spuštění následujícími kroky:

Invertorový režim:



Manuální režim



③ Nastavení ORP

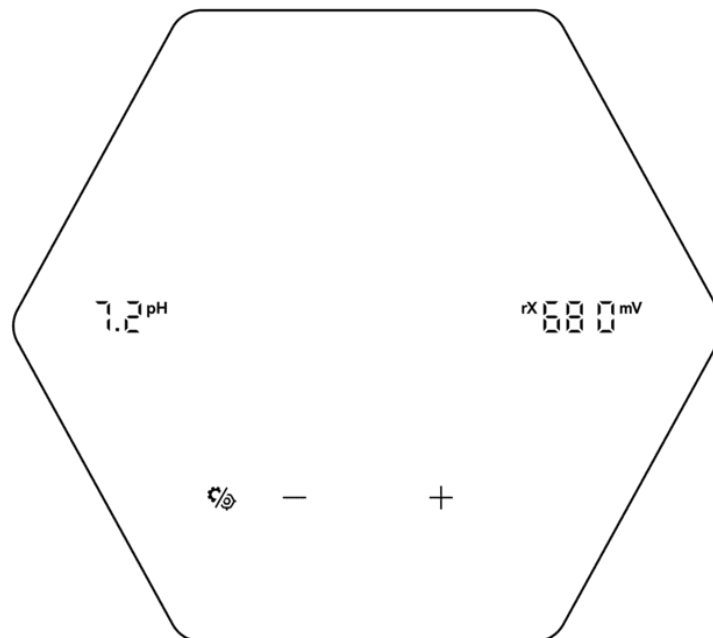
- Výchozí hodnota zobrazená na displeji podložky je „700 mV“.
- Když číslo bliká, lze jej nastavit v rozmezí 200 až 850 mV v krocích po 10 mV klepnutím na tlačítka $+$ nebo $-$. Podržením tlačítka lze posun urychlit v krocích po 20 mV.

- Potvrďte nastavení ORP klepnutím na tlačítko  a přejděte k dalšímu kroku: nastavení pH.

④ Nastavení požadované hodnoty pH

- Výchozí hodnota zobrazená na displeji podložky je „7,2“.
- Když číslo bliká, lze jej nastavit v rozmezí 6,5 až 8,5 v krocích po 0,1 klepnutím na tlačítko $+$ nebo $-$. Podržením tlačítka můžete urychlit posun.
- Klepnutím na tlačítko  potvrďte a přejděte k dalšímu kroku.

Poznámka: Pokud je P5 nastaveno na 0, alarmy A1 (nádrž na kyselinu) a E2 (nedosažení nastavené hodnoty pH) se vypnou.

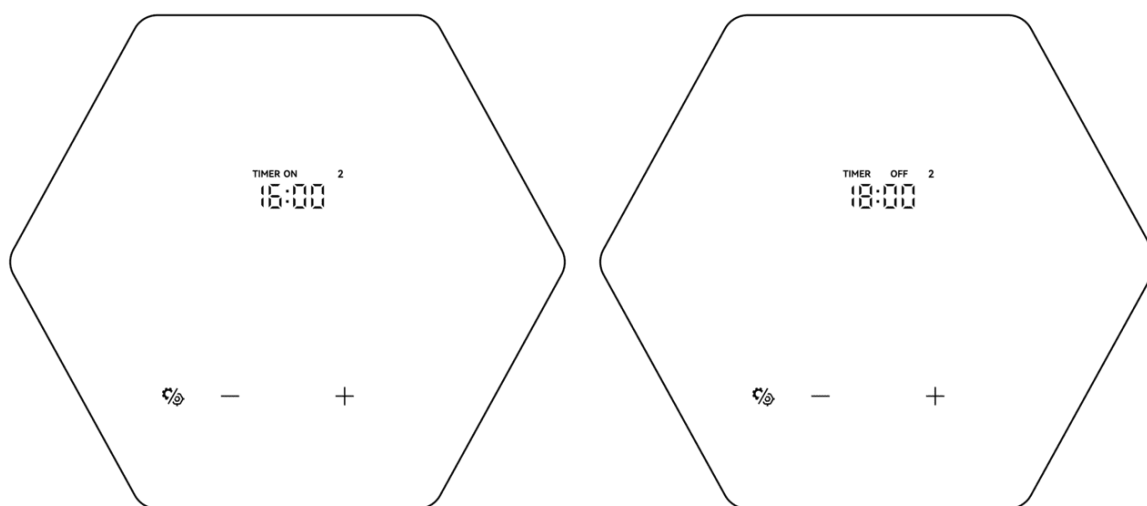


⑤ Nastavení časovače

- Celkem jsou k dispozici 2 časovače s názvy **1** a **2**.
- Pro každý časovač platí, že když bliká **TIMER ON**, klepněte na $+$ nebo $-$ a vyberte **TIMER ON** nebo **TIMER OFF**, což znamená zapnutí nebo vypnutí jednoho časovače.

Krok 1	Krok 2
Vyberte TIMER ON	① Když svítí kontrolky TIMER ON a 1, nastavte hodiny prvního časovače klepnutím na $+$ a $-$. Uložte parametr klepnutím na „“ a poté stejným způsobem nastavte a uložte minuty. ② Po dokončení nastavení TIMER ON se rozsvítí TIMER OFF. Nastavte čas ukončení časovače 1 stejným způsobem. ③ Klepnutím na  uložíte časovač 1 a přejdete k nastavení časovače 2.
Vyberte TIMER OFF	① Pokud nepotřebujete nastavovat časovač 1, klepněte na  a přejděte k časovači 2.

- Klepnutím na  potvrďte nastavení časovače a vraťte se na domovskou obrazovku.

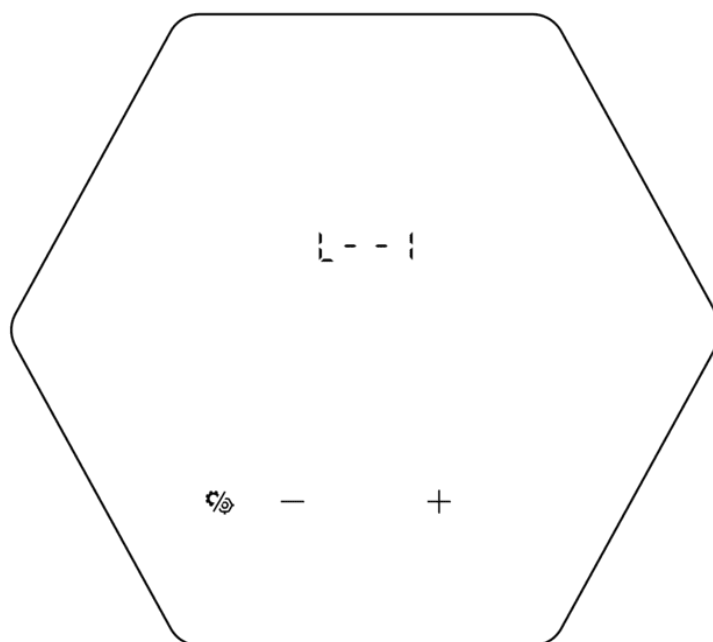


⑥ Nastavení čerpadla s proměnnou rychlostí

- Před nastavením čerpadla s variabilní rychlostí se ujistěte, že je **AUX** připojen k čerpadlu s variabilní rychlostí. (bod 3.6.3)
- Rozsvítí se kontrolka L-, klepněte na $+$ nebo $-$ a vyberte rychlost.

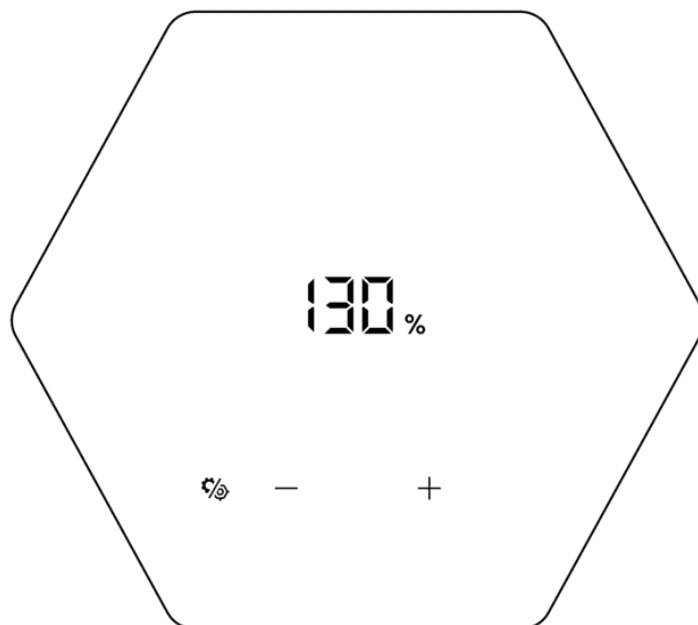
Režim čerpadla s variabilní rychlostí	Funkce
L - - 0	Zastavení čerpadla.
L - - 1	Čerpadlo pracuje při nízkých otáčkách.
L - - 2	Čerpadlo pracuje při středních otáčkách.
L - - 3	Čerpadlo pracuje při vysokých otáčkách.

- Klepnutím na tlačítko „“ (Nastavení pH) potvrďte a přejděte k dalšímu kroku.



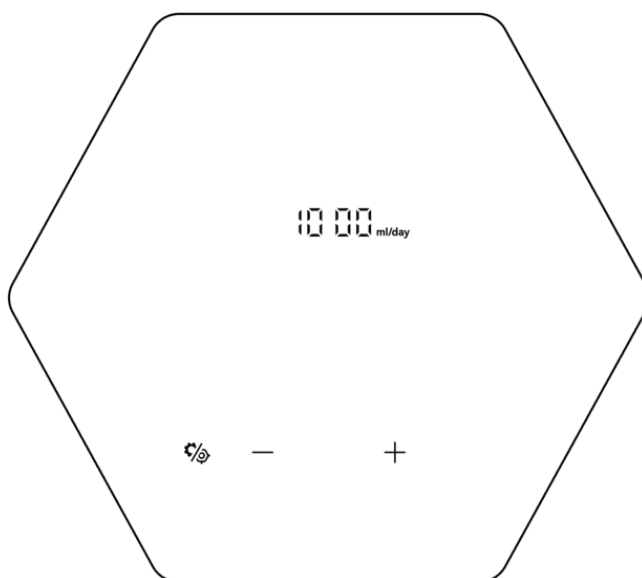
⑦ Nastavení výroby chlóru (manuální režim)

- Výchozí hodnota zobrazená na displeji je 130 %.
- Když číslo bliká, lze jej nastavit v rozmezí 0 až 130 v krocích po 5 klepnutím na tlačítko $+$ nebo $-$. Podržením tlačítka lze posun urychlit.
- Klepnutím na tlačítko  potvrďte a přejděte k dalšímu kroku.



⑧ Nastavení objemu dávkování pH (pouze Manuální režim)

- Nastavení skutečného objemu dávkování pH: rozsah 0–9990 ml/den. Na displeji se zobrazuje hodnota 0–9990 ml/den.
- Výchozí zobrazení číslic na obrazovce je 50, což znamená, že skutečný objem dávkování pH je 500 ml/den.
- Když číslo bliká, lze jej nastavit v rozmezí 0 až 9990 v krocích po 10 klepnutím na tlačítko $+$ nebo $-$. Podržením tlačítka lze posun zrychlit.
- Klepnutím na tlačítko  přejděte k dalšímu kroku.

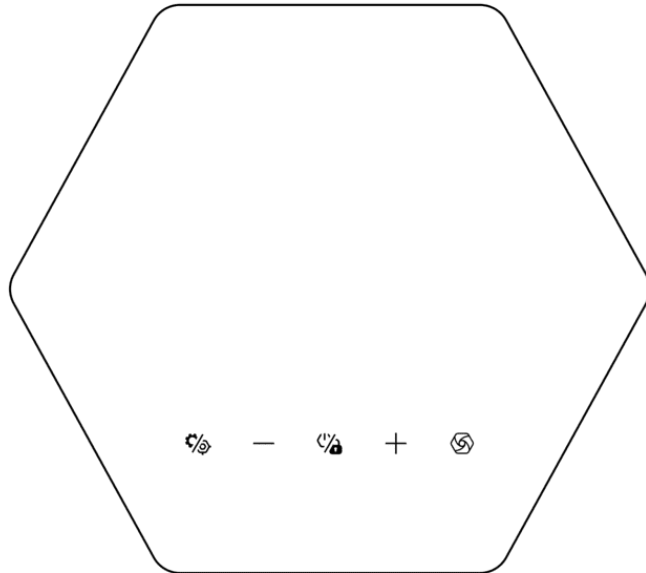


⑨ Kontrola dávkovače

Chcete-li zkontrolovat, zda dávkovač funguje správně, postupujte takto:

- Zkontrolujte, zda jsou hadičky dávkovače a PE trubičky na kyselinu správně připojeny a utaženy.

- Zkontrolujte hladinu kapaliny v nádrži na kyselinu a ujistěte se, že je PE trubička na kyselinu připojena k sacímu ventilu v nádrži.
- Na domovské obrazovce klepněte na tlačítko  a vypněte salinátor (**Power OFF**).



- Podržte tlačítka $+$ a $-$ po dobu 3 sekund, poté zazní dlouhý zvukový signál.
- Dávkovač se bude automaticky otáčet po dobu 30 sekund.
- Zkontrolujte, zda je kyselina naplněna v PE trubičkách na kyselinu a peristaltické trubičce.
- Kyselina je vytlačována do vody v bazénu přes dávkovací trubičku, dávkovač je připraven.
- Klepněte na , zapněte salinátor (**Power ON**).

5.4.2 Výkon BOOST

- ① **Zapnutí režimu Boost:** Klepněte na tlačítko  a přejděte do režimu Boost.
Zařízení bude po dobu 24 hodin pracovat na 130 % výkonu. Zobrazí se aktuální produkce a odpočítávání režimu Boost.
- ② **Vypnutí režimu Boost:** Podržte tlačítko  " po dobu 3 sekund.



POZNÁMKA:

- Režim Boost se doporučuje aktivovat, když je urgentně potřeba chlor.
- Když je režim Boost zapnutý, tlačítko  je deaktivované.
- Pokud je salinátor vypnutý a režim Boost je zapnutý, odpočítávání Boost se obnoví, jakmile je salinátor znovu zapnutý.
- Po ukončení nebo zastavení režimu Boost pokračuje výroba podle předchozího nastavení.
- V režimu Boost, když je ORP vyšší než nastavená hodnota, výroba chlóru stále pokračuje na 130 %.

5.4.3 Režim krytu bazénu

POZNÁMKA:

- Když je detekováno zakrytí bazénu, automaticky se aktivuje nízká produkce chlóru a na obrazovce se zobrazí ikona .
- Ochranu krytu bazénu lze nastavit v rozsahu 0–30 % **【PA】** v krocích po 10 (bod 5.4.7).
- Pokud je aktuální procento výroby chlóru vyšší než 30 %, výroba chlóru se sníží na 30 %; pokud je aktuální procento výroby chlóru nižší než 30 %, zůstane beze změny.
- Pokud není detekováno zakrytí bazénu, režim zakrytí se ukončí a ikona  se nezobrazí. Obnoví se normální elektrolyza.

5.4.4 Doporučená nastavení

Klepněte na  a zadejte nastavení v následujícím pořadí:

- 1) Nastavení cílové hodnoty pH: rozsah 6,5–8,5, doporučená nastavená hodnota je: 7,2–

7,6

- 2) Nastavení cílové hodnoty ORP: rozsah 200–850 mV (režim invertoru)
 - Doporučené nastavení ORP pro zimní období: ORP 650 mV.
 - Doporučené nastavení ORP pro letní období: ORP 700 mV.
 - Pokud máte k dispozici sondu na volný chlor nebo jiný přístroj pro monitorování volného chloru, upravte vodu v bazénu (volný chlor 1,0 až 3,0 ppm), podívejte se na hodnotu ORP na displeji salinátoru a zapamatujte si tuto úroveň jako nastavenou hodnotu.
- 3) Produkce chloru: 0–130 % (manuální režim).
- 4) Nastavení objemu dávkování pH: rozsah 0–9990 (manuální režim), odpovídající 0–99900 ml/den.

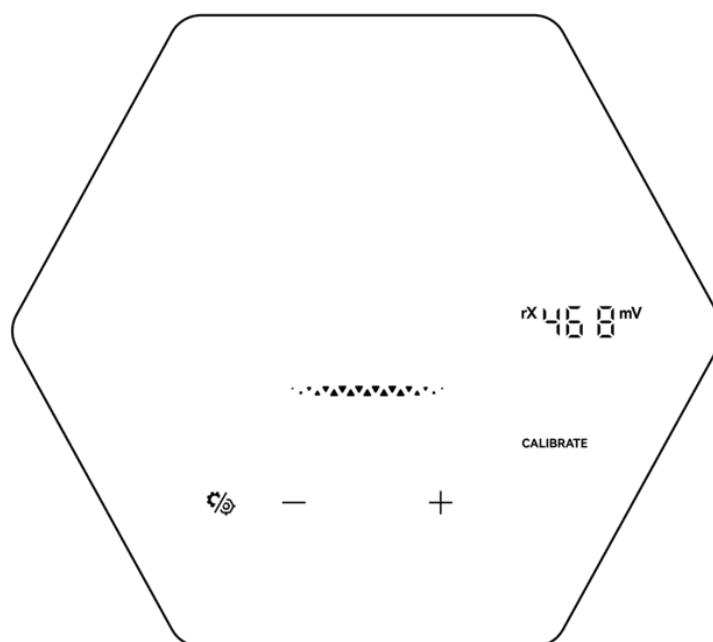
Kyselina chlorovodíková: koncentrace $\leq 12,5$ %.
- 5) Nastavení časovačů: rozsah 0:00 – 24:00 (24hodinový formát).

5.4.5 Kalibrace

① Kalibrace ORP (režim invertoru)

Podržte tlačítko  po dobu 3 sekund, abyste vstoupili do procesu kalibrace.

- Když bliká výchozí hodnota ORP 468 mV, stiskněte tlačítko $+$ nebo $-$ a nastavte typ kalibračního pufru ORP (rozsah 200–600 mV).
- Vložte sondu ORP do pufrovacího roztoku a ujistěte se, že je hlava sondy zcela ponořena.
- Kalibrace je dokončena, když zazní zvukový signál, poté přejděte ke kalibraci pH.

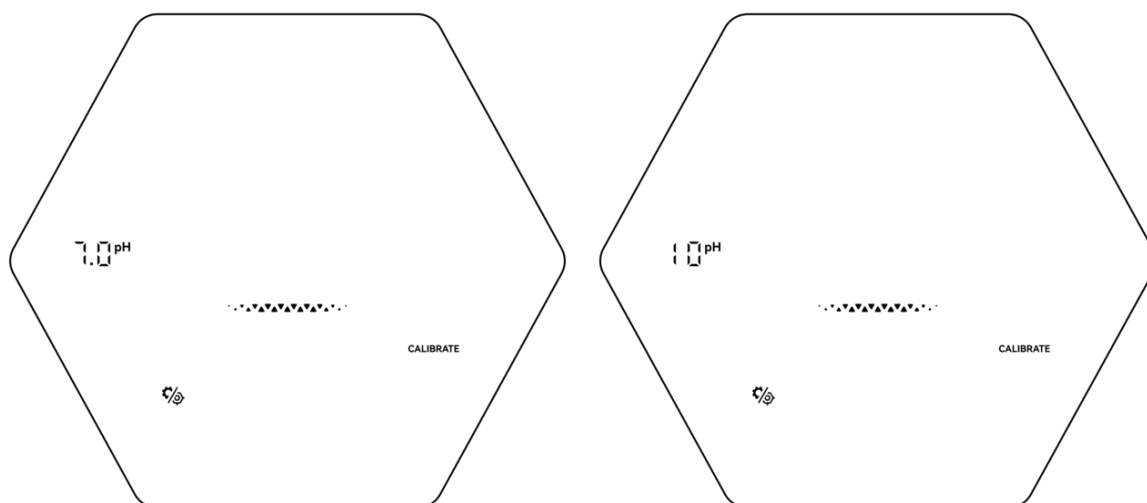


POZNÁMKA:

- Hodnoty kalibrace ORP se pohybují v rozmezí 200 – 600 mV, velikost kroku je 1 mV. Podržení tlačítka můžete urychlit posun hodnot.
- Tento krok lze také přeskočit klepnutím na tlačítko .
- Pokud byla sonda ORP namočená do nesprávného roztoku, modrá kontrolka LED bude blikat, dokud nebude sonda správně ošetřena. V opačném případě se po 10 minutách vrátí na domovskou obrazovku.
- Před kalibrací nebo výměnou sondy je nutné uzavřít ventil elektrolytické cely, aby nedošlo k úniku.

② Kalibrace pH 7,0 a pH 10,0 (režim invertoru)

- Na obrazovce se standardně zobrazuje pH 7,0 a bliká modré světlo.
- Umístěte pH sondu do pufovacího roztoku pH 7,0 a ujistěte se, že je hlava sondy zcela ponořena.
- Kalibrace je dokončena, když zazní zvukový signál. Poté přejděte ke kalibraci pH 10,0.
- Nezapomeňte před kalibrací pH 10,0 vyčistit pH sondu.
- Na obrazovce se zobrazí výchozí hodnota pH 10,0.
- Vložte pH sondu do pufovacího roztoku pH 10,0 a ujistěte se, že je hlava sondy zcela ponořena.
- Kalibrace je dokončena, když zazní zvukový signál. Poté přejděte k nastavení velikosti bazénu.



POZNÁMKA:

- Pokud je sonda ORP ponořena do nesprávného roztoku, modrá kontrolka LED bude blikat, dokud nebude sonda správně ošetřena. V opačném případě se po 10 minutách vrátí na domovskou obrazovku.
- Tento krok lze také přeskočit klepnutím na tlačítko .
- Před kalibrací nebo výměnou sondy je nutné uzavřít ventil elektrolytické cely, aby nedošlo k úniku.

- Výchozí režim kalibrace pH je pH 7 a pH 10, můžete zvolit jiný režim kalibrace pH podle typu kalibračního roztoku. **【Nastavení P0】** (Pt 5.4.7)

5.4.6 Kombinace příkazů a ovládání

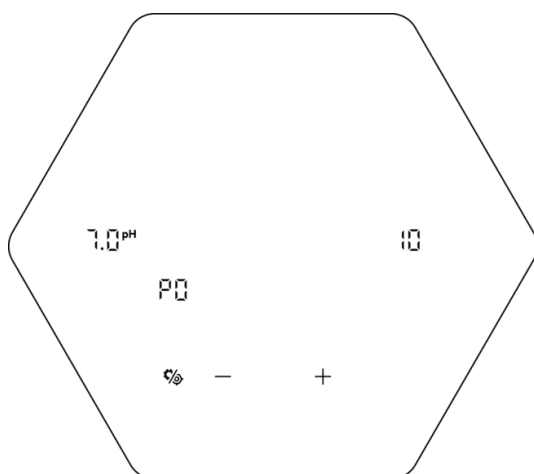
Kombinace	Funkce
Na domovské obrazovce podržte tlačítka  a  po dobu 3 sekund.	Výběr režimu výroby chlóru
Na domovské obrazovce klepněte na tlačítko  pro vstup do nastavení, podržte tlačítka  a + po dobu 3 sekund.	Konfigurace sítě (Wi-Fi)
Když je salinátor vypnutý, podržte tlačítka + a - po dobu 3 sekund.	Kontrola dávkovače
Když je salinátor vypnutý, podržte tlačítko  stisknuté po dobu 3 sekund.	Nastavení systému
Na domovské obrazovce klepněte na tlačítko  a vstupte do nastavení. Podržte tlačítka + a - po dobu 3 sekund.	Obnovení továrního nastavení

5.4.7 Nastavení systému

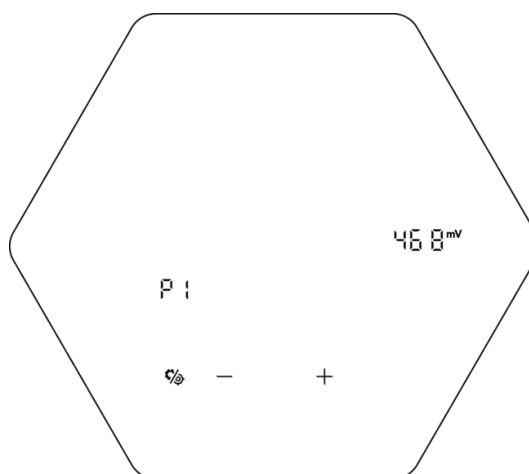
#	Název stránky nastavení	Možnost
P0	Režim kalibrace pH	1: PH4, PH7 2: PH4, PH9,21 3: PH4, PH10 4: PH7, PH9,21 5: PH7, PH10 (Výchozí nastavení)
P1	Hodnoty kalibrace ORP	Rozsah od 200 do 600 mV, 468 mV (výchozí nastavení)
P2	Objem bazénu	Rozsah od 0 do 100 m3, 40 m3 (výchozí nastavení)
P3	Místní čas	00:00–23:59 Místní čas se aktualizuje po připojení k Wi-Fi.
P4	Interval změny polarity	2 hodiny, 4 hodiny (výchozí nastavení), 6 hodin
P5	A1: NÁDRŽ NA KYSELINU E2: Nedosaženo nastavené hodnoty pH	0: Vypnuto 1: Zapnuto (Výchozí nastavení)
P6	A2: PŘIDAT SŮL	0: Vypnuto 1: Zapnuto (Výchozí nastavení)

P7	EA: Nedosaženo nastavené hodnoty ORP	0: Vypnuto (Výchozí nastavení) 1: Zapnuto
P8	A5: Připomenutí kalibrace sondy (každých 180 dní)	0: Vypnuto (výchozí nastavení) 1: Zapnuto ● Je velmi důležité provést kalibraci pH sondy na začátku každé sezóny při opětovném uvedení do provozu a po každé výměně sondy.
P9	Životnost elektrodových desek	● Zobrazit životnost elektrodových desek (hodiny) ● Podržte tlačítka $+$ a $-$ po dobu 3 sekund, aby se provedlo resetování.
PA	Ochrana bazénu krytem	Rozsah od 0 do 30 %, 30 % (výchozí)

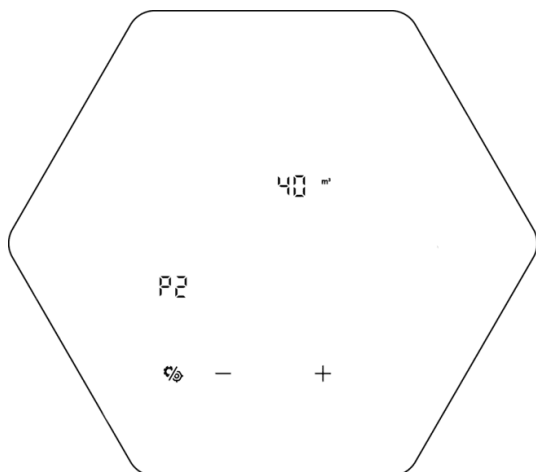
- ① Na domovské obrazovce klepněte na  a vypněte salinátor.
- ② Poté podržte tlačítko , abyste vstoupili do nastavení systému.
- ③ Klepnutím na tlačítka $+$ nebo $-$ vyberte možnosti nastavení.
- ④ Znovu klepněte na  a přejděte na další stránku nastavení.



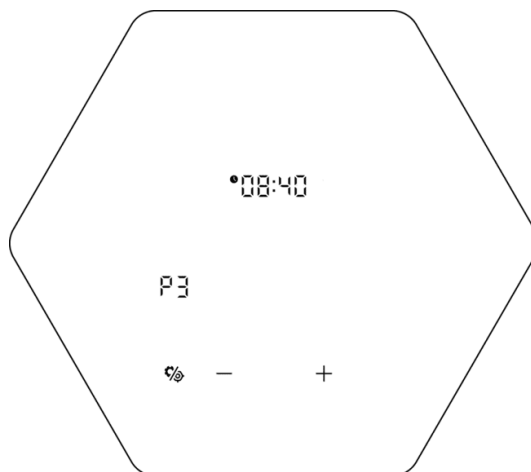
Režim kalibrace pH (P0)



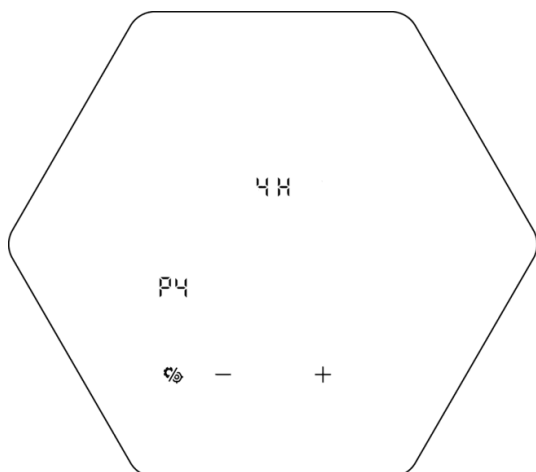
Hodnoty kalibrace ORP (P1)



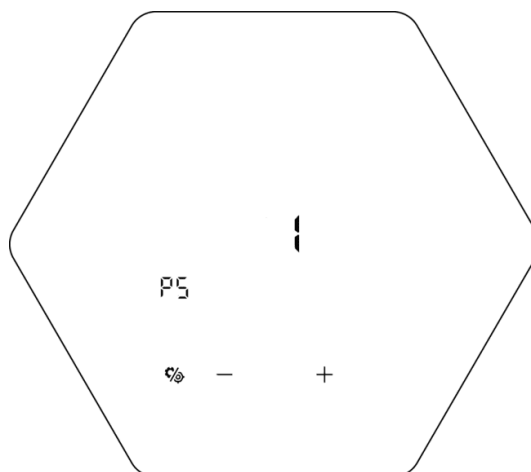
Objem bazénu (P2)



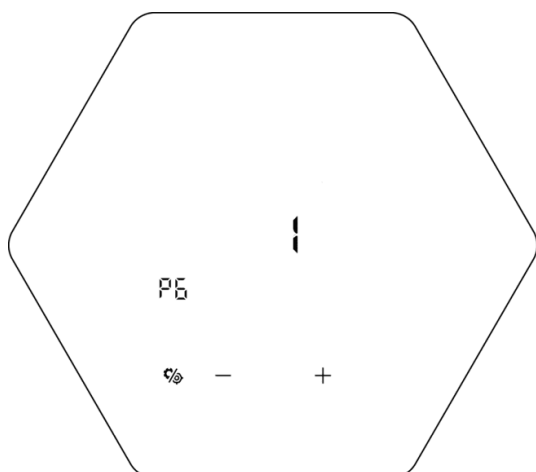
Místní čas (P3)



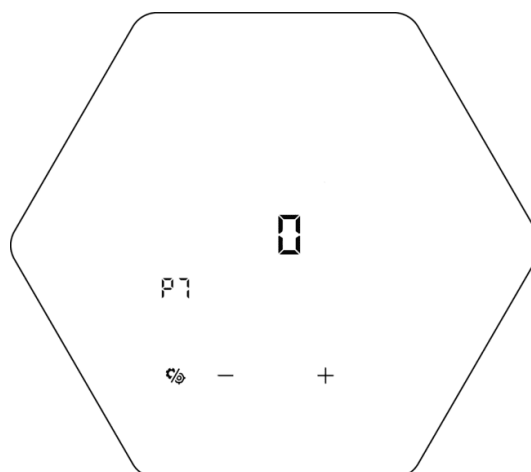
Interval změny polarity (P4)



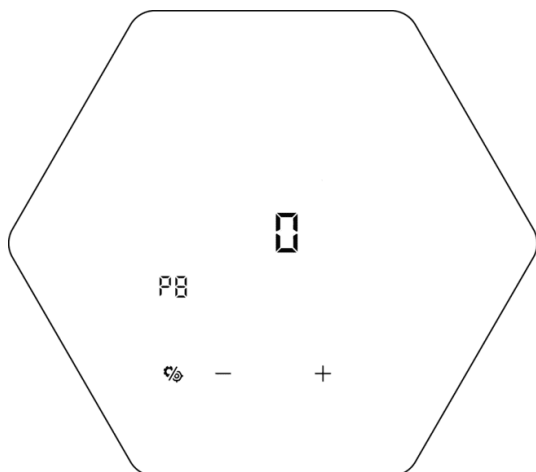
Alarm A1 + E2 (P5)



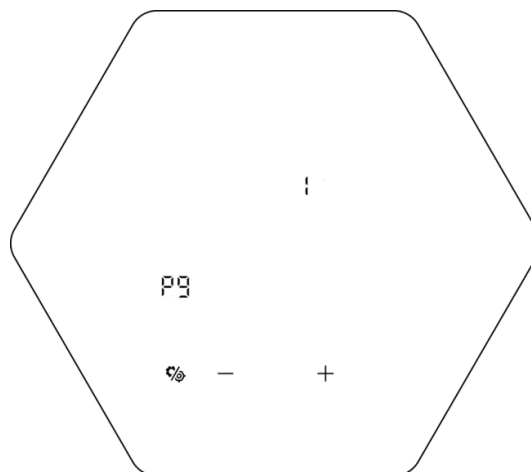
A2 Alarm (P6)



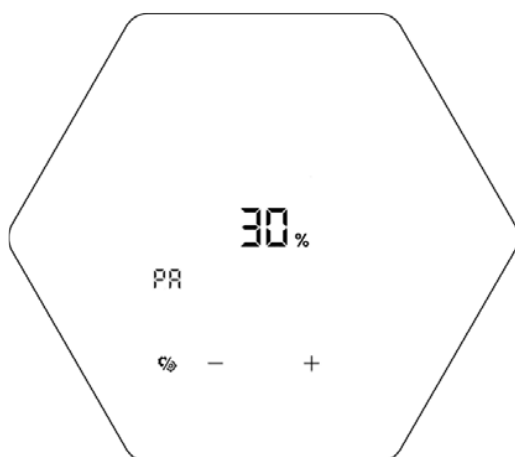
EA Alarm (P7)



A5 Alarm (P8)



Životnost elektrodoových desek (P9)



Ochrana krytem bazénu (PA)

5.4.8 Obnovení továrního nastavení

- ⑤ Po zapnutí řídicí jednotky klepněte na domovské obrazovce na  a přejděte do procesu nastavení.
- ⑥ Podržte tlačítka $+$ a $-$ po dobu 3 sekund, uslyšíte dlouhý zvukový signál a salinátor se vrátí k továrnímu nastavení, celá obrazovka se na 2 sekundy rozsvítí.
- ⑦ Poté se automaticky vrátíte na hlavní obrazovku.



Parametr	Výchozí	Související režim
Nastavená hodnota pH	7,2	Invertor
Nastavená hodnota ORP	700 mV	Invertor
Výroba chlóru	100 %	Manuální
Objem dávkování pH	50 dl	Manuální
Čas zapnutí časovače 1	00:00	
Čas vypnutí časovače 1	00:00	
Čas zapnutí časovače 2	00:00	
Čas vypnutí časovače 2	00:00	
Rychlost variabilního čerpadla	L - - 1	
Nastavení systému	Výchozí	Režim
【P0】 Režim kalibrace pH	5: PH7, PH10	Invertor
【P1】 Hodnoty kalibrace ORP	468 mV	Invertor
【P2】 Objem bazénu	40 m3	
【P3】 Místní čas	00:00	
【P4】 Interval změny polarity	4 h	
【P5】 A1: NÁDRŽ KYSELINY E2: Nedosaženo nastaveného pH	1	
【P6】 A2: PŘIDAT SŮL EC: Ochrana před nízkou salinitou	1	Invertor
【P7】 EA: Nedosáhla se nastavená hodnota ORP	0	Invertor
【P8】 A5: Připomenutí kalibrace sondy (každých 180 dní)	0	
【P9】 Životnost elektrodových desek	0	
【PA】 Ochrana bazénu krytem	30%	

6 Doplnění soli



Během této operace a dokud se přísada zcela nerozpustí, musí být salinátor vypnutý. Provoz salinátoru s nerozpuštěnou solí může nevratně poškodit celu a napájecí zdroj a vést ke ztrátě záruky.

Vypočítejte objem bazénu a přidejte 3 až 5 kg soli na metr krychlový. Doporučená salinita je 3 – 5 g/l. Ujistěte se, že je salinátor během celého procesu odpojený. Po dokončení operace zapněte filtrační systém, aby pracoval alespoň 24 hodin.



U nových bazénů počkejte čtyři týdny, než přidáte sůl do čerstvě cementem potaženého bazénu, nebo se poraďte s výrobcem bazénu.

Proces rozpouštění soli lze urychlit pomocí čističe bazénu. Zkontrolujte, zda je koncentrace soli mezi 3 a 5 kg/m³ pomocí sady ze specializovaného obchodu pro bazény.

Koncentrace soli se může časem snížit v důsledku deště nebo jiných periodických přísadků čerstvé vody (doplňování, zpětné proplachování atd.). Kdykoli je třeba koncentraci soli upravit, nasypete sůl co nejblíže k vratnému potrubím. Nikdy nesypte sůl do skimmerů nebo do vpustí.

7 Údržba

7.1 Čištění elektrod

Inteligentní systém obrácení polarity je navržen tak, aby zabránil korózi elektrodových desek a usazování vodního kamene (výchozí nastavení = 4 hodiny). Pokud je však tvrdost vody příliš vysoká, může být nutné pravidelné čištění.

Postup čištění je následující:

- ① Vypněte salinátor a filtraci, uzavřete ventily na potrubí a ujistěte se, že je odpojeno napájení na izolačním spínači.
- ② Umístěte celu dozadu a naplňte ji čisticím roztokem tak, aby byly elektrodové desky ponořené. Nedovolte, aby byla ponořena sestava víčka cely.
- ③ Nechte čisticí roztok působit asi 15 minut, aby rozpustil usazeniny vodního kamene. Čisticí roztok zlikvidujte v schváleném místě pro recyklaci odpadu, nikdy jej nevylévejte do dešťové kanalizace ani do stoky.
- ④ Elektrodu opláchněte čistou vodou a vraťte ji zpět na upevňovací objímku cely (je zde značka pro vyrovnání).
- ⑤ Otevřete uzavírací ventily a znovu spusťte filtraci a chlorátor.
- ⑥ Pokud nepoužíváte komerčně dostupný čisticí roztok, můžete si jej vyrobit sami pečlivým smícháním 1 dílu kyseliny chlorovodíkové s 9 díly vody (Upozornění: kyselinu vždy nalévejte do vody, nikoli naopak, a noste vhodné ochranné pomůcky!)
- ⑦ Ujistěte se, že nastavení cyklů polarity je přizpůsobeno tvrdosti vody v bazénu.

7.2 Údržba sondy ORP

7.2.1 Čištění sondy

Za všech okolností se doporučuje provádět čištění každých 6 měsíců. Nečistoty a mastnota ulpívající na elektrodách mohou obecně také vést k chybám při měření.

Postup čištění je následující:

- ① Před kalibrací nebo výměnou sondy je nutné uzavřít ventil elektrolytické cely, aby nedošlo k úniku.
- ② Vypněte chlorátor a odšroubujte sondu z držáku.
- ③ Sonda důkladně očistěte v čisté, nejlépe destilované vodě. Sonda protřepejte, aby se zbavila vody. V případě potřeby použijte bavlněný nebo papírový ubrousek.
- ④ Zapněte řídicí jednotku, vložte sondu do standardního kalibračního roztoku (výchozí hodnota 468 mV) a dokončete kalibrační proces.
- ⑤ Kalibraci sondy ORP je nutné provést na začátku každé sezóny při opětovném uvedení do provozu a po každé výměně sondy.

7.2.2 Skladování

V případě, že jsou bazény během zimní sezóny mimo provoz, vyjměte sondu z článku a skladujte ji při teplotě od +5 do +30 °C v nádobě na skladování sondy naplněné skladovacím roztokem. Jiné způsoby skladování se nedoporučují.

POZNÁMKA: Sondu nikdy nenechávejte venku. Pokud byla sonda po určitou dobu vysušena, lze ji regenerovat standardním kalibračním roztokem.

7.3 Údržba pH sondy

7.3.1 Údržba

Doporučuje se čistit a kontrolovat sondu každých 6 měsíců. Obecně platí, že nečistoty a mastnota ulpívající na elektrodách mohou také vést k chybám měření.

Postup čištění je následující:

- ① Před kalibrací nebo výměnou sondy je třeba uzavřít ventil elektrolytické cely, aby nedošlo k úniku.
- ② Vypněte salinátor a odšroubujte sondu z držáku.
- ③ Sonda promíchejte ve sklenici vody, ve které je rozpuštěna lžice čistícího prostředku.
- ④ Opláchněte ji pod tekoucí vodou a nechte ji několik hodin ve sklenici vody, do které jste přidali 1 cm³ kyseliny chlorovodíkové.
- ⑤ Sonda důkladně očistěte v čisté vodě a protřepejte, aby se zbavily vody. V případě potřeby použijte bavlněný nebo papírový ubrousek.
- ⑥ Zapněte řídicí jednotku a znovu kalibrujte sondu.
- ⑦ Kalibraci pH sondy je nutné provést na začátku každé sezóny při opětovném uvedení do provozu a po každé výměně sondy.

7.3.2 Skladování

V případě, že je bazén během zimní sezóny mimo provoz, vyjměte sondu z cely a skladujte ji při teplotě od +5 do +30 °C v nádobě na skladování sondy naplněné skladovacím roztokem. Jiné způsoby skladování se nedoporučují.

POZNÁMKA:

- Při správné údržbě může sonda vydržet dva až tři roky. Pokud je sonda vystavena vzduchu, měla by být opatřena původním krytem nebo ponořena do sklenice s vodou.
- Pokud sonda vyschla, lze ji regenerovat tak, že ji na 12 hodin ponecháte ve sklenici s vodou, nejlépe s několika kapkami kyseliny chlorovodíkové.

7.4 Údržba dávkovače

Chcete-li zkontrolovat, zda dávkovač funguje správně, postupujte takto:

- ① Ujistěte se, že hadičky dávkovače a PE trubičky na kyselinu jsou připojeny a pevně utaženy.
- ② Zkontrolujte hladinu kapaliny v nádrži na kyselinu a ujistěte se, že PE trubička na kyselinu je připojena k sacímu ventilu v nádrži.
- ③ Klepnutím na tlačítko  vypněte salinátor.
- ④ Podržte tlačítka $+$ a $-$ po dobu 3 sekund, poté zazní dlouhý zvukový signál.
- ⑤ Dávkovač se bude automaticky otáčet po dobu 30 sekund.
- ⑥ Zkontrolujte, zda je kyselina naplněna v PE hadičkách na kyselinu a peristaltické hadičce.
- ⑦ Kyselina je vytlačována do vody v bazénu přes dávkovací trubici, dávkovač je připraven.
- ⑧ Klepněte na  pro zapnutí salinátoru.

POZNÁMKA:

- **Invertorový režim:** dávkovač se bude pravidelně otáčet každé 3 minuty, přičemž při každém otočení (trvajícím 30 sekund) bude vstříkováno 100 ml kyseliny.
- **Manuální režim:** Dávkovač se bude otáčet podle **nastavení objemu dávkování pH**.
Dávkovací čerpadlo se bude otáčet po dobu 30 sekund a při každém otáčení vstříkne přibližně 100 ml kyseliny. Frekvence vstřikování je založena na nastavení dávkovacího objemu pH (24 hodin) a době provozu chlorátoru za 24 hodin.
- Pokud je skutečná hodnota pH rovna nebo nižší než nastavená hodnota pH, dávkovač se přestane otáčet.
- Pokud selže detekce sondy pH nebo se zobrazí alarm E3 (žádný průtok), dávkovač se přestane otáčet.

8 Zimní údržba a ochrana proti nízkým teplotám

Salinátor má ochranu proti provozu při nízkých teplotách, která omezuje produkci chloru (%) za špatných provozních podmínek, jako je studená voda (zima).

Aktivní zimní údržba = filtrování a provoz chlorátoru v zimě:

Pasivní zimní údržba = nižší hladina vody a vyprázdněné potrubí: nechte elektrodové desky v komoře suché s otevřenými izolačními ventily.

Ochrana proti nízkým teplotám:

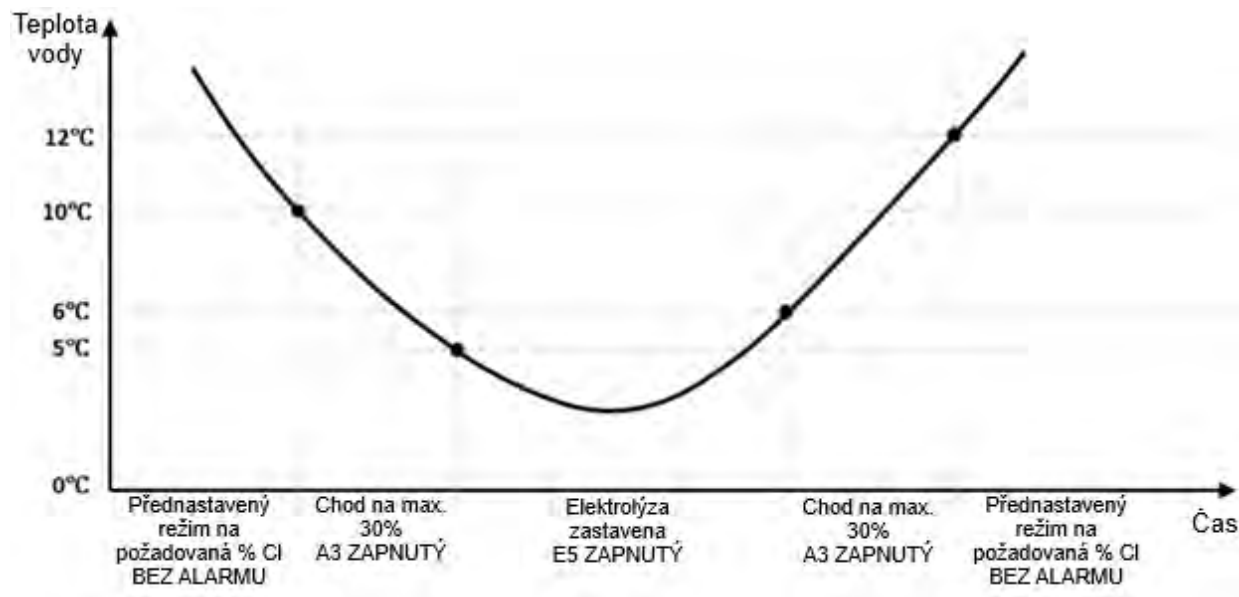
Při poklesu teploty vody:

- Teplota vody $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$: Chlorinátor pracuje v přednastaveném režimu.
- $5^{\circ}\text{C} \leq$ Teplota vody $< 10^{\circ}\text{C}$: Chlorátor v provozu, výroba omezena na 30 %, A3 je zapnutý.
- Teplota vody $< 5^{\circ}\text{C}$: Elektrolyza je vypnutá. E5 je zapnutý.

Při zvýšení teploty vody:

- Po zapnutí E5, teplota vody $< 6^{\circ}\text{C}$, elektrolyza zůstává vypnutá.
- $6^{\circ}\text{C} \leq$ teplota vody $\leq 12^{\circ}\text{C}$: Chlorátor v provozu, omezen na 30 %, E5 vypnutý, A3 zapnutý.
- Teplota vody $> 12^{\circ}\text{C}$: A3 vypnutý, chlorátor se zotaví a pokračuje v provozu v přednastaveném režimu.

Příklad grafu níže: teplota klesá a poté stoupá.



Poznámka:

- Pokud potřebujete využít ochranu proti nízké teplotě, musí být nainstalován teplotní senzor.

9 Ochrana proti přehřátí

Ochrana proti přehřátí se aktivuje, když teplota napájecího zdroje uvnitř hlavní řídicí jednotky dosáhne nebo překročí 70 °C.

Vysoká teplota (Napájecí zdroj)	$70\text{ °C} \leq \text{teplota} \leq 80\text{ °C}$	A. Došlo k chybě A4. Výkon elektrolýzy omezen na 30 %
Přehřátí (Napájecí zdroj)	Teplota $> 80\text{ °C}$	A. Došlo k chybě E4 a zastavení elektrolýzy B. Teplota $< 68\text{ °C}$, E4 a A4 vypnuto, elektrolýza se znovu spustí.

10 Pokyny k Wi-Fi a aplikaci iGarden

10.1 Spuštění

10.1.1 Stáhněte si aplikaci do smartphonu

Aplikace „iGarden“ je k dispozici v App Store a Google Play.

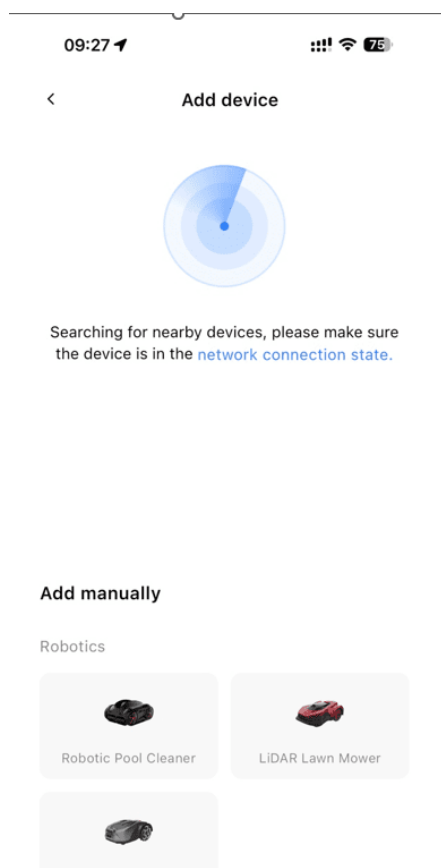
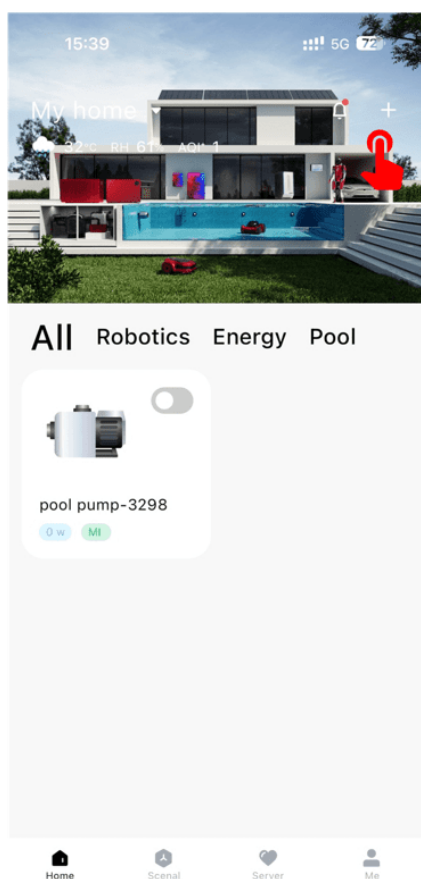
Pro stažení naskenujte následující QR kód:



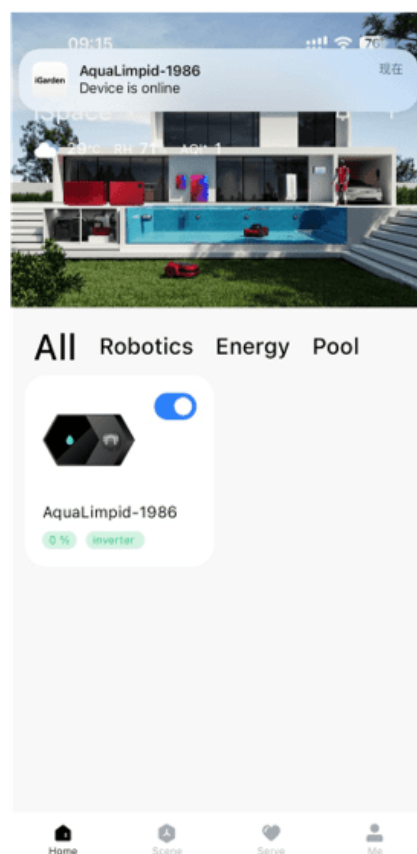
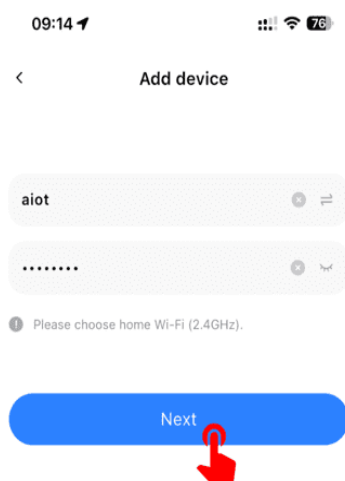
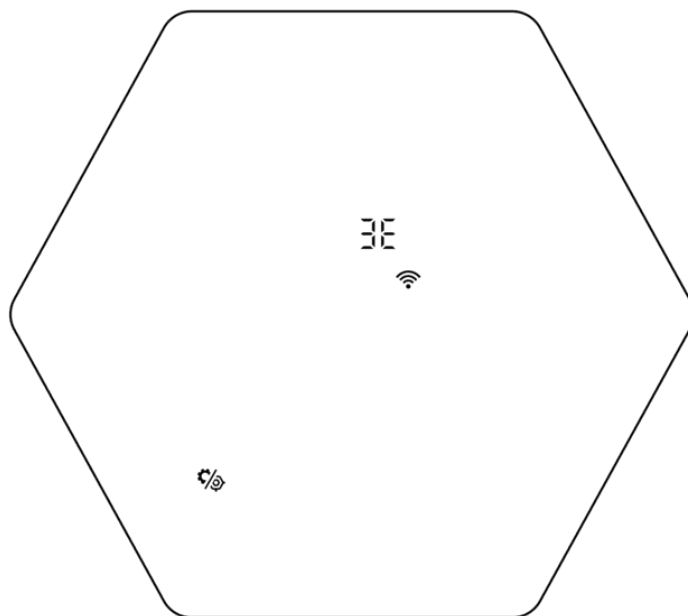
10.2 Konfigurace sítě

10.2.1 Automatické skenování

- ① Zapněte salinátor, vysílač Wi-Fi a Bluetooth v mobilním telefonu.
- ② Otevřete aplikaci „iGarden“, klepněte na ikonu „+“ v pravém horním rohu domovské stránky a poté klepněte na „Přidat zařízení“.

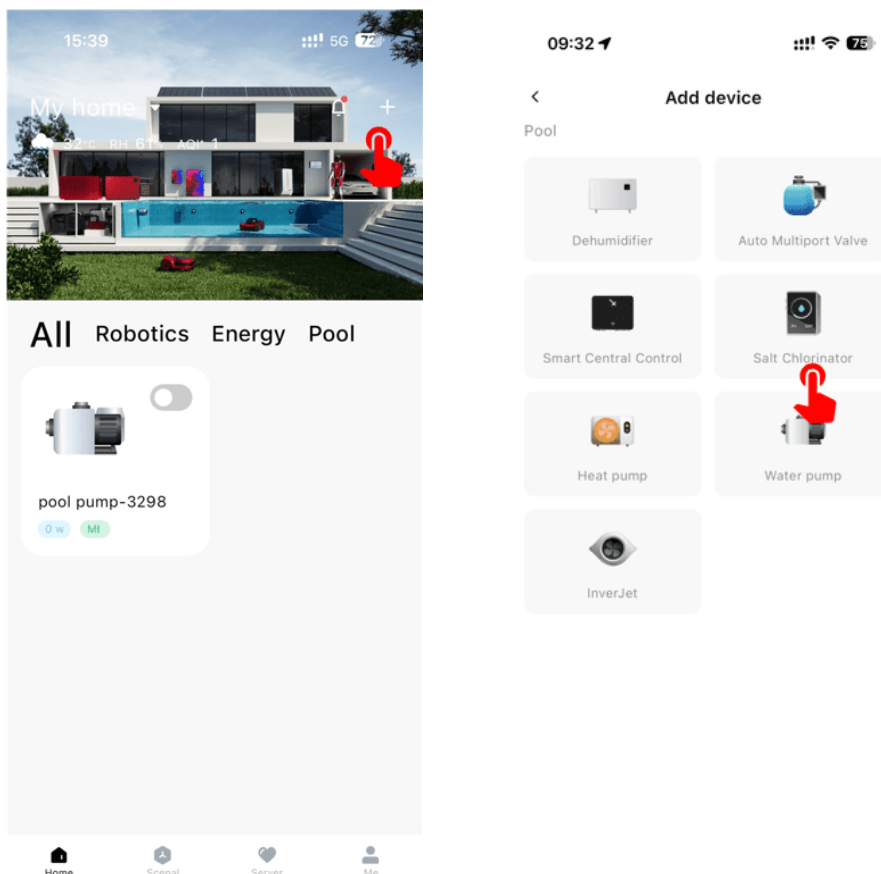


- ③ Když se salinátor zobrazí na domovské obrazovce, klepněte na  a přejděte do nastavení, podržte tlačítka  a  po dobu 3 sekund, až se ozve přerušovaný pípavý tón, a přejděte do režimu připojení k síti **【3E】**.
- ④ Jakmile telefon salinátor najde, zobrazí se na displeji. Klepněte na „Next“ (Další), zadejte heslo k Wi-Fi a klepněte na „Next“ (Další). Zařízení se poté automaticky připojí k aplikaci.

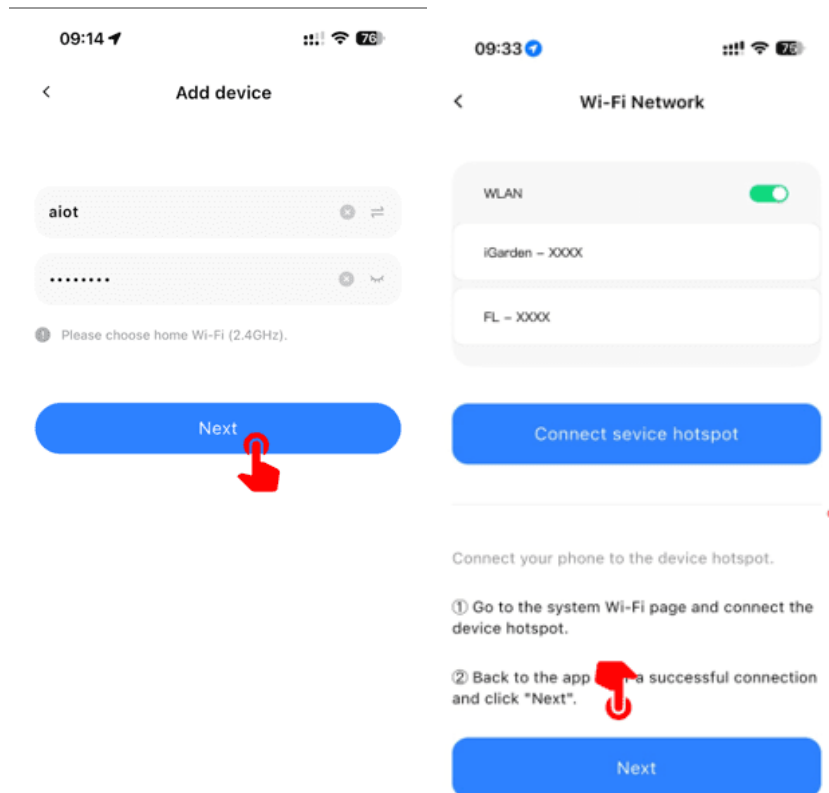
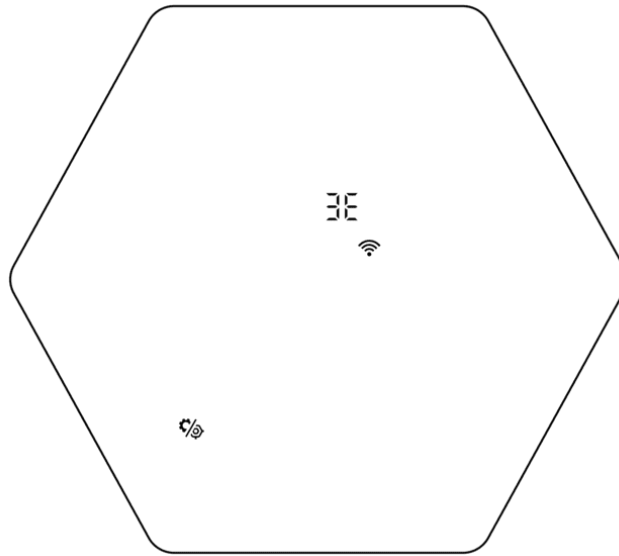


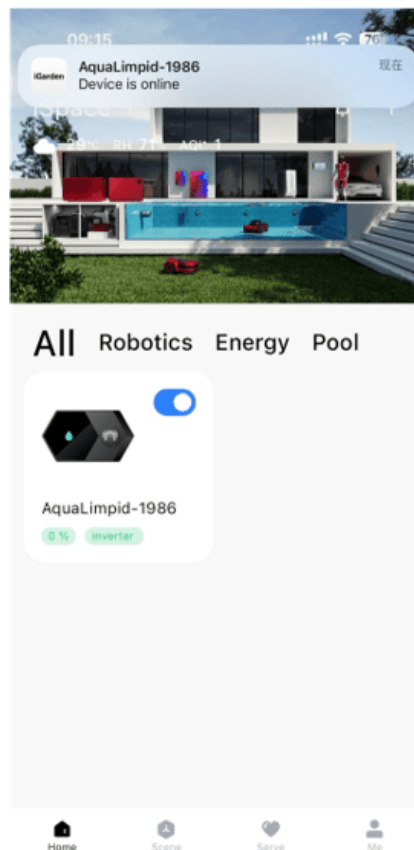
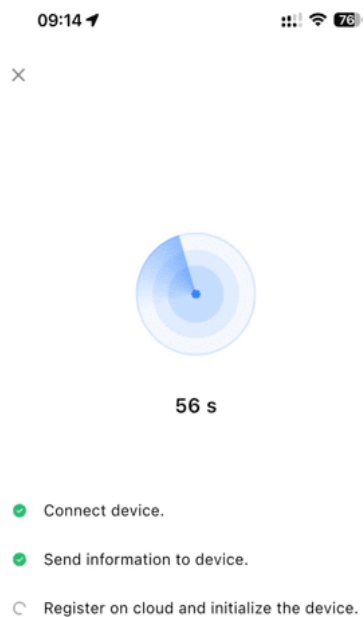
10.2.2 Hotspot Wi-Fi

- ① Zapněte salinátor, vysílač Wi-Fi a Bluetooth v mobilním telefonu.
- ② Otevřete aplikaci „iGarden“, klepněte na ikonu „+“ v pravém horním rohu domovské stránky a poté klepněte na „Add device“ (Přidat zařízení) „Ikona salinátoru“ a přidejte jej ručně.



- ③ Zadejte heslo domácí Wi-Fi a klepněte na „Další“.
- ④ Když je chlorátor na domovské obrazovce, klepněte na  pro vstup do nastavení.
Podržte tlačítka  a  po dobu 1,5 sekundy, až se ozve přerušované pípnutí, a přejděte do režimu připojení k síti **【3E】**.
- ⑤ Poté, co salinátor přejde do režimu připojení k síti **【3E】**, připojte svůj mobilní telefon k hotspotu následujícím způsobem:

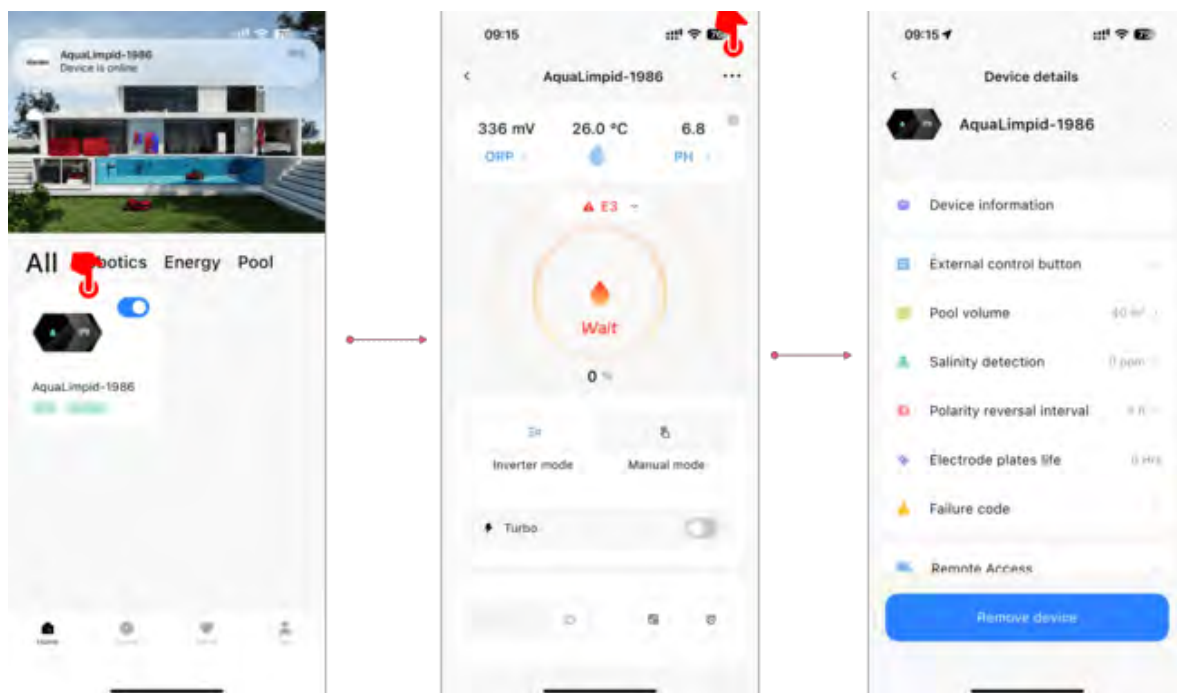




10.3 Ovládání zařízení

Po konfiguraci sítě:

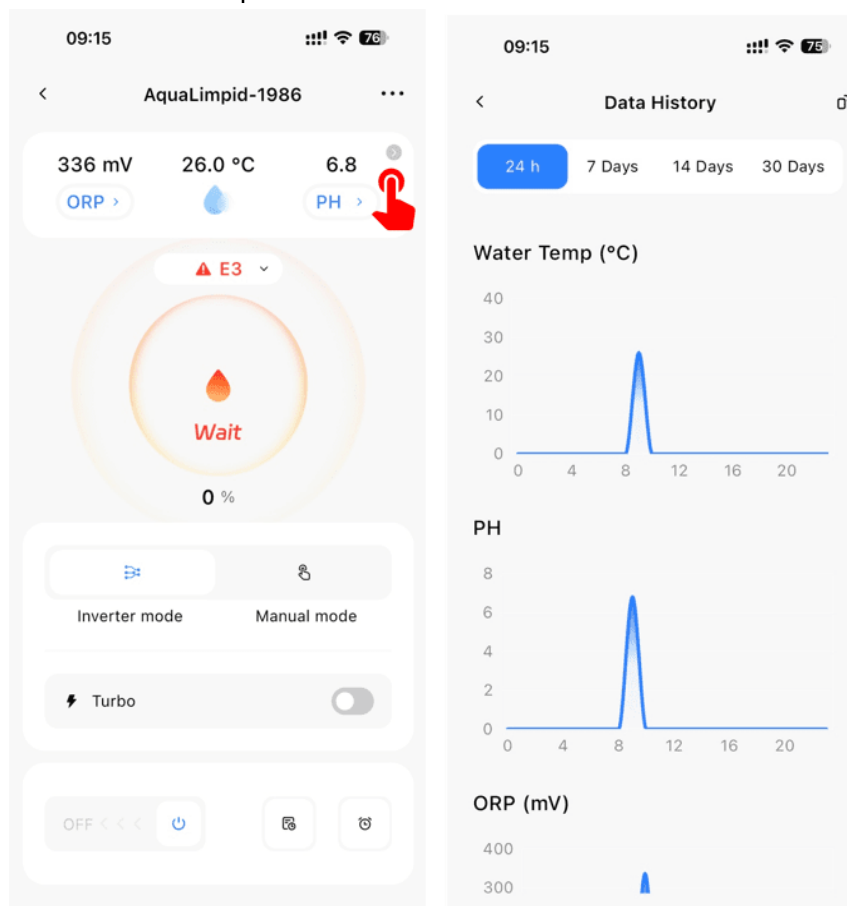
- ① Na domovské obrazovce iGarden může uživatel klepnutím na ikonu salinátoru vstoupit na jeho hlavní obrazovku. Nebo zapněte/vypněte salinátor pomocí modrého posuvníku.
- ② Hlavní obrazovka salinátoru zobrazuje parametry stavu a režim v reálném čase. Uživatel může upravit nastavené hodnoty, časovače a přepínat mezi různými režimy.
- ③ Klepnutím na „...“ v pravém horním rohu vstoupíte do podrobností o zařízení: informace o zařízení, externí ovládání, objem bazénu, výpočet salinity, interval obrácení polarity, životnost elektrodových desek, kód poruchy, odebrání přístupu.



Domovská obrazovka iGarden | Hlavní obrazovka salinátoru | Podrobnosti o zařízení

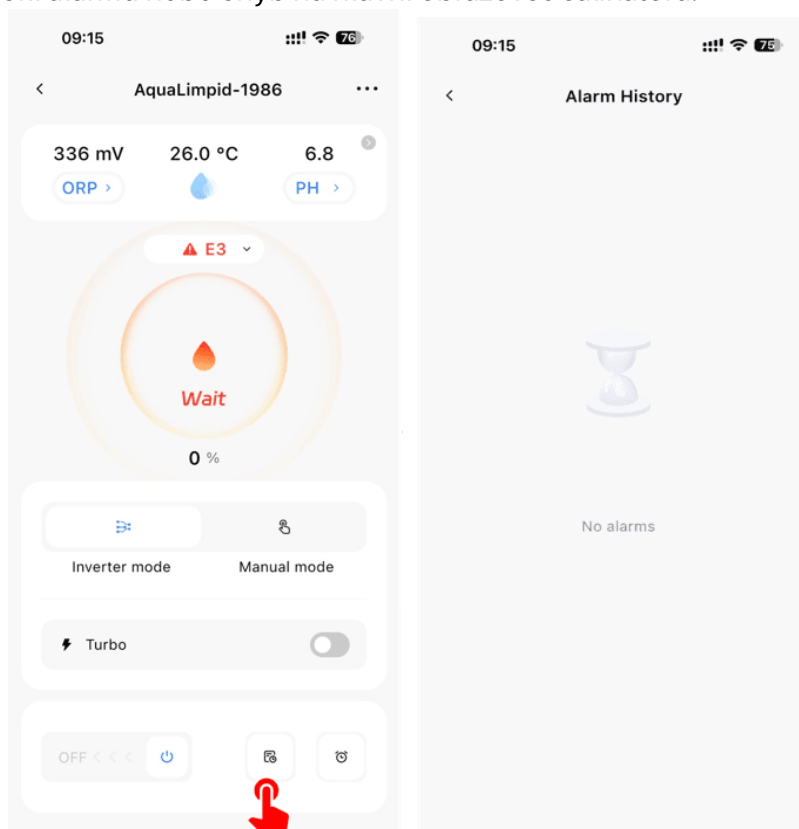
10.3.1 Historie dat

- ① Zadejte historii dat na hlavní obrazovce salinátoru.
- ② Zobrazí se data za posledních 24 hodin, 7, 14 nebo 30 dní.
- ③ Klepnutím na ikonu  v pravém horním rohu zvětšíte tabulku dat.



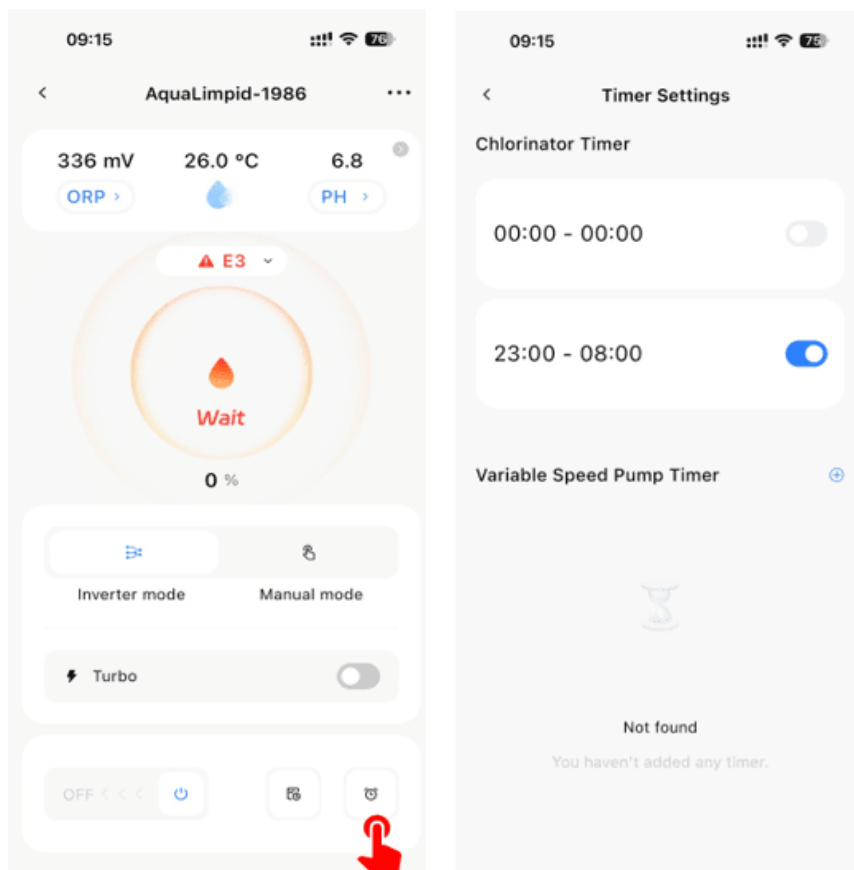
10.3.2 Historie alarmů nebo chyb

- ① Zadejte historii alarmů nebo chyb na hlavní obrazovce salinátoru.



10.3.3 Nastavení časovače

- ① Zadejte nastavení časovače na hlavní obrazovce chlorátoru.

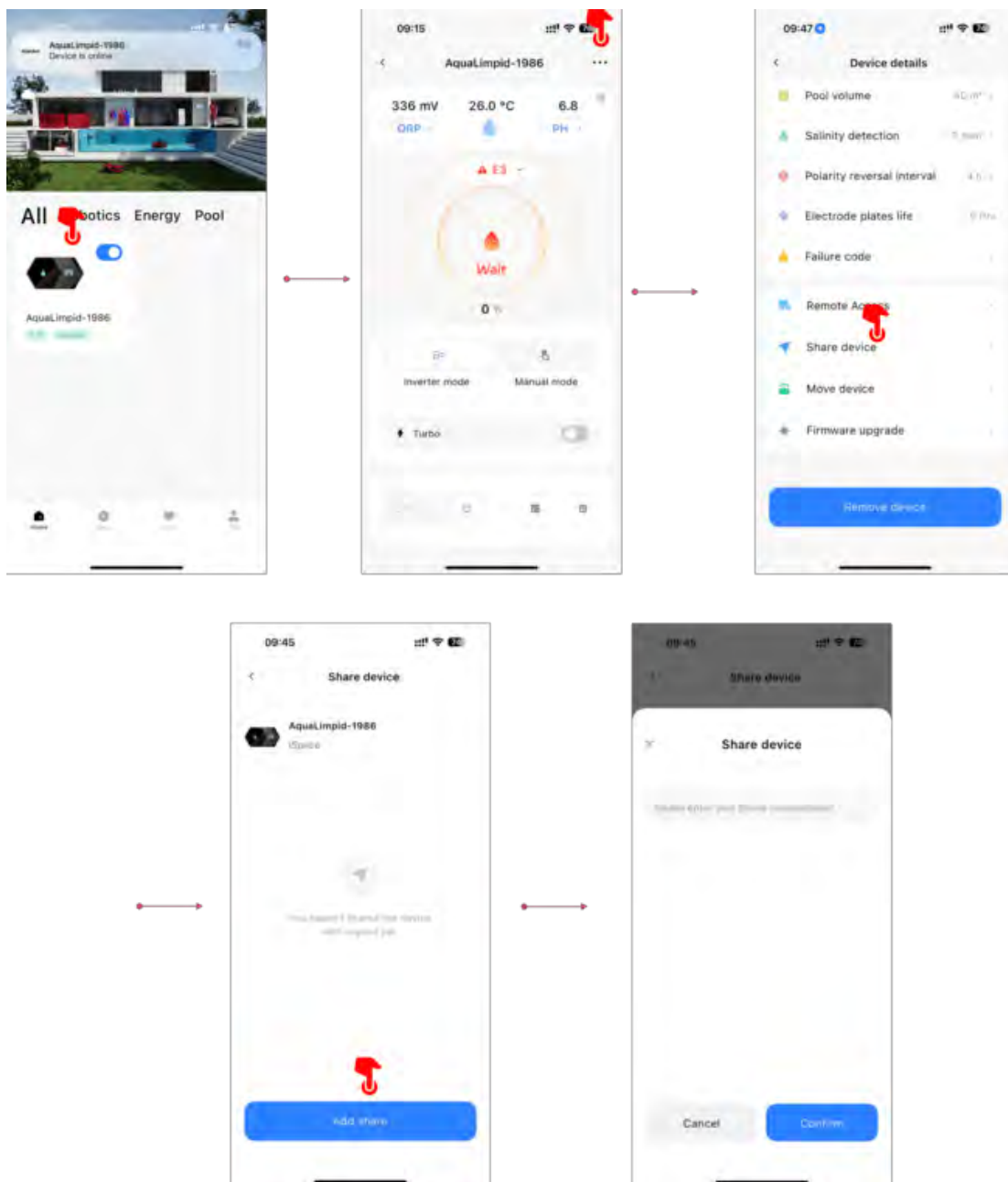


10.4 Aktualizace OTA

- ① Jakmile bude aktualizace k dispozici, zobrazí se informace o aktualizaci a klepněte na „Aktualizovat nyní“.
- ② Nebo klepněte na ikonu štětce v levém horním rohu obrazovky a přejděte do obrazovky nastavení.
- ③ Klepněte na „Aktualizace zařízení“ v dolní části obrazovky a proveďte aktualizaci.

10.5 Sdílení zařízení

- ① Stáhněte si aplikaci „iGarden“.
- ② V nastavení aplikace klepněte na „Sdílet zařízení“.
- ③ Přidejte mobilní číslo příslušné osoby, se kterou chcete zařízení sdílet.
- ④ Sdílený uživatel může současně zobrazit informace o zařízení.



10.6 Změna nastavení jazyka

- ① Klikněte na „Já“ v pravém dolním rohu.
- ② Klikněte na tlačítko „Nastavení“.
- ③ Přejeďte prstem dolů a vyberte „Jazyk“, abyste přepnuli na cílový jazyk.

11 Chybové kódy a řešení

Chybový kód	Důsledek	Spouštěč	Odstranění	Poznámka
E1 Abnormální napájení	Pozastaví proces elektrolýzy	Když je nastavena výroba chlóru na > 10 %, ale detekovaný výstup stejnosměrného proudu v reálném čase je příliš nízký	Automaticky obnoví normální provoz, jakmile se výstup stejnosměrného proudu vrátí do normálního rozsahu.	1. Zkontrolujte připojení elektrod. 2. Zkontrolujte, zda elektrolytická buňka není nadměrně zanesená nebo zda nedošlo ke ztrátě povlaku. 3. Restartujte řídicí jednotku chlorátoru. 4. Obraťte se na poprodejní centrum.
E2 Není dosaženo nastavené hodnoty pH	Pozastaví proces přidávání kyseliny	Hodnoty pH nedosáhly nastavených hodnot. ALS14: 24 h; ALS21: 48 h; ALS28: 72 h; ALS33: 72 h.	1. Restartujte salinátor. 2. Automaticky obnoví normální provoz, když nastavení hodnot pH odpovídá předchozím naměřeným hodnotám.	1. Otestujte pH pomocí jiného zařízení. 2. Vyrovnejte úroveň pH přidáním dalších chemikálií. 3. Zkuste následující postup v uvedeném pořadí: ● Zkontrolujte připojení sondy. ● Vyčistěte sondu. ● Kalibrujte sondu a znovu otestujte pH. ● Vyměňte sondu. 4. E2 Funkci alarmu lze vypnout v 【P5】.
E3 Žádný průtok	Pozastaví proces elektrolýzy a proces přidávání kyseliny	Detekovaný stav průtoku je „OFF“	Automaticky obnovte normální provoz, když je detekován stav průtoku „ON“.	Nedostatečný průtok vody může být způsoben: 1. Výkonem filtračního čerpadla. 2. Uzavřený vodní ventil. 3. Jiné možné příčiny.
E4 Ochrana řídicí jednotky proti přehřátí	Pozastaví proces elektrolýzy	Vnitřní teplota řídicí jednotky přesahuje 80 °C	Po ochlazení řídicí jednotky na 68 °C se ochrana proti přehřátí E4 vypne.	Při instalaci je třeba se vyvarovat přímého slunečního záření nebo vysoké vlhkosti, doporučuje se spíše chráněné místo.
E5 Nízká teplota v cele	Pozastaví proces elektrolýzy	Teplota vody naměřená teplotním čidlem je nižší než 5 °C.	Teplota vody vyšší než 6 °C, E5 „OFF“.	Zobrazí se pouze v případě, že je nainstalován teplotní senzor.

E6 Vzduch v cele	Pozastaví proces elektrolýzy a proces přidávání kyseliny	Hladina vody v elektrolytické cele je nízká, senzor vzduchu je v kontaktu se vzduchem.	Zajistěte, aby byla hladina vody v cele vysoká a senzor vzduchu byl pod hladinou vody.	Možné příčiny: 1. Výkon filtračního čerpadla. 2. Uzavřeným vodním ventilem. 3. Jiné možné příčiny.
E7 Porucha senzoru pH	Pozastaví proces přidávání kyseliny	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	1. Restartujte řídicí jednotku salinátoru. 2. Odpojte napájení na 10 sekund a znovu připojte řídicí jednotku salinátoru. 3. Obnovte tovární nastavení 4. Obraťte se na poprodejní podporu.
E8 Porucha senzoru ORP	Pozastaví proces elektrolýzy	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	1. Restartujte řídicí jednotku salinátoru. 2. Odpojte napájení na 10 sekund a znovu připojte řídicí jednotku salinátoru. 3. Obnovte tovární nastavení 4. Obraťte se na poprodejní podporu.
E9 Porucha napájecího modulu	Pozastaví proces elektrolýzy	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	V řídicí jednotce došlo k chybě hardwarové komunikace.	1. Restartujte řídicí jednotku. 2. Odpojte napájení na 10 sekund a znovu připojte řídicí jednotku. 3. Obnovte tovární nastavení. 4. Obraťte se na poprodejní podporu.
EA Není dosaženo nastavené hodnoty ORP	Pozastaví proces elektrolýzy	Hodnoty ORP nedosáhly nastavených hodnot. Alarm se spustí po 72 hodinách	Automaticky obnoví normální provoz, když se nastavení ORP rovná předchozí naměřené hodnotě.	1. Otestujte hladinu volného chloru pomocí jiného zařízení a ujistěte se, že je v bazénu dostatek chloru. 2. Doplňte bazén správným množstvím stabilizátoru. 3. Přidejte kyselinu k vyrovnaní pH. 4. Aktivujte režim TURBO nebo přidejte další chlor, aby se snížila hladina chloraminu.

				5. Zkontrolujte, zda v cele nedošlo k usazení vodního kamene nebo ztrátě povlaku. 6. Zkuste následující postup v uvedeném pořadí: ● Zkontrolujte připojení sondy ORP. ● Vyčistěte sondu. ● Kalibrujte sondu a otestujte hodnotu ORP. ● Vyměňte sondu. 7. Funkci alarmu EA lze vypnout v 【P7】
EC Ochrana před nízkým obsahem soli	Pozastaví proces elektrolýzy	Zjištěná salinita bazénu je nižší než 500 ppm	Automaticky obnoví normální provoz, když salinita překročí minimální prahovou hodnotu.	1. Doplněte sůl na doporučenou úroveň (3000–3500 ppm). 2. Zkontrolujte teplotu vody. 3. Zkontrolujte celu, zda se v ní nadměrně netvoří vodní kámen nebo zda nedošlo ke ztrátě povlaku. 4. Funkci alarmu EC lze vypnout v 【P6】.
A1 NÁDRŽ NA KYSELINU	Kontrolka svítí, normální provoz pokračuje.	Nastavené hodnoty pH ještě nebyly dosaženy. ALS14: 6 h; ALS21: 12 h; ALS28: 18 h; ALS33: 18 h.	1. Restartujte salinátor. 2. Automaticky obnovte normální provoz, když nastavení hodnot pH odpovídá předchozímu měření.	1. Doplněte nádrž na kyselinu. 2. Zkontrolujte těsnost celého dávkovacího systému. 3. Vyzkoušejte následující kroky: - Zkontrolujte připojení sondy pH - Vyčistěte sondu - Kalibrujte sondu a znovu otestujte hodnotu pH - Vyměňte sondu 4. Funkci alarmu A1 lze vypnout v 【P5】

A2 PŘIDAT SŮL	Kontrolka se rozsvítí, normální provoz pokračuje.	Zjištěná salinita bazénu je nižší než 2000 ppm	Normální provoz se automaticky obnoví, jakmile salinita překročí minimální prahovou hodnotu.	1. Doplníte sůl na doporučenou úroveň (3000–3500 ppm). 2. Zkontrolujte teplotu vody. 3. Zkontrolujte, zda v cele není nadměrné usazení vodního kamene nebo ztráta povlaku. 4. Funkci alarmu A2 lze vypnout v 【P6】
A3 Varování před nízkou teplotou v cele	Produkce chlóru je omezena na $\leq 30\%$	Teplota vody naměřená teplotním senzorem je nižší než 10 °C.	1. Teplota vody $> 10\text{ °C}$, pracuje v přednastaveném režimu. 2. Pokud byla zapnuta E5, teplota vody se vrátila na $> 12\text{ °C}$, salinátor pracuje v přednastaveném režimu.	Zobrazí se pouze v případě, že je nainstalován teplotní senzor.
A4 Varování řídící jednotky před vysokou teplotou	Výroba chlóru je omezena na $\leq 30\%$	Vnitřní teplota řídící jednotky je vyšší než 70 °C	1. Teplota řídící jednotky je $< 70\text{ °C}$, Salinátor pracuje v přednastaveném režimu. 2. Pokud byla zapnuta E4, teplota řídící jednotky se vrátí na $< 69\text{ °C}$ a salinátor pracuje v přednastaveném režimu.	Při instalaci je třeba se vyvarovat přímého slunečního záření nebo vysoké vlhkosti, doporučuje se spíše zastřešené místo.
A5 KALIBRACE	Kontrolka se rozsvítí, normální provoz pokračuje.	1. Kalibrace nebyla dokončena déle než 90 dní	1. Obnovte výchozí tovární nastavení 2. Dokončete kalibraci.	Funkci alarmu A5 lze vypnout v 【P8】

12 Poprodejní podpora

Důležité informace pro poprodejní podporu

Abychom vám mohli při kontaktu s naším poprodejním servisem účinně pomoci, připravte si prosím následující informace:

Informace o produktu

- Sériové číslo (uvedené na typovém štítku)
- Model zařízení

Popis problému

- Zobrazený chybový kód
- Hodnoty zařízení a stav výroby
- Četnost a načasování problémů

Provozní prostředí

- Velikost bazénu, vnitřní/venkovní
- Skutečná slanost a ORP, pH, hladina volného chloru
- Průtok vody a doba filtrace

Poskytnutí těchto informací nám pomůže vyřešit váš problém efektivněji. Děkuje vám!

VÁGNER POOL s.r.o.

Nad Safinou II 348

252 42 Vestec

Czech Republic

www.vagnerpool.com

info@vagnerpool.com

V260107

AQC000-VO-V1.5

Inverter Salt Chlorinator

Operating Instructions



Fairland – iSalt

INDEX

1 Warnings.....	1
2 Product Introduction	2
2.1 Product Specification	2
3 Installations and Connections	3
3.1 Materials and Tools.....	3
3.2 Installations Diagram	3
3.3 Control Unit	3
3.4 Electrolytic Cell	4
3.5 Probe Cell.....	5
3.6 Electronic Connections	6
4 Pool Water Preparation	11
4.1 Adding Salt	11
4.2 Chemical Water Balance	11
5 Control Unit Operation	12
5.1 General Screen View.....	12
5.2 Chlorine Production Mode Introduction.....	13
5.3 LED Indicator Introduction	14
5.4 Basic Commands and Functions	14
6. Salt Replenishment.....	27
7 Maintenance	28
7.1 Cleaning the Electrodes.....	28
7.2 Maintenance of the ORP Probe	28
7.3 Maintenance of the pH Probe	29
7.4 Maintenance of the Doser.....	30
8 Winterizing and Low Temp Protection	31
9 Overheat Protection	31
10 Wi-Fi Instruction and iGarden App.....	32
10.1 Start-Up	32
10.2 Networking Configuration	32
10.3 Remove Control.....	36
10.4 OTA Upgrade.....	39
10.5 Device Sharing	39
10.6 Change Language Settings.....	40
11 Error Code and Solution	41
12 After-Sales Support	44

1 Warnings



WARNING: General Information

1. Carefully read the instructions that appear in this manual and on the device. Failure to comply with the instructions can cause injuries. This document must be given to every pool user, who should keep it in a safe place.
2. Chemicals can cause internal and external burns. To avoid death, serious injury and/or damage to equipment, wear personal protective equipment (gloves, goggles, mask, etc.) when servicing or maintaining this device. This device must be installed in an adequately ventilated place.
3. The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or a lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
4. Children must not play with the device. User maintenance and cleaning must not be carried out by unsupervised children.
5. The chlorinator must be located or fixed so that it cannot fall into the water.
6. Avoid damage due to water freezing.
7. Use only original Fairland parts.



WARNING: Electrical Hazard.

1. The appliance is intended to be used only in swimming pools.
2. The control unit is recommended to be installed in the pool machine room.
3. Disconnect the equipment from the mains supply before any intervention or maintenance.
4. All electrical connections must be carried out by a qualified, approved electrician in accordance with the standards currently in force in the country of installation.
5. Check that the device is plugged into a power outlet that is protected against short-circuits. The device must also be powered via an isolating transformer or a residual current device (RCD) with a nominal operating residual current not exceeding 30 mA.
6. Check that the supply voltage required by the product corresponds to the voltage of the distribution network and that the power supply cables are suitable for the product's power supply.
7. To reduce the risk of electric shock, do not use an extension cable to connect the device to the mains. Use a wall socket.
8. The device must not be used if the power cord is damaged. An electric shock could occur. A damaged power cord must be replaced by the after-sales service or similarly qualified persons to avoid danger.

2 Product Introduction

2.1 Product Specification

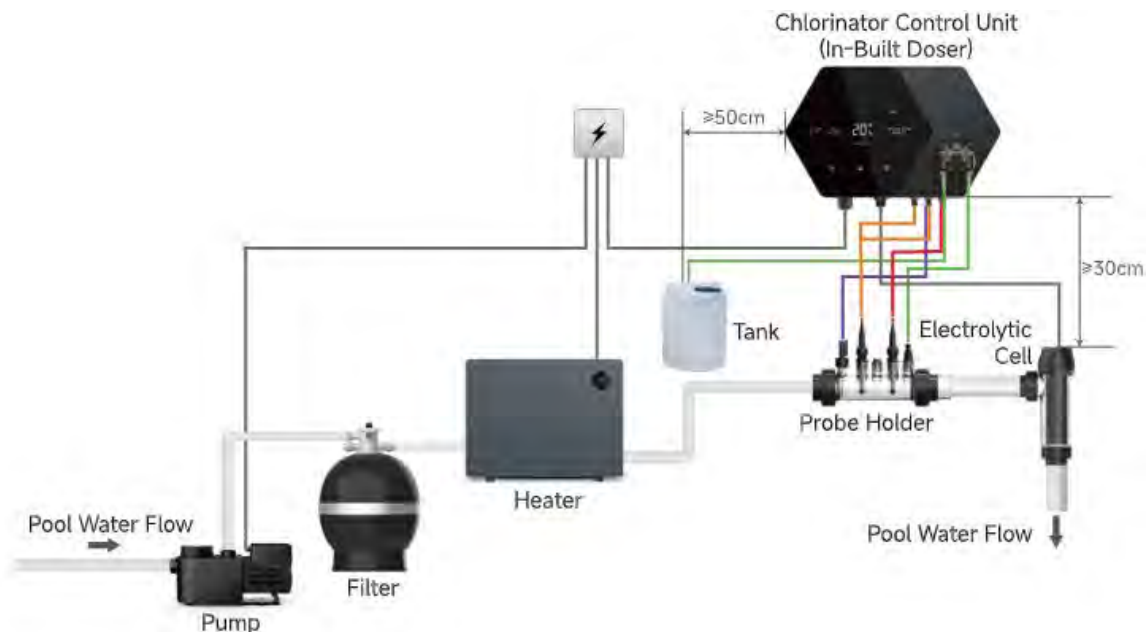
Model	ALS14	ALS21	ALS28	ALS33
Chlorine production (g/h) (Salinity: 3000 PPM)	14.0	21.0	28.0	33.0
Pool Volume (m ³)	50-70	70-85	80-110	100-125
Recommended Salinity	3 — 5 (recommended 3g/L)			
Power Supply	220—240V~ 50/60Hz			
Max. Output Voltage	DC12V	DC12V	DC12V	DC12V
Max Input Power	88W	123W	158W	181W
Advised water flux (m ³ /h)	5 — 18 m ³ /h			
Operating Water Temperature	10 — 40℃			
Ambient Temperature	-5 — 42℃			
Pressure for Electrolytic Cell	3.0 Bar for Sensor Holder, 4.5 Bar for Electrolysis Cell			
Cell Lifetime	Up to 10000H			

3 Installations and Connections

3.1 Materials and Tools

Tools Needed for Installation
Tape Measure
Phillips and Flathead Screwdrivers
Pliers Drill
Drill
Hacksaw
Waterproof for Pool Pipes
PVC primer and glue

3.2 Installations Diagram

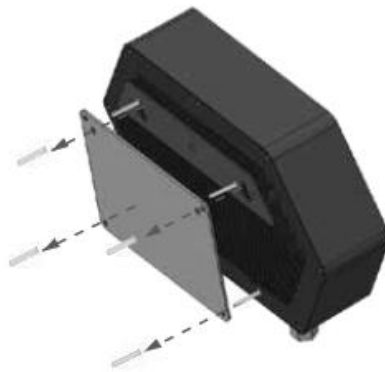


3.3 Control Unit

Note:

- The control unit is recommended for installation in the pool machine room.
- For safety and user convenience, the control unit should be installed at least 80cm above the ground.
- Don't place the control unit directly above an open chemical container or tank.
- It is suggested to place the salt chlorinator control unit at a distance from the chemical container or tank, **more than 2m is better**. (The minimum distance between the control unit and the sealed acid barrel must be 50cm)
- The unit should also be kept away from heat sources. Proper ventilation is essential for correct operation.
- The electrolysis cell is connected to the control unit with a **1.8 m cell cable**.

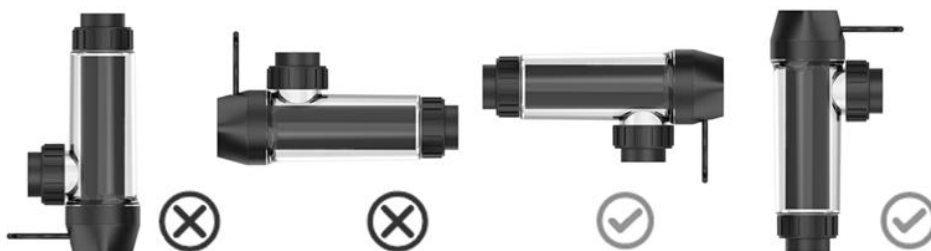
- The control unit should be installed at least 30cm higher than the electrolysis cell.
 - Connect the control unit power supply to an appropriate weatherproof power outlet/controller.
 - For easy maintenance, the control unit can be removed from the mounting surface without any extra effort.
1. Using the wall-mounted backplate as a guide, mark holes on the mounting surface where the control unit will ultimately reside. Drill the holes in the mounting surface.
 2. Insert the expansion plugs into the borehole.
 3. Reinstall the wall-mounted backplate to the top and bottom of the back of the control unit using the screws that were removed.
 4. Tighten all the screws, ensuring that the control unit is securely hung on the mounting surface.
 5. Check source voltage.



3.4 Electrolytic Cell

Note:

- Before installation, make sure pool pump is turned off.
 - It is recommended that the electrolytic cell be installed in the pool return line after the filter and heater.
 - The solvent cement or primer can cause damage if allowed to contact the threads or the o rings.
 - Electrolysis Cell is connected to Control Unit with a 1.8m cell cable.
 - Failing to install in the correct way may cause products faults and void warranty.
1. Shown below are 4 different cell orientations:

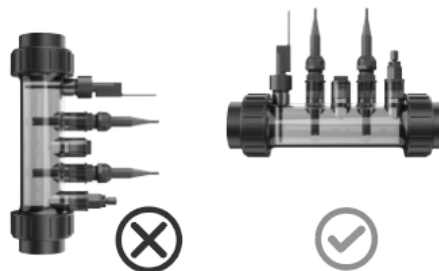


2. The power supply connection cap and the air sensor must be the highest point of the installation.
3. Ensure adequate water flow over the cell plates and the air switch.
4. Make sure the higher water level in the electrolytic cell and the power supply connection cap are the highest point.
5. The cell is supplied with 50 mm and 63 mm unions to connect to the PVC plumbing.
6. Ensure a suitable solvent cement is used to glue the unions to the pipework.
7. Ensure the nuts are over the union tails before gluing them onto the pipework.
8. Once the solvent cement has set, place the cell housing onto the pipework and hand-tighten the union nuts with the o-rings in place.

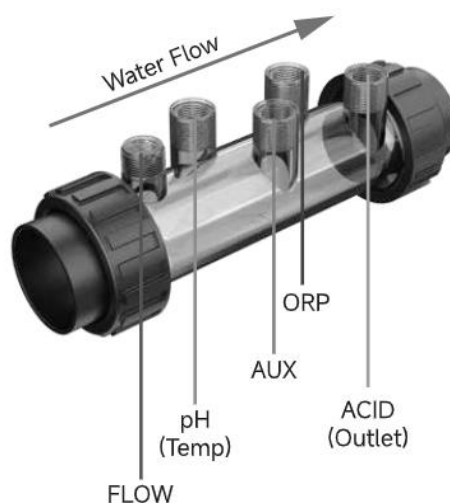
3.5 Probe Cell

Note:

- Before installation, make sure the pool pump is turned off.
 - Failing to install in the correct way may cause product faults and void the warranty.
1. Probe Cell can only be installed horizontally.

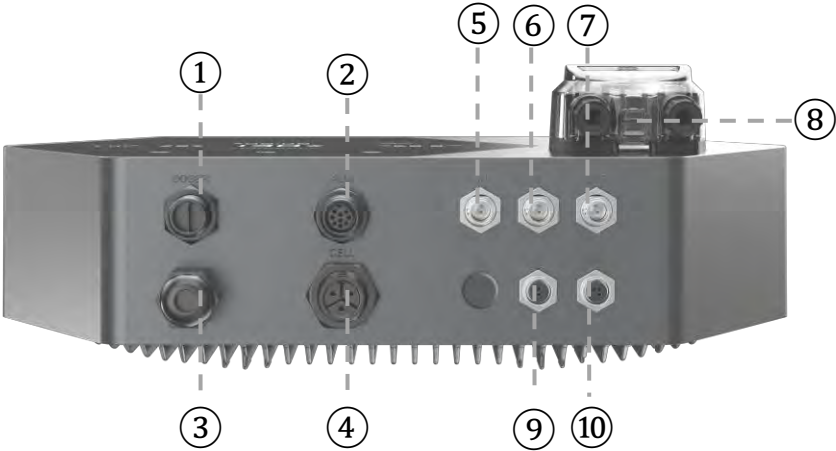


2. Flow Switch, pH Probe, ORP Probe, Check Valve (for acid) can be installed according to the recommended sequence.



3.6 Electronic Connections

3.6.1 Control Unit with In-Built pH Doser



No.	Port Name	Photo	Description	
①	Dry Contact		Connector for dry contact The safe current value < 5A, AC220-240V	
②	AUX (9 Pin)		Reserved external control (VS Pump, Pool Cover)	
③	Power Input		AC power connector (220-240V, 50/60Hz)	
④	Power Output		Terminal for cell power	
⑤	pH		BNC connector for pH sensor	
⑥	T (Water Temp)		BNC Connector for temperature sensor (Integrated with the pH sensor)	
⑦	ORP		BNC Connector for ORP sensor	
⑧	In-built pH Regulator		Left	Acid inlet
			Right	Acid outlet
⑨	FL (Flow Switch)		Connector for flow switch	
⑩	485 COM (Reserved)		1	485 - B
			2	485 - A
			3	485 - GND

3.6.2 Dry Contact Cable Connection (Water Pump)

Dry Contact Specifications:

Type: Isolated relay contact (NO/NC)

Rating: MAX 5A, 220-240V AC

Characteristics:

- No voltage/current supplied by the contact itself.
- Can switch external AC loads up to 5A at 220-240V.

Water Pump Control Logic via Dry Contact:

The operating states and their outcomes are clearly defined in the following logic table:

Chlorinator State / Screen Displayed	Dry Contact Status	Water Pump Action
Chlorinator is OFF	Disconnected	Turned OFF
Setting Screen (after shutdown)	Disconnected	Turned OFF
HOME Screen	Connected	Turned ON
Calibration Screen	Connected	Turned ON

Our product will be equipped with a Dry Contact Cable (3 m). Wire the cable as shown in the diagram below:



- ① Remove the outer black insulation from the power supply cable of the Water Pump that will be connected to the Salt Chlorinator. Three wires inside are exposed (green, blue, brown).
- ② Disconnect the three wires of the water pump power supply cable.
- ③ Install Cable Glands or Connectors: If your junction box uses cable glands, screw them into the

entry points of the box. These are used to secure the cable and provide a waterproof seal.

Or insert the Wires into the Junction Box: Feed the wires through the cable glands or waterproof connectors into the junction box. Ensure that the wires pass through without any kinks or sharp bends.

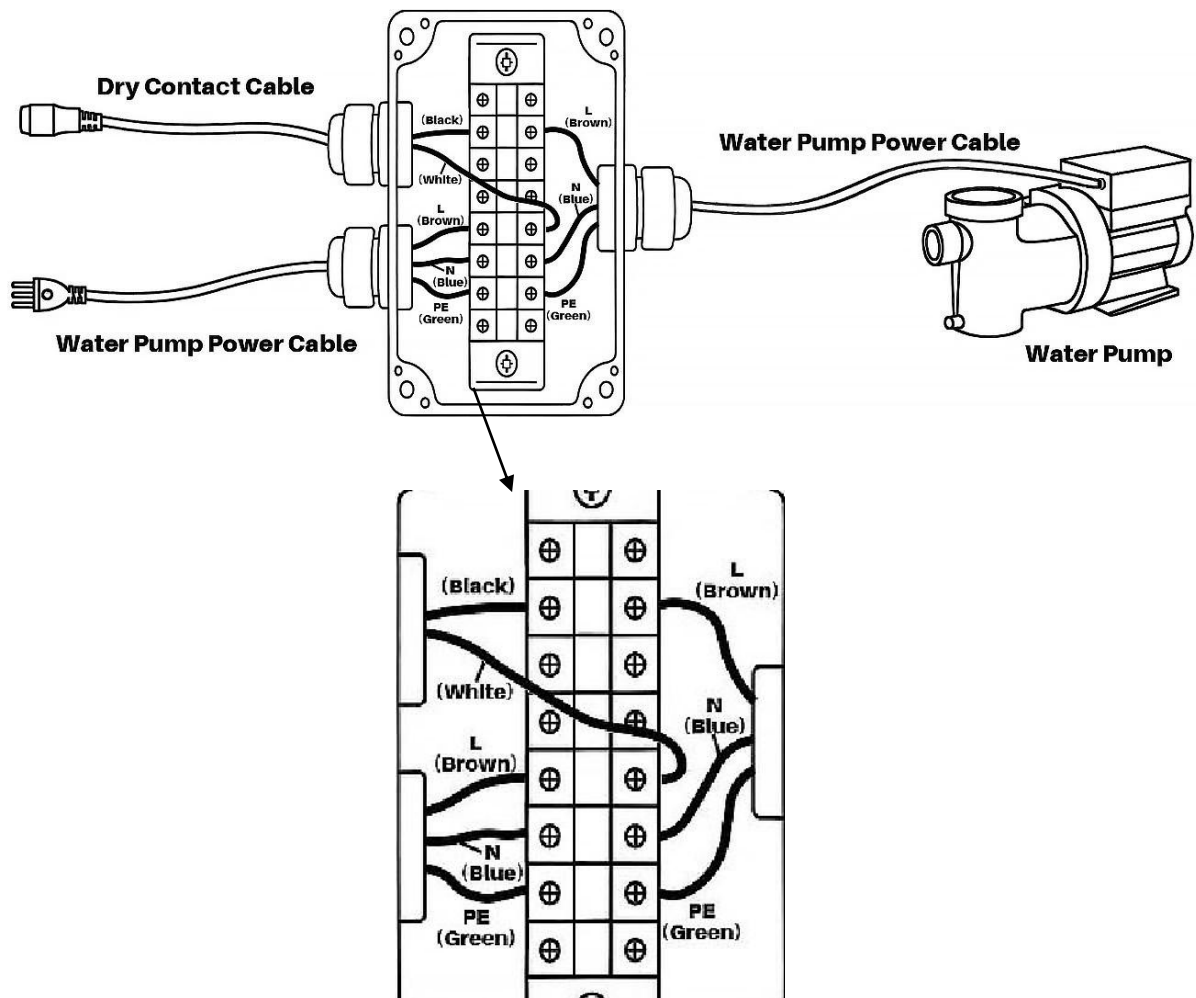
- ④ Connect the Wires: Inside the junction box, connect the wires using either screw terminals or other appropriate connectors (such as wire nuts or crimp connectors).

Make sure each wire is securely attached and that no exposed metal is present that could cause a short circuit. If necessary, use electrical tape to cover any exposed wire for added protection.

- ⑤ Seal the Junction Box: Close the waterproof junction box, ensuring that the sealing gasket or O-ring is in place to prevent water from entering. Tighten the screws or latches that secure the box.

- ⑥ Test the Connection:

Once the junction box is sealed, test the connection by turning on the power or checking for continuity to ensure everything is connected properly and functioning as expected.

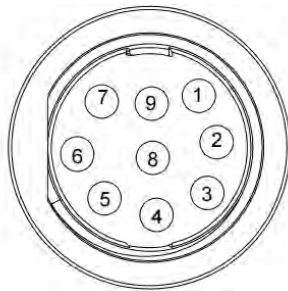


NOTE:

- Ensure the power supply is disconnected throughout the entire operation. Only turn on the socket power after all connections have been completed.

3.6.3 AUX Device Connection

Our product is equipped with a 9-pin connector for aux devices like the VS pump and pool cover, as shown in the diagram below:



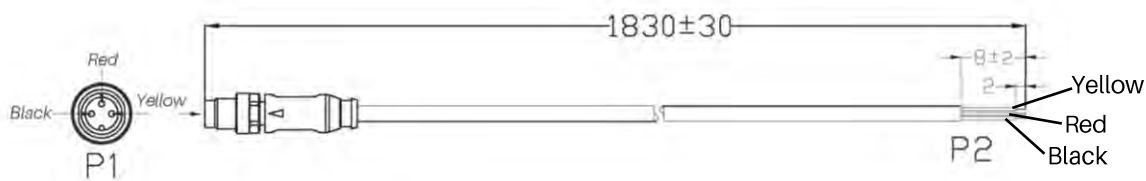
Number	Wire Color	Description
①	Black	VS Pump stop (off)
②	Orange	VS Pump Low (S1)
③	Red	VS Pump Medium (S2)
④	Blue	VS Pump High (S3)
⑤	White	VS Pump Com
⑥	Grey	AUX (DC5V output)
⑦	Brown	AUX
⑧	Green	Pool cover
⑨	Yellow	Pool cover GND

3.6.4 RS485 Cable Connection

According to different configurations, RS485 cables can be selected. The intelligent control system of the Salt Chlorinator operates via RS485 communication.



It uses a 3-pin RS485 cable for data transmission. One end of the cable (P1) is factory-connected to the 485-COM port of the Salt Chlorinator, while the other end (P2) must be connected to the RS-485 terminal of the external control device.



Each wire core is color-coded to ensure correct and secure terminal connections, as shown in the table below:

Communication Wiring Table

Wire Color	Conn.
Yellow	GND
Red	B
Black	A

4 Pool Water Preparation

To prepare the pool water to enable the chlorinator, its chemical composition must be balanced, and salt must be added. Certain adjustments to the pool's chemical balance can take several hours.

The procedure **MUST** therefore be started well **BEFORE** the chlorinator is turned on.

4.1 Adding Salt

Add the salt several hours before turning on the chlorinator, or, if possible, a day before. Ensure that the recommended amount of salt is used.

Measure the salt content 6 to 8 hours after adding the salt to the swimming pool.

NOTE:

- If the pool water is not fresh or is likely to contain dissolved metals, use a metal remover according to the manufacturer's instructions.
- If your water has previously been treated with a product other than chlorine (bromine, hydrogen peroxide, PHMB, etc.), neutralize this product or replace all the water in the pool.
- If using mineral salt (Magnesium chloride and/or Potassium chloride), add approx. 1.4times the amount of normal salt. (Optimum mineral salt level 4200ppm).
- If your water is supplied from a well, shock chlorination with trichloroisocyanuric acid (2 kg/50 m³ of water).

4.2 Chemical Water Balance

The water must be balanced manually **BEFORE** the device is started up.

The following table summarizes the concentrations recommended. Your water should be checked regularly to maintain these concentrations and minimize surface corrosion or deterioration.

CHEMISTRY	Recommended CONCENTRATIONS
Salt	Salt 3.0-5.0 g/l (recommended 3g/L)
Free chlorine	Free chlorine 1.0 to 3.0 ppm
pH	pH 7.2 to 7.6
Cyanuric acid (stabilizer)	20 to 30 ppm max, 0 ppm in indoor pool (Add stabilizer only if necessary)
Total alkalinity	80 to 120 ppm
Water hardness	200 to 300 ppm
Metals	0 ppm
Algaecide	Use of algaecide is an option, but must be copper free

5 Control Unit Operation

5.1 General Screen View



Description	Icon
Real-time pH	0.0 pH
Real-time water temperature (°C/°F)	00 °F 00 °C
Real-time chlorine production	100 %
Real-time ORP *display "----" when the value exceeds 999mV	rX 00.0 mV 00.0
Main display area: ● pool volume (m³) ● Boost mode countdown ● Local time, timer 1 and 2 ● acid adding amount (ml/day) ● real-time chlorine production (%)	TIMER ON OFF 1 2 WAIT 00:00 m³ ml/day

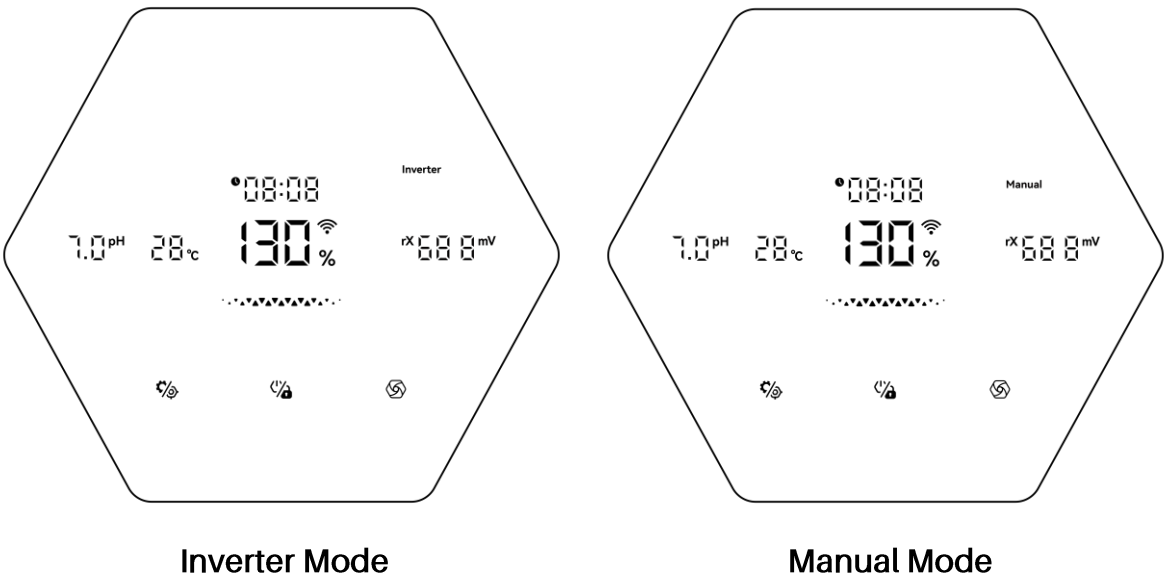
Chlorine Production Mode: Inverter Mode	Inverter
Chlorine Production Mode: Manual Mode	Manual
Chlorine Production Mode: Auto pH Mode	Auto pH
Error codes	
Warnings	 ADD SALT ACID TANK NO FLOW AIR IN CELL CALIBRATE
LED Indicator ● Blue: Suitable for swimming ● Red: Unstable Water condition /abnormal ORP or pH value (LED keep blinking) * Only available with ORP probe, pH+Temp probe	
Chlorine Production Mode Select / Boost	
Tuning up	
Settings/Calibration	
Tuning down	
Power/Lock	

5.2 Chlorine Production Mode Introduction

The chlorinator can be configured for 2 different modes, depending on chlorine production. And the home screens in these 2 different modes are shown below.

Hardware Options		ORP+pH+Doser
Selectable Chlorine Production Mode	Inverter Mode	√
	Manual Mode	√

5.2.1 Home Screen



5.3 LED Indicator Introduction

The LED Indicator of each status is shown as follows:

Status		LED Indicator
Real-time Water quality Display	Water Quality	Blue: Suitable for swimming
	1.Unstable water condition 2.Abnormal ORP or pH value * Only available with ORP probe or pH/Temp probe	1. Red: Unstable water condition /abnormal 2. ORP value, pH value keeps blinking
Calibration	1、 ORP Calibration 2、 pH Calibration	1. In operation: LED turn blue and gradually dimming 2. Success: Long beeper sounds 3. Unsuccess: LED blinking, beeper sounds 2 times and turns back to home screen.

5.4 Basic Commands and Functions

Command Keys	Function
	1. Power ON: Hold for 3 seconds initially. 2. Power OFF: Tap on home screen. 3. Screen Lock/Unlock: Hold for 3 seconds. Note: The auto lock function will be activated after 2 minutes without any operation.
	1. Enter BOOST mode: Tap 2、 Exit BOOST mode: Hold for 3 seconds
	2. Enter Setting Menu Tap 3. Enter Calibration Process: Hold for 3 seconds 4. Go to Next Step: Tap 5. Back to Home Screen: Hold for 3 seconds

	Increase number/Tuning Up: Tap.
	Decrease number/Tuning Down: Tap.

5.4.1 Start Up

① It is recommended to set the pool volume 【P2】 and local time 【P3】 , Polarity reversal interval 【P4】 first. (Refer to Pt 5.4.7)

- When switching on the control unit, it will show the home screen.

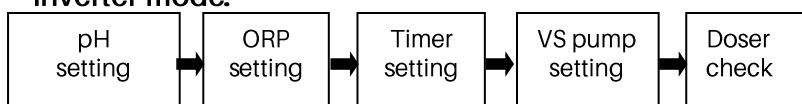
② Chlorine Production Mode Selection

- On the home screen, hold to  and  to enter the Chlorine Production Mode menu.
- tapping  or  to select the Chlorine Production Mode. (Inverter, Manual)
- Tap  back to home screen.

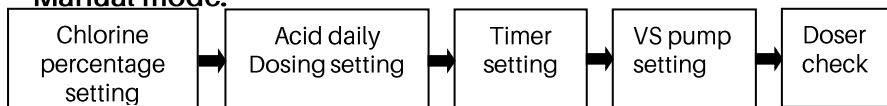
Note: When the Chlorinator is switched to Manual Mode , the doser will rotate for 30 seconds automatically.

Tap  to enter Setting Process The following Start Up steps :

Inverter mode:



Manual mode:



③ ORP Setpoint Setting

- The default digit display on the pad screen is "700mV".
- When the number is blinking, it can be tuned from 200 to 850 mV, in increments of 10, by tapping  or  . Holding the button can accelerate the tuning speed in increments of 20.
- Confirm the ORP setpoint setting by tapping  , and enter the next step: pH Setpoint setting.

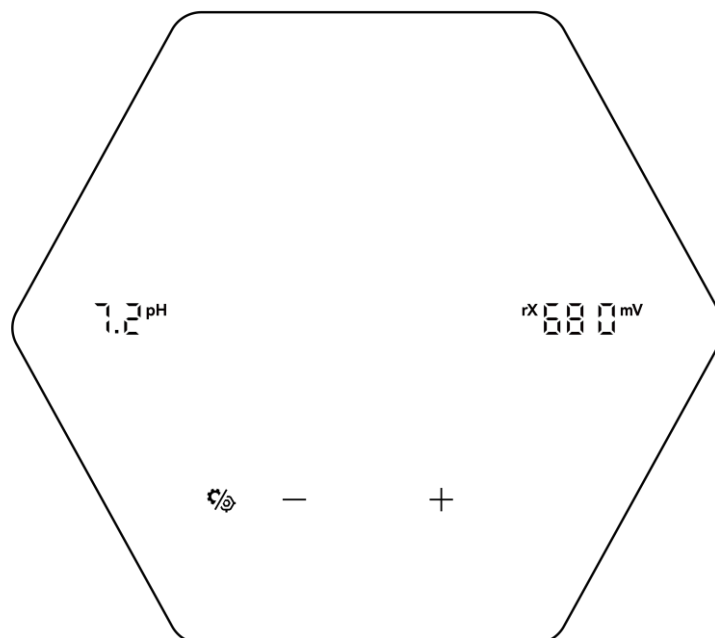
④ pH Setpoint Setting

- The default digit display on the pad screen is "7.2".
- When the number is blinking, it can be tuned from 6.5 to 8.5, in increments of 0.1, by

tapping $+$ or $-$. Hold the button can accelerate the tuning speed.

- Tap  to confirm and enter next step.

Note: If P5 is set to 0, Alarm A1 (Acid Tank) and E2 (pH Setpoint not Reached) will be turned off.

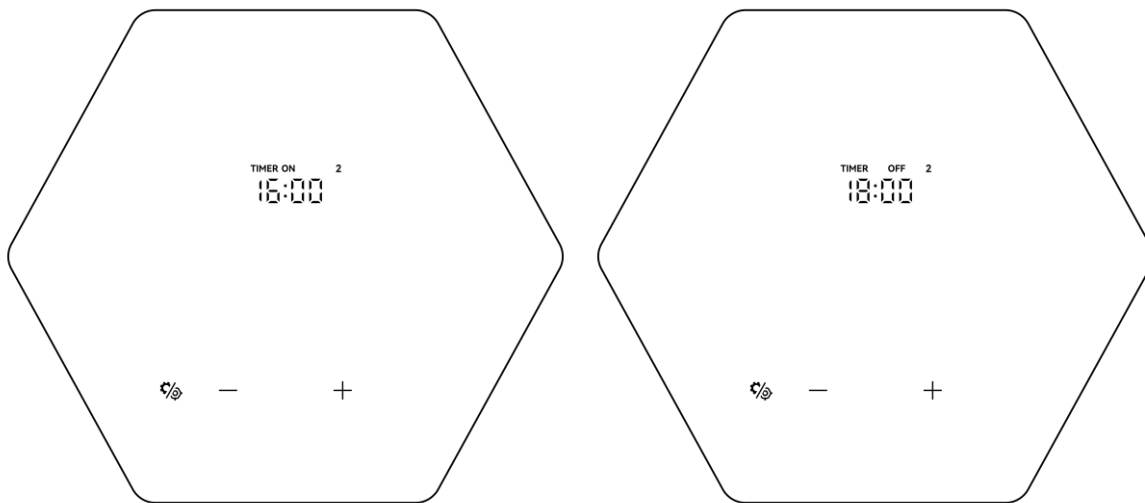


⑤ Timer Setting

- There are 2 timers in total, named **1** and **2**.
- For Each timer, When the **TIMER ON** is Blinking, tap $+$ or $-$ to select **TIMER ON** or **TIMER OFF** , which means switching on or off the single timer .

Step 1	Step 2
Select TIMER ON	①When TIMER ON and 1 lights up, set hours of the first timer by tapping $+$ and $-$, save the parameter by tapping  , then set and save minutes in the same way. ②When TIMER ON setting finished, TIMER OFF light up, set the end time of the 1 timer in the same way. ③Tap  save timer 1 and skip to next timer settings 2 .
Select TIMER OFF	① No need to set the timer 1 , tap  and skip to timer 2 .

- Tapping  to confirm Timer settings and return to home screen.

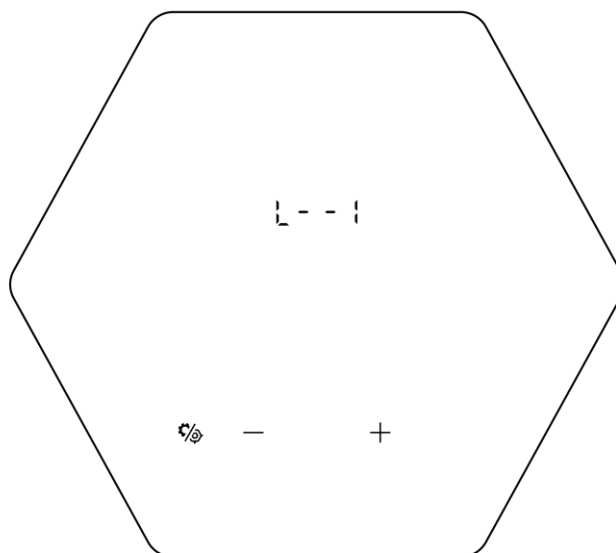


⑥ Variable Speed Pump Setting (VS Pump)

- Before setting VS Pump speed, make sure **AUX** is connected to VS Pump. (pt 3.6.3)
- "L- " light on, tap  or  to select Speed

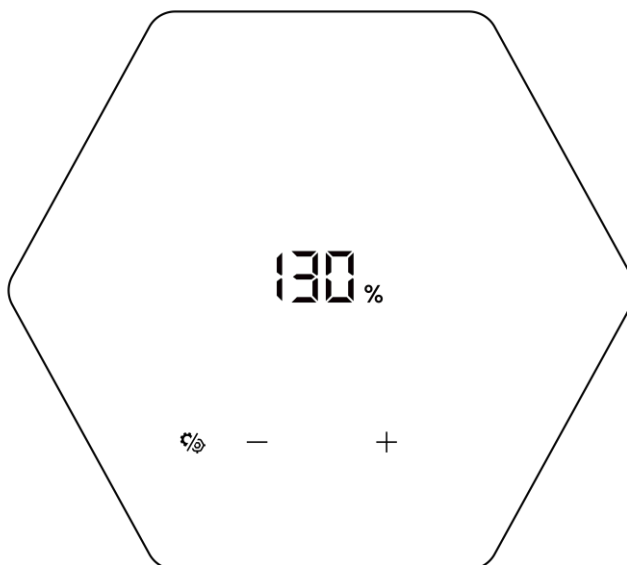
VS Pump Mode	Function
L - 0	VS Pump stop
L - 1	VS Pump operate in low speed
L - 2	VS Pump operate in medium speed
L - 3	VS Pump operate in high speed

- Tap  to confirm and enter next step.



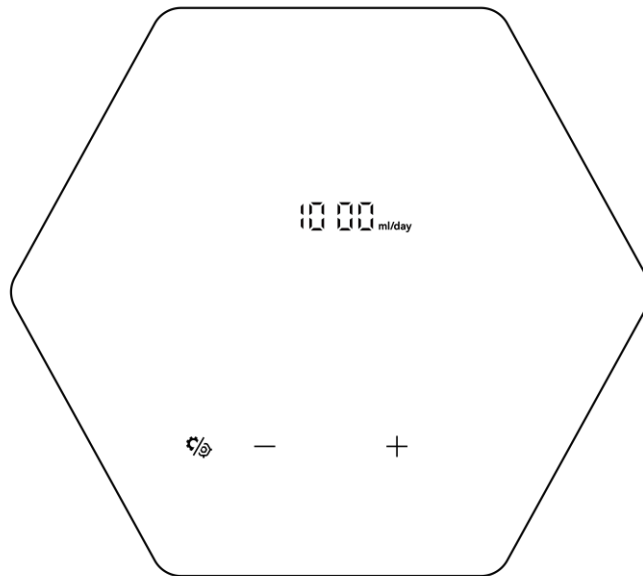
⑦ Chlorine Production Setting (Manual Mode)

- The default digit display on the pad screen is "130%".
- When the number is blinking, it can be tuned from 0 to 130, in increments of 5, by tapping $+$ or $-$. Hold the button can accelerate the tuning speed.
- Tap  to confirm and enter next step.



⑧ pH Dosing Volume Setting (Only Manual Mode)

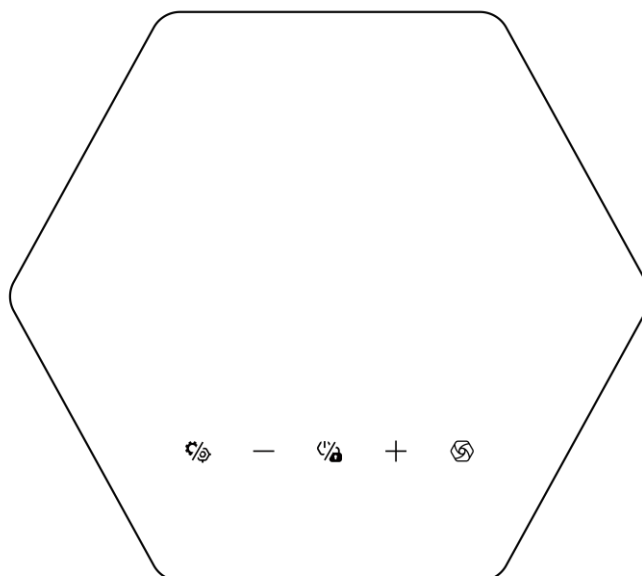
- Actual pH Dosing Volume Setting: range 0-99900ml/d. On the pad screen, the digit display is 0-9990ml/d.
- The default digit display on the pad screen is "50", it means that the real pH Dosing Volume that is 500 ml/day.
- When the number is blinking, it can be tuned from 0 to 9990, in increments of 10, by tapping $+$ or $-$. Hold the button can accelerate the tuning speed.
- Tap  to next step.



⑨ Doser Check

To check the Doser works properly or not, the steps are as follows:

- Make sure the Doser hoses and PE acid tubes are connected and fitted tightly.
- Check the acid tank's fluid level, make sure PE acid tube is connected to suction valve in the tank.
- On the home screen, tap , turn off the Chlorinator (**Power OFF**).



- Hold  and  for 3 seconds, then the long beeper sounds.
- The Doser will rotate automatically for 30s.
- Observe whether the acid solution is filled in the PE acid tubes and the peristaltic tube.
- Acid solution is pushed out to the pool water through the Doser tube. The Doser is ready.
- Tap , turn on the Chlorinator(**Power ON**).

5.4.2 BOOST Performance

- ① **Boost Mode Switch ON:** tap  to enter Boost mode.

The device will run at 130% power for 24 hours. The real-time production and Boost countdown will be displayed.

- ② **Boost Mode Switch OFF:** Hold  for 3 seconds.



NOTE:

- BOOST mode is suggested to be activated when chlorine is urgently needed.
- While BOOST mode is on, the  is deactivated.
- If the chlorinator is powered off with BOOST mode turned on, the BOOST countdown refreshes when the chlorinator is turned on again.
- When the BOOST mode terminates or stops, production continues according to the previous settings.
- In Boost mode, when the ORP is higher than the set value, Chlorine Production still keeps running on 130%. Pool Cover mode

NOTE:

- When the pool cover is detected, low chlorine production will be activated automatically, with  icon displayed on the screen.
- Pool cover protection can be set 0-30% **【PA】**, in increments of 10 (**pt 5.4.7**).
- For example, if the current chlorine production percentage is above 30%, chlorine production will be reduced to 30%; if it is below 30%, it will remain unchanged.
- When the pool cover is not detected, the Cover is exited and the  is not displayed. Normal electrolysis is resumed.

5.4.3 Recommended Settings

Tap Setting  to enter settings in accordance with the following order:

- 1) pH Target Setting: range 6.5-8.5, the recommended setpoint is in: 7.2~7.6
- 2) ORP Target Value setting: range 200-850mV (Inverter Mode)
 - Sug'td ORP Winter setting: ORP 650mV.
 - Sug'td ORP summer setting: ORP 700mV.
 - If there is a free chlorine probe or other free chlorine monitoring instrument, adjust your pool water (Free chlorine 1.0 to 3.0 ppm), then look at the ORP value on the chlorinator screen and memorize this level as the setpoint.
- 3) Chlorine Production: 0-130% (Auto pH Mode / Manual Mode).
- 4) pH Dosing Volume Setting: range 0-9990 (Manual Mode), corresponding to 0-99900 ml/day.

Hydrochloric Acid: $\leq 12.5\%$ concentration.

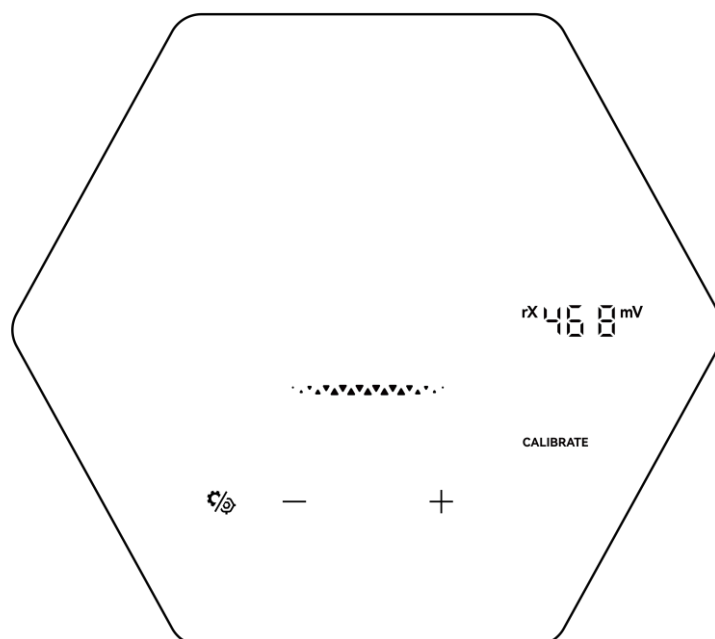
- 5) Timer settings: range 0:00-24:00 (24hr clock).

5.4.4 Calibration

① ORP Calibration (Inverter Mode)

Hold  for 3 seconds to enter the calibration process.

- When the default digit display ORP value 468mv flashing, tap $+$ or $-$ to adjust the ORP calibration buffer type (range from 200-600mv).
- Place the ORP probe in the 468 mV buffer solution, ensuring the head of the probe is fully immersed.
- Calibration completes when the beeper sounds, and then enter pH calibration.

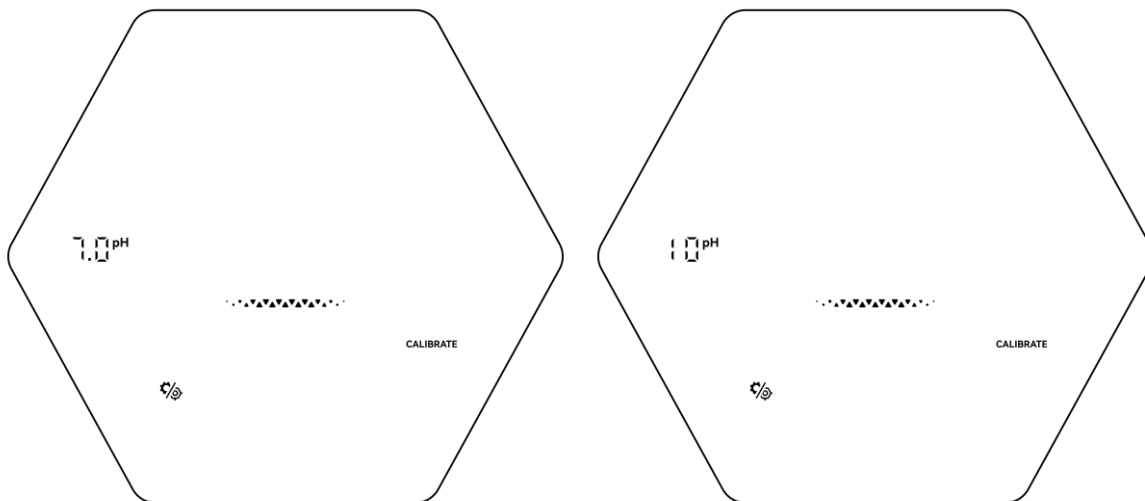


NOTE:

- ORP calibration values range from 200-600mv, step size is 1mv, Hold the button can accelerate the tuning speed.
- This step can also be skipped by tapping .
- If the ORP probe is soaked in the wrong solution, the blue LED indicator will continue to blink until the probe is handled properly. Otherwise, it will return to the home screen 10 minutes later
- Before calibrating or replacing the probe, the electrolytic cell valve must be turned off to prevent leakage.

② pH 7.0 and pH 10.0 Calibration (Inverter Mode)

- On the processing screen, the default digit display “pH 7.0”, and the blue light is blinking.
- Place the pH probe in the pH 7.0 buffer solution, ensuring the head of the probe is fully immersed.
- Calibration completes when the beeper sounds, and then enter pH 10.0 calibration.
- Remember to clean the pH probe before pH 10.0 calibration.
- On the processing screen, the default digit display is “pH 10.0”.
- Place the pH probe in the pH 10.0 buffer solution, ensuring the head of the probe is fully immersed.
- Calibration completes when the beeper sounds, and then it enters the pool size setting.



NOTE:

- If the ORP probe is soaked in the wrong solution, the blue LED indicator will continue to blink until the probe is handled properly. Otherwise, it will return to the home screen 10 minutes later
- This step can also be skipped by tapping .
- Before calibrating or replacing the probe, the electrolytic cell valve must be turned off to prevent leakage.
- The Default pH Calibration Mode is “pH 7 and pH 10”; you can choose a different pH Calibration Mode, refer to your Calibration solution type. **【P0 setting】** (Pt 5.4.7)

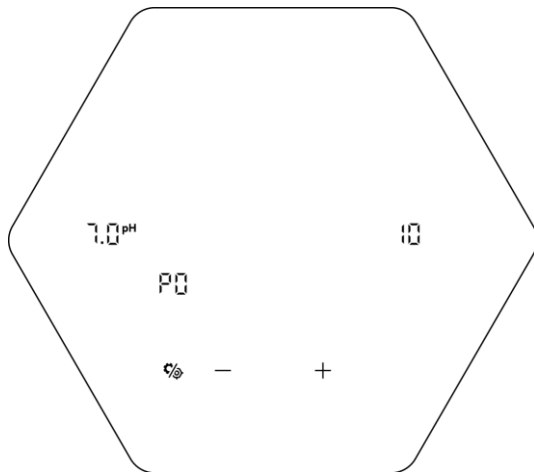
5.4.5 Combination Commands and Operation

Combinations	Function
On the home screen, hold  and  for 3 seconds	Chlorine Production Mode Selection
On the home screen, tap  to enter settings, hold  and  for 3 seconds	Networking configuration (Wi-Fi)
When the chlorinator is turned off, Hold  and  for 3 seconds	Doser Check
When the chlorinator is turned off, hold  for 3 seconds	System settings
On the home screen, tap  to enter settings, Hold  and  for 3 seconds	Restore factory settings

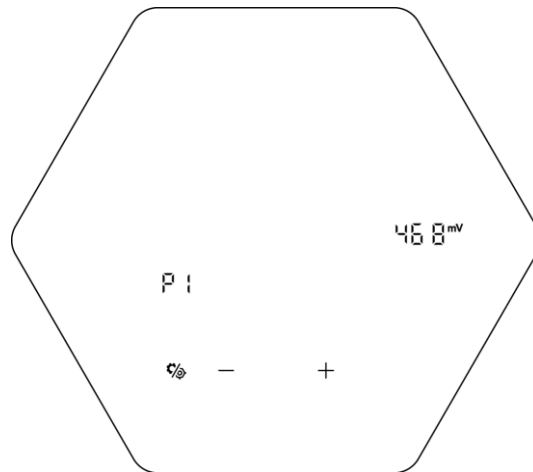
5.4.6 System Settings

No	Settings Page Name	Option
P0	pH Calibration Mode	1: PH4、PH7 2: PH4、PH9.21 3: PH4、PH10 4: PH7、PH9.21 5: PH7、PH10 (Default)
P1	ORP calibration values	Range from 200-600mv, 468mv (Default)
P2	Pool Volume	Range from 0-100m3 , 40 m3 (Default)
P3	Local time	00:00-23:59 Local time will be refreshed when Wi-Fi is connected
P4	Polarity Reversal Interval	2h, 4h (Default) , 6h
P5	A1: ACID TANK E2: pH setpoint not reached	0: Off 1: On (Default)
P6	A2: ADD SALT	0: Off 1: On (Default)
P7	EA: ORP setpoint not reached	0: Off (Default) 1: On
P8	A5: Reminder for Probe Calibration (Each 180days)	0: Off (Default) 1: On ● It is very important to calibrate the pH probe at the beginning of each season of use, upon returning to service, and after each probe replacement.
P9	Electrode plates life	● Show electrode plates life (hours) ● Hold  and  for 3 seconds to reset.
PA	Pool cover protection	Range from 0-30%, 30% (Default)

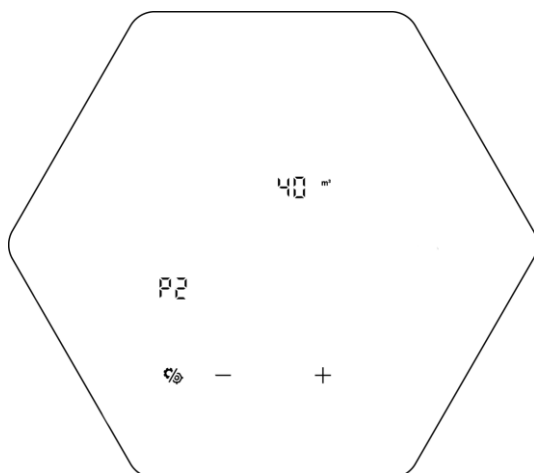
- ① In the home screen, Tap  , turn off the Chlorinator(Power OFF).
- ② Then hold  to enter System Settings.
- ③ Tap $+$ or $-$ to select options, Tap  skip to the next Settings Page.



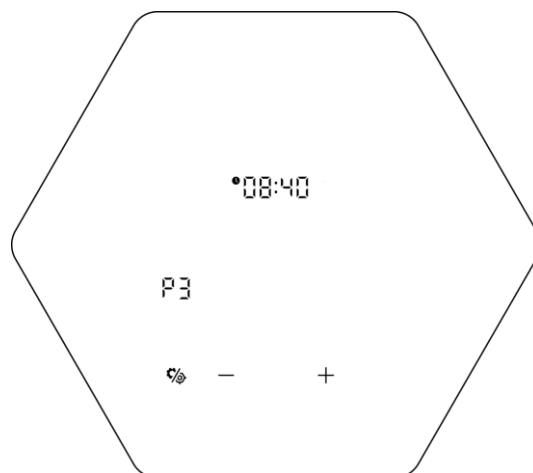
pH Calibration Mode (P0)



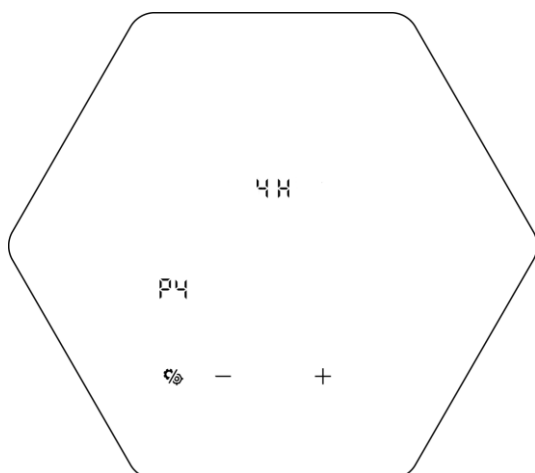
ORP calibration values (P1)



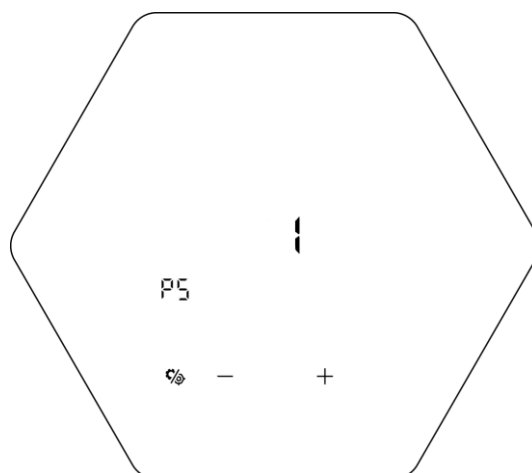
Pool Volume (P2)



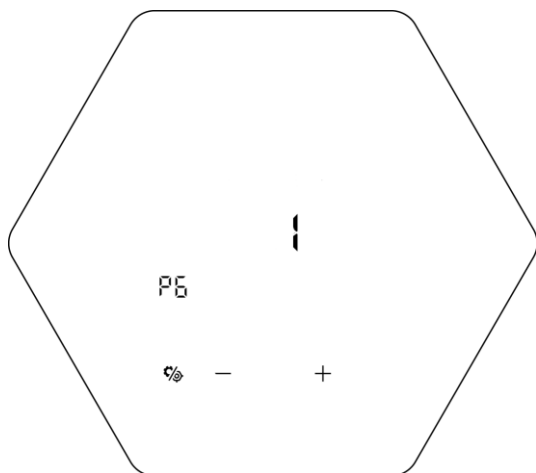
Local time (P3)



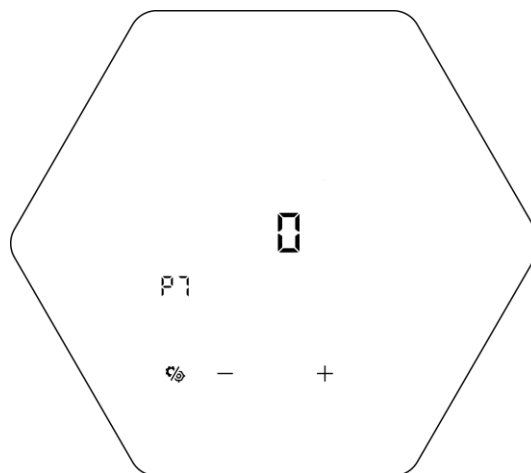
Polarity Reversal Interval (P4)



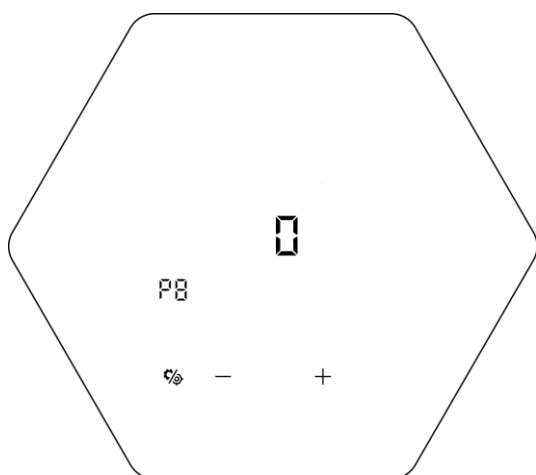
A1 + E2 alarm (P5)



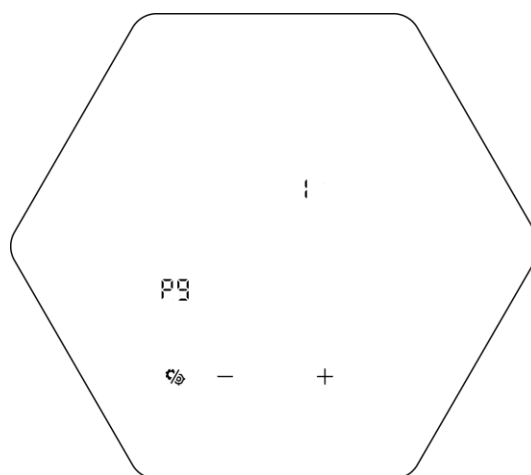
A2 alarm (P6)



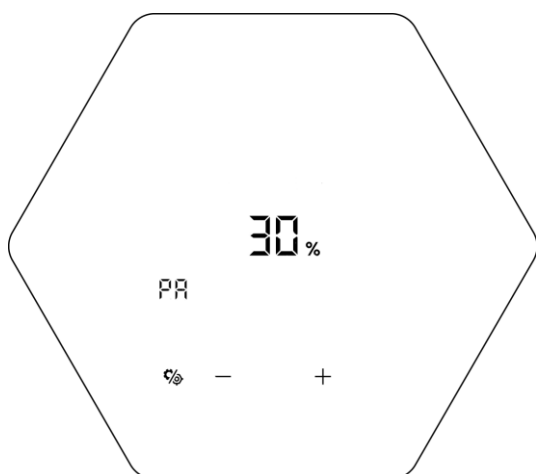
EA alarm (P7)



A5 alarm (P8)



Electrode plates life (P9)



Pool cover protection (PA)

5.4.7 Restore Factory Settings

- ④ When switching on the control unit, on the home screen, tap  to enter the Setting Process.
- ⑤ Hold $+$ and $-$ for 3 seconds, hearing the long beeper and the chlorinator is restored to factory settings, the full screen is lighted up for 2 seconds.
- ⑥ Then turn back to the main screen automatically.



Parameter	Default	Related Mode
pH Setpoint	7.2	Inverter
ORP Setpoint	700mv	Inverter
Chlorine Production	100%	Manual
pH Dosing Volume	50	Manual
Timer 1 ON time	00: 00	
Timer 1 OFF time	00: 00	
Timer 2 ON time	00: 00	
Timer 2 OFF time	00: 00	
VS Pump speed	L - - 1	
System Setting	Default	Mode
【P0】 pH Calibration Mode	5: PH7.0、PH10	Inverter
【P1】 ORP calibration values	468	Inverter
【P2】 Pool Volume	40	
【P3】 Local time	00: 00	
【P4】 Polarity Reversal Interval	4	
【P5】 A1: ACID TANK E2: pH setpoint not reached	1	
【P6】 A2: ADD SALT EC: Low salt Protection	1	Inverter
【P7】 EA: ORP setpoint not reached	0	Inverter
【P8】 A5: Reminder for Probe Calibration (Each 180days)	0	
【P9】 Electrode plates life	0	
【PA】 Pool cover protection	30%	

6. Salt Replenishment



The chlorinator must remain OFF during this operation and until the additive is completely dissolved. Operating the chlorinator with non-dissolved salt could irreversibly damage the cell and the power supply and void the warranty.

Calculate the swimming pool's volume and add 3-5 Kg of salt per cubic meter. The suggested salinity is 3-5 g/L. Make sure the chlorinator is disconnected throughout the process, and turn on the filtration system to run for at least 24 hours after the operation.



For any new pool builds, please wait for four weeks before adding salt to any recently cement-coated pool, or discuss this with your pool builder.

The salt-dissolving process can be accelerated with the pool cleaner. Check the salt concentration is between 3 and 5 kg/m³ using a kit from a specialized pool shop.

The salt concentration may be reduced over time due to the rain or other periodic freshwater contributions (topping up, backwashing, etc.). Whenever the salt concentration needs to be corrected, pour salt as close as possible to the return lines. Never pour salt in the skimmers or in the drain inlet.

7 Maintenance

7.1 Cleaning the Electrodes

The smart polarity inversion system is designed to prevent electrode plate corrosion and scaling (Default setting = 4 hours). However, periodic cleaning may be required when the water hardness is too high.

The cleaning process is listed as follows:

- ① Turn off the chlorinator and the filtering, close the isolation valves, and ensure power is disconnected at the isolating switch.
- ② Place the cell backwards and fill it with a cleaning solution so that the electrode plates are immersed. Do not allow the cell cap assembly to be immersed.
- ③ Leave the cleaning solution to dissolve the scale deposit for about 15 minutes. Dispose of the cleaning solution at an approved waste recycling site; never pour it into the rainwater drainage system or into the sewers.
- ④ Rinse the electrode using clean water and put it back on the cell fixture collar (there is an alignment mark).
- ⑤ Open the isolation valves and restart the filtering and chlorinator.
- ⑥ If you do not use a commercially available cleaning solution, you can manufacture it yourself by carefully mixing 1 volume of hydrochloric acid with 9 volumes of water (Warning: always pour the acid into the water and not the opposite and wear suitable protective equipment!).
- ⑦ Make sure that the setting of the polarity inversion cycles is adapted to the pool water hardness.

7.2 Maintenance of the ORP Probe

7.2.1 Cleaning the Probe

Under any circumstances, cleaning every 6 months is always advisable. Generally, impurities and grease on the electrodes may also cause measurement errors.

The cleaning steps are as follows:

- ① Before calibrating or replacing the probe, the valve of the electrolytic cell needs to be turned off to avoid leakage.
- ② Turn off the chlorinator, unscrew the probe from the holder.
- ③ Thoroughly clean the probe in pure, preferably distilled water. Shake the probe to remove the water. Use a cotton or a paper napkin if necessary.
- ④ Turn on the control unit, insert the probe into the standard calibration solution (default 468mV), and complete the calibration process.
- ⑤ It is necessary to carry out a calibration of the ORP probe at the beginning of each season of use when returning to service, and after each probe replacement.

7.2.2 Storage

If pools are shut down during the winter season, take the probe out of the cell and store it in the probe storage bin, filled with a storage solution, at a temperature between +5 and +30 °C. Other storage methods are not recommended.

NOTE: Never leave the probe outside. If the probe has been dried for a time, it can be regenerated with the standard calibration solution.

7.3 Maintenance of the pH Probe

7.3.1 Maintenance

It is recommended to clean and check the probe every 6 months. Generally, impurities and grease on the electrodes may also cause measurement errors.

The cleaning steps are as follows:

- ① Before calibrating or replacing the probe, the valve of the electrolytic cell needs to be turned off to avoid leakage.
- ② Turn off the chlorinator, unscrew the probe from the holder.
- ③ Stir the probe in a glass of water in which a spoonful of detergent has been dissolved.
- ④ Wash it under the tap and leave it for a few hours in a glass of water in which 1 cm³ of hydrochloric acid has been added.
- ⑤ Thoroughly clean the probe in pure water, and shake the probe to remove the water. Use a cotton or a paper napkin if necessary.
- ⑥ Turn on the control unit, recalibrate the probe again.
- ⑦ It is necessary to carry out a calibration of the pH probe at the beginning of each season of use when returning to service, and after each probe replacement.

7.3.2 Storage

If pools are shut down during the winter season, take the probe out of the cell and store it in the probe storage bin, filled with a storage solution, at a temperature between +5 and +30 °C. Other storage methods are not recommended.

NOTE:

- If well-maintained, a probe can last for two or three years. When the probe is exposed to air, the original cap should be placed on it, or it should be submerged in a glass of water.
- If a probe has been left to dry, it can be regenerated by leaving it in a glass of water for 12 hours, preferably adding a few drops of hydrochloric acid.

7.4 Maintenance of the Doser

To check whether the Doser works properly or not, the steps are as follows:

- ① Make sure the Doser hoses and PE acid tubes are connected and fitted tightly.
- ② Check the acid tank's fluid level, and make sure the PE acid tube is connected to the suction valve in the tank.
- ③ Tap  turn off the Chlorinator (**Power OFF**).
- ④ Hold **+** and **-** for 3 seconds, then the long beeper sounds.
- ⑤ The Doser will rotate automatically for 30 seconds.
- ⑥ Observe whether the acid solution is filled in the PE acid tubes and the peristaltic tube.
- ⑦ Acid solution is pushed out to the pool water through the Doser tube; the Doser is ready.
- ⑧ Tap , turn on the Chlorinator(**Power ON**).

NOTE:

- **Inverter Mode:** the Doser will rotate every 3 minutes, with 80ml of acid injected each rotation (30s duration).
- **Manual Mode:** The Doser will rotate according to the **pH Dosing Volume Setting**.
The doser roller will rotate for 30 seconds and inject approximately 80 mL of acid each time. Injection frequency is based on pH dosing volume setting (24hours) , and the chlorinator operate time in ever 24hours
- When the actual pH is equal to or below the pH setpoint, the Doser will stop spinning.
- When pH probe detection fails or the E3 (no flow) alarm displays, the Doser will stop spinning.

8 Winterizing and Low Temp Protection

The chlorinator has low temperature protection to limit chlorine production (%) under poor operating conditions, such as cold water (winter).

Active winterizing = filtering and the chlorinator is operational in winter:

Passive winterizing = lower water level and drained piping: leave the electrode plates dry in their cell with its isolation valves open.

Low Temperature Protection:

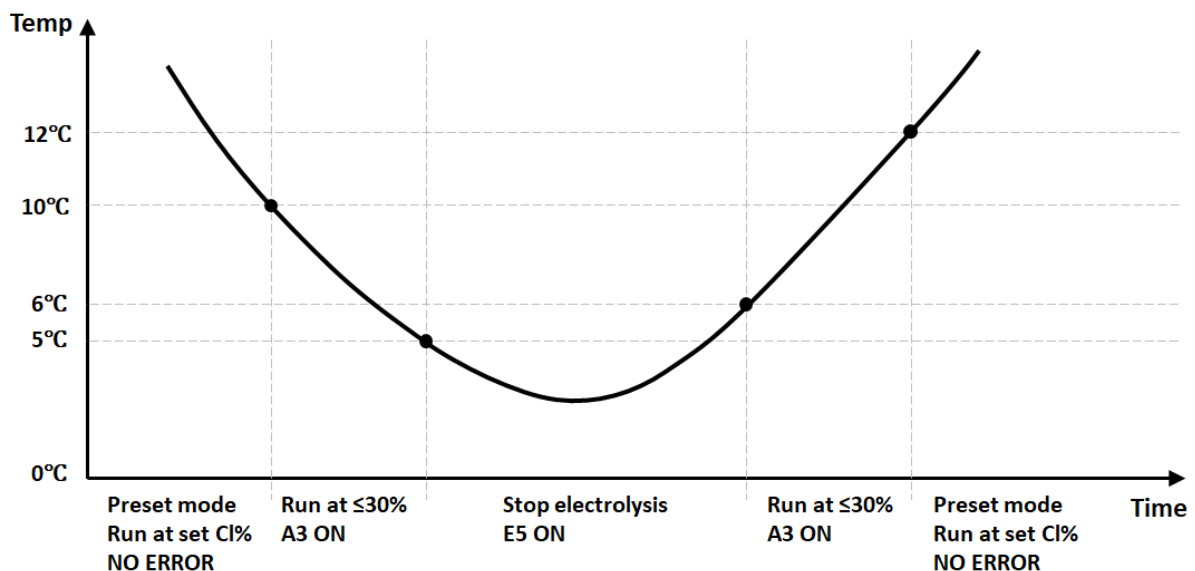
When the water temperature drops:

- Water temp $\geq 10^{\circ}\text{C}$: Chlorinator running in the preset mode (Inverter).
- $5^{\circ}\text{C} \leq \text{Water temp} < 10^{\circ}\text{C}$: Chlorinator running, production capped at 30%, A3 is on.
- Water temp $< 5^{\circ}\text{C}$: Electrolysis off. E5 is on.

When the water temperature rises:

- After E5 is on, Water temp $< 6^{\circ}\text{C}$, electrolysis keeps off.
- $6^{\circ}\text{C} \leq \text{Water temp} \leq 12^{\circ}\text{C}$: Chlorinator running, capped at 30%, E5 off, A3 turns on.
- Water temp $> 12^{\circ}\text{C}$: A3 off; Chlorinator recovers and continues running in the preset mode.

Example chart below: temp. falls then rises.



Note:

- A temperature sensor must be installed if you need low-temperature protection.

9 Overheat Protection

Overheat protection will be activated when the power pack temperature inside the main control unit is higher or equal to 70°C .

High Temperature (Power pack)	$70^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperature} \leq 80^{\circ}\text{C}$	A. A4 occurred. Electrolytic output limited to 30%
Over Temperature (Power pack)	Temperature $> 80^{\circ}\text{C}$	A. E4 occurred and stop electrolysis B. Temperature $< 68^{\circ}\text{C}$, E4 and A4 off , electrolysis starts again.

10 Wi-Fi Instruction and iGarden App

10.1 Start-Up

10.1.1 Download App on Smartphone

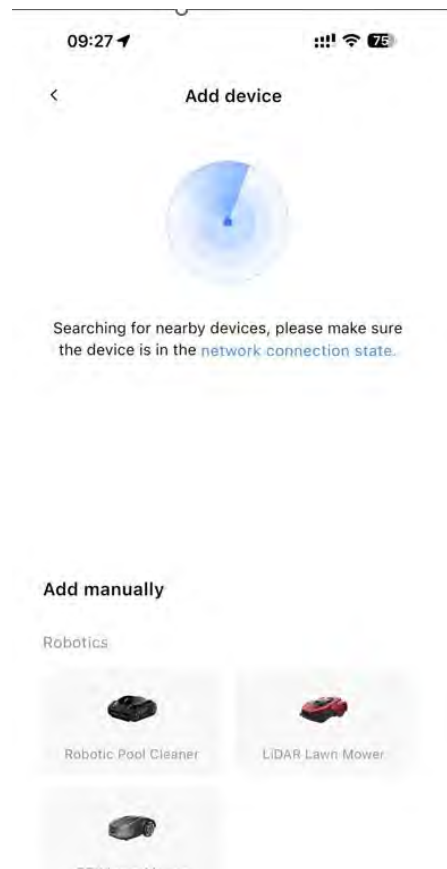
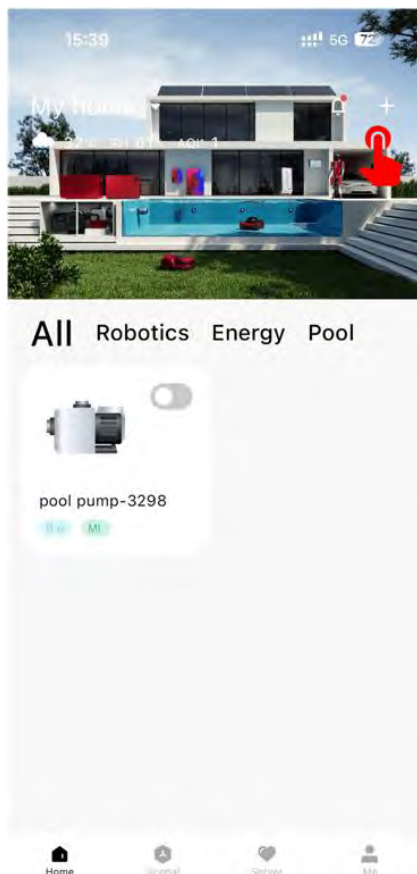
“iGarden” app is available on App Store and Google Play.
Please scan the following QR code to download:



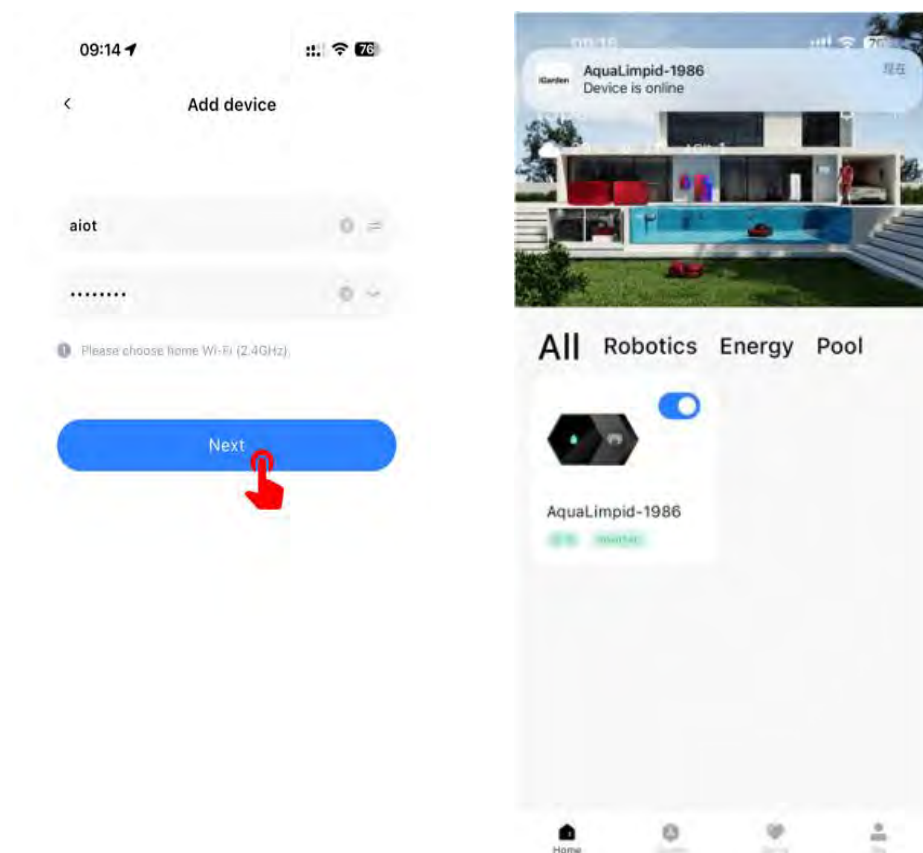
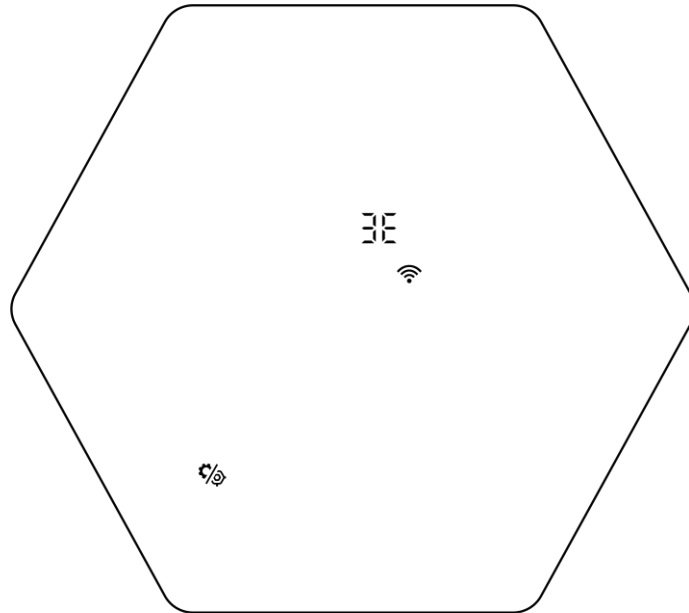
10.2 Networking Configuration

10.2.1 Auto Scan

- ① Turn on your local Chlorinator, Wi-Fi device, cell phone Bluetooth.
- ② Enter the “iGarden” App, tap the "+" icon in the top right corner of the home page, and then Tap on "Add Device".

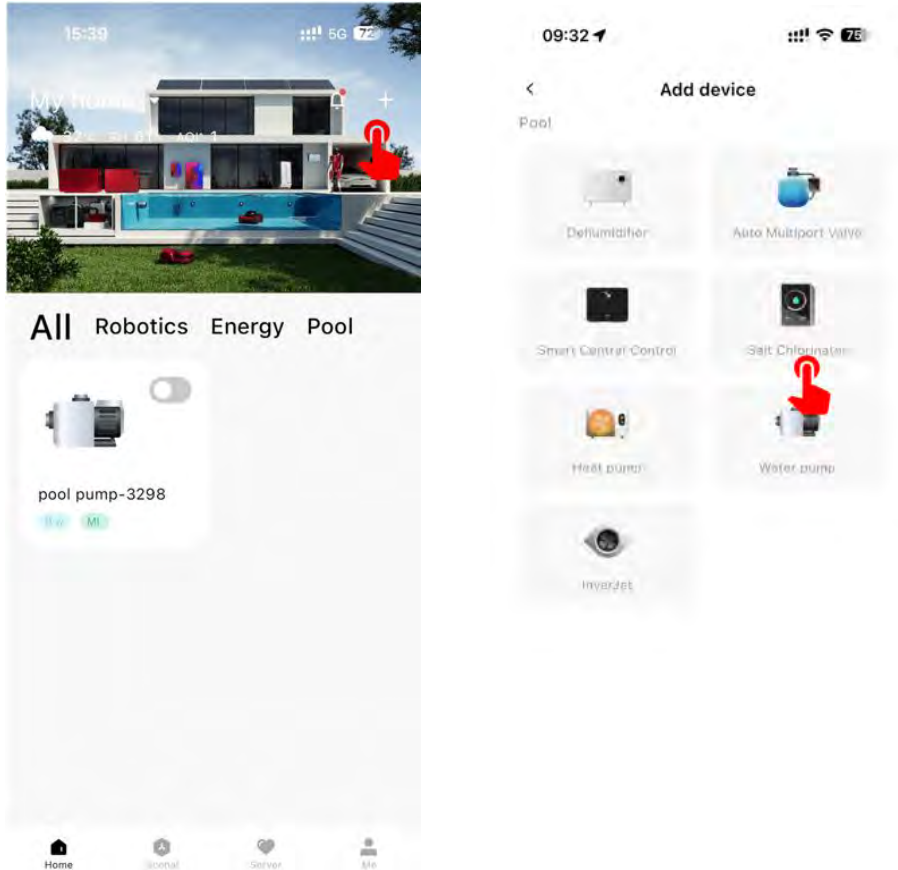


- ③ When the chlorinator is on the home screen, tap  to enter settings, hold  and  for 3 seconds, when an intermittent beep occurs, and enter network connection mode **【3E】** .
- ④ When your phone finds the chlorinator, it will be displayed on your phone. Tap "Next", enter the wifi password, and tap "Next". The device will then be automatically connected to the App.

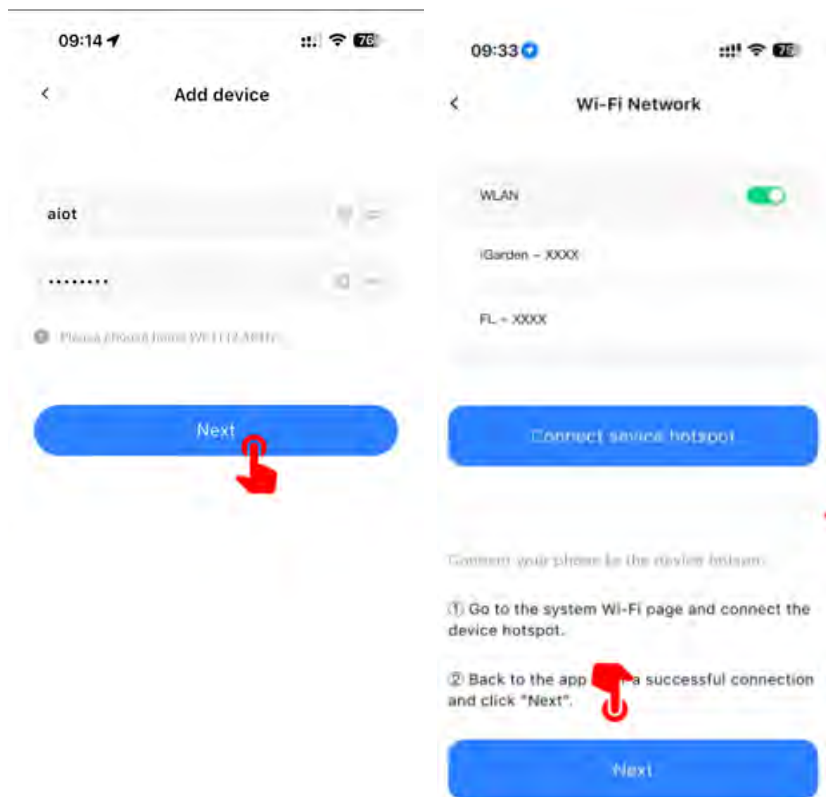
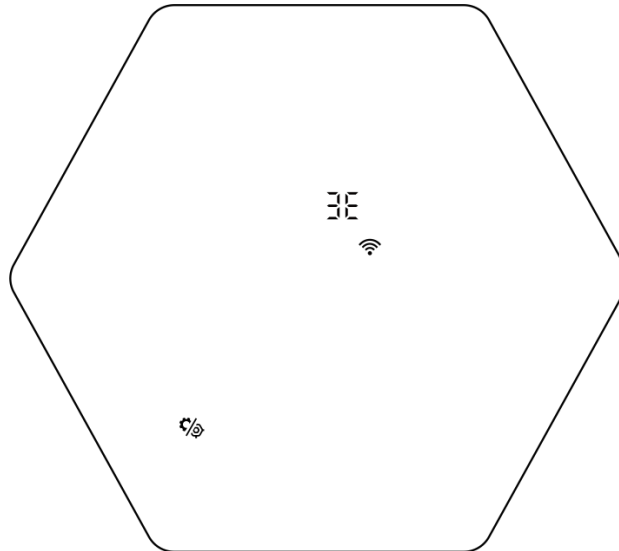


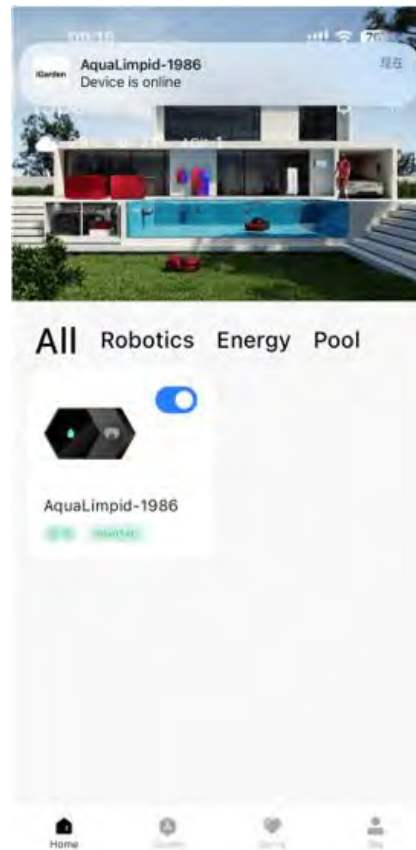
10.2.2 Wi Fi hotspot

- ① Turn on your local chlorinator, Wi-Fi device, cell phone Bluetooth.
- ② Enter the "iGarden" App, tap the "+" icon in the top right corner of the home page, and then tap on "Salt chlorinator icon " and add it manually.



- ③ Enter the home wifi password and tap "Next",
- ④ When the chlorinator is on home screen, tap  to enter settings, hold  and  for 1.5 seconds, when an intermittent beep occurs, and enter network connection mode **【3E】** .
- ⑤ After the chlorinator enter network connection mode **【3E】** , connect your cell phone to the hotspot, as follow:

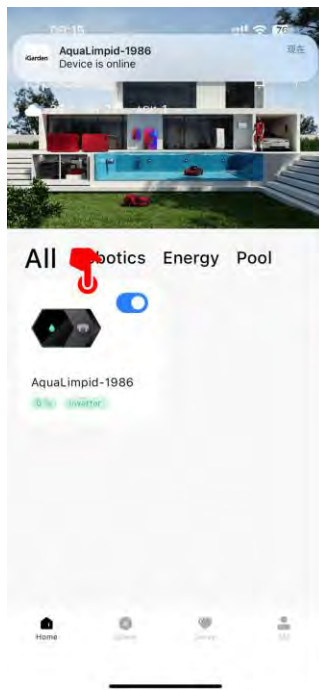




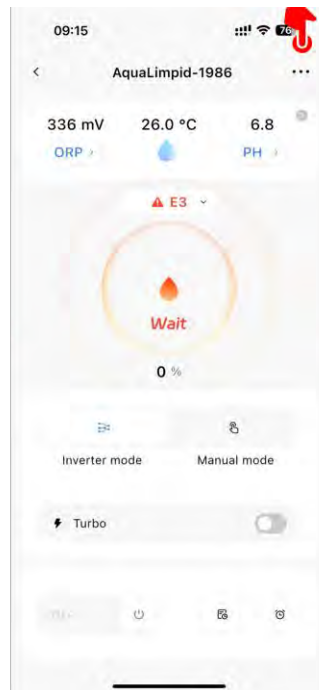
10.3 Remove Control

After Networking Configuration:

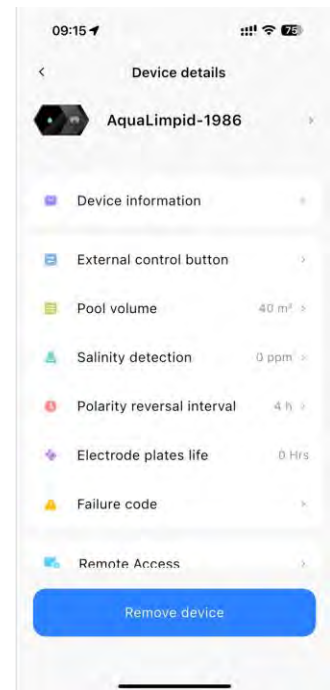
- ① On the iGarden Home screen, the user can tap the chlorinator icon enter its main screen. Or switch the chlorinator on/off using the blue slider.
- ② The Chlorinator main screen displays real-time status parameters and mode. The user can adjust setting points, timers, and switch to different modes.
- ③ Tap " ⋮ " on the upper right corner to enter Device details: Device information, external control, pool volume, Salinity calculation, polarity reversal interval, electrode plates life, failure code, and remove access.



iGarden Home screen



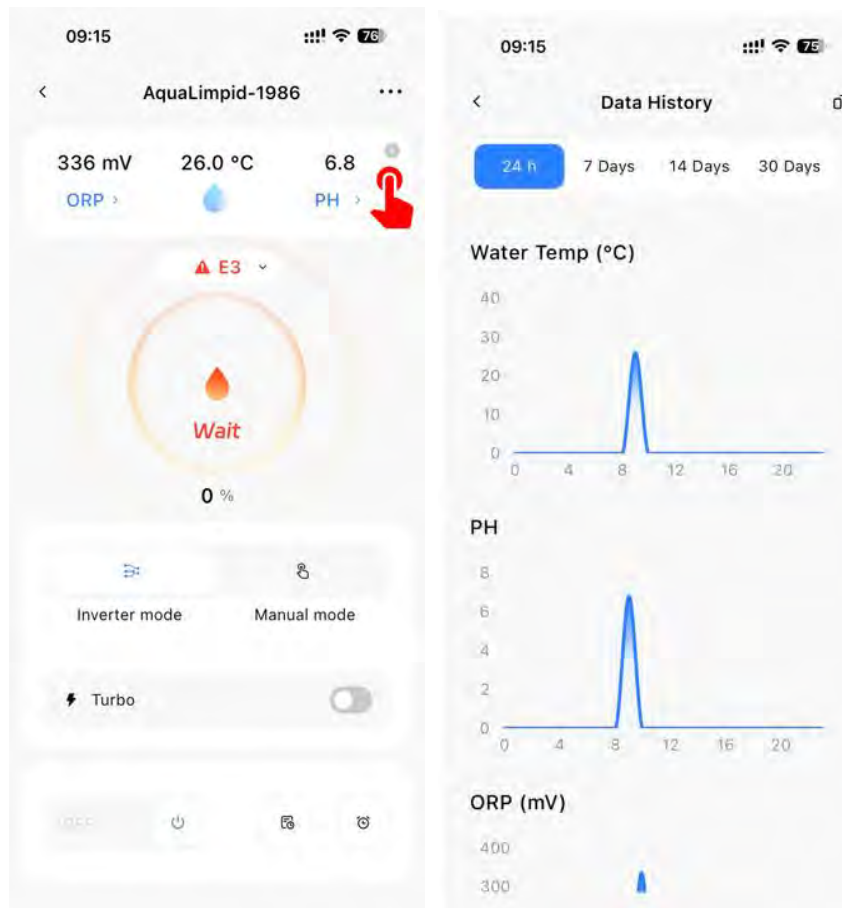
Chlorinator main screen



Device details

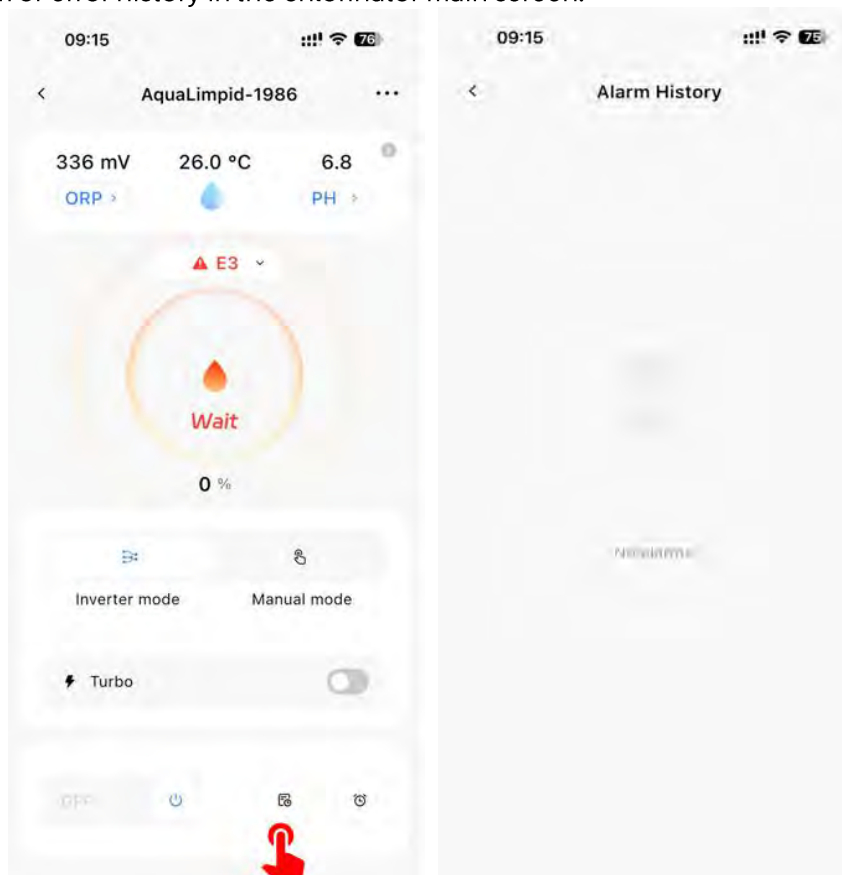
10.3.1 Data History

- ① Enter data history in the chlorinator main screen.
- ② Last 24 hours, 7 days, 14 days, or 30 days of data is displayed.
- ③ Tap on the icon  in the upper right corner to enlarge the data table.



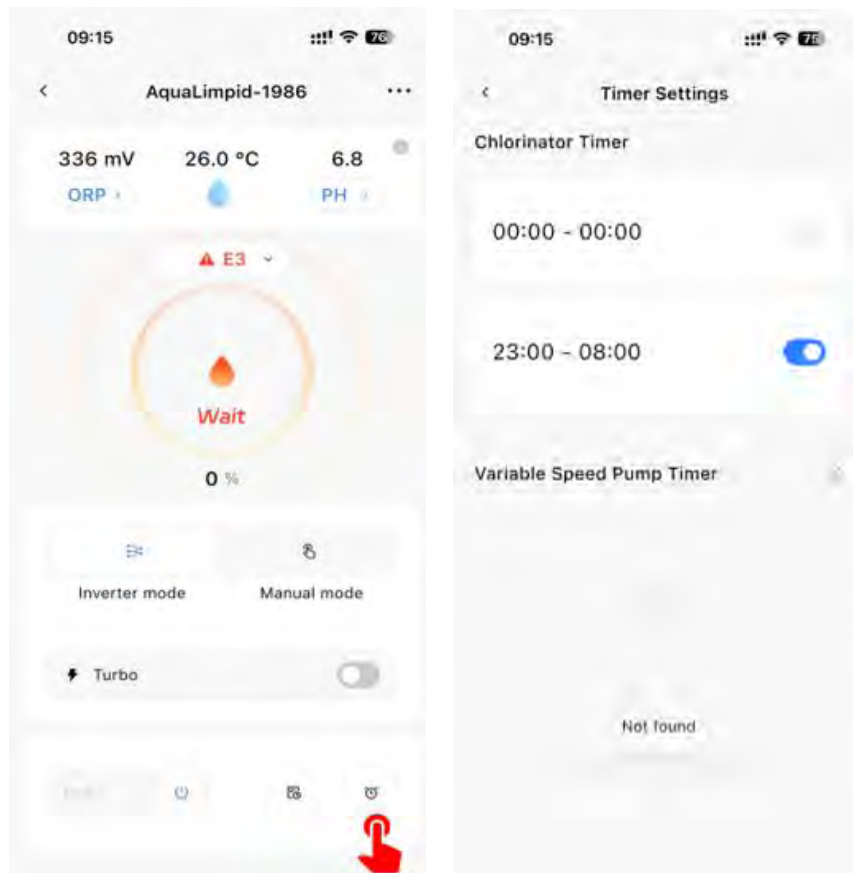
10.3.2 Alarm or Error History

- ① Enter alarm or error history in the chlorinator main screen.



10.3.3 Timer Settings

- ① Enter Timer Settings in the chlorinator main screen.

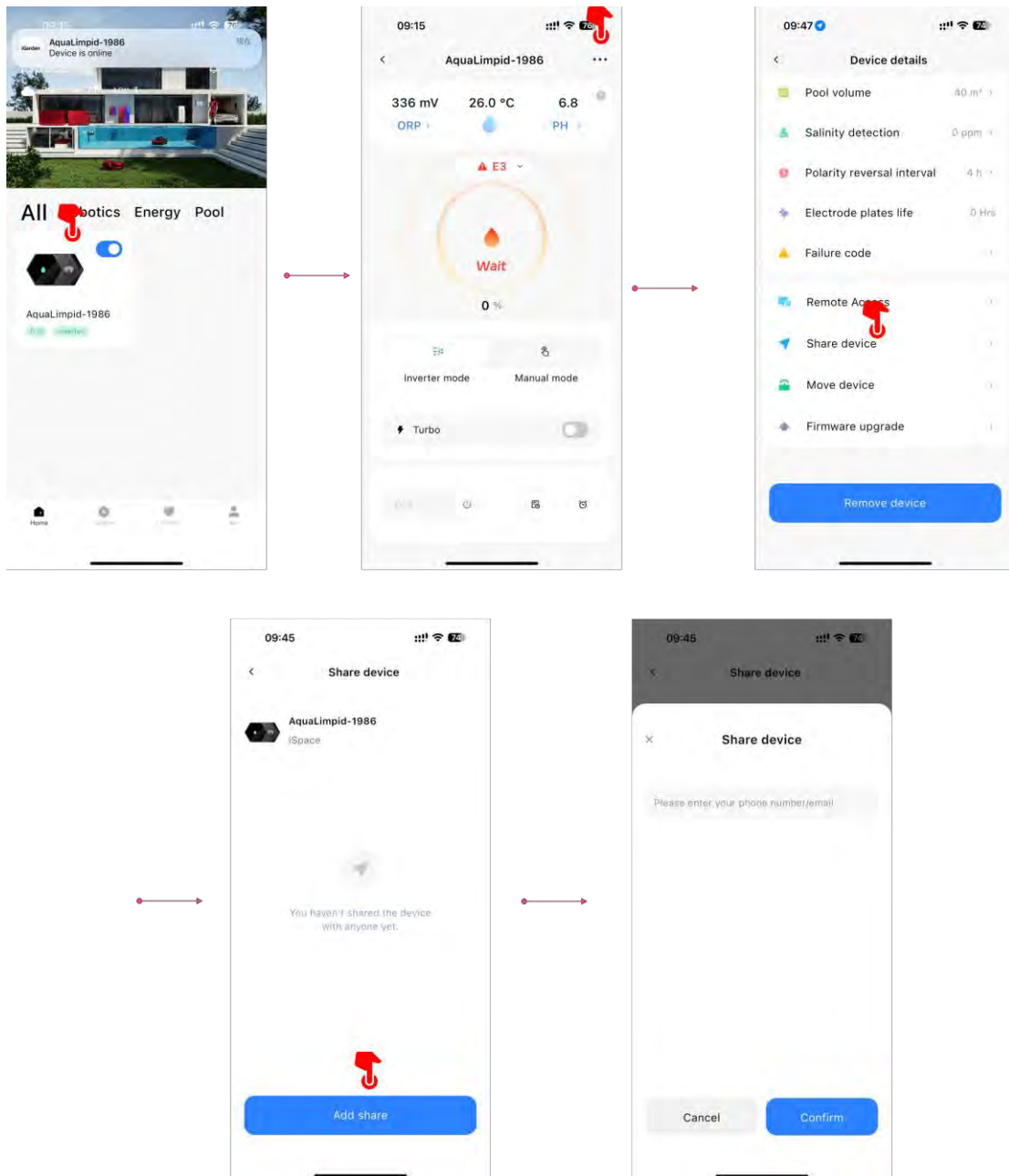


10.4 OTA Upgrade

- ① When an upgrade is available, the upgrade information will pop up, and tap "Update Now".
- ② Or tap on the brush icon in the top left corner of the screen to enter the settings screen.
- ③ Tap "Device Upgrade" at the bottom to upgrade.

10.5 Device Sharing

- ① Download the "iGarden" app.
- ② Enter the app Settings, tap "Share Device".
- ③ Add the mobile number of the corresponding person being shared.
- ④ The user being shared can view the device's information simultaneously.



10.6 Change Language Settings

- ① Click "Me" in the lower right corner.
- ② Click the "Settings" button.
- ③ Swipe down and select "Language" to switch to the target language.

11 Error Code and Solution

Error Code	Effect	Trigger	Elimination	Remark
E1 Power Supply Abnormal	Pause the electrolysis process	When chlorine production is set > 10%, but real time DC output detected is too low	Automatically resume normal operation when the DC output recovers to the normal range.	1. Check electrodes connection. 2. Check the electrolytic cell for excessive scaling or coating loss. 3. Restart the chlorinator control unit. 4. Please contact the After-Sales Center.
E2 pH setpoint not reached Inverter	Pause the acid-adding process	pH readings failed to reach setpoints. ALS14: 24 h; ALS21: 48 h; ALS28: 72 h; ALS33: 72 h.	1. Restart the chlorinator. 2. Automatically resume normal operation when the pH setpoints are equal to the previous reading.	1. Test pH with other equipment. 2. Balance the pH level by adding extra chemicals. 3. Try the following in order: ● Check probe connections. ● Clean the probe. ● Calibrate the probe, then test pH again. ● Replace the probe. 4. E2 Alarm function can be turned off in 【P5】.
E3 No flow	Pause the electrolysis process and acid adding process	Flow status detected is "OFF"	Automatically resume normal operation when the flow switch is in the "ON" status.	Insufficient water flow might be caused by: 1. Filtration pump output. 2. Water valve closed. 3. Other possible reasons.
E4 Control Unit Overheat Protection	Pause the electrolysis process	The internal temperature of the control unit is over 80°C	Control Unit back to 68°C, E4 off.	The installation should avoid direct sunlight or high moisture, a sheltered area is more suggested.
E5 Low TEMP in Cell	Pause the electrolysis process	The water temperature detected by the temperature sensor is below 5°C.	Water temp higher than 6°C, E5 off.	Only shows up when the temperature sensor is installed.
E6 Air in Cell	Pause the electrolysis process and acid adding process	The water level in the electrolysis cell is low, and the air sensor is exposed to air.	Make sure high water level is in the cell, the air sensor is under water level.	Might be caused by: 1. Filtration pump output. 2. Water valve closed. 3. Other possible reasons.

E7 pH Sensor Failure Inverter	Pause the acid-adding process	A hardware communication error occurs inside the control unit.	A hardware communication error occurs inside the control unit.	1. Restart the chlorinator control unit. 2. Disconnect the power for 10 seconds and re-plug the chlorinator control unit. 3. Factory reset 4. Please contact the After-Sales Center
E8 ORP Sensor Failure Inverter	Pause the electrolysis process	A hardware communication error occurs inside the control unit.	A hardware communication error occurs inside the control unit.	1. Restart the chlorinator control unit. 2. Disconnect the power for 10 sec and re-plug the chlorinator control unit. 3. Factory reset 4. Please contact the After-Sales Center
E9 Power Module Failure	Pause the electrolysis process	A hardware communication error occurs inside the control unit.	A hardware communication error occurs inside the control unit.	1. Restart the control unit. 2. Disconnect the power for 10 seconds and re-plug the control unit. 3. Factory reset. 4. Please contact the After-Sales Center.
EA ORP Setpoint Not Reached Inverter	Pause the electrolysis process	ORP readings failed to reach setpoints. Alarm on after 72 hours	Automatically resume normal operation when setting the ORP setpoints equal to the previous reading.	1. Test the free chlorine level with other equipment, and make sure there's enough chlorine in the pool. 2. Replenish the pool with the proper amount of stabilizer. 3. Add Acid to balance pH. 4. Activate TURBO mode or add extra chlorine to reduce chloramine. 5. Check the cell for scaling or coating loss. 6. Try the following in order: ● Check ORP probe connection. ● Clean the probe. ● Calibrate the probe and test ORP value. ● Replace the probe 7. EA Alarm function can be turned off in 【P7】
EC Low salt Protection	Pause the electrolysis process	Pool salinity detected is below 500ppm	Automatically resume normal operation when the salinity is higher than the minimum threshold.	1. Replenish the salt up to the recommended level(3000-3500ppm). 2. Check the water temperature. 3. Check the cell for excessive scaling or coating loss. 4. EC Alarm function can be turned off in 【P6】

A1 ACID TANK	Indicator lights up, normal operation continues.	pH setpoints haven't been reached yet. ALS14: 6 h; ALS21: 12 h; ALS28: 18 h; ALS33: 18 h.	1. Restart the chlorinator. 2. Automatically resume normal operation when the pH setpoints are equal to the previous reading.	1. Replenish the acid tank. 2. Check for leakage of the whole dosing system. 3. Try the following steps: - Check pH probe connections - Clean the probe - Calibrate the probe and test the pH value again - Replace probe 4. A1 Alarm function can be turned off in 【P5】
A2 ADD SALT	Indicator lights up, normal operation continues.	Pool salinity detected is below 2000ppm	Automatically resume normal operation when the salinity is higher than the minimum threshold.	1. Replenish the salt up to the recommended level(3000-3500ppm). 2. Check the water temperature. 3. Check the cell for excessive scaling or coating loss. 4. A2 Alarm function can be turned off in 【P6】
A3 Low TEMP in Cell Warning	Chlorine Production is limited to $\leq 30\%$	Water temperature detected by the temperature sensor is below 10°C.	1. Water temp $> 10^{\circ}\text{C}$, operates in the preset mode. 2. If E5 was on, Water temp back to $> 12^{\circ}\text{C}$, chlorinator operates in the preset mode.	Only shows up when the temperature sensor is installed.
A4 Control Unit High Temp Warning	Chlorine Production is limited to $\leq 30\%$	Internal temperature of the control unit is over 70°C	1. Control Unit is $< 70^{\circ}\text{C}$, chlorinator operates in the preset mode. 2. If E4 was on, Control Unit back to $< 69^{\circ}\text{C}$, chlorinator operates in the preset mode.	The installation should avoid direct sunlight or high moisture; a sheltered area is more suggested.
A5 CALIBRATE	Indicator lights up, normal operation continues.	1. No calibration has been finished for more than 90 days	1. Restore factory default settings 2. Finish calibration.	A5 Alarm function can be turned off in 【P8】

12 After-Sales Support

Important Information for After-Sales Support

To ensure that we can assist you effectively when you contact our after-sales service, please have the following information ready:

Product Information

- **Serial Number** (located on the nameplate)
- Device Model

Problem Description

- Error Code Display
- Device Readings and Production Status
- Frequency and Timing of Issues

Usage Environment

- Pool Size, Indoor/Outdoor
- Actual Salinity and ORP, pH, Free Cl Levels
- Water Flow and Filtration Time

Providing this information will help us resolve your issue more efficiently. Thank you!

VÁGNER POOL s.r.o.
Nad Safinou II 348
252 42 Vestec
Czech Republic
www.vagnerpool.com
info@vagnerpool.com

Inverter- Salzchlorinator

Bedienungsanleitung



Fairland iSalt

INDEX

1 Warnung	1
2 Produkteinführung	2
2.1 Produktspezifikation	2
3 Installationen und Anschlüsse	3
3.1 Materials and Tools	3
3.2 Installationsdiagramm	3
3.3 Steuereinheit	3
3.4 Elektrolysezelle	4
Notiz:	4
3.5 Probe Cell	Chyba! Záložka není definována.
3.6 Elektronische Verbindungen	6
4 Vorbereitung des Poolwassers	11
4.1 Salz hinzufügen	11
4.2 Chemische Wasserbilanz	11
5 Betrieb der Steuereinheit	12
5.1 Allgemeine Bildschirmansicht	12
5.2 Einführung in den Chlorproduktionsmodus	13
5.3 Einführung in die LED-Anzeige	14
5.4 Grundlegende Befehle und Funktionen	14
6. Salznachfüllung	29
7 Wartung	30
7.1 Reinigung der Elektroden	30
7.2 Wartung der ORP-Sonde	30
7.3 Wartung der pH-Sonde	31
7.4 Wartung des Dosierers	32
8 Winterfestmachung und Schutz vor niedrigen Temperaturen	33
9 Überhitzungsschutz	34
10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden-App	35
10.1 Inbetriebnahme	35
10.2 Netzwerkkonfiguration	35
10.3 Steuerung entfernen	39
10.4 OTA-Upgrade	42
10.5 Gerätefreigabe	42
10.6 Spracheinstellungen ändern	43
11 Fehlercode und Lösung	44
12 Kundendienst	48

1 Warnung

WARNUNG: Allgemeine Informationen

1. Lesen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen führen. Dieses Dokument muss jedem Poolbenutzer ausgehändigt und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.
2. Chemikalien können innere und äußere Verätzungen verursachen. Um Tod, schwere Verletzungen und/oder Verbrennungen zu vermeiden, ist Vorsicht geboten.

Um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden, tragen Sie bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Maske usw.). Das Gerät muss an einem ausreichend belüfteten Ort installiert werden.
3. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder eingewiesen.
4. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
5. Der Chlorinator muss so aufgestellt oder befestigt sein, dass er nicht ins Wasser fallen kann.
6. Schäden durch gefrierendes Wasser vermeiden.
7. Verwenden Sie ausschließlich Originalteile von Fairland.

WARNUNG: Stromschlaggefahr.

1. Das Gerät ist ausschließlich zur Verwendung in Schwimmbädern bestimmt.
2. Es wird empfohlen, die Steuereinheit im Maschinenraum des Pools zu installieren.
3. Vor jeglichen Eingriffen oder Wartungsarbeiten muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
4. Sämtliche elektrischen Anschlüsse müssen von einem qualifizierten und zugelassenen Elektriker gemäß den im Land der Installation geltenden Normen durchgeführt werden.
5. Prüfen Sie, ob das Gerät an eine kurzschlussfeste Steckdose angeschlossen ist. Das Gerät muss außerdem über einen Trenntransformator oder einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30 mA mit Strom versorgt werden.
6. Prüfen Sie, ob die vom Produkt benötigte Versorgungsspannung der Spannung des Verteilungsnetzes entspricht und ob die Stromkabel für die Stromversorgung des Produkts geeignet sind.
7. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, verwenden Sie kein Verlängerungskabel zum Anschließen des Geräts an das Stromnetz. Verwenden Sie eine Wandsteckdose.
8. Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags. Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

2 Produkteinführung

2.1 Produktspezifikation

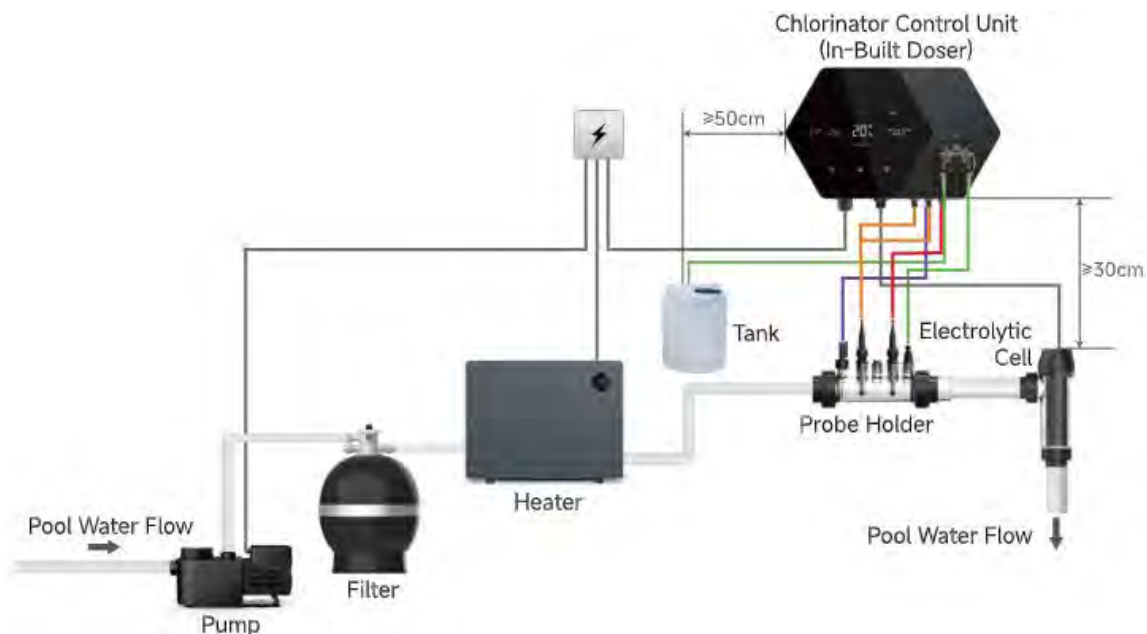
Modell	ALS14	ALS21	ALS28	ALS33
Chlorproduktion (g/h) (Salzgehalt: 3000 ppm)	14.0	21.0	28.0	33.0
Poolvolumen (m ³)	50-70	70-85	80-110	100-125
Empfohlener Salzgehalt	3 — 5 (empfohlen 3g/L)			
Stromversorgung	220—240V~ 50/60Hz			
Maximale Ausgangsspannung	DC12V	DC12V	DC12V	DC12V
Maximale Eingangsleistung	88W	123W	158W	181W
Empfohlener Wasserdurchfluss	5 — 18 m ³ /h			
Betriebswasser	10 — 40°C			
Umgebungstemperatur	-5 — 42°C			
Druck für Elektrolyt Zelle	3,0 bar für den Sensorhalter, 4,5 bar für die			
Zelllebensdauer	Bis zu 10000 Stunden			

3 Installationen und Anschlüsse

3.1 Materials and Tools

Für die Installation benötigte Werkzeuge
Maßband
Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
Zange
Bohrer
Säge
Wasserdicht für Poolrohre
PVC-Grundierung und Kleber

3.2 Installationsdiagramm



3.3 Steuereinheit

Notiz:

- Es wird empfohlen, die Steuereinheit im Maschinenraum des Pools zu installieren. Aus Sicherheits- und Benutzergründen sollte die Steuereinheit vom Boden aus mindestens 80cm installiert werden.
- Platzieren Sie die Steuereinheit nicht direkt über einem offenen Chemikalienbehälter oder Tank.
- Es wird empfohlen, die Steuereinheit des Salzchlorinators in einem Abstand von mehr als 2 m zum Chemikalienbehälter oder -tank aufzustellen. (Der Mindestabstand zwischen der Steuereinheit und dem verschlossenen Säurefass muss 50 cm betragen.)
- Das Gerät sollte zudem von Wärmequellen ferngehalten werden. Eine ausreichende Belüftung ist für den ordnungsgemäßen Betrieb unerlässlich.
- Die Elektrolysezelle ist über ein 1,8 m langes Zellkabel mit der Steuereinheit verbunden.
- Die Steuereinheit sollte mindestens 30 cm höher als die Elektrolysezelle installiert werden.

- Schließen Sie die Stromversorgung der Steuereinheit an eine geeignete wetterfeste Steckdose/einen geeigneten wetterfesten Netzregler an.
- Zur einfacheren Wartung kann die Steuereinheit problemlos von der Montagefläche abgenommen werden, ohne zusätzliche Arbeitsschritte.

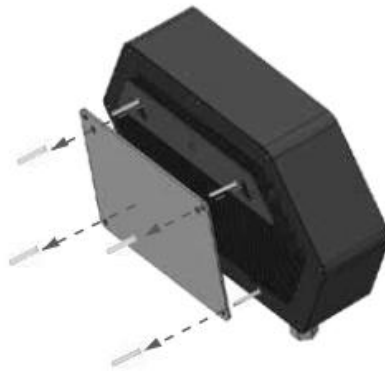
1. Markieren Sie mithilfe der Wandmontageplatte als Schablone die Positionen der Löcher auf der Montagefläche, an denen die Steuereinheit später angebracht werden soll. Bohren Sie die Löcher in die Montagefläche.

2. Die Spreizstopfen in das Bohrloch einsetzen.

3. Bringen Sie die Wandmontageplatte wieder oben und unten an der Rückseite des Steuergeräts an, unter Verwendung der zuvor entfernten Schrauben.

4. Ziehen Sie alle Schrauben fest und achten Sie darauf, dass die Steuereinheit sicher an der Montagefläche hängt.

5. Überprüfen Sie die Quellenspannung.

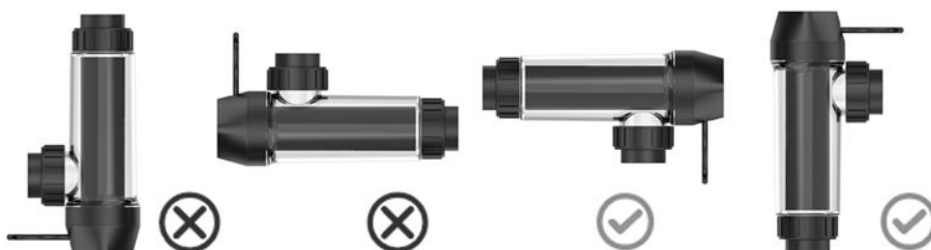


3.4 Elektrolysezelle

Notiz:

- Vor der Installation sicherstellen, dass die Poolpumpe ausgeschaltet ist.
- Es wird empfohlen, die Elektrolysezelle in der Rücklaufleitung des Pools nach dem Filter zu installieren, und Heizung.
- Lösungsmittelkleber oder Grundierung können Schäden verursachen, wenn sie mit dem Gewinde oder den O-Ringen in Berührung kommen.
- Die Elektrolysezelle ist über ein 1,8 m langes Zellkabel mit der Steuereinheit verbunden.
- Eine unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern zu Verlust der Garantie führen.

1. Nachfolgend sind 4 verschiedene Zellorientierungen dargestellt:



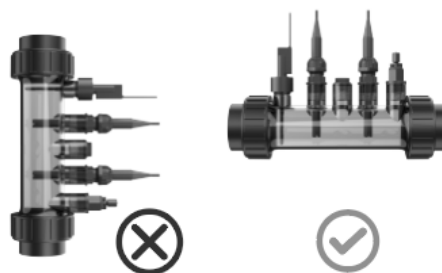
2. Die Anschlusskappe für das Netzteil und der Luftsensor müssen sich am höchsten Punkt der Installation befinden.
3. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Wasser über die Zellplatten und den Luftschalter zirkuliert.
4. Stellen Sie sicher, dass der höhere Wasserstand in der Elektrolysezelle und die Anschlusskappe der Stromversorgung den höchsten Punkt darstellen.
5. Die Zelle wird mit 48,3 mm, 50 mm, 60,3 mm und 63 mm großen Verschraubungen zur Verbindung mit dem PVC geliefert.
6. Es ist sicherzustellen, dass ein geeigneter Lösungsmittelkleber verwendet wird, um die Verbindungsstücke mit den Rohrleitungen zu verkleben.
7. Stellen Sie sicher, dass die Muttern über den Verschraubungsstutzen sitzen, bevor Sie diese auf die Rohrleitung kleben.
8. Sobald der Lösungsmittelkleber ausgehärtet ist, setzen Sie das Zellengehäuse auf die Rohrleitung und ziehen Sie die Überwurfmuttern mit den O-Ringen von Hand fest.

3.5 Sondenzelle

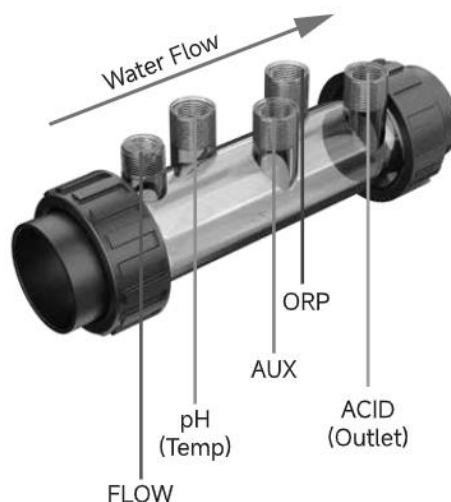
Note:

- Vor der Installation sicherstellen, dass die Poolpumpe ausgeschaltet ist.
- Eine unsachgemäße Installation kann zu Produktfehlern und Verlust der Garantie führen.

1. Die Sondenzelle darf nur horizontal installiert werden.

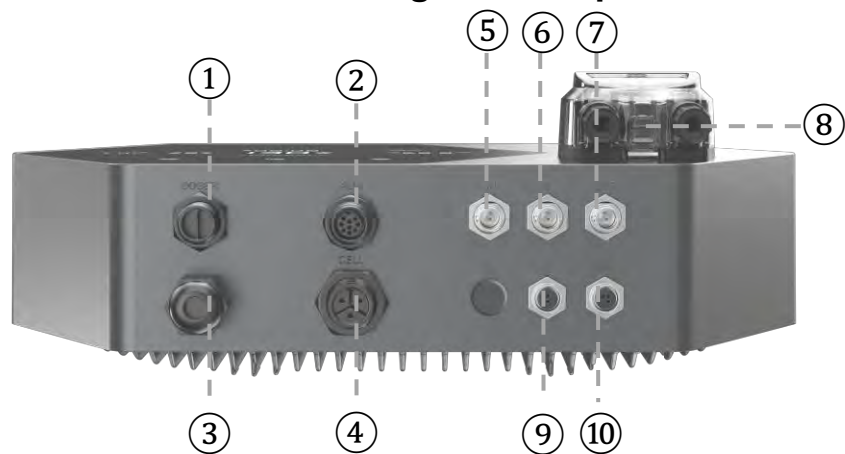


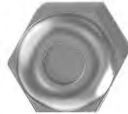
2. Durchflussschalter, pH-Sonde, ORP-Sonde, Rückschlagventil (für Säure) können gemäß der empfohlenen Reihenfolge installiert werden.



3.6 Elektronische Verbindungen

3.6.1 3.6.1 Steuereinheit mit eingebautem pH-Dosierer



NEIN	Portname	Foto	Beschreibung	
①	Trockenkontakt		Anschluss für potentialfreien Kontakt Der sichere Stromwert liegt unter 5 A, Wechselstrom 220-240 V.	
②	AUX (9 polig)		Reservierte externe Kontrolle (VS Pumpe, Poolabdeckung)	
③	Stromaufnahme		Netzanschluss (220-240V, 50/60Hz)	
④	Ausgangsleistung		Anschluss für Mobilfunk	
⑤	pH		BNC-Anschluss für pH-Sensor	
⑥	T (Wassertemperatur)		BNC-Anschluss für Temperatursensor (Integriert mit dem pH-Sensor)	
⑦	ORP		BNC-Anschluss für ORP-Sensor	
⑧	Eingebauter pH-Regler		Links	Säureeinlass
			Rechts	Säureauslass
⑨	FL (Flussschalter)		Anschluss für Durchflussschalter	
⑩	485 COM (Reserviert)		1	485 - B
			2	485 - A
			3	485 - GND

3.6.2 Trockenkontakt-Kabelanschluss (Wasserpumpe)

Spezifikationen für Trockenkontakte:

Typ: Isolierter Relaiskontakt (Öffner/Schließer)

Nennstrom: MAX 5 A, 220-240 V Wechselstrom

Eigenschaften:

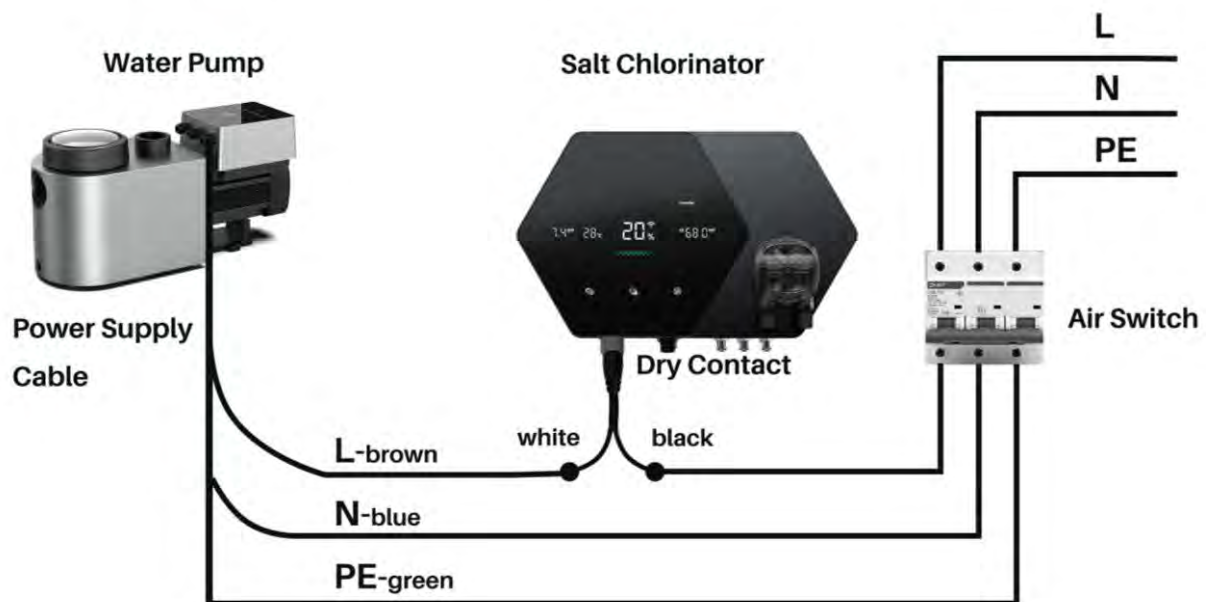
- Vom Kontakt selbst wird keine Spannung/kein Strom geliefert.
- Kann externe Wechselstromlasten bis zu 5 A bei 220-240 V schalten.

Steuerlogik für Wasserpumpen über potentialfreien Kontakt:

Die Betriebszustände und ihre Ergebnisse sind in der folgenden Logiktablelle klar definiert:

Chlorinator-Status / Anzeige	Trockenkontaktstatus	Funktionsweise der Wasserpumpe
Chlorinator ist ausgeschaltet	Getrennt	Ausgeschalt
Bildschirmeinstellung (nach der Ausschaltung)	Getrennt	Ausgeschalt
Startbildschirm	Verbunden	Eingeschalt
Kalibrierungsbildschirm	Verbunden	Eingeschalt

Unser Produkt wird mit einem potentialfreien Kontaktkabel (3 m) ausgestattet. Verdrahten Sie das Kabel wie im folgenden Diagramm

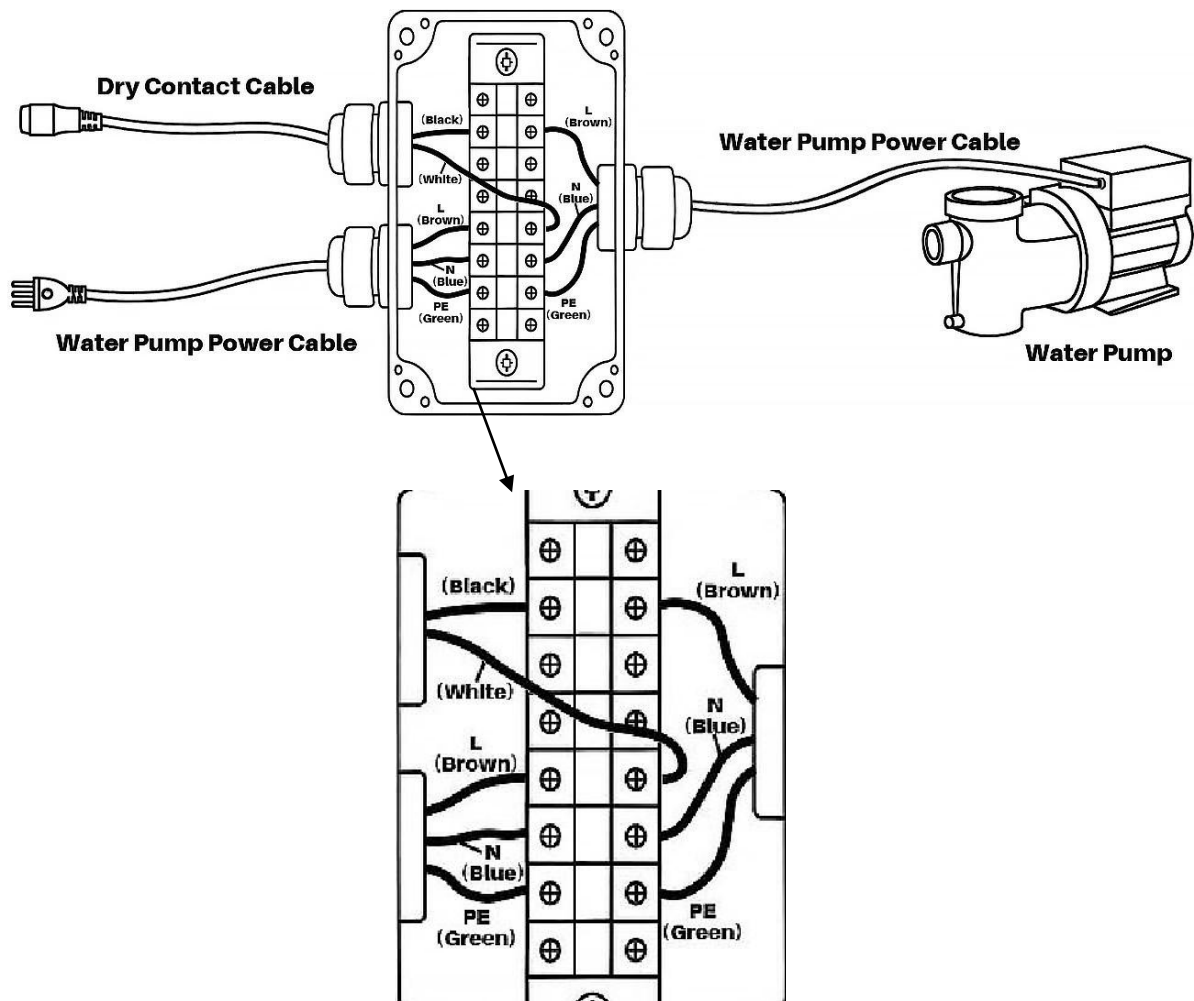


- ① Entfernen Sie die äußere schwarze Isolierung vom Netzkabel der Wasserpumpe, das an den Salzelektrolyseur angeschlossen wird. Drei Drähte im Inneren sind freigelegt (grün, blau, braun).

- ② Trennen Sie die drei Drähte des Stromkabels der Wasserpumpe.
- ③ Kabelverschraubungen oder -stecker installieren: Falls Ihre Anschlussdose Kabelverschraubungen verwendet, schrauben Sie diese in die Kabeleinführungen der Dose. Sie dienen der Kabelbefestigung und gewährleisten eine wasserdichte Abdichtung.

Oder führen Sie die Drähte in die Anschlussdose ein: Führen Sie die Drähte durch die Kabelverschraubungen oder wasserdichten Steckverbinder in die Anschlussdose. Achten Sie darauf, dass die Drähte ohne Knicke oder scharfe Biegungen hindurchgeführt werden.
- ④ Verbinden Sie die Drähte: Verbinden Sie die Drähte innerhalb der Anschlussdose entweder mit Schraubklemmen oder mit anderen geeigneten Verbindern (z. B. Drahtklemmen oder Crimpverbindern).
- ⑤ Anschlussdose abdichten: Schließen Sie die wasserdichte Anschlussdose und achten Sie darauf, dass die Dichtung oder der O-Ring richtig sitzt, um das Eindringen von Wasser zu verhindern. Ziehen Sie die Schrauben oder Verschlüsse fest, mit denen die Dose gesichert ist.
- ⑥ Verbindung testen:

Sobald die Anschlussdose abgedichtet ist, testen Sie die Verbindung, indem Sie die Stromversorgung einschalten oder auf Durchgang prüfen, um sicherzustellen, dass alles ordnungsgemäß angeschlossen ist und wie erwartet funktioniert.



NOTIZ:

- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung während des gesamten Vorgangs unterbrochen ist. Schalten Sie die Steckdose erst ein, nachdem alle Verbindungen hergestellt wurden.

3.6.3 AUX-Geräteanschluss

Unser Produkt ist mit einem 9-poligen Anschluss für Zusatzgeräte wie die VS-Pumpe und die Poolabdeckung ausgestattet, da wie im folgenden Diagramm dargestellt:



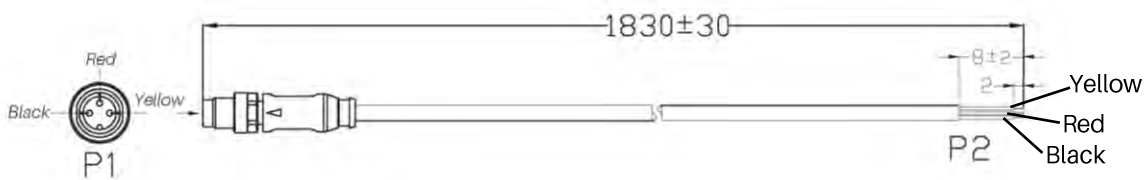
Number	Drahtfarbe	Beschreibung
①	Schwarz	VS-Pumpe stoppt (aus)
②	Orange	VS-Pumpenniedrig (S1)
③	Rot	VS Pumpenmedium (S2)
④	Blau	VS Pumpe Hoch (S3)
⑤	Weiß	VS Pump Com
⑥	Grau	AUX (DC5V-Ausgang)
⑦	Braun	AUX
⑧	Grün	Poolabdeckung
⑨	Gelb	Poolabdeckung GND

3.6.4 RS485 -Kabelanschluss

Je nach Konfiguration können RS485-Kabel ausgewählt werden. Das intelligente Steuerungssystem Der Salzchlorinator arbeitet über RS485-Kommunikation.



Zur Datenübertragung wird ein dreipoliges RS485-Kabel verwendet. Ein Ende des Kabels (P1) ist werkseitig mit dem 485-COM-Anschluss des Salzchlorinators verbunden, während das andere Ende (P2) an den RS-485-Anschluss des externen Steuergeräts angeschlossen werden muss.



Jeder Drahtkern ist farblich gekennzeichnet, um korrekte und sichere Anschlussverbindungen zu gewährleisten, wie in der folgenden Tabelle dargestellt: Communication Wiring Table

Drahtfarbe	Conn.
Gelb	GND
Rot	B
Schwarz	A

4 Vorbereitung des Poolwassers

Um das Poolwasser für den Chlorinator vorzubereiten, muss seine chemische Zusammensetzung ausgeglichen und Salz hinzugefügt werden. Bestimmte Anpassungen des chemischen Gleichgewichts können mehrere Stunden dauern.

Diese Prozedur MUSS daher rechtzeitig vor dem Einschalten des Chlorinators begonnen werden.

4.1 Salz hinzufügen

Geben Sie das Salz einige Stunden oder, wenn möglich, einen Tag vor dem Einschalten des Chlorinators hinzu. Achten Sie darauf, die empfohlene Salzmenge zu verwenden. Messen Sie den Salzgehalt 6 bis 8 Stunden nach der Salzzugabe ins Schwimmbecken.

NOTIZ:

- Ist das Poolwasser nicht frisch und/oder enthält es gelöste Metalle, verwenden Sie einen Metallentferner gemäß den Herstellerangaben.
- Wurde Ihr Wasser zuvor mit einem anderen Produkt als Chlor behandelt (Brom, Wasserstoffperoxid, PHMB usw.), neutralisieren Sie dieses Produkt oder tauschen Sie das gesamte Poolwasser aus.
- Verwenden Sie Mineralsalz (Magnesiumchlorid und/oder Kaliumchlorid) und geben Sie etwa die 1,4-fache Menge der üblichen Salzmenge hinzu. (Optimaler Mineralsalzgehalt: 4200 ppm).
- Stammt Ihr Wasser aus einem Brunnen, führen Sie eine Stoßchlorung mit Trichlorisocyanursäure (2 kg/50 m³ Wasser) durch.

4.2 Chemische Wasserbilanz

Das Wasser muss vor Inbetriebnahme des Geräts manuell auf den pH-Wert eingestellt werden.

Die folgende Tabelle fasst die empfohlenen Konzentrationen zusammen. Überprüfen Sie Ihr Wasser regelmäßig, um diese Konzentrationen aufrechtzuerhalten und Oberflächenkorrosion oder -beschädigung zu minimieren.

CHEMIE	Empfohlene Konzentrationen
Salz	Salz 3.0-5.0 g/l (empfohlen 3g/L)
Freies Chlor	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6
Cyanursäure (Stabilisator)	Maximal 20 bis 30 ppm, 0 ppm in Hallenbädern (Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen)
Gesamtalkalität	80 to 120 ppm
Wasserhärte	200 to 300 ppm
Metalle	0 ppm
Algizid	Die Verwendung von Algiziden ist eine Option, diese müssen jedoch kupferfrei sein.

5 Betrieb der Steuereinheit

5.1 Allgemeine Bildschirmansicht



Beschreibung	Symbol
pH-Wert in Echtzeit	0.0 pH
Wassertemperatur in Echtzeit (°C/°F)	00 °F 00 °C
Chlorproduktion in Echtzeit	100 %
Redoxpotenzial (ORP) in Echtzeit *Anzeige „---“, wenn der Wert 999 mV überschreitet	rX 00 0 mV
Hauptanzeigebereich: ● Poolvolumen (m³)	TIMER ON OFF 1 2 ⌚ 00:00 m³ WAIT 00:00 ml/day

● Countdown für den Boost-Modus ● Ortszeit, Timer 1 und 2 ● Säurezugabemenge (ml/Tag) ● Chlorproduktion in Echtzeit (%)	
Chlorproduktionsmodus: Inverter Mode	Inverter
Chlorproduktionsmodus: Manual Mode	Manual
Fehlercodes	88 !
Warnungen	 ADD SALT ACID TANK NO FLOW AIR IN CELL CALIBRATE
LED-Anzeige ● Blau: Geeignet zum Schwimmen ● Rot: Instabile Wasserbedingungen / Abweichender ORP- oder pH-Wert (LED blinkt) * Nur mit ORP-Sonde und pH- und Temperatursonde verfügbar	
Chlorproduktionsmodus auswählen / Boost	
Erhöhung	+
Einstellungen/Kalibrierung	
Reduktion	—
Power/Lock	

5.2 Einführung in den Chlorproduktionsmodus

Der Chlorinator kann je nach Chlorproduktionsmodus in drei verschiedenen Modi konfiguriert werden. Die Startbildschirme dieser drei Modi werden im Folgenden dargestellt.

Hardwareoptionen		ORP+pH+Doser
Verfügbar Chlorproduktionsmodus	Inverter Mode	✓
	Manual Mode	✓

5.2.1 Startbildschirm



Inverter Mode (Premium)



Manual Mode (Premium)

5.3 Einführung in die LED-Anzeige

Die LED-Anzeige für jeden Status wird wie folgt dargestellt:

Status		LED Indikator
Echtzeit Wasserqualität Anzeige	Wasserqualität	Blau: Geeignet zum Schwimmen
	1. Instabile Wasserbedingungen 2. Abweichende Redoxwerte (ORP) oder pH-Werte * Nur mit ORP-Sonde oder pH-/Temperatursonde verfügbar	1. Rot: Instabile Wasserqualität / Abnormale Wasserqualität 2. ORP-Wert und pH-Wert blinken ständig
Kalibrierung	1. ORP-Kalibrierung 2. pH-Kalibrierung	1. Betrieb: Die LED leuchtet blau und wird allmählich dunkler. 2. Erfolgreich: Langer Signalton. 3. Nicht erfolgreich: Die LED blinkt, der Signalton ertönt zweimal, und das Gerät kehrt zum Startbildschirm zurück.

5.4 Grundlegende Befehle und Funktionen

Befehlstasten	Funktion
	1. Einschalten: Zuerst 3 Sekunden lang gedrückt halten. 2. Ausschalten: Auf den Startbildschirm tippen. 3. Bildschirm sperren/entsperren: 3 Sekunden lang gedrückt halten. Hinweis: Die automatische Sperrfunktion wird nach 2 Minuten ohne Bedienung aktiviert.

	1. BOOST-Modus aktivieren: Tippen 2. BOOST-Modus beenden: 3 Sekunden lang gedrückt halten
	1. Einstellungen öffnen: Tippen Sie auf [Symbol/Taste einfügen]. 2. Kalibrierung starten: 3 Sekunden lang gedrückt halten. 3. Weiter zum nächsten Schritt: Tippen Sie auf [Symbol/Taste einfügen]. 4. Zurück zum Startbildschirm: 3 Sekunden lang gedrückt halten.
	Nummer erhöhen/Feinabstimmung: Tippen.
	Verringern Sie die Zahl/Stimmen Sie nach unten: Tippen Sie.

5.4.1 Start Up

① Es wird empfohlen, zuerst das Poolvolumen [P2], die Ortszeit [P3] und den Polaritätsumkehrintervall [P4] einzustellen. (Siehe Teil 5.4.7)

- Beim Einschalten der Steuereinheit wird der Startbildschirm angezeigt.

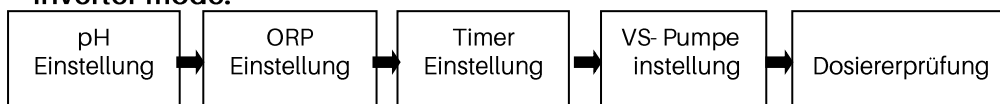
② Auswahl des Chlorproduktionsmodus

- Halten Sie auf dem Startbildschirm die Tasten  und  gedrückt, um das Menü für den Chlorproduktionsmodus aufzurufen.
- Durch Tippen auf  oder  wählen Sie den gewünschten Chlorproduktionsmodus (Inverter, Manuell).
- Tippen Sie auf  um zum Startbildschirm zurückzukehren.

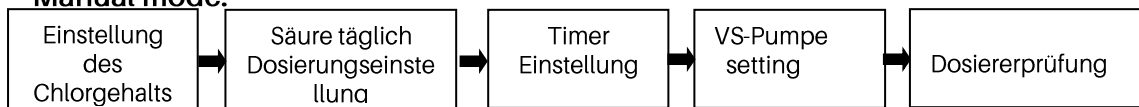
Hinweis: Wenn der Chlorinator in den manuellen Modus geschaltet wird, dreht sich der Dosierer automatisch 30 Sekunden lang.

App  zum Aufrufen des Einstellungsprozesses. Die folgenden Startschritte:

Inverter mode:



Manual mode:



③ ORP-Sollwerteinstellung (nur Premium)

- Die Standardanzeige auf dem Pad-Bildschirm ist „700mV“.
- Wenn die Zahl blinkt, kann der Wert durch antippen  oder  in 10er Schritten von 200

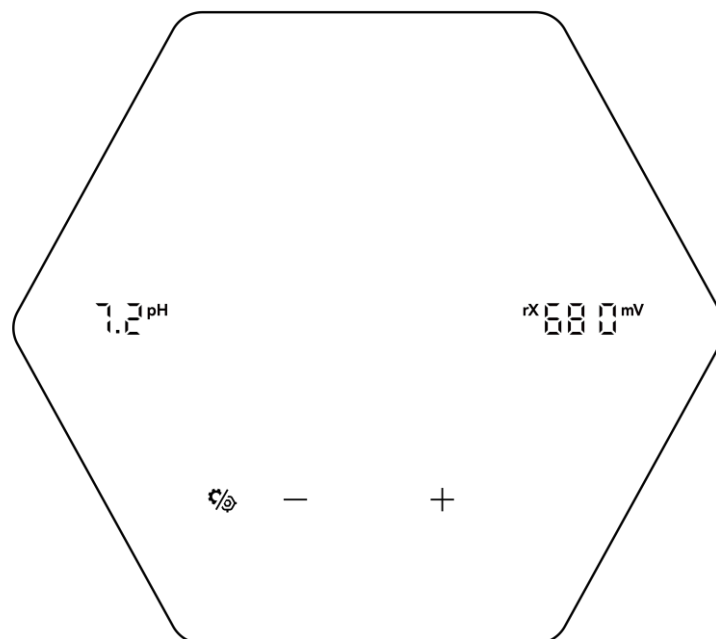
mV bis 850 mV eingestellt werden. Bei gedrückter Taste kann die Abstimmungsgeschwindigkeit in 20iger Schritten erhöht werden.

- Bestätigen Sie die ORP-Sollwerteinstellung durch Antippen der  , und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort: pH-Sollwert Einstellung.

④ pH-Sollwerteinstellung (Premium/Medium)

- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „7.2“.
- Wenn die Zahl blinkt, kann der Wert durch antippen $+$ oder $-$ in 0,1 Schritten von 6,5 bis 8,5 eingestellt werden. mit gedrückter Taste kann die Abstimmungsgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen  Zur Bestätigung und zum nächsten Schritt.

Hinweis: Wenn P5 auf 0 eingestellt ist, werden die Alarme A1 (Säuretank) und E2 (pH-Sollwert nicht erreicht) deaktiviert.

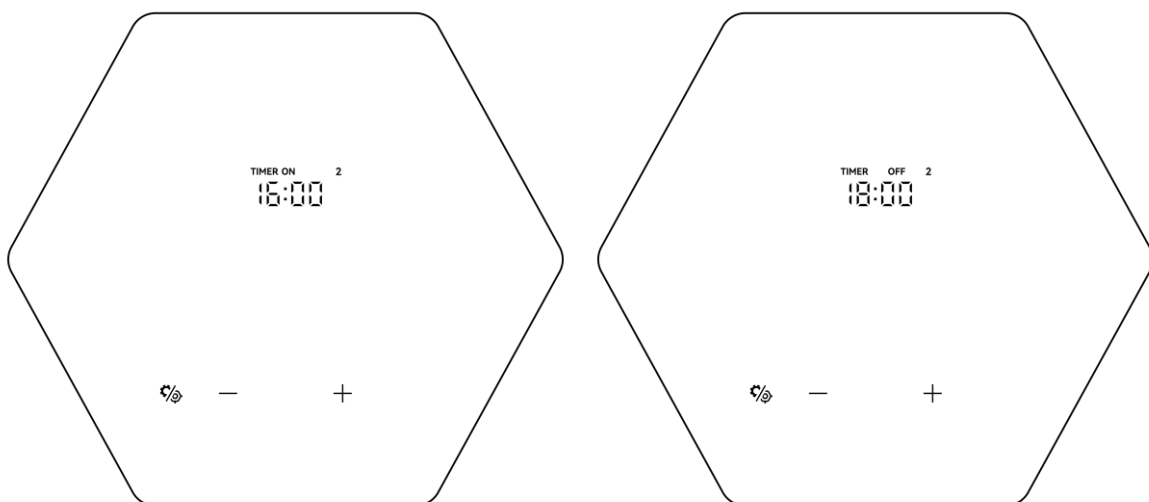


⑤ Timer-Einstellung

- Es gibt insgesamt 2 Timer, genannt **1** und **2**.
- Für jeden Timer, wenn der **TIMER ON** Blinkt, tippen Sie, $+$ oder $-$ und wählen **TIMER ON** oder **TIMER OFF** , um den einzelnen Timer ein- oder auszuschalten.

Schritt 1	Schritt 2
Wählen Sie TIMER ON	① Wenn TIMER ON und 1 Leuchtet auf, Stellen Sie die Stunden des ersten Timers durch Antippen von + und - ein, speichern Sie den Parameter durch Antippen von , und stellen Sie dann die Minuten auf die gleiche Weise ein und speichern Sie sie. ② Wenn TIMER ON Einstellung abgeschlossen sind, leuchtet TIMER OFF auf, stellen die Endzeit des 1 Timer auf die gleiche Weise ein. ③ Tippen  Timer speichern 1 und auf die nächste Timer-Einstellungen springen 2.
Wählen Sie TIMER OFF	① Es ist nicht nötig, den Timer einzustellen 1 tippen  und zum Timer springen 2.

- Drücken Sie  Timer-Einstellungen bestätigen und kehren Sie zum Startbildschirm zurück.

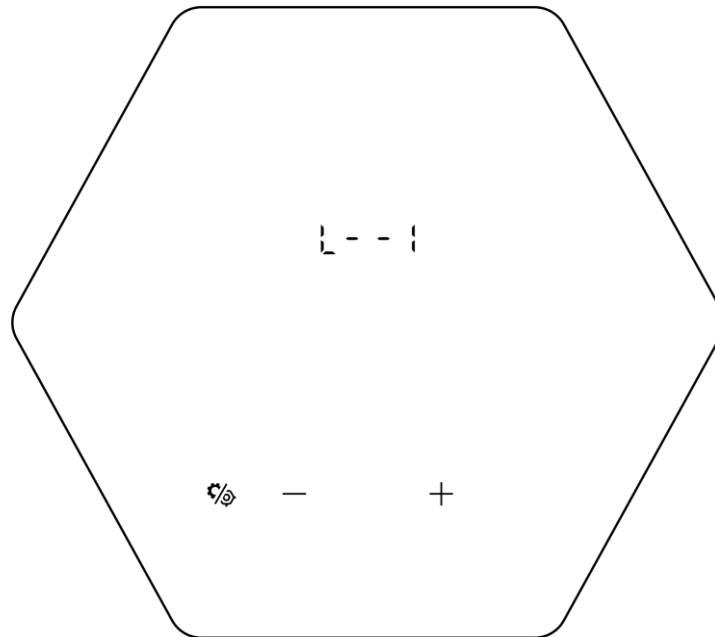


⑥ Drehzahlregelung für die Pumpe (VS-Pumpe)

- Stellen Sie vor dem Einstellen der Drehzahl der VS-Pumpe sicher, dass AUX an die VS-Pumpe angeschlossen ist. (Punkt 3.6.3)
- "L- -" leuchtet auf, tippen **+** oder **-** um die Geschwindigkeit auszuwählen

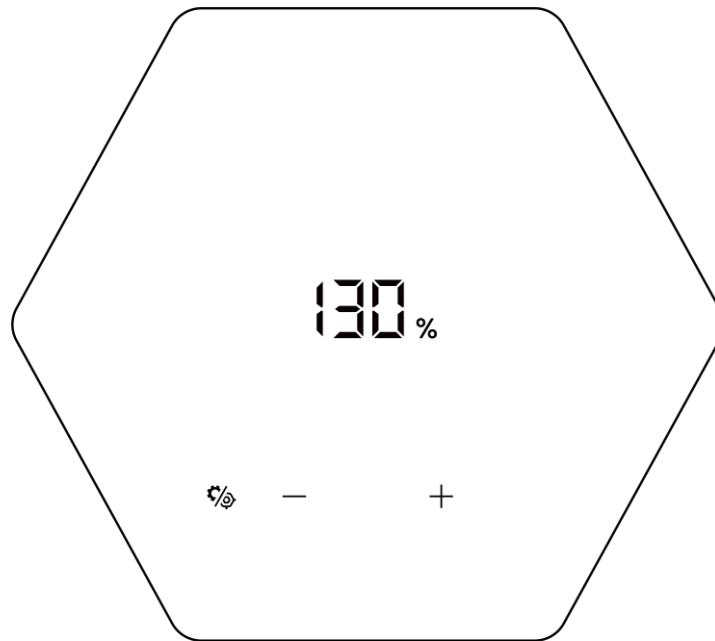
VS Pumpenmodus	Funktion
L - - 0	VS Pumpenstop
L - - 1	Die VS-Pumpe arbeitet mit niedriger Drehzahl.
L - - 2	Die VS-Pumpe arbeitet mit mittlerer Drehzahl.
L - - 3	Die VS-Pumpe arbeitet mit hoher Drehzahl.

- Tippen  Zur Bestätigung und zum nächsten Schritt.



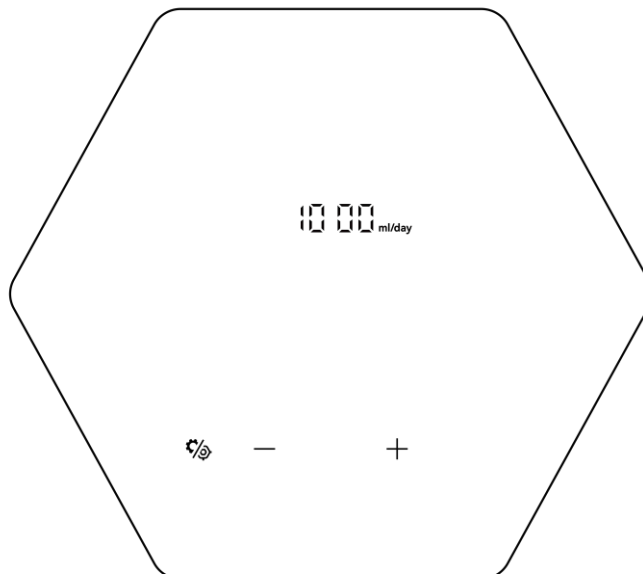
⑦ Chlorproduktionseinstellung (Manueller Modus)

- Die Standardanzeige auf dem Tastenfeld ist „130%“.
- Wenn die Zahl blinkt, kann durch antippen $+$ oder $-$ der Wert in 5er-Schritten von 0 bis 130 eingestellt werden. Wird eine der Tasten gedrückt gehalten kann die Abstimmungsgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen  Zur Bestätigung und zum nächsten Schritt.



⑧ pH-Dosiervolumeneinstellung (nur im manuellen Modus)

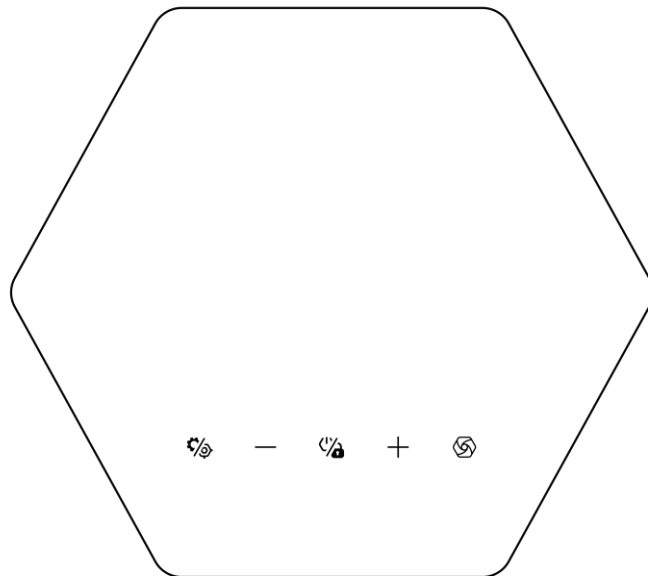
- Tatsächliche pH-Dosiervolumeneinstellung: Bereich 0-99900 ml/d. Auf dem Pad-Display wird Folgendes angezeigt: 0-9990ml/d.
- Die Standardanzeige auf dem Pad-Bildschirm ist „50“, was bedeutet, dass das tatsächliche pH-Dosiervolumen 500 ml/Tag beträgt.
- Wenn die Zahl blinkt, kann durch Antippen $+$ oder $-$ in 10er Schritten von 0 bis 9990 eingestellt werden. Wird die Taste gedrückt gehalten kann die Abstimmungsgeschwindigkeit erhöht werden.
- Tippen  zum nächsten Schritt.



⑨ Dosiererprüfung

Um zu überprüfen, ob der Dosierer ordnungsgemäß funktioniert, sind folgende Schritte erforderlich:

- Stellen Sie sicher, dass die Dosierschläuche und PE-Säureleitungen fest angeschlossen und montiert sind.
- Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Säuretank und stellen Sie sicher, dass der PE-Säureschlauch mit dem Saugventil im Tank verbunden ist.
- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf , um den Chlorinator auszuschalten (**Strom Aus**).



- Halten  und  für 3 Sekunden, dann ertönt ein langer Piepton.
- Der Dosierer dreht sich automatisch für 30 Sekunden.
- Prüfen Sie, ob die Säurelösung in den PE-Säureschläuchen und im Schlauchsystem ausreichend vorhanden ist.
- Die Säurelösung wird durch das Dosierrohr in das Poolwasser gedrückt, der Dosierer ist betriebsbereit.
- Tippen Sie  Schalten Sie den Chlorinator ein (**Stromversorgung EIN**).

5.4.2 BOOST -Leistung

- ① **Boost-Modus Einschalten:** Tippen Sie  um in den Boost-Modus zu wechseln.
- ② Das Gerät läuft 24 Stunden lang mit 130 % Leistung. Die Echtzeit-Produktion und der Boost-Countdown werden angezeigt
- ③ **Boost-Modus AUS-Schalter:** Halten  für 3 Sekunden gedrückt.



NOTIZ:

- Der BOOST-Modus sollte aktiviert werden, wenn dringend Chlor benötigt wird.
- Während der BOOST-Modus aktiviert ist, ist  deaktiviert.
- Wenn der Chlorinator bei eingeschaltetem BOOST-Modus ausgeschaltet wird, wird der BOOST-Countdown beim erneuten Einschalten des Chlorinators aktualisiert.
- Wenn der BOOST-Modus beendet oder gestoppt wird, wird die Produktion gemäß den vorherigen Einstellungen fortgesetzt.
- Im Boost-Modus läuft die Chlorproduktion weiterhin mit 130 %, selbst wenn der ORP-Wert über dem eingestellten Wert liegt.

5.4.3 Poolabdeckungsmodus

NOTIZ:

- Sobald die Poolabdeckung erkannt wird, wird die geringere Chlorproduktion automatisch aktiviert, und das Symbol  wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- Der Schutzgrad der Poolabdeckung kann zwischen 0 und 30 % eingestellt werden, in Schritten von 10 % (Punkt 5.4.7).
- Wenn beispielsweise der aktuelle Chlorproduktionsanteil über 30 % liegt, wird die Chlorproduktion auf 30 % reduziert; liegt der aktuelle Chlorproduktionsanteil unter 30 %, bleibt er unverändert.
- Wenn die Poolabdeckung nicht erkannt wird, wird der Abdeckungsmodus beendet und die -Anzeige wird nicht angezeigt. Die normale Elektrolyse wird wieder aufgenommen.

5.4.4 Empfohlene Einstellungen

Tippen Sie auf Einstellung  , um die Einstellungen in der folgenden Reihenfolge vorzunehmen:

- 1) pH-Zielwert: Bereich 6,5–8,5, empfohlener Sollwert: 7,2–7,6

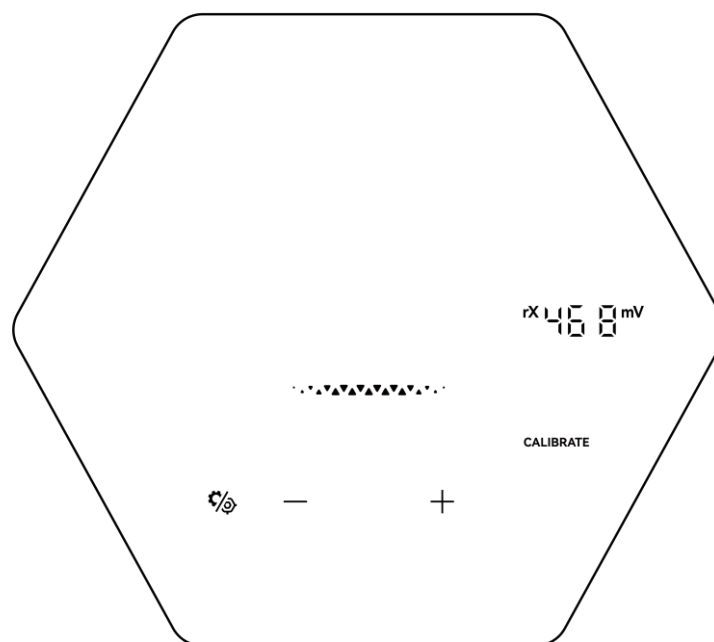
- 2) ORP-Zielwerteinstellung: Bereich 200-850 mV (Inverter Modus)
 - Empfohlene ORP-Wintereinstellung: ORP 650 mV.
 - Empfohlene ORP-Sommereinstellung: ORP 700 mV.
 - Falls eine Sonde zur Messung des freien Chlors oder ein anderes Messgerät für freies Chlor vorhanden ist, stellen Sie Ihr Schwimmbadwasser entsprechend ein (freies Chlor 1,0 bis 3,0 ppm) und merken Sie sich anschließend den auf dem Bildschirm des Chloriergeräts angezeigten ORP-Wert als Sollwert.
- 3) Chlorproduktion: 0-130% (Manueller Modus).
- 4) Einstellung der pH-Dosierungsmenge: Bereich 0-9990 (Manueller Modus), entsprechend 0-99900 ml/Tag.
 Salzsäure: Konzentration $\leq 12,5\%$.
- 5) Timer-Einstellung: Bereich 0:00-24:00 (24-Stunden-Uhr).

5.4.5 Kalibrierung

① ORP Calibration (Inverter Mode)

Halten  Warten Sie 3 Sekunden, um den Kalibrierungsprozess zu starten.

- Wenn der standardmäßige digitale ORP-Wert von 468 mV blinkt, tippen Sie auf $+$ oder $-$, um den ORP-Kalibrierungspuffertyp anzupassen (Bereich von 200-600mv).
- Platzieren Sie die ORP-Sonde in die 468-mV-Pufferlösung und stellen Sie sicher, dass der Sondenkopf vollständig eingetaucht ist.
- Die Kalibrierung ist abgeschlossen, sobald der Signalton ertönt. Anschließend können Sie die pH-Kalibrierung durchführen.



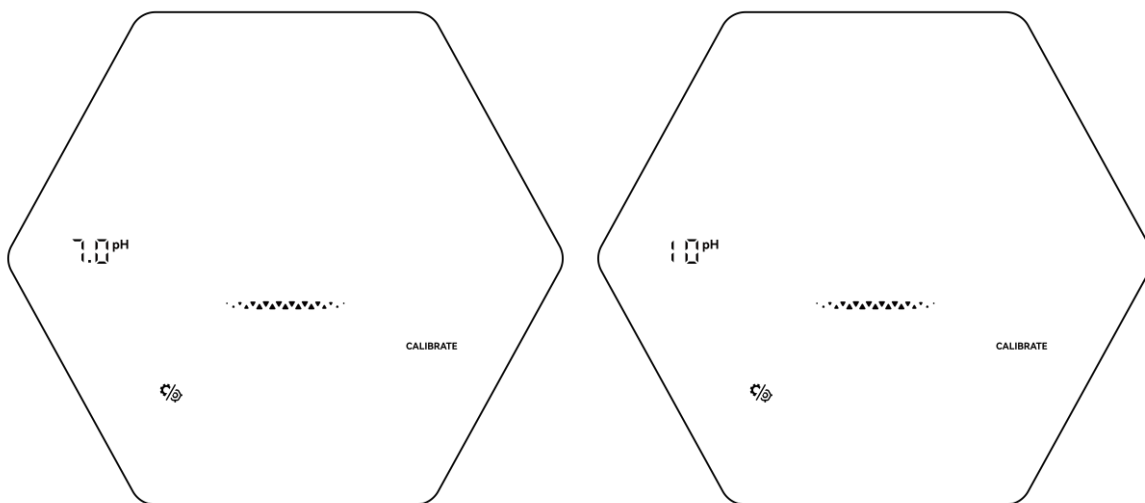
NOTIZ:

- Die Kalibrierungswerte für ORP liegen zwischen 200 und 600 mV, die Schrittweite beträgt 1 mV. Durch Gedrückthalten der Taste kann die Einstellgeschwindigkeit beschleunigt werden.

- Dieser Schritt kann auch durch Antippen übersprungen werden .
- Wenn die ORP-Sonde in die falsche Lösung getaucht wurde, blinkt die blaue LED-Anzeige so lange, bis die Sonde ordnungsgemäß gehandhabt wird. Andernfalls kehrt das Gerät nach 10 Minuten zum Startbildschirm zurück.
- Vor dem Kalibrieren oder Austauschen der Sonde muss das Ventil der Elektrolysezelle geschlossen werden, um ein Auslaufen zu vermeiden.

② pH 7.0 and pH 10.0 Kalibrierung (Inverter-Modus)

- Auf dem Verarbeitungsbildschirm wird standardmäßig die Ziffernanzeige „pH 7.0“ angezeigt, und die blaue Leuchte blinkt.
- Tauchen Sie die pH-Sonde in die Kalibrationslösung mit pH 7,0 ein und achten Sie darauf, dass der Sondenkopf vollständig eingetaucht ist.
- Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn der Signalton ertönt. Geben Sie anschließend die pH10.0-Kalibrierung ein.
- Denken Sie daran, die pH-Sonde vor der Kalibrierung bei pH 10,0 zu reinigen.
- Auf dem Verarbeitungsbildschirm wird standardmäßig die Zahl „pH 10.0“ angezeigt.
- Die pH-Sonde in die Kalibrationslösung mit pH 10,0 eintauchen und sicherstellen, dass der Sondenkopf vollständig eingetaucht ist.
- Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn der Signalton ertönt, und anschließend wird die Einstellung für die Poolgröße vorgenommen.



NOTIZ:

- Wenn die ORP-Sonde in die falsche Lösung getaucht wurde, blinkt die blaue LED-Anzeige so lange, bis die Sonde ordnungsgemäß gehandhabt wird. Andernfalls kehrt das Gerät nach 10 Minuten zum Startbildschirm zurück.
- Dieser Schritt kann auch durch Antippen übersprungen werden .
- Vor dem Kalibrieren oder Austauschen der Sonde muss das Ventil der Elektrolysezelle geschlossen werden, um ein Auslaufen zu vermeiden.
- Der Standard-pH-Kalibrierungsmodus ist „pH 7 und pH 10“. Sie können je nach Art Ihrer Kalibrierlösung einen anderen pH-Kalibrierungsmodus wählen. 【P0-Einstellung】 (Teil 5.4.7)

5.4.6 Kombinationsbefehle und deren Bedienung

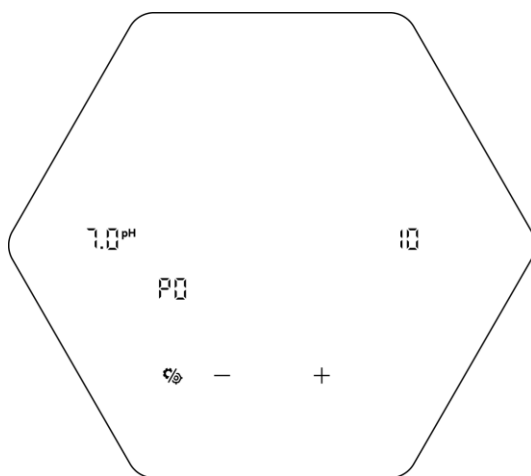
Kombinationen	Funktion
Halten Sie auf dem Startbildschirm die Taste  gedrückt und  für 3 Sekunden	Auswahl des Chlorproduktionsmodus
Tippen Sie auf dem Startbildschirm  um die Einstellungen aufzurufen, halten  und  für 3 Sekunden	Netzwerkconfiguration (Wi-Fi)
Wenn der Chlorinator ausgeschaltet ist, 3 Sekunden  und  lang gedrückt halten.	Dosiererprüfung
Wenn der Chlorinator ausgeschaltet ist, halten Sie  für 3 Sekunden lang gedrückt.	Systemeinstellungen
Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf  , um die Einstellungen zu öffnen. Halten Sie  and  für 3 Sekunden lang gedrückt.	Werkseinstellungen wiederherstellen

5.4.7 Systemeinstellungen

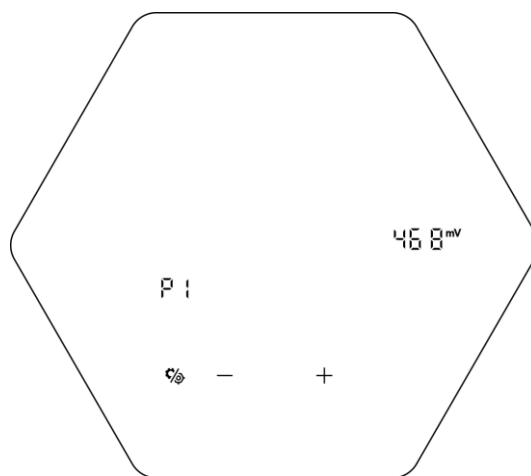
NEIN	Name der Einstellungsseite	Option
P0	pH-Kalibrierungsmodus	1: PH4、PH7 2: PH4、PH9.21 3: PH4、PH10 4: PH7、PH9.21 5: PH7、PH10 (Default)
P1	ORP-Kalibrierungswerte	Bereich von 200-600 mV, 468 mV (Standard)
P2	Poolvolumen	Bereich von 0-100 m³, 40 m³ (Standard)
P3	Ortszeit	00:00-23:59 Die Ortszeit wird aktualisiert, sobald eine WLAN-Verbindung besteht.
P4	Polarity Reversal Interval	2 Std., 4 Std. (Standard), 6 Std.
P5	A1: ACID TANK E2: pH Sollwert nicht erreicht	0: Aus 1:Ein (Standard)
P6	A2: ADD SALT	0: Aus 1:Ein (Standard)
P7	EA: ORP Sollwert nicht erreicht	0: Aus (Standard) 1:Ein
P8	A5: Erinnerung zur Sondenkalibrierung (alle 180 Tage)	0: Aus(Standard) 1: Auf ● Es ist sehr wichtig, die pH-Sonde zu Beginn jeder Nutzungssaison bei der Wiederinbetriebnahme und nach jedem Sondenwechsel zu kalibrieren ist sehr.

P9	Lebensdauer der Elektrodenplatten	● Lebensdauer der Elektrodenplatten anzeigen (Stunden) ● Halten + und - Zum Zurücksetzen 3 Sekunden warten.
PA	Schutz vor Poolabdeckungen	Bereich von 0-30%, 30% (Standard)

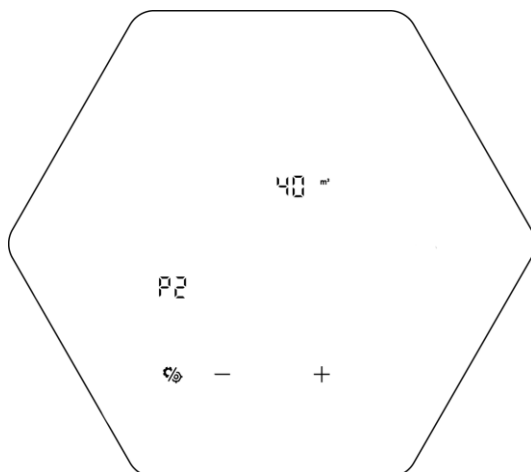
- ① Im Startbildschirm auf  tippen, um den Chlorinator auszuschalten (Strom aus).
- ② Halten Sie anschließend  gedrückt, um die Systemeinstellungen aufzurufen.
- ③ Tippe auf + oder - um Optionen auszuwählen, tippe auf , um zur nächsten Einstellungsseite zu gelangen.



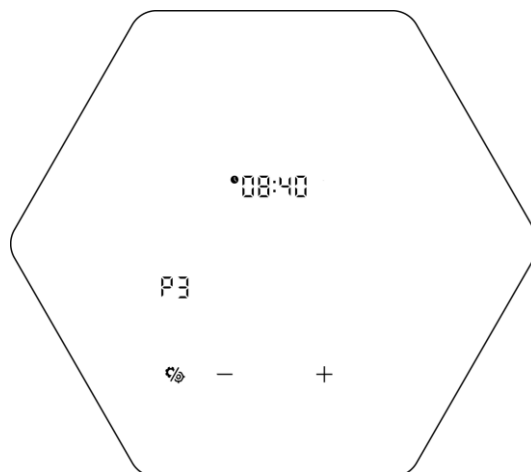
pH-Kalibrierungsmodus (P0)



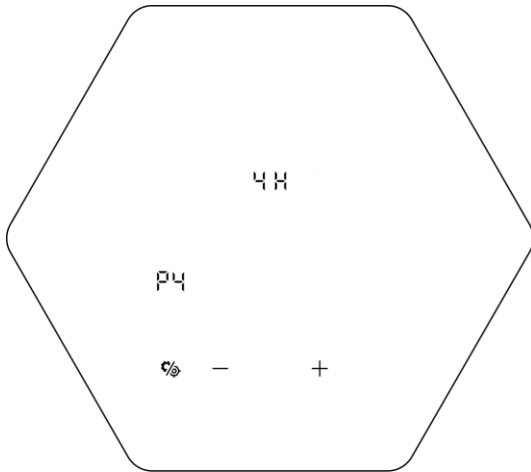
ORP-Kalibrierungswerte (P1)



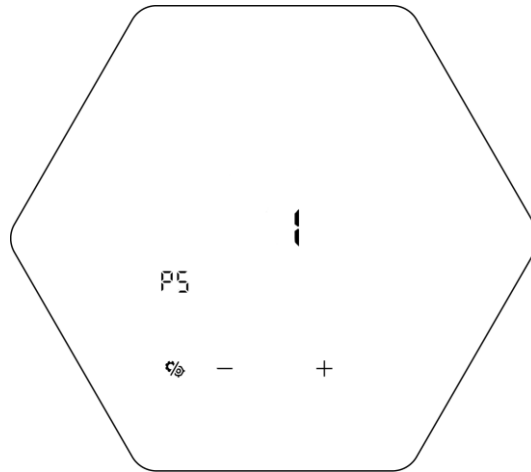
Poolvolumen (P2)



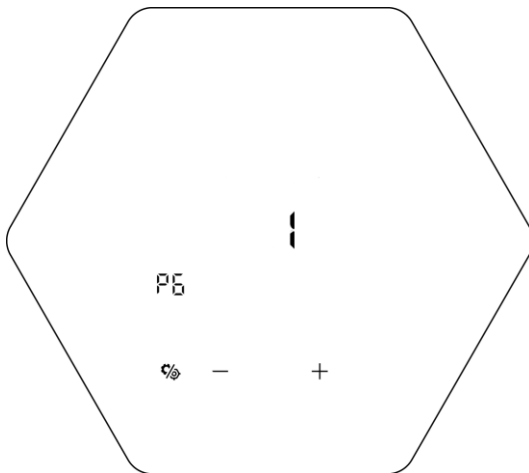
Ortszeit (P3)



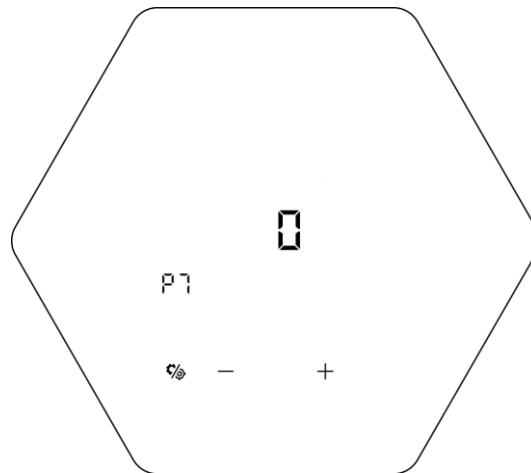
Polaritätsumkehrintervall (P4)



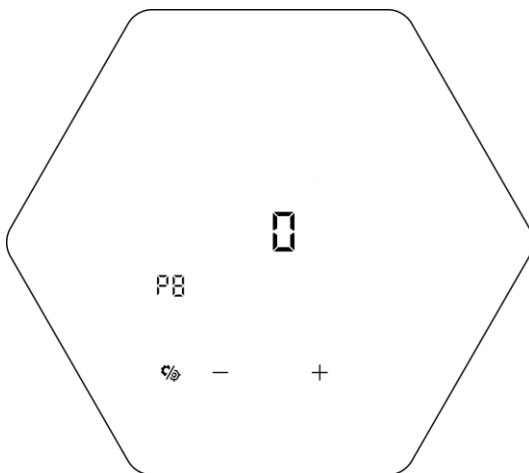
A1 + E2 alarm (P5)



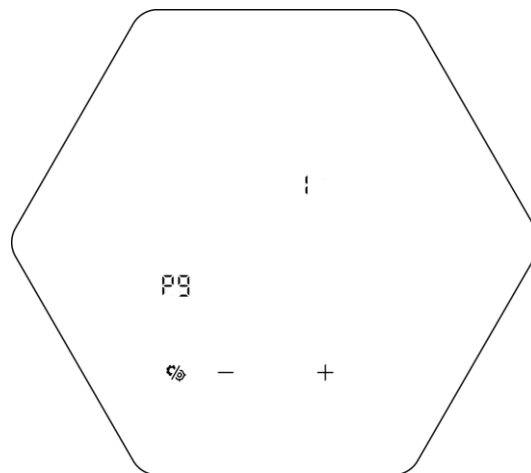
A2 alarm (P6)



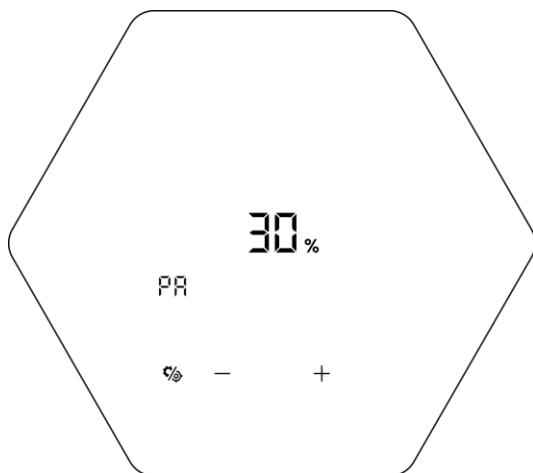
EA alarm (P7)



A5 alarm(P8)



Lebensdauer der Elektrodenplatten(P9)



Schutz vor Poolabdeckungen (PA)

5.4.8 Werkseinstellungen wiederherstellen

- ① Beim Einschalten der Steuereinheit tippen Sie auf dem Startbildschirm auf  , um den Einstellungsprozess zu starten.
- ② Halten Sie $+$ und $-$ 3 Sekunden lang gedrückt. Nach einem langen Piepton wird der Chlorinator auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und der gesamte Bildschirm leuchtet 2 Sekunden lang auf.
- ③ Anschließend wird automatisch zum Hauptbildschirm zurückgekehrt...



Parameter	Standard	Verwandter Modus
pH -Sollwert	7.2	Inverter
ORP -Sollwert	700mv	Inverter
Chlorproduktion	100%	Manual
pH Dosiervolumen	50	Manual
Timer 1 EIN-Zeit	00: 00	
Timer 1 AUS-Zeit	00: 00	
Timer 2 EIN-Zeit	00: 00	
Timer 2 AUS-Zeit	00: 00	
VS-Pumpengeschwindigkeit	L - - 1	

Systemeinstellung	Standard	Modus
【P0】 pH-Kalibrierungsmodus	5: PH7.0、PH10	Inverter
【P1】 ORP-Kalibrierungswerte	468	Inverter
【P2】 Poolvolumen	40	
【P3】 Ortszeit	00: 00	
【P4】 Polaritätsumkehrintervall	4	
【P5】 A1: SÄURETANK E2: pH-Sollwert nicht erreicht	1	
【P6】 A2: SALZHINZUFÜGEN EC: Schutz bei niedrigem Salzgehalt	1	Inverter
【P7】 EA: ORP-Sollwert nicht erreicht	0	Inverter
【P8】 A5: Erinnerung zur Sondenkalibrierung (alle 180 Tage)	0	
【P9】 Lebensdauer der Elektrodenplatten	0	
【PA】 Schutz vor Poolabdeckungen	30%	

6. Salznachfüllung



Der Chlorinator muss während dieses Vorgangs und bis zur vollständigen Auflösung des Additivs ausgeschaltet bleiben. Der Betrieb des Chlorinators mit ungelöstem Salz kann die Zelle und das Netzteil irreparabel beschädigen und zum Verlust der Garantie führen.

Berechnen Sie das Volumen des Schwimmbeckens und geben Sie 3 bis 5 kg Salz pro Kubikmeter hinzu. Die empfohlene Salzkonzentration beträgt 3–5 g/l. Stellen Sie sicher, dass der Chlorinator während des gesamten Vorgangs vom Stromnetz getrennt ist und schalten Sie die Filteranlage nach dem Vorgang für mindestens 24 Stunden ein.



Bei Neubauten von Pools warten Sie bitte vier Wochen, bevor Sie Salz in einen frisch mit Zement beschichteten Pool geben, oder besprechen Sie dies mit Ihrem Poolbauer.

Der Salzauflösungsprozess kann durch die Verwendung eines Poolreinigers beschleunigt werden. Überprüfen Sie die Salzkonzentration mit einem Testkit aus dem Fachhandel für Pools. Sie sollte zwischen 3 und 5 kg/m³ liegen.

Die Salzkonzentration kann sich im Laufe der Zeit durch Regen oder andere regelmäßige Frischwasserzufuhr (Nachfüllen, Rückspülen usw.) verringern. Wenn die Salzkonzentration korrigiert werden muss, geben Sie das Salz möglichst nah an die Einlaufleitungen. Geben Sie niemals Salz in die Skimmer oder in den Ablauf.

7 Wartung

7.1 Reinigung der Elektroden

Das intelligente Polaritätsumkehrsystem verhindert Korrosion und Ablagerungen an den Elektrodenplatten (Standardeinstellung: 4 Stunden). Bei zu hoher Wasserhärte kann jedoch eine regelmäßige Reinigung erforderlich sein.

Die Reinigung erfolgt wie folgt:

- ① Schalten Sie den Chlorinator und die Filteranlage aus, schließen Sie die Absperrventile und stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr am Trennschalter unterbrochen ist.
- ② Setzen Sie die Zelle umgekehrt ein und füllen Sie sie mit Reinigungslösung, sodass die Elektrodenplatten vollständig bedeckt sind. Achten Sie darauf, dass der Zellendeckel nicht mit Reinigungslösung in Berührung kommt.
- ③ Lassen Sie die Reinigungslösung etwa 15 Minuten einwirken, um die Ablagerungen zu lösen. Entsorgen Sie die Reinigungslösung an einer zugelassenen Sammelstelle für Abfall. Schütten Sie sie niemals in die Regenwasserkanalisation oder in die Kanalisation.
- ④ Spülen Sie die Elektrode mit klarem Wasser ab und setzen Sie sie wieder auf den Halter der Zelle (die Markierung ist vorhanden).
- ⑤ Öffnen Sie die Absperrventile und schalten Sie die Filteranlage und den Chlorinator wieder ein.
- ⑥ Falls Sie keine handelsübliche Reinigungslösung verwenden, können Sie diese selbst herstellen, indem Sie 1 Teil Salzsäure mit 9 Teilen Wasser mischen (Achtung: Gießen Sie die Säure immer ins Wasser und niemals umgekehrt! Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung!).
- ⑦ Stellen Sie sicher, dass die Einstellung der Polaritätsumkehrzyklen an die Wasserhärte Ihres Pools angepasst ist.

7.2 Wartung der ORP-Sonde

7.2.1 Reinigung der Sonde

Eine Reinigung alle sechs Monate ist in jedem Fall ratsam. Verunreinigungen und Fettablagerungen an den Elektroden können Messfehler verursachen.

Die Reinigungsschritte sind wie folgt:

- ① Vor der Kalibrierung oder dem Austausch der Sonde muss das Ventil der Elektrolysezelle geschlossen werden, um ein Auslaufen zu verhindern.
- ② Schalten Sie den Chlorinator aus und schrauben Sie die Sonde aus der Halterung.
- ③ Reinigen Sie die Sonde gründlich mit reinem, vorzugsweise destilliertem Wasser. Schütteln Sie die Sonde, um das Wasser zu entfernen. Verwenden Sie gegebenenfalls ein Wattepad oder ein Papiertuch.
- ④ Schalten Sie die Steuereinheit ein, tauchen Sie die Sonde in die Standardkalibrierlösung (Standard: 468 mV) und führen Sie die Kalibrierung durch.
- ⑤ **Die ORP-Sonde muss zu Beginn jeder Nutzungssaison und nach jedem Sondenwechsel kalibriert werden.**

7.2.2 Lagerung

Falls Schwimmbäder im Winter außer Betrieb sind, entnehmen Sie die Sonde aus der Zelle und lagern Sie sie bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C im Sondenbehälter mit Aufbewahrungslösung.

Andere Lagerungsmethoden werden nicht empfohlen.

HINWEIS: Lassen Sie die Sonde niemals im Freien liegen. Falls die Sonde längere Zeit ausgetrocknet war, kann sie mit der Standardkalibrierlösung regeneriert werden.

7.3 Wartung der pH-Sonde

7.3.1 Wartung

Es wird empfohlen, die Sonde alle 6 Monate zu reinigen und zu überprüfen. Verunreinigungen und Fettablagerungen an den Elektroden können Messfehler verursachen.

Die Reinigungsschritte sind wie folgt:

- ① Vor der Kalibrierung oder dem Austausch der Sonde muss das Ventil der Elektrolysezelle geschlossen werden, um ein Auslaufen zu verhindern.
- ② Schalten Sie den Chlorinator aus und schrauben Sie die Sonde aus der Halterung.
- ③ Rühren Sie die Sonde in einem Glas Wasser um, in dem ein Löffel Spülmittel aufgelöst wurde.
- ④ Spülen Sie die Sonde unter fließendem Wasser ab und lassen Sie sie einige Stunden in einem Glas Wasser mit 1 cm³ Salzsäure einweichen.
- ⑤ Reinigen Sie die Sonde gründlich mit klarem Wasser und schütteln Sie sie, um das Wasser zu entfernen. Verwenden Sie gegebenenfalls ein Wattepad oder ein Papiertuch.
- ⑥ Schalten Sie die Steuereinheit ein und kalibrieren Sie die Sonde erneut.
- ⑦ **Zu Beginn jeder Nutzungssaison und nach jeder Sondenerneuerung muss die pH-Sonde kalibriert werden.**

7.3.2 Lagerung

Falls Schwimmbäder im Winter außer Betrieb genommen werden, entnehmen Sie die Sonde aus der Zelle und lagern Sie sie bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C im Sondenbehälter mit Aufbewahrungslösung.

Andere Lagermethoden werden nicht empfohlen.

HINWEIS:

- Bei guter Pflege kann eine Sonde zwei bis drei Jahre halten. Wenn die Sonde der Luft ausgesetzt ist, sollte die Originalkappe aufgesetzt oder die Sonde in ein Glas Wasser getaucht werden.
- Wenn eine Sonde ausgetrocknet ist, kann sie regeneriert werden, indem sie 12 Stunden in einem Glas Wasser, vorzugsweise mit einigen Tropfen Salzsäure, eingelegt wird.

7.4 Wartung des Dosierers

Um die ordnungsgemäße Funktion des Dosierers zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

- ① Stellen Sie sicher, dass die Dosierschläuche und die PE-Säureleitungen fest angeschlossen sind.
- ② Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Säuretank und stellen Sie sicher, dass die PE-Säureleitung mit dem Saugventil im Tank verbunden ist.
- ③ Durch Drücken von  wird der Chlorinator ausgeschaltet (**Strom aus**).
- ④ + und – 3 Sekunden lang gedrückt halten, dann ertönt ein langer Signalton.
- ⑤ Der Dosierer dreht sich automatisch für 30 Sekunden.
- ⑥ Prüfen Sie, ob die PE-Säureschläuche und der Schlauch mit Säurelösung gefüllt sind.
- ⑦ Die Säurelösung wird durch den Dosierschlauch in das Beckenwasser gedrückt. Der Dosierer ist betriebsbereit.
- ⑧ Tippen Sie auf , schalten Sie den Chlorinator ein (Stromversorgung EIN).

HINWEIS:

- **Inverter-Modus und Auto-pH-Modus:** Der Dosierer dreht sich regelmäßig alle 3 Minuten und injiziert dabei 80 ml Säure pro Umdrehung (Dauer: 30 Sekunden).
- **Manueller Modus:** Der Dosierer dreht sich entsprechend der **pH-Dosiermengeneinstellung**. Die Dosierwalze dreht sich 30 Sekunden lang und injiziert dabei jeweils ca. 80 ml Säure. Die Injektionsfrequenz basiert auf der pH-Dosiermengeneinstellung (24 Stunden) und der Betriebszeit des Chlorinators innerhalb von 24 Stunden.
- Wenn der tatsächliche pH-Wert dem pH-Sollwert entspricht oder darunter liegt, stoppt der Dosierer.
- Wenn die pH-Sondenerkennung fehlschlägt oder der Alarm E3 (kein Durchfluss) angezeigt wird, stoppt der Dosierer.

8 Winterfestmachung und Schutz vor niedrigen Temperaturen

Der Chlorinator verfügt über einen Kälteschutz, um die Chlorproduktion (%) unter ungünstigen Betriebsbedingungen wie kaltem Wasser (Winter) zu begrenzen.

Aktive Winterfestmachung = Filterung und Chlorinatorbetrieb im Winter.

Passive Winterfestmachung = Absenken des Wasserstands und Entleeren der Leitungen: Die Elektrodenplatten bleiben in der Zelle trocken, die Absperrventile sind geöffnet.

Kälteschutz:

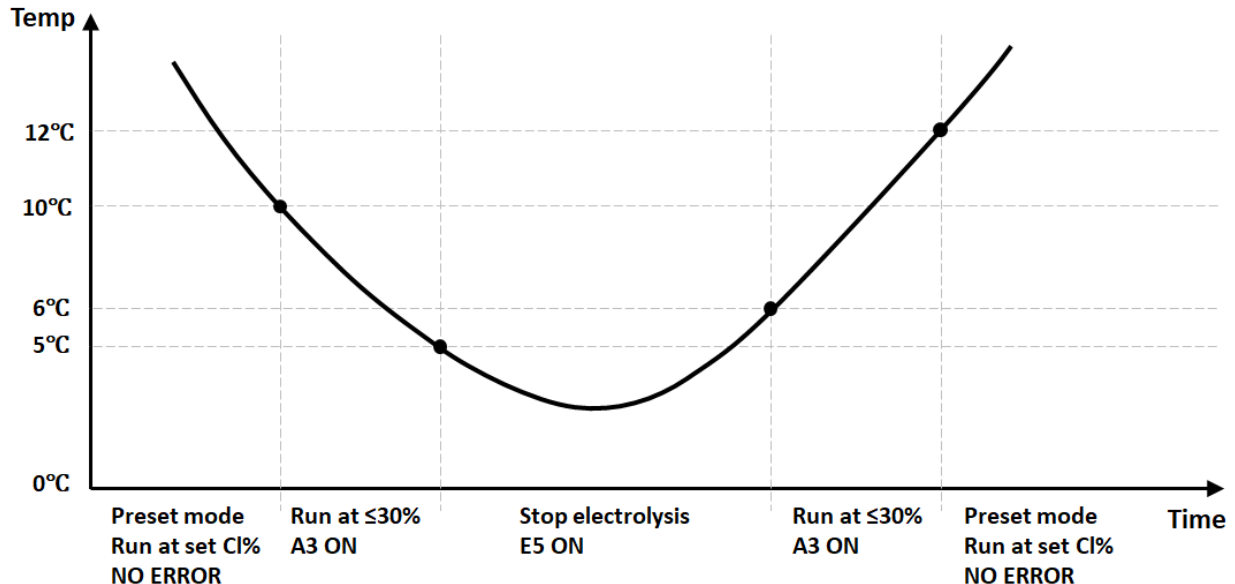
Bei sinkender Wassertemperatur:

- Wassertemperatur $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$: Chlorinator läuft im voreingestellten Modus (Inverter, Auto-pH-Wert).
- $5\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Wassertemperatur} < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$: Chlorinator läuft, Produktion auf 30 % begrenzt, A3 ist aktiviert.
- Wassertemperatur $< 5\text{ }^{\circ}\text{C}$: Elektrolyse deaktiviert. E5 ist aktiviert.

Bei steigender Wassertemperatur:

- Nach Aktivierung von E5 und einer Wassertemperatur $< 6\text{ }^{\circ}\text{C}$ bleibt die Elektrolyse deaktiviert.
- $6\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Wassertemperatur} \leq 12\text{ }^{\circ}\text{C}$: Chlorinator läuft, begrenzt auf 30 %, E5 aus, A3 einschalten.
- Wassertemperatur $> 12\text{ }^{\circ}\text{C}$: A3 aus, Chlorinator erholt sich und läuft im voreingestellten Modus weiter.

Beispieldiagramm unten: Temperatur sinkt und steigt dann wieder an.



Hinweis:

- Ein Temperatursensor muss installiert sein, wenn ein Schutz vor niedrigen Temperaturen erforderlich ist.

9 Überhitzungsschutz

Der Überhitzungsschutz wird aktiviert, wenn die Temperatur des Netzteils im Inneren der Hauptsteuereinheit 70 °C oder höher ist.

Hochtemperatur (Netzteil)	$70^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperatur} \leq 80^{\circ}\text{C}$	A. A4 trat ein. Elektrolytausbeute auf 30 % begrenzt.
Überhitzung (Netzteil)	Temperatur $> 80^{\circ}\text{C}$	A. E4 trat auf und die Elektrolyse wurde gestoppt. B. Temperatur $< 68^{\circ}\text{C}$. E4 und A4 sind ausgeschaltet, die Elektrolyse beginnt erneut.

10 Wi-Fi-Anleitung und iGarden-App

10.1 Inbetriebnahme

10.1.1 App auf dem Smartphone herunterladen

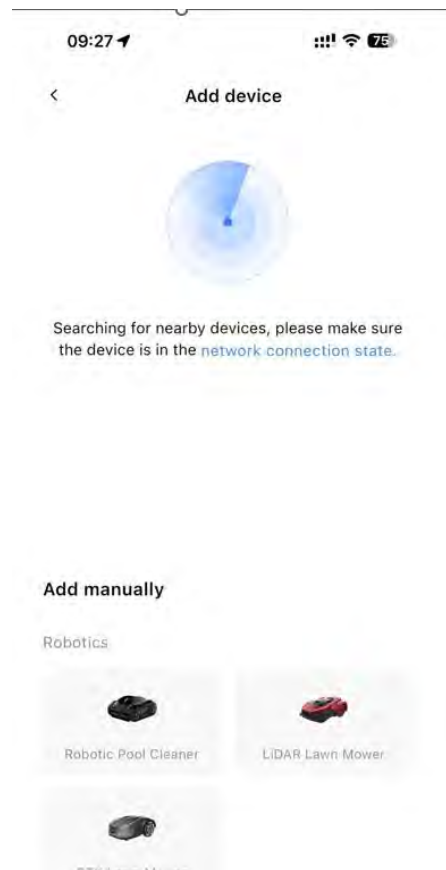
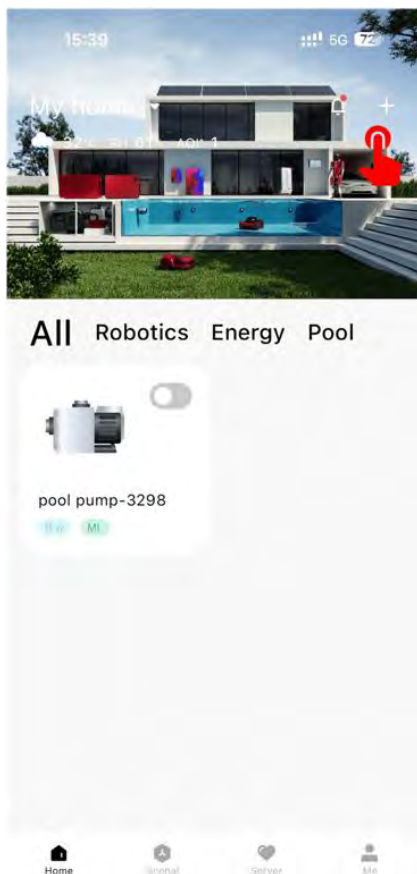
Die „iGarden“-App ist im App Store und bei Google Play erhältlich. Bitte scannen Sie den folgenden QR-Code zum Herunterladen:



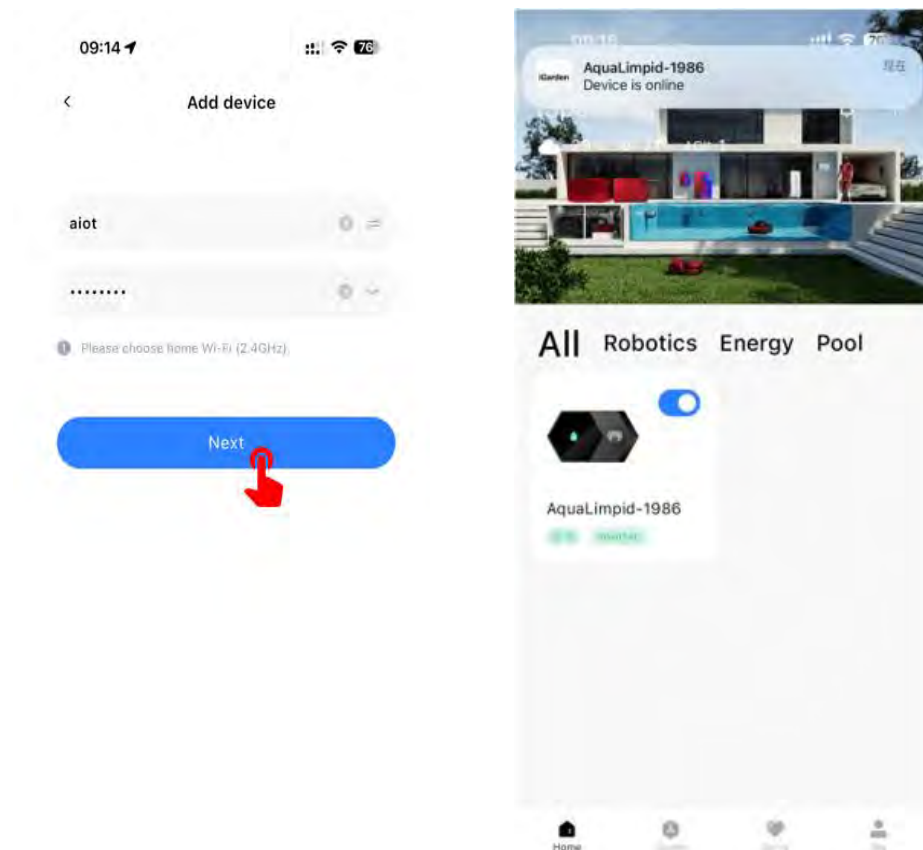
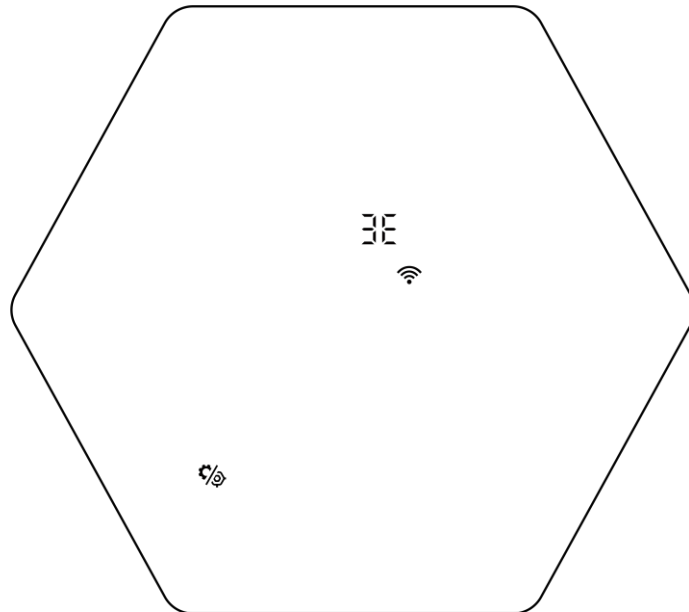
10.2 Netzwerkkonfiguration

10.2.1 Automatischer Scan

- ① Schalten Sie Ihren lokalen Chlorinator, Ihr WLAN-Gerät und die Bluetooth-Funktion Ihres Mobiltelefons ein.
- ② Öffnen Sie die „iGarden“-App, tippen Sie auf das „+“-Symbol in der oberen rechten Ecke der Startseite und anschließend auf „Gerät hinzufügen“.

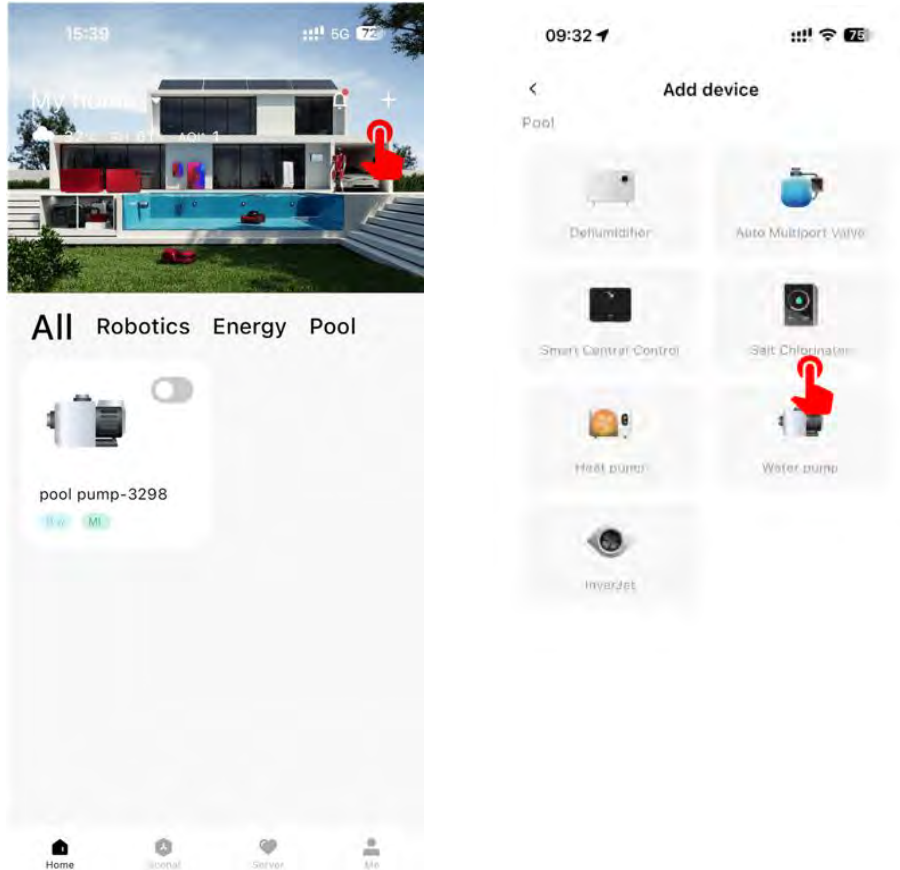


- ③ Wenn sich der Chlorinator auf dem Startbildschirm befindet, tippen Sie auf  um die Einstellungen aufzurufen. Halten Sie  und + 3 Sekunden lang gedrückt, bis ein unterbrochener Piepton ertönt. Dadurch wird der Netzwerkverbindungsmodus aktiviert **【3E】**.
- ④ Sobald Ihr Smartphone den Chlorinator gefunden hat, wird dieser auf Ihrem Gerät angezeigt. Tippen Sie auf „Weiter“, geben Sie das WLAN-Passwort ein und tippen Sie erneut auf „Weiter“. Das Gerät wird dann automatisch mit der App verbunden.

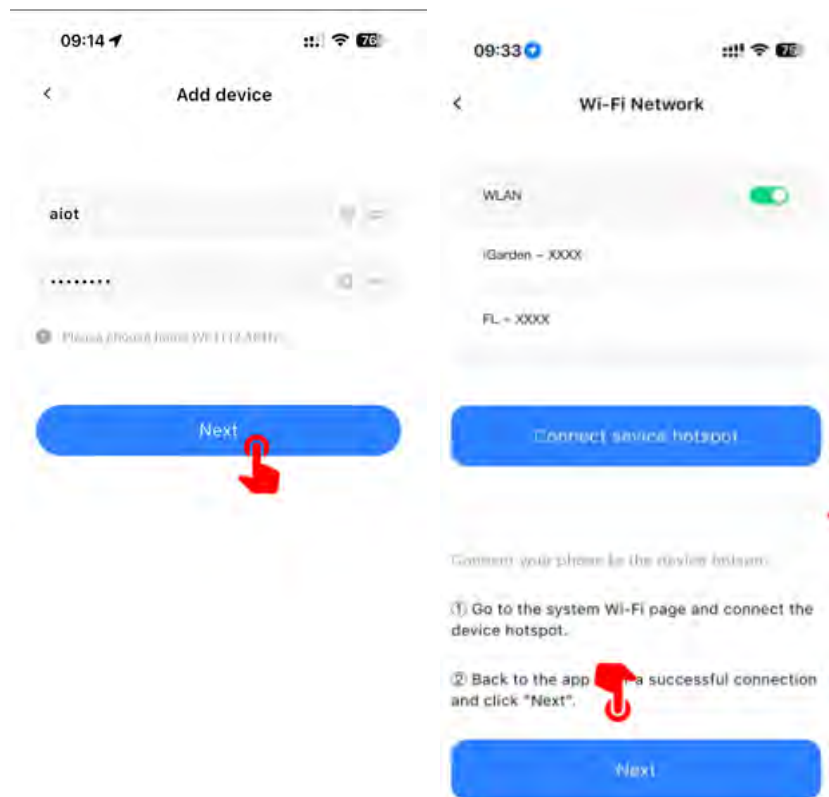
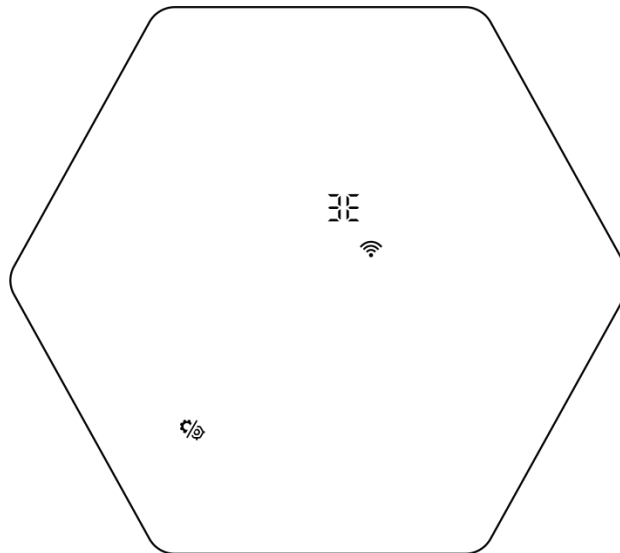


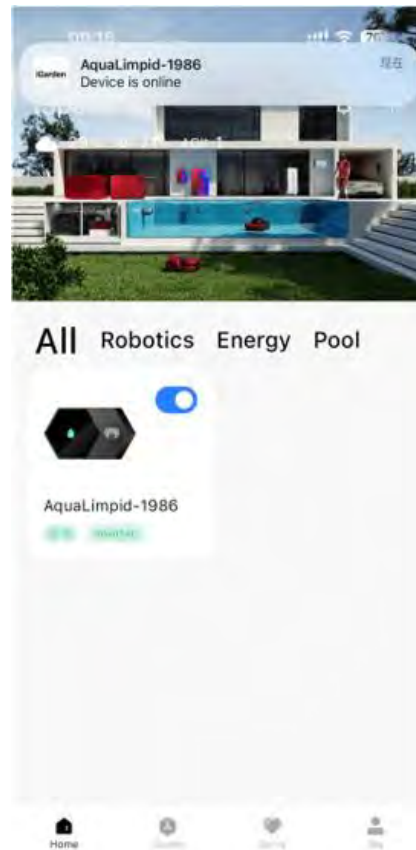
10.2.2 WLAN-Hotspot

- ① Turn on your local chlorinator, Wi-Fi device, cell phone Bluetooth.
- ② Öffnen Sie die „iGarden“-App, tippen Sie auf das „+“-Symbol in der oberen rechten Ecke der Startseite und anschließend auf das „Salzchlorinator-Symbol“, um es manuell hinzuzufügen.



- ③ Geben Sie das WLAN-Passwort Ihres Heimnetzwerks ein und tippen Sie auf „Weiter“.
- ④ Wenn sich der Chlorinator auf dem Startbildschirm befindet, tippen Sie auf  , um die Einstellungen aufzurufen. Halten Sie  und + 1,5 Sekunden lang gedrückt, bis ein unterbrochener Piepton ertönt, und Sie gelangen in den Netzwerkverbindungsmodus 【3E】 .
- ⑤ Nachdem der Chlorinator in den Netzwerkverbindungsmodus 【3E】 gewechselt hat, verbinden Sie Ihr Mobiltelefon wie folgt mit dem Hotspot.

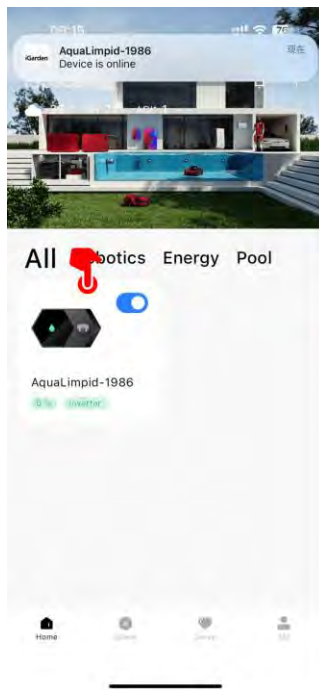




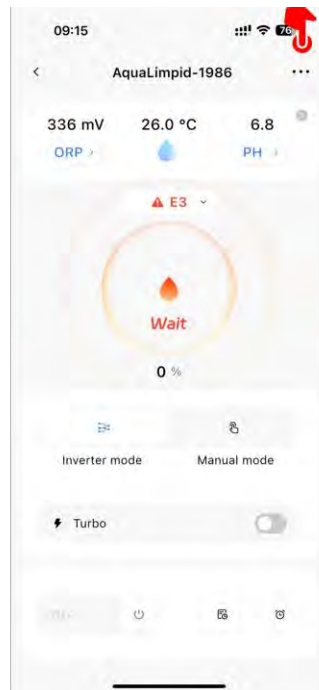
10.3 Steuerung entfernen

Nach der Netzwerkkonfiguration:

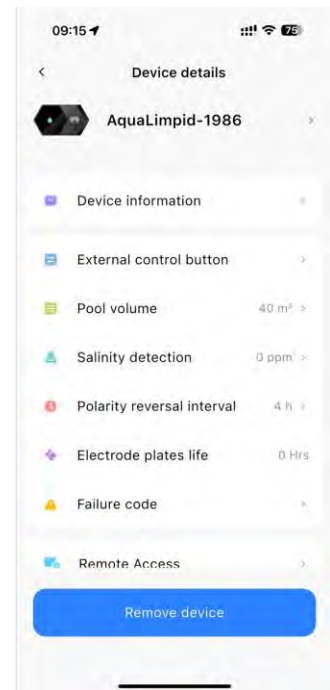
- ① Auf dem iGarden-Startbildschirm kann der Benutzer auf das Chlorinator-Symbol tippen, um zum Hauptbildschirm zu gelangen. Alternativ kann der Chlorinator über den blauen Schieberegler ein- und ausgeschaltet werden.
- ② Der Hauptbildschirm des Chlorinators zeigt Statusparameter und Betriebsmodus in Echtzeit an. Der Benutzer kann Sollwerte und Timer anpassen sowie zwischen verschiedenen Modi wechseln.
- ③ Durch Tippen auf „...“ in der oberen rechten Ecke werden die Gerätedetails angezeigt: Geräteinformationen, externe Steuerung, Poolvolumen, Salzgebhaltsberechnung, Polaritätsumkehrintervall, Lebensdauer der Elektrodenplatten, Fehlercode und Zugriff entfernen.



iGarden Home screen



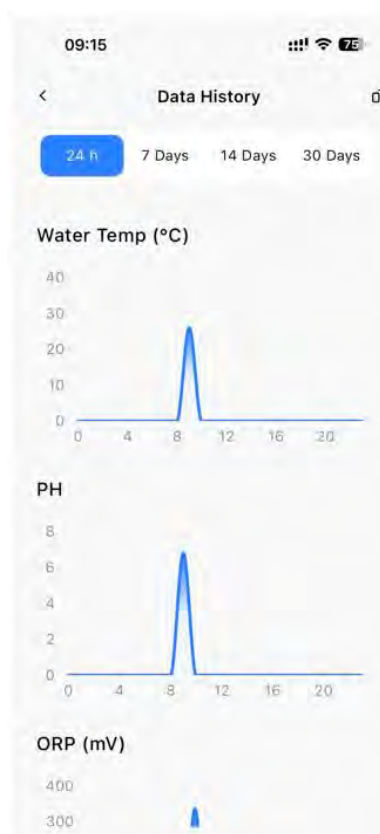
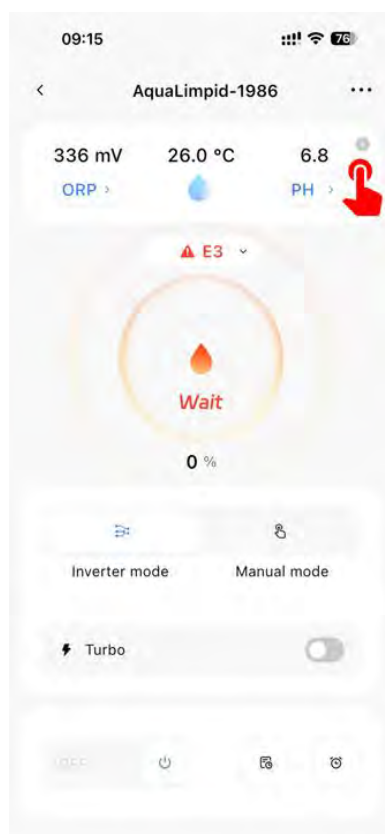
Chlorinator main screen



Device details

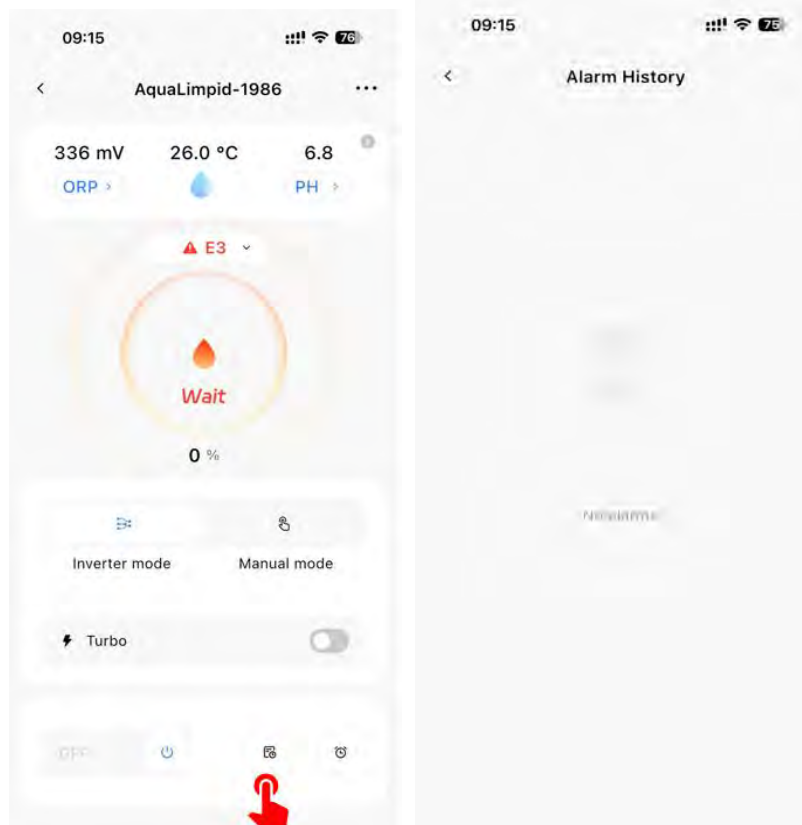
10.3.1 Datenhistorie

- ① Rufen Sie den Datenverlauf im Hauptbildschirm des Chlorinators auf.
- ② Es werden die Daten der letzten 24 Stunden, 7 Tage, 14 Tage oder 30 Tage angezeigt.
- ③ Tippen Sie auf das Symbol  in der oberen rechten Ecke, um die Datentabelle zu vergrößern.



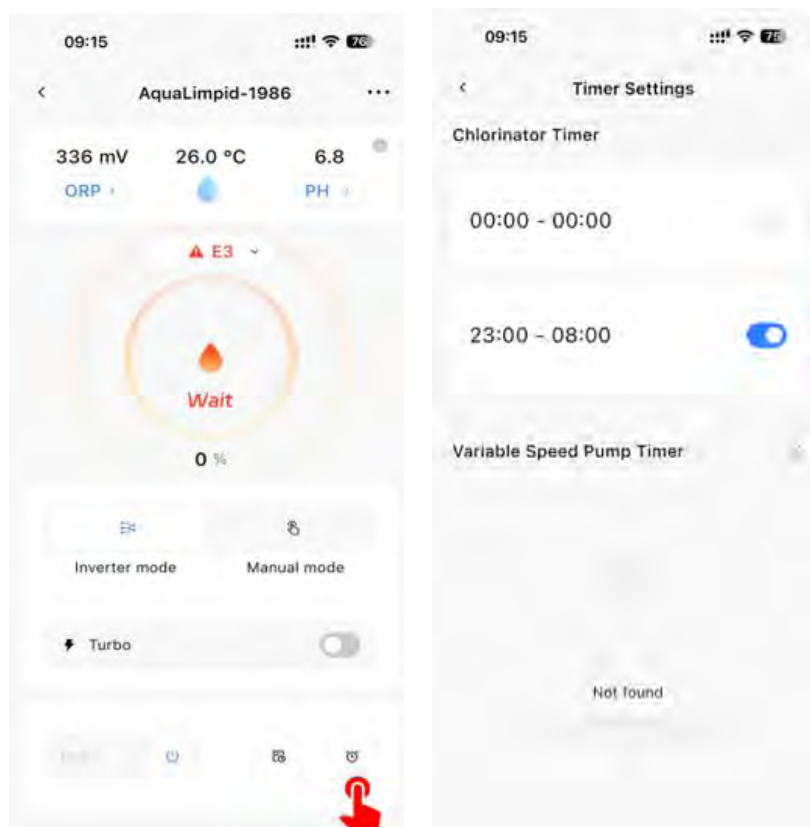
10.3.2 Alarm- oder Fehlerhistorie

Geben Sie Alarm- oder Fehlerprotokolle im Hauptbildschirm des Chlorinators ein.



10.3.3 Timer-Einstellungen

Rufen Sie die Timer-Einstellungen im Hauptbildschirm des Chlorinators auf.

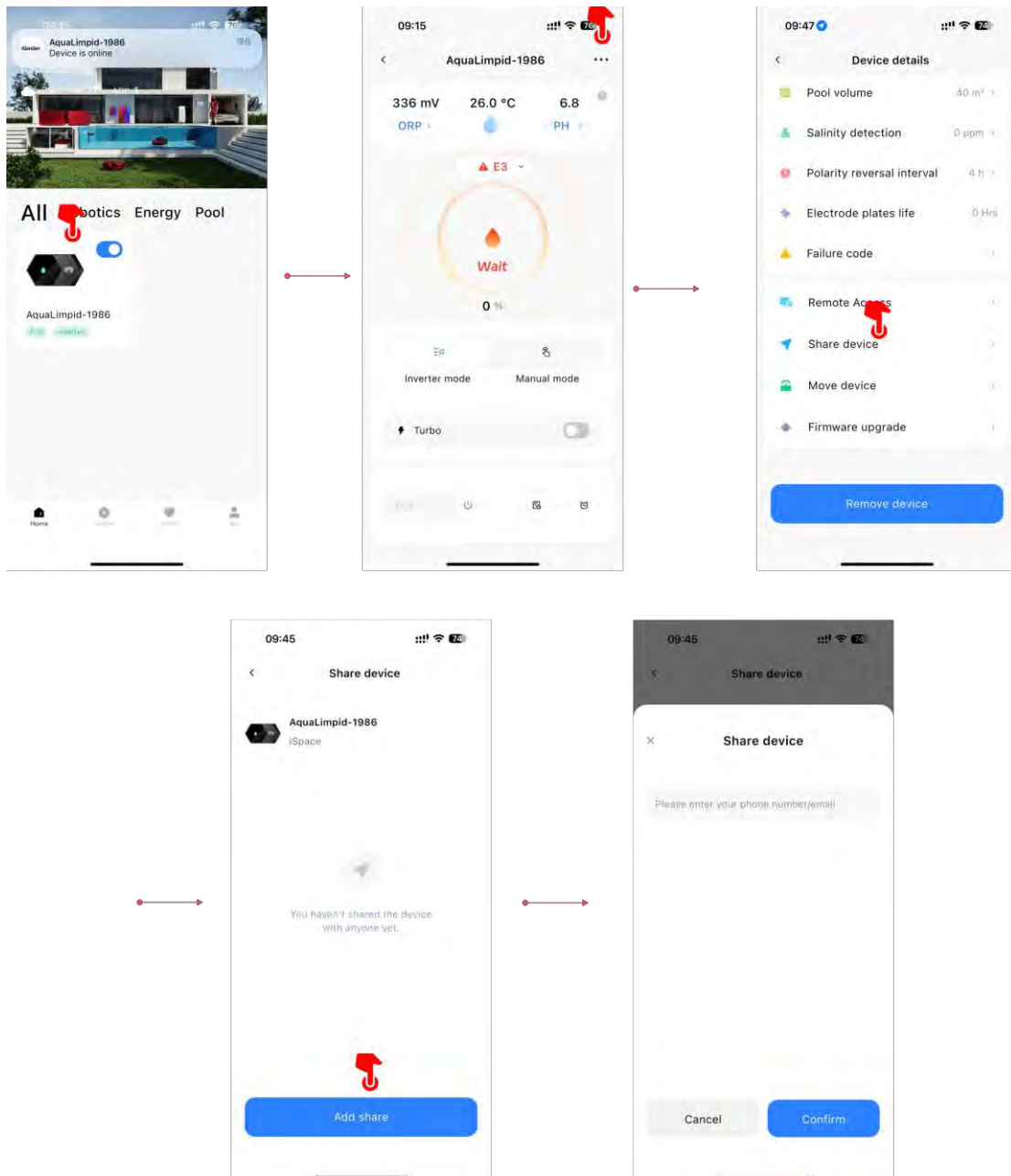


10.4 OTA-Upgrade

- ① Sobald ein Upgrade verfügbar ist, werden die Upgrade-Informationen angezeigt. Tippen Sie auf „Jetzt aktualisieren“.
- ② Alternativ können Sie auf das Pinselsymbol oben links tippen, um die Einstellungen zu öffnen.
- ③ Tippen Sie unten auf „Geräte-Upgrade“, um das Upgrade durchzuführen.

10.5 Gerätefreigabe

- ① Laden Sie die App „iGarden“ herunter.
- ② Öffnen Sie die App-Einstellungen und tippen Sie auf „Gerät teilen“.
- ③ Geben Sie die Mobilnummer der Person ein, mit der Sie das Gerät teilen möchten.
- ④ Die Person, mit der Sie das Gerät teilen möchten, kann die Geräteinformationen gleichzeitig einsehen.



10.6 Spracheinstellungen ändern

- ① Klicken Sie unten rechts auf „Me“.
- ② Klicken Sie auf die Schaltfläche „Setting“.
- ③ Wischen Sie nach unten und wählen Sie „Language“, um zur Zielsprache zu wechseln.

11 Fehlercode und Lösung

Fehlercode	Wirkung	Auslösen	Beseitigung	Bemerkung
E1 Stromversorgungs- problem	Elektrolyseprozess unterbrochen	Wenn die Chlorproduktion auf > 10 % eingestellt ist, der in Echtzeit gemessene Gleichstromausgang jedoch zu niedrig ist	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, sobald die Gleichstromausgang- spannung wieder im normalen Bereich liegt.	1. Überprüfen Sie die Elektrodenanschlüsse. 2. Prüfen Sie die Elektrolysezelle auf übermäßige Ablagerungen oder Beschichtungsverlust. 3. Starten Sie die Steuereinheit des Chlorinators neu. 4. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
E2 pH-Sollwert nicht erreicht Wechselrichter Automatische pH-Wert-Erkennung	Elektrolyseprozess unterbrochen	Die pH-Werte erreichten die Sollwerte nicht. ALS14: 24 h; ALS21: 48 h; ALS28: 72 h; ALS33: 72 h.	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Der normale Betrieb wird automatisch wieder aufgenommen, sobald die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. pH-Wert mit anderen Geräten messen. 2. pH-Wert durch Zugabe weiterer Chemikalien ausgleichen. 3. Folgende Schritte in dieser Reihenfolge durchführen: Überprüfen Sie die Sondenanschlüsse. Reinigen Sie die Sonde. Kalibrieren Sie die Sonde und messen Sie den pH-Wert erneut. Ersetzen Sie die Sonde. 4. Die E2-Alarmfunktion kann in 【P5】 deaktiviert werden.
E3 Kein Durchfluss	Elektrolyseprozess und Säurezugabeprozess unterbrochen.	Der erkannte Durchflusstatus ist „AUS“.	Der normale Betrieb wird automatisch wieder aufgenommen, sobald der Durchflussschalter den Status „EIN“ meldet.	Ein unzureichender Wasserdurchfluss kann folgende Ursachen haben: 1. Die Leistung der Filterpumpe ist zu gering. 2. Das Wasserventil ist geschlossen. 3. Weitere mögliche Gründe.
E4 Überhitzungsschutz der Steuereinheit	Elektrolyseprozess pausiert	Die Innentemperatur der Steuereinheit liegt über 80 °C.	Steuereinheit wieder auf 68°C, E4 ausgeschaltet.	Die Installation sollte vor direkter Sonneneinstrahlung und hoher Luftfeuchtigkeit geschützt sein; ein geschützter Bereich wird daher empfohlen.

E5 Niedrige Temperatur in der Zelle	Elektrolyseprozess pausiert	Die vom Temperatursensor gemessene Wassertemperatur liegt unter 5°C.	Wassertemperatur höher als 6 °C, E5 ausgeschaltet.	Wird nur angezeigt, wenn der Temperatursensor installiert ist.
E6 Luft in der Zelle	Elektrolyseprozess und Säurezugabeprozess unterbrochen.	Der Wasserstand in der Elektrolysezelle ist niedrig, der Luftsensor steht in Kontakt mit der Luft.	Stellen Sie sicher, dass der Wasserstand in der Zelle hoch genug ist und der Luftsensor unterhalb des Wasserspiegels liegt.	Mögliche Ursachen: 1. Leistung der Filterpumpe. 2. Geschlossenes Wasserventil. 3. Weitere mögliche Gründe.
E7 pH-Sensorfehler Inverter Auto pH	Säurezugabeprozess ist unterbrochen.	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	1. Starten Sie die Chlorierungssteuerung neu. 2. Trennen Sie die Stromversorgung für 10 Sekunden und schließen Sie die Chlorierungssteuerung anschließend wieder an. 3. Werkseinstellungen wiederherstellen 4. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.
E8 ORP-Sensorfehler Inverter	Elektrolyseprozess unterbrochen	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	1. Starten Sie die Steuereinheit des Chlorinators neu. 2. Trennen Sie die Steuereinheit des Chlorinators für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie sie anschließend wieder an. 3. Stellen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück. 4. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
E9 Ausfall des Leistungsmoduls	Elektrolyseprozess unterbrochen	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	Im Inneren der Steuereinheit ist ein Hardware-Kommunikationsfehler aufgetreten.	1. Starten Sie die Steuereinheit neu. 2. Trennen Sie die Steuereinheit für 10 Sekunden vom Stromnetz und schließen Sie sie anschließend wieder an. 3. Stellen Sie die Steuereinheit auf Werkseinstellungen zurück. 4. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

EA ORP-Sollwert nicht erreicht Inverter	Elektrolyseprozess unterbrochen	Der ORP-Wert erreicht den Sollwert nicht. Alarm nach 72 Stunden.	Automatische Wiederaufnahme des normalen Betriebs, wenn die ORP-Sollwerte auf den vorherigen Messwert eingestellt werden.	1. Prüfen Sie den Gehalt an freiem Chlor mit einem anderen Messgerät und stellen Sie sicher, dass ausreichend Chlor im Pool vorhanden ist. 2. Füllen Sie den Pool mit der entsprechenden Menge Stabilisator auf. 3. Geben Sie Säure hinzu, um den pH-Wert auszugleichen. 4. Aktivieren Sie den Turbomodus oder geben Sie zusätzliches Chlor hinzu, um Chloramin zu reduzieren. 5. Prüfen Sie die Zelle auf Ablagerungen oder Beschichtungsverlust. 6. Führen Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge durch: • ORP-Sondenanschluss prüfen. • Sonde reinigen. • Sonde kalibrieren und ORP-Wert messen. • Sonde austauschen. 7. Die EA-Alarmfunktion kann in 【P7】 deaktiviert werden.
EC Schutz bei niedrigem Salzgehalt	Elektrolyseprozess unterbrochen	Der gemessene Salzgehalt im Pool liegt unter 500 ppm.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, wenn der Salzgehalt den Mindestschwellenwert überschreitet.	1. Salz bis zum empfohlenen Füllstand (3000–3500 ppm) nachfüllen. 2. Wassertemperatur prüfen. 3. Zelle auf übermäßige Kalkablagerungen oder Beschichtungsverlust prüfen. 4. Die EC-Alarmfunktion kann in [P6] deaktiviert werden.

A1 SÄURETANK	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Der pH-Sollwert wurde noch nicht erreicht. ALS14: 6 h; ALS21: 12 h; ALS28: 18 h; ALS33: 18 h.	1. Starten Sie den Chlorinator neu. 2. Der normale Betrieb wird automatisch wieder aufgenommen, sobald die pH-Sollwerte dem vorherigen Messwert entsprechen.	1. Säurebehälter auffüllen. 2. Dosiersystem auf Dichtheit prüfen. 3. Folgende Schritte durchführen: - pH-Sondenanschlüsse prüfen - Sonde reinigen - Sonde kalibrieren und pH-Wert erneut messen - Sonde austauschen 4. Die A1-Alarmfunktion kann in [P5] deaktiviert werden.
A2 Salz hinzufügen	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Der im Pool gemessene Salzgehalt liegt unter 2000 ppm.	Automatische Wiederaufnahme des Normalbetriebs, wenn der Salzgehalt den Mindestschwellenwert überschreitet.	1. Salz bis zum empfohlenen Füllstand (3000–3500 ppm) nachfüllen. 2. Wassertemperatur prüfen. 3. Zelle auf übermäßige Kalkablagerungen oder Beschichtungsverlust prüfen. 4. Die A2-Alarmfunktion kann in [P6] deaktiviert werden.
A3 Warnung bei niedriger Zelltemperatur	Die Chlorproduktion ist auf ≤30 % begrenzt.	Die vom Temperatursensor gemessene Wassertemperatur liegt unter 10°C.	1. Bei einer Wassertemperatur über 10 °C arbeitet das Gerät im voreingestellten Modus. 2. Wenn E5 aktiviert war und die Wassertemperatur wieder über 12 °C liegt, arbeitet der Chlorinator im voreingestellten Modus.	Wird nur angezeigt, wenn der Temperatursensor installiert ist.
A4 Steuereinheit Hochtemperaturwarnung	Die Chlorproduktion ist auf ≤30 % begrenzt.	Die Innentemperatur der Steuereinheit beträgt über 70 °C.	1. Wenn die Steuereinheit unter 70 °C liegt, arbeitet der Chlorinator im voreingestellten Modus. 2. Wenn E4 eingeschaltet war und die Steuereinheit wieder unter 69 °C liegt, arbeitet der Chlorinator im voreingestellten Modus.	Bei der Installation sollten direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit vermieden werden; ein geschützter Bereich ist empfehlenswert.
A5 KALIBRIEREN	Die Kontrollleuchte leuchtet auf, der normale Betrieb wird fortgesetzt.	Seit mehr als 90 Tagen wurde keine Kalibrierung abgeschlossen.	1. Werkseinstellungen wiederherstellen 2. Kalibrierung abschließen.	Die Alarmfunktion A5 kann in 【P8】 deaktiviert werden.

12 Kundendienst

Wichtige Informationen für den Kundendienst

Damit wir Ihnen bei Kontaktaufnahme mit unserem Kundendienst optimal helfen können, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

Produktinformationen

- **Seriennummer (auf dem Typenschild)**
- Gerätemodell

Problembeschreibung

- Anzeige des Fehlercodes
- Messwerte und Produktionsstatus des Geräts
- Häufigkeit und Zeitpunkt der Probleme

Nutzungsumgebung

- Poolgröße, Innen-/Außenbereich
- Tatsächlicher Salzgehalt, ORP-Wert, pH-Wert, freies Chlorid
- Wasserdurchfluss und Filtrationszeit

Diese Informationen helfen uns, Ihr Problem schneller zu lösen. Vielen Dank!

VÁGNER POOL s.r.o.
Nad Safinou II 348
252 42 Vestec
Tschechien
www.vagnerpool.com
info@vagnerpool.com

V260112
AQC000-VO-V1.5

Inverterski klorinator soli

Upute za uporabu



Fairland iSalt

INDEX

1 Upozorenja.....	1
2 Uvod u proizvod.....	2
2.1 Specifikacija proizvoda.....	2
3 Instalacije i priključci.....	3
3.1 Materijali i alati.....	3
3.2 Dijagram instalacija.....	3
3.3 Upravljačka jedinica.....	3
3.4 Elektrolitička ćelija.....	4
3.5 Kućište za ćelije.....	5
3.6 Elektronički spojevi	6
4 Priprema vode za bazen.....	11
4.1 Dodavanje soli.....	11
4.2 Kemijska ravnoteža vode	11
5 Rad upravljačke jedinice	12
5.1 Opći prikaz zaslona	12
5.2 Uvod u način proizvodnje klora.....	13
5.3 Uvod u LED indikator.....	14
5.4 Osnovne naredbe i funkcije.....	14
6. Dopunjavanje soli.....	28
7 Održavanje.....	29
7.1 Čišćenje elektroda.....	29
7.2 Održavanje ORP sonde.....	29
7.3 Održavanje pH sonde.....	30
7.4 Održavanje dozirnog uređaja.....	31
8 Priprema za zimu i zaštita od niskih temperatura.....	32
9 Zaštita od pregrijavanja.....	33
10 Upute za Wi-Fi i aplikaciju iGarden	34
10.1 Start-Up.....	34
10.2 Konfiguracija mreže.....	34
10.3 Ukloni kontrolu.....	38
10.4 OTA Nadogradnja.....	41
10.5 Dijeljenje uređaja.....	41
10.6 Promjena postavki jezika.....	42
11 Šifra pogreške i rješenje	43
12 Postprodajna podrška.....	48

1 Upozorenja



UPOZORENJE: Opće informacije

1. Pažljivo pročitajte upute koje se nalaze u ovom priručniku i na uređaju. Nepoštivanje uputa može uzrokovati ozljede. Ovaj dokument mora se dati svakom korisniku bazena i čuvati ga na sigurnom mjestu.
2. Kemikalije mogu uzrokovati unutarnje i vanjske opekline. Kako biste izbjegli smrt, teške ozljede i/ili oštećenje opreme, nosite osobnu zaštitnu opremu (rukavice, zaštitne naočale, masku itd.) prilikom servisiranja ili održavanja ovog uređaja. Ovaj uređaj mora biti instaliran na odgovarajuće prozračenom mjestu.
3. Uređaj ne smiju koristiti osobe (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva i znanja, osim ako nisu pod nadzorom ili im nisu dane upute.
4. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Održavanje i čišćenje od strane korisnika ne smiju provoditi djeca bez nadzora.
5. Klorinator mora biti postavljen ili pričvršćen tako da ne može pasti u vodu.
6. Izbjegavajte oštećenja zbog smrzavanja vode.
7. Koristite samo originalne Fairland dijelove.



UPOZORENJE: Opasnost od električne struje.

1. Uređaj je namijenjen isključivo za korištenje u bazenima.
2. Preporučuje se ugradnja upravljačke jedinice u strojarnicu bazena.
3. Prije bilo kakve intervencije ili održavanja isključite uređaj iz električne mreže.
4. Sve električne spojeve mora izvesti kvalificirani ovlašteni električar u skladu s važećim standardima u zemlji ugradnje.
5. Provjerite je li uređaj uključen u utičnicu zaštićenu od kratkog spoja. Uređaj se također mora napajati putem izolacijskog transformatora ili diferencijalne strujne sklopke (RCD) s nazivnom radnom diferencijalnom strujom koja ne prelazi 30 mA.
6. Provjerite odgovara li napon napajanja potreban za proizvod naponu distribucijske mreže i jesu li kabeli za napajanje prikladni za napajanje proizvoda.
7. Kako biste smanjili rizik od strujnog udara, nemojte koristiti produžni kabel za spajanje uređaja na električnu mrežu. Koristite zidnu utičnicu.
8. Uređaj se ne smije koristiti ako je kabel za napajanje oštećen. Može doći do strujnog udara. Oštećeni kabel za napajanje mora zamijeniti servisna služba ili slično kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost.

2 Uvod u proizvod

2.1 Specifikacija proizvoda

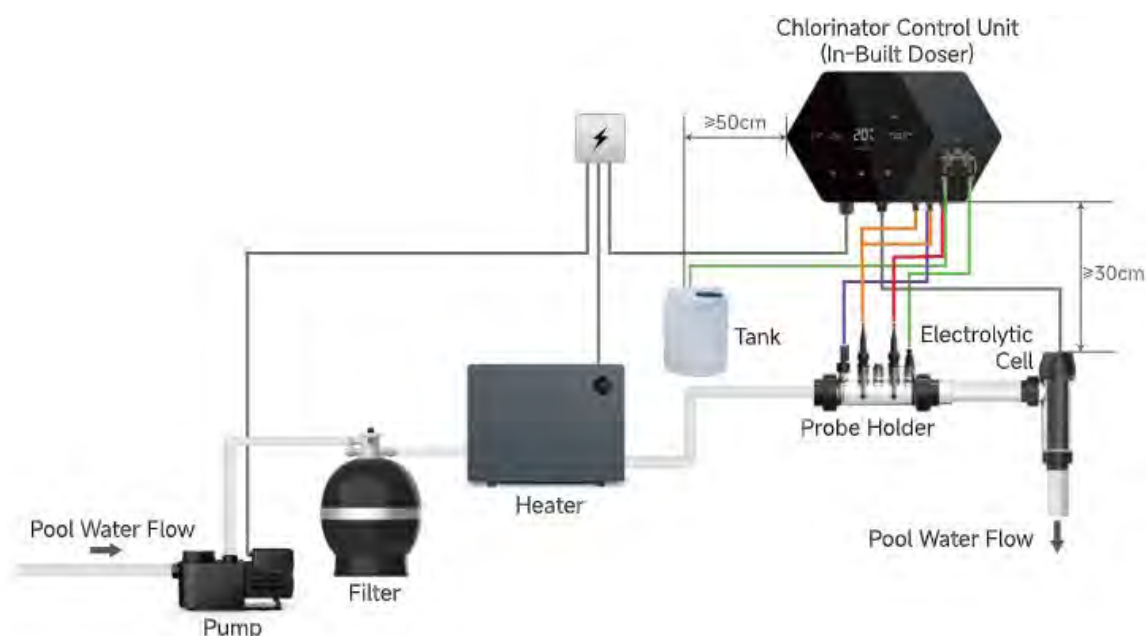
Model	ALS14	ALS21	ALS28	ALS33
Proizvodnja klora (g/h) (Salinitet: 3000 PPM)	14.0	21.0	28.0	33.0
Volumen bazena (m³)	50-70	70-85	80-110	100-125
Preporučeni salinitet	3 — 5 (preporučeno 3g/L)			
Napajanje	220—240V~ 50/60Hz			
Maks. izlazni napon	DC12V	DC12V	DC12V	DC12V
Maksimalna ulazna snaga	88W	123W	158W	181W
Preporučeni protok vode (m³/h)	5 — 18 m³/h			
Radna temperatura vode	10 — 40°C			
Temperatura okoline	-5 — 42°C			
Tlak za elektrolitsku ćeliju	3,0 bara za držač senzora, 4,5 bara za elektrolitsku ćeliju			
Vijek trajanja ćelije	Do 10000 sati			

3 Instalacije i priključci

3.1 Materijali i alati

Alati potrebni za instalaciju
Mjerna traka
Križni i ravni odvijači
Kliješta za bušenje
Bušilica
Pila za metal
Vodootporno tmelj za cijevi bazena
PVC temeljna boja i ljepilo

3.2 Dijagram instalacija



3.3 Upravljačka jedinica

Napomena:

- Preporučuje se ugradnja upravljačke jedinice u strojarnicu bazena.
- Radi sigurnosti i praktičnosti korisnika, upravljačka jedinica treba biti postavljena od tla najmanje 80 cm.
- Ne postavljajte upravljačku jedinicu izravno iznad otvorenog spremnika ili spremnika kemikalija.
- Preporučuje se postavljanje upravljačke jedinice klorinatora soli na udaljenost od spremnika ili spremnika kemikalija, **više od 2 m je bolje**. (Minimalna udaljenost između upravljačke jedinice i zatvorene bačve s kiselinom mora biti 50 cm)
- Jedinicu također treba držati podalje od izvora topline. Pravilna ventilacija je bitna za

ispravan rad.

- Elektrolitska ćelija je spojena na upravljačku jedinicu **kabelom ćelije od 1,8 m**.
- Upravljačka jedinica treba biti postavljena najmanje 30 cm više od elektrolitske ćelije.
- Spojite napajanje upravljačke jedinice na odgovarajuću vodootpornu utičnicu/kontroler.
- Radi lakšeg održavanja, upravljačka jedinica se može slobodno izvaditi s montažne površine, bez ikakvih suvišnih operacija.

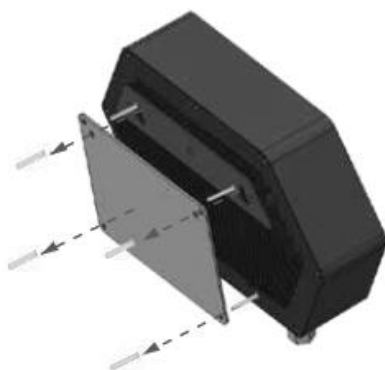
1. Koristeći zidnu stražnju ploču kao vodič, označite rupe na površini za montažu gdje će se konačno nalaziti upravljačka jedinica. Izbušite rupe u površini za montažu.

2. Umetnite ekspanzijske tiple u izbušenu rupu.

3. Ponovno postavite zidnu stražnju ploču na gornji i donji dio stražnje strane upravljačke jedinice pomoću vijaka koji su uklonjeni.

4. Zategnite sve vijke pazeći da je upravljačka jedinica sigurno obješena na površinu za montažu.

5. Provjerite napon izvora.

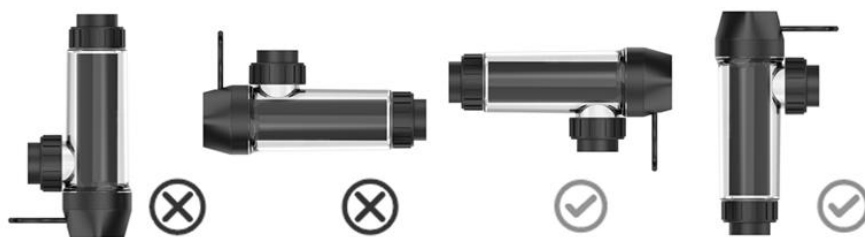


3.4 Elektrolitička ćelija

Napomena:

- Prije ugradnje provjerite je li pumpa bazena isključena.
- Preporučuje se ugradnja elektrolitičke ćelije u povratni vod bazena nakon filtera i grijača.
- Cementno otapalo ili temeljni premaz mogu uzrokovati oštećenja ako dođu u kontakt s navojima ili o-prstenovima.
- Elektrolitička ćelija spojena je na upravljačku jedinicu kabelom ćelije duljine 1,8 m.
- Neispravna ugradnja može uzrokovati kvarove proizvoda i poništiti jamstvo.

1. Dolje su prikazane 4 različite orijentacije ćelija:

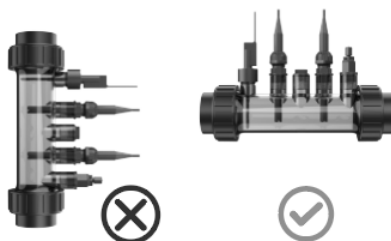


2. Priključak za napajanje i senzor zraka moraju biti najviša točka instalacije.
3. Osigurajte odgovarajući protok vode preko ploča ćelije i prekidača zraka.
4. Provjerite je li viša razina vode u elektrolitičkoj ćeliji i priključak za napajanje najviša točka.
5. Ćelija se isporučuje s holenderima od 48,3 mm, 50 mm, 60,3 mm i 63 mm za spajanje na PVC vodovodne instalacije.
6. Osigurajte da se koristi odgovarajuće ljepilo za lijepljenje holendera na cijev.
7. Provjerite jesu li matice preko nastavaka holendera prije lijepljenja na cijev.
8. Nakon što se ljepilo za lijepljenje stvrdne, postavite kućište ćelije na cijev i ručno zategnite matice s o-prstenovima na mjestu.

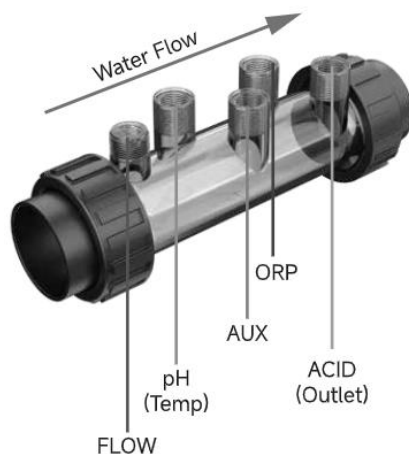
3.5 Kućište za ćelije

Napomena:

- Prije instalacije provjerite je li pumpa bazena isključena.
 - Nepravilna instalacija može uzrokovati kvarove proizvoda i poništiti jamstvo.
1. Kućište se smije instalirati samo horizontalno.

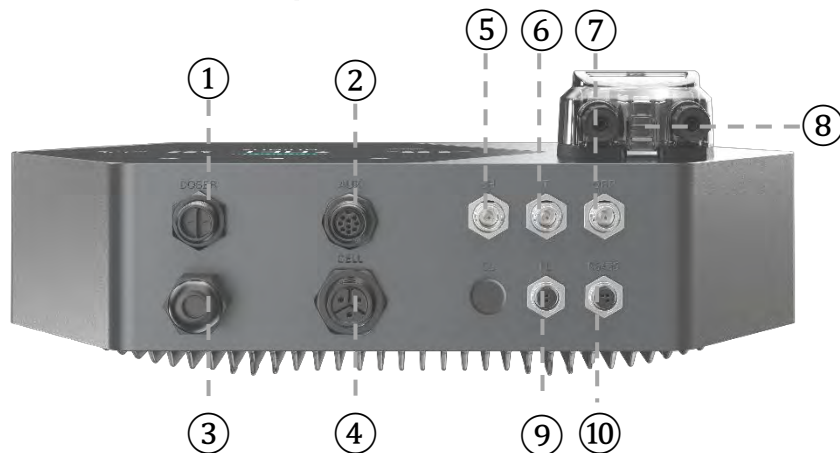


2. Prekidač protoka, pH sonda, ORP sonda, nepovratni ventil (za kiselinu) mogu se ugraditi prema preporučenom redoslijedu.



3.6 Elektronički spojevi

3.6.1 Kontrolna jedinica s ugrađenim dozatorom pH vrijednosti



No.	Naziv porta	Fotografija	Opis	
①	Suhi kontakt		Konektor za suhi kontakt Sigurna vrijednost struje <5A, AC220-240V	
②	AUX (9-pinski)		Rezervirano vanjsko upravljanje (VS pumpa, pokrov bazena)	
③	Ulazna snaga		Priključak za izmjeničnu struju (220-240 V, 50/60 Hz)	
④	Izlazna snaga		Terminal za napajanje ćelije	
⑤	pH		BNC konektor za pH senzor	
⑥	T (Temperatura vode)		BNC konektor za temperaturni senzor (integriran sa pH senzorom)	
⑦	ORP		BNC konektor za ORP senzor	
⑧	Ugrađeni regulator pH		Lijevo	Ulaz kiseline
			Pravo	Izlaz kiseline
⑨	FL (Prekidač protoka)		Priključak za protočnu sklopku	
⑩	485 COM (Rezervirano)		1	485 - B
			2	485 - A
			3	485 - GND

3.6.2 Priključak kabela sa suhim kontaktom (vodena pumpa)

Specifikacije suhog kontakta:

Tip: Izolirani relejni kontakt (NO/NC)

Nazivna vrijednost: MAX 5A, 220-240V AC

Karakteristike:

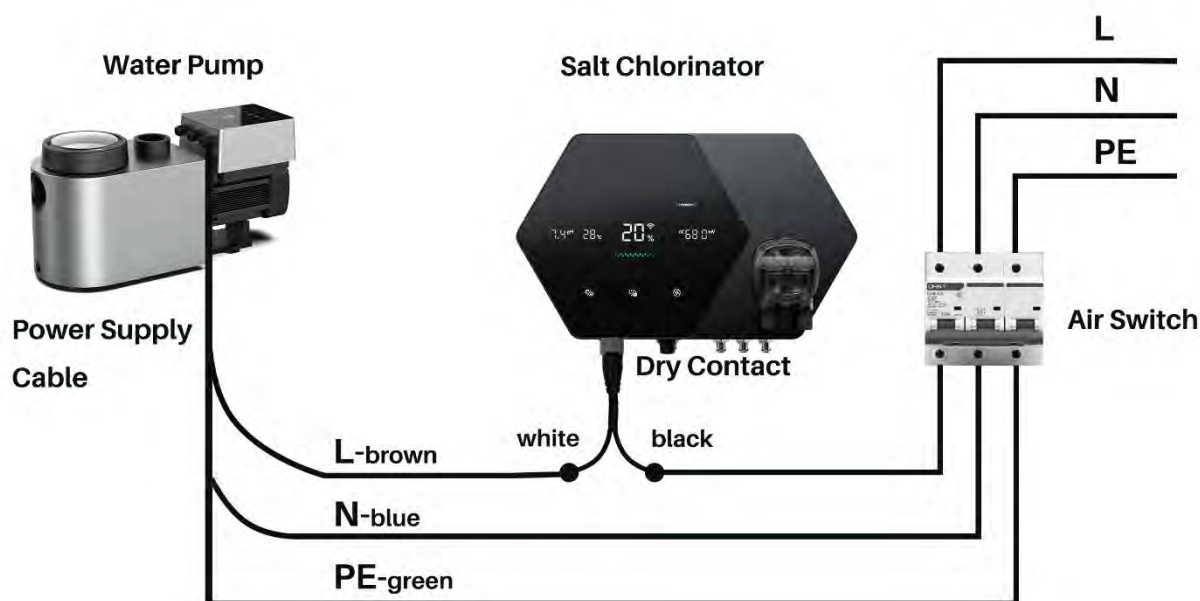
- Sam kontakt ne daje napon/struju.
- Može prebacivati vanjska AC opterećenja do 5A na 220-240V.

Logika upravljanja vodenom pumpom putem suhog kontakta:

Radna stanja i njihovi ishodi jasno su definirani u sljedećoj logičkoj tablici:

Stanje klorinatora / prikazani zaslon	Status suhog kontakta	Radnja vodene pumpe
Klorinator je ISKLJUČEN	Nepovezan	Isključeno
Zaslon za postavke (nakon isključivanja)	Nepovezan	Isključeno
POČETNI zaslon	Povezano	Uključeno
Zaslon za kalibraciju	Povezano	Uključeno

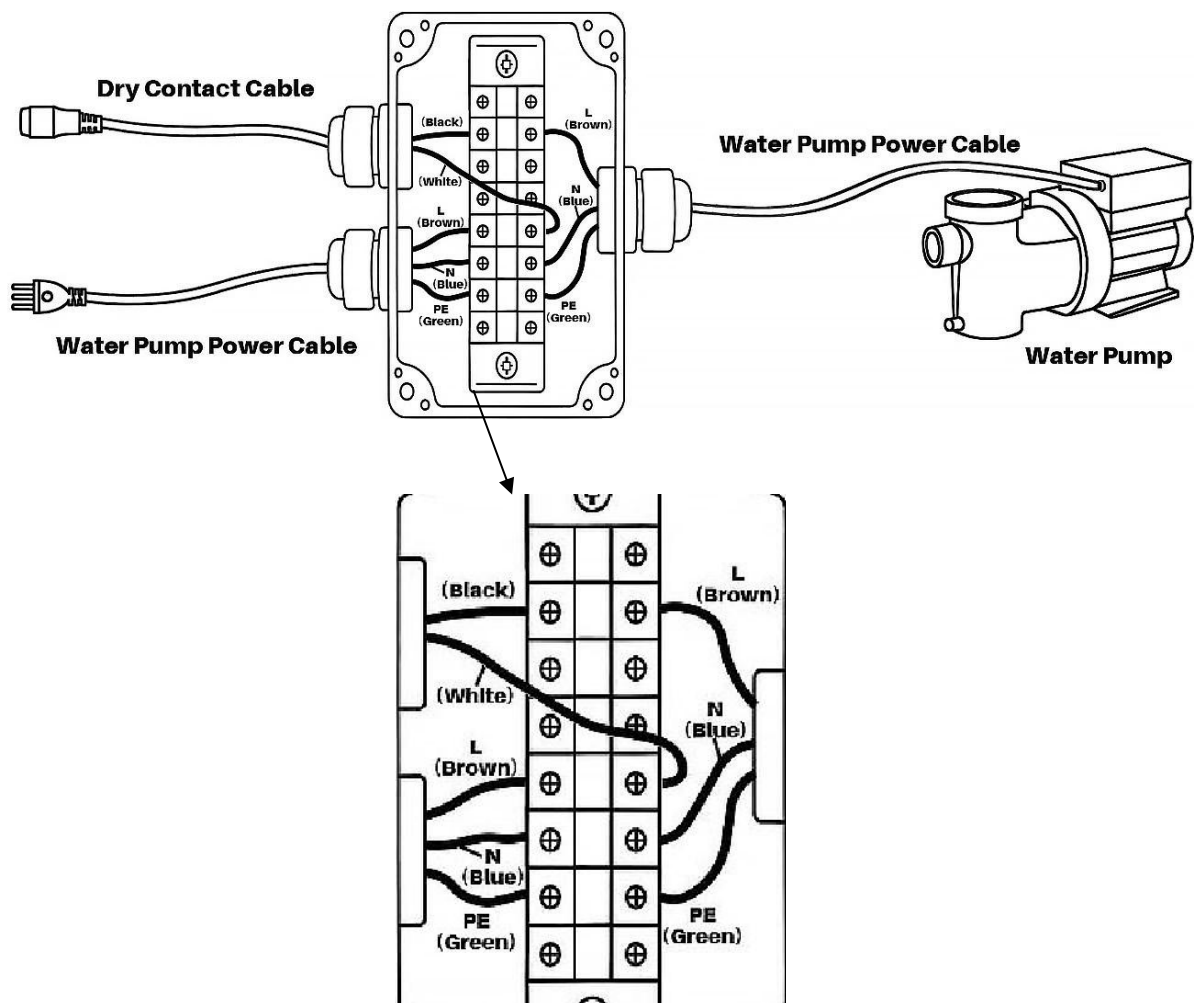
Naš proizvod je opremljen suhim kontaktnim kabelom (3 m), ožičite kabel kao što je prikazano na donjem dijagramu:



- ① Uklonite vanjsku crnu izolaciju s kabela za napajanje vodene pumpe koji će biti spojen na klorinator soli. Tri žice unutra su izložene (zelena, plava, smeđa).

- ② Odspojite tri žice kabela za napajanje vodene pumpe.
- ③ Ugradite kableske uvodnice ili konektore: Ako vaša razvodna kutija koristi kableske uvodnice, uvrnite ih u ulazne točke kutije. One se koriste za pričvršćivanje kabela i osiguravanje vodootpornog brtvljenja. Ili umetnite žice u razvodnu kutiju: Provucite žice kroz kableske uvodnice ili vodootporne konektore u razvodnu kutiju. Pazite da žice prolaze bez ikakvih pregiba ili oštih zavoja.
- ④ Spojite žice: Unutar razvodne kutije spojite žice pomoću vijčanih priključaka ili drugih odgovarajućih konektora (kao što su matice za žice ili krimpovani konektori). Provjerite je li svaka žica sigurno pričvršćena i da nema izloženog metala koji bi mogao uzrokovati kratki spoj. Ako je potrebno, upotrijebite izolirnu traku za prekrivanje bilo koje izložene žice radi dodatne zaštite.
- ⑤ Zatvaranje razvodne kutije: Zatvorite vodootpornu razvodnu kutiju, pazeći da je brtva ili O-prsten na mjestu kako bi se spriječio ulazak vode. Zategnite vijke ili zasune koji pričvršćuju kutiju.
- ⑥ Testirajte spoj:

Nakon što je razvodna kutija zatvorena, testirajte spoj uključivanjem napajanja ili provjerom kontinuiteta kako biste bili sigurni da je sve ispravno spojeno i da funkcionira kako se očekuje.



NAPOMENA:

- Pazite da je napajanje isključeno tijekom cijelog rada. Uključite napajanje utičnice tek nakon što su svi spojevi završeni.

3.6.3 Priključak AUX uređaja

Naš proizvod je opremljen 9-pinskim konektorom za pomoćne uređaje poput VS pumpe i pokrova za bazen, kao što je prikazano na dijagramu ispod:



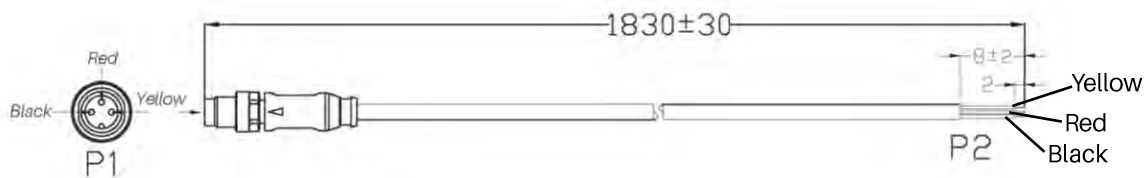
Broj	Boja žice	Opis
①	Crna	VS Zaustavljanje pumpe (isključeno)
②	Narančasta	VS Niska pumpa (S1)
③	Crvena	VS pumpa medij (S2)
④	Plava	VS Visokotlačna pumpa (S3)
⑤	Bijela	VS Pump Com
⑥	Siva	AUX (DC5V izlaz)
⑦	Smeđa	AUX
⑧	Zelena	Pokrivač za bazen
⑨	Žuta boja	Poklopac za bazen GND

3.6.4 RS485 Kabelski priključak

Prema različitim konfiguracijama, mogu se odabrati RS485 kabeli. Inteligentni upravljački sustav klorinatora soli radi putem RS485 komunikacije.



Za prijenos podataka koristi 3-pinski RS485 kabel. Jedan kraj kabla (P1) tvornički je spojen na 485-COM priključak klorinatora soli, dok drugi kraj (P2) mora biti spojen na RS-485 priključak vanjskog upravljačkog uređaja.



Svaka jezgra žice je označena bojom kako bi se osiguralo ispravno i sigurno spajanje terminala, kao što je prikazano u donjoj tablici:

Tablica komunikacijskog ožičenja

Boja žice	Connecticut
Žuta boja	GND
Crvena	B
Crna	A

4 Priprema vode za bazen

Kako bi se voda u bazenu pripremila za rad klorinatora, njezin kemijski sastav mora biti uravnotežen i mora se dodati sol. Određene prilagodbe kemijske ravnoteže bazena mogu potrajati nekoliko sati.

Postupak se stoga **MORA** započeti mnogo **PRIJE** uključivanja klorinatora.

4.1 Dodavanje soli

Dodajte sol nekoliko sati ili, ako je moguće, dan prije uključivanja klorinatora. Pazite da koristite preporučenu količinu soli.

Izmjerite sadržaj soli 6 do 8 sati nakon dodavanja soli u bazen.

NAPOMENA:

- Ako voda u bazenu nije svježa i/ili ako postoji mogućnost da sadrži otopljene metale, upotrijebite sredstvo za uklanjanje metala prema uputama proizvođača.
- Ako je vaša voda prethodno tretirana proizvodom koji nije klor (brom, vodikov peroksid, PHMB itd.), neutralizirajte taj proizvod ili zamijenite svu vodu u bazenu.
- Ako koristite mineralnu sol (magnezijev klorid i/ili kalijev klorid) dodajte otprilike 1,4 puta veću količinu normalne soli. (Optimalna razina mineralne soli 4200 ppm).
- Ako se vaša voda dovodi iz bunara, izvršite šok kloriranje trikloroizocijanurnom kiselinom (2 kg/50 m³ vode).

4.2 Kemijska ravnoteža vode

Voda se mora ručno uravnotežiti **PRIJE** pokretanja uređaja.

Sljedeća tablica sažima preporučene koncentracije. Vodu treba redovito provjeravati kako bi se održale te koncentracije i smanjila korozija ili propadanje površine.

KEMIJA	Preporučene KONCENTRACIJE
Sol	Sol 3,0-5,0 g/l (preporučeno 3 g/l)
Slobodni klor	Slobodni klor 1,0 do 3,0 ppm
pH	pH 7.2 to 7.6
Cijanurna kiselina (stabilizator)	20 do 30 ppm maksimalno, 0 ppm u unutarnjem bazenu (Dodajte stabilizator samo ako je potrebno)
Ukupna alkalnost	80 do 120 ppm
Tvrdoća vode	200 do 300 ppm
Metali	0 ppm
Algicid	Upotreba algicida je opcija, ali mora biti bez bakra.

5 Rad upravljačke jedinice

5.1 Opći prikaz zaslona



Opis	Ikona
pH u stvarnom vremenu	8.8 pH
Temperatura vode u stvarnom vremenu (°C/°F)	88 °F 88 °C
Proizvodnja klora u stvarnom vremenu	100 %
ORP u stvarnom vremenu *prikazuje se „---“ kada vrijednost prijeđe 999 mV	rX 88.8 mV
Glavno područje prikaza: - volumen bazena (m3) - odbrojavanje za pojačani način rada - lokalno vrijeme, timer 1 i 2 - količina dodane kiseline (ml/dan) - proizvodnja klora u stvarnom vremenu (%)	TIMER ON OFF 1 2 00:00 m³ WAIT ml/day

Način proizvodnje klora: Inverterski način rada	Inverter
Način proizvodnje klora: Ručni način rada	Manual
Kodovi pogrešaka	88 ⚠
Upozorenja	⚠ ADD SALT ACID TANK NO FLOW AIR IN CELL CALIBRATE
LED indikator ● Plava: Pogodno za plivanje ● Crvena: Nestabilno stanje vode / abnormalna ORP ili pH vrijednost (LED indikator stalno treperi) * Dostupno samo s ORP sondom, pH+ Temperaturnom sondom	
Odabir načina proizvodnje klora / Pojačavanje	
Ugađanje	+
Postavke/Kalibracija	
Smanjivanje zvuka	—
Napajanje/Zaključavanje	

5.2 Uvod u način proizvodnje klora

Klorinator se može konfigurirati u 3 različita načina rada prema različitim načinima proizvodnje klora. Početni zasloni u ova 3 različita načina rada prikazani su u nastavku.

Opcije hardvera		ORP+pH+Doser
Izorno Način proizvodnje klora	Inverter Mode	√
	Manual Mode	√

5.2.1 Početni zaslon



Inverter Mode



Manual Mode

5.3 Uvod u LED indikator

LED indikator svakog statusa prikazan je na sljedeći način:

Status		LED indikator
Prikaz kvalitete vode u stvarnom vremenu	Kvaliteta vode	Plava: Pogodno za plivanje
	1. Nestabilno stanje vode 2. Nenormalna ORP ili pH vrijednost * Dostupno samo s ORP sondom ili pH/temperaturnom sondom	1. Crveno: Nestabilno stanje vode / abnormalno 2. Vrijednost ORP-a, pH vrijednost stalno treperi
Kalibriranje	1. Kalibracija ORP-a 2. Kalibracija pH-a	1. U radu: LED svijetli plavo i postupno se smanjuje. 2. Uspjeh: Dugi zvučni signal. 3. Neuspjeh: LED treperi, zvučni signal se oglašava 2 puta i vraća se na početni zaslon.

5.4 Osnovne naredbe i funkcije

Tipke za naredbe	Funkcija
	1. UKLJUČIVANJE: U početku držite 3 sekunde. 2. ISKLJUČIVANJE: Dodirnite početni zaslon. 3. Zaključavanje/otključavanje zaslona: Držite 3 sekunde. Napomena: Funkcija automatskog zaključavanja aktivirat će se nakon 2 minute bez ikakve radnje.

	1. Uđite u BOOST način rada: Dodirnite 2. Izadite iz BOOST načina rada: Držite 3 sekunde
	1. Uđite u izbornik postavki Dodirnite 2. Uđite u postupak kalibracije: Držite 3 sekunde 3. Prijedite na sljedeći korak: Dodirnite 4. Povratak na početni zaslon: Držite 3 sekunde
	Povećanje broja/Podešavanje: Dodirnite.
	Smanjivanje broja/Smanjivanje tona: Dodirnite.

5.4.1 Pokrenuti

① Preporučuje se prvo postaviti volumen bazena **【P2】** i lokalno vrijeme **【P3】**, interval promjene polariteta **【P4】**. (Pogledajte točku 5.4.7)

- Prilikom uključivanja upravljačke jedinice, prikazat će se početni zaslon.

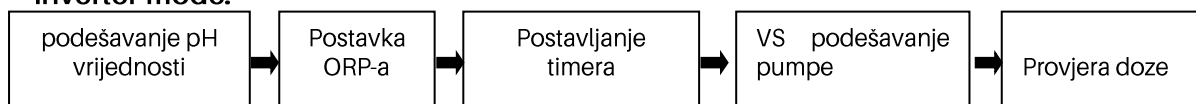
② Odabir načina proizvodnje klora

- Na početnom zaslonu držite pritisnute tipke  i  za ulazak u izbornik Načina proizvodnje klora.
- Dodirivanjem tipke  ili  odaberite Način proizvodnje klora (Inverter, Automatski pH, Ručno)
- Dodirivanjem tipke  vratite se na početni zaslon.

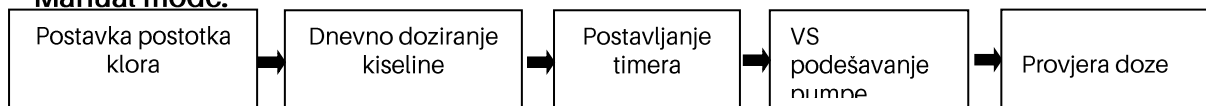
Note: Napomena: Kada se klorinator prebaci u ručni način rada, dozator će se automatski rotirati 30 sekundi.

Dodirnite  za ulazak u postupak postavljanja Sljedeći koraci za pokretanje:

Inverter mode:



Manual mode:



③ Postavljanje zadane vrijednosti ORP-a

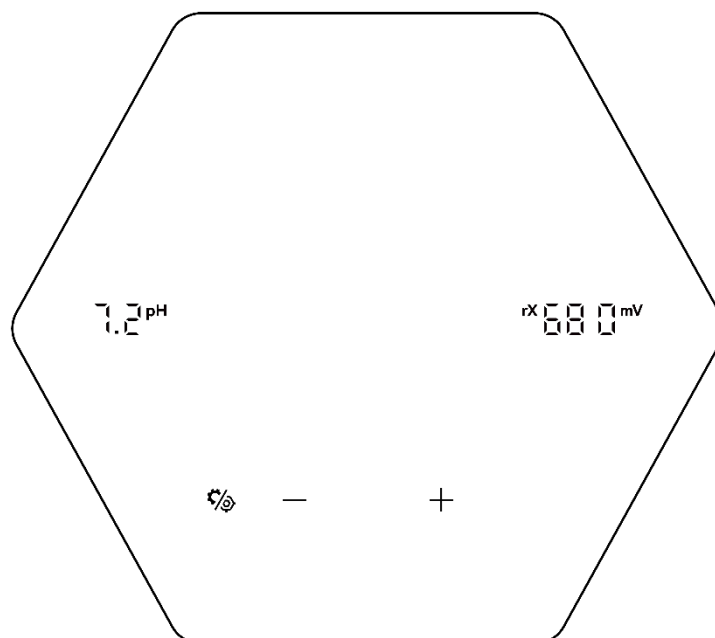
- Zadani prikaz znamenki na zaslonu tipkovnice je „700mV“.

- Kada broj treperi, može se podesiti od 200 do 850 mV, u koracima od 10, dodirom $+$ ili $-$. Držanjem tipke možete ubrzati brzinu podešavanja u koracima od 20.
- Potvrdite postavku zadane vrijednosti ORP dodirom  i unesite sljedeći korak: postavku zadane vrijednosti pH.

④ Postavljanje zadane vrijednosti pH

- Zadani prikaz znamenki na zaslonu tipkovnice je „7,2”.
- Kada broj treperi, može se podesiti od 6,5 do 8,5, u koracima od 0,1, dodirom na $+$ ili $-$. Držanjem tipke ubrzavate podešavanje.
- Dodirnite  za potvrdu i ulazak u sljedeći korak.

Napomena: Ako je P5 postavljen na 0, alarmi A1 (spremnik kiseline) i E2 (pH vrijednost nije dosegnuta) bit će isključeni.



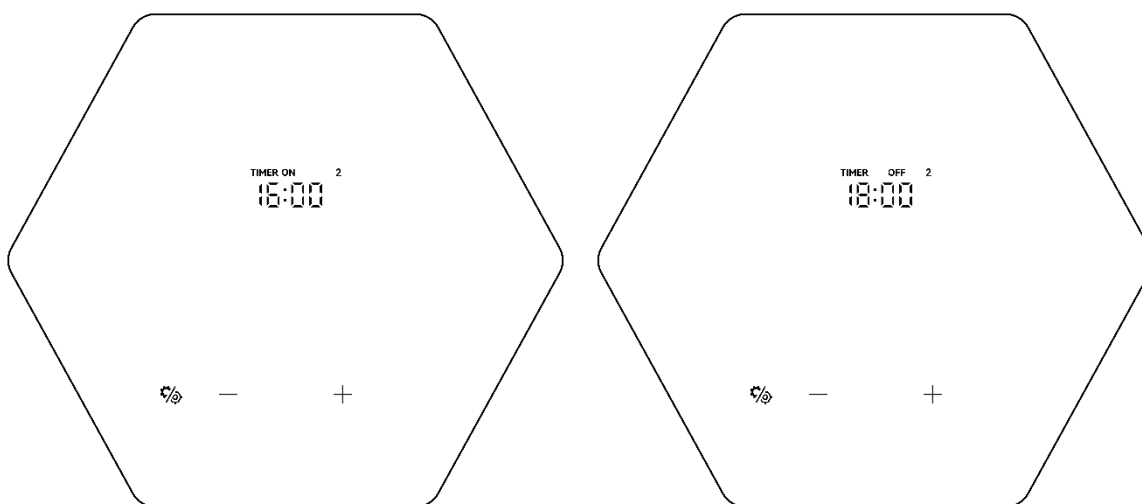
⑤ Postavljanje timera

- Ukupno postoje 2 timera, nazvana **1** i **2**.
- Za svaki timer, kada **TIMER ON** treperi, dodirnite $+$ ili $-$ za odabir **TIMER ON** ili **TIMER OFF**, što znači uključivanje ili isključivanje pojedinačnog timera.

Korak 1	Korak 2
Odaberite TIMER ON	① Kada se upale TIMER ON i 1 , postavite sate prvog timera dodirom $+$ i $-$, spremite parametar dodirom

	 , a zatim postavite i spremite minute na isti način. ② Kada je podešavanje TIMER ON završeno, TIMER OFF svijetli, postavite vrijeme završetka timera 1 na isti način. ③ Dodirnite  za spremanje timera 1 i prijedite na sljedeće postavke timera 2 .
Odaberite TIMER OFF	① Nema potrebe za postavljanjem timera 1 , dodirnite  i prijedite na timer 2 .

- Dodirom na  potvrdite postavke timera i vratite se na početni zaslon.

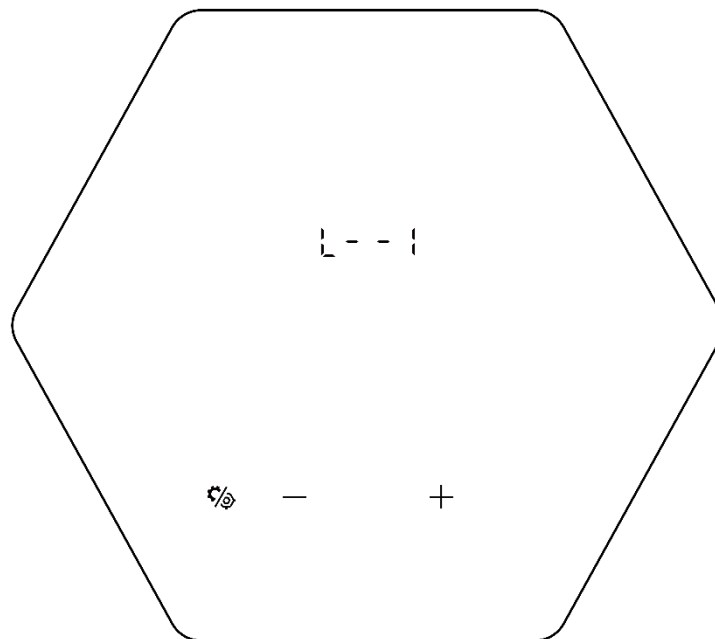


⑥ Postavka pumpe s promjenjivom brzinom (VS pumpa)

- Prije postavljanja brzine VS pumpe, provjerite je li AUX spojen na VS pumpu. (točka 3.6.3)
- Ako je upaljeno svjetlo "L- -", dodirnite $+$ ili $-$ za odabir brzine.

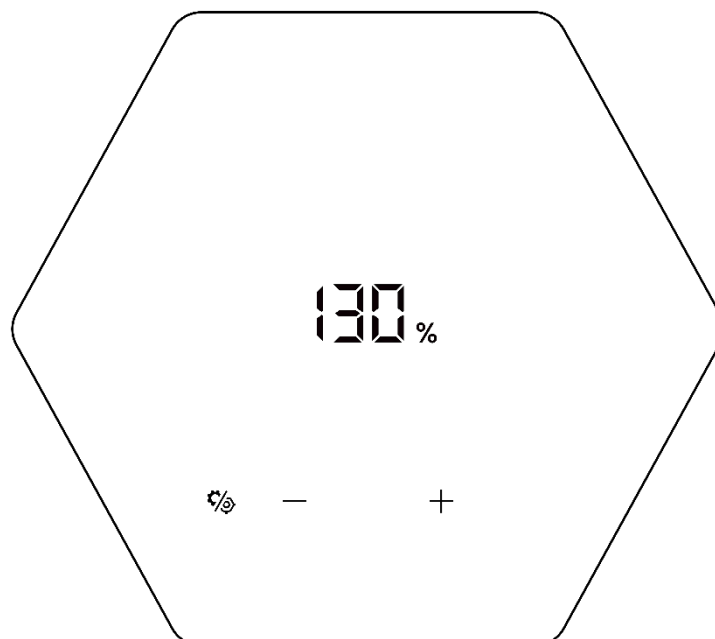
VS način rada pumpe	Funkcija
L - - 0	VS Zaustavljanje pumpe
L - - 1	VS pumpa radi na maloj brzini
L - - 2	VS pumpa radi srednjom brzinom
L - - 3	VS pumpa radi velikom brzinom

- Dodirnite  za potvrdu i ulazak u sljedeći korak.



⑦ Postavka proizvodnje klora (Manual Mode)

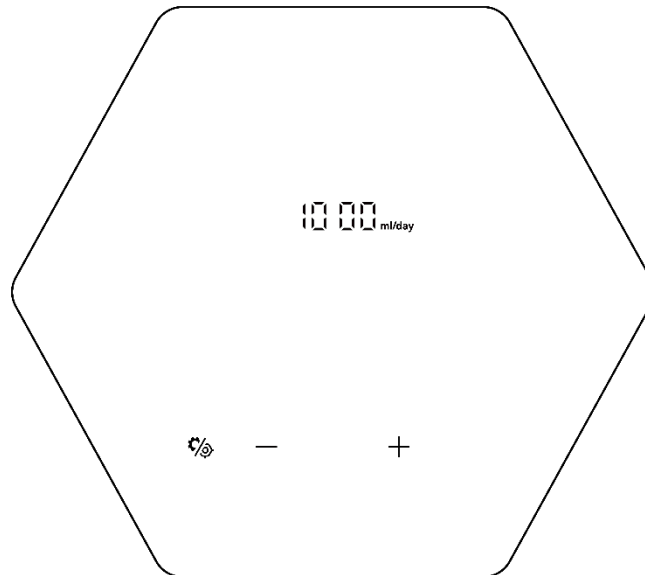
- Zadani prikaz znamenki na zaslonu tipkovnice je „130%“.
- Kada broj treperi, može se podesiti od 0 do 130, u koracima od 5, dodirom na $+$ ili $-$. Držanje tipke može ubrzati brzinu podešavanja.
- Dodirnite  za potvrdu i ulazak u sljedeći korak.



⑧ Postavka volumena doziranja pH (Samo Manual Mode)

- Postavka stvarnog volumena doziranja pH vrijednosti: raspon 0-99900 ml/dan. Na zaslonu tipkovnice, brojčani prikaz je 0-9990 ml/dan.

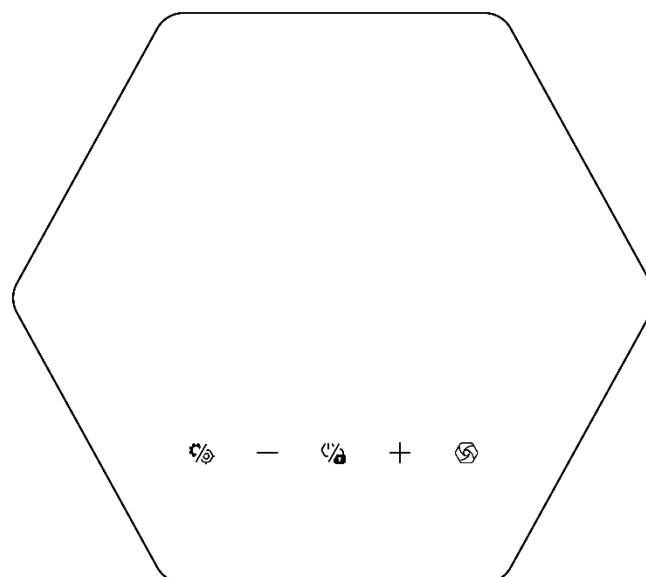
- Zadani brojčani prikaz na zaslonu tipkovnice je "50", što znači da je stvarni volumen doziranja pH vrijednosti 500 ml/dan.
- Kada broj treperi, može se podesiti od 0 do 9990, u koracima od 10, dodirrom na $+$ ili $-$. Držanje tipke može ubrzati brzinu podešavanja.
- Dodirnite  za sljedeći korak.



⑨ Provjera doze

Da biste provjerili radi li dozator ispravno ili ne, koraci su sljedeći:

- Provjerite jesu li crijeva dozatora i PE cijevi za kiselinu spojeni i čvrsto pričvršćeni.
- Provjerite razinu tekućine u spremniku kiseline i je li PE cijev za kiselinu spojena na usisni ventil u spremniku.
- Na početnom zaslonu dodirnite  i isključite klorinator (ISKLUČITE napajanje).



- Držite tipke $+$ i $-$ 3 sekunde, zatim se oglasi dugi zvučni signal.

- Dozator će se automatski okretati 30 sekundi.
- Promatrajte je li otopina kiseline napunjena u PE cijevima za kiselinu i peristaltičkoj cijevi.
- Otopina kiseline se istiskuje kroz cijev dozatora kako bi se skupila voda, dozator je spreman.
- Dodirnite  , uključite klorinator (**uključeno**)

5.4.2 POVEĆAJTE performanse

- ① **UKLJUČITE Boost način rada:** dodirnite  za ulazak u Boost način rada.

Uređaj će raditi na 130% snage 24 sata. Prikazat će se proizvodnja u stvarnom vremenu i odbrojavaње Boost načina rada.

- ② **ISKLJUČITE Boost način rada:** Držite  3 sekunde.



NAPOMENA:

- Preporučuje se aktiviranje BOOST načina rada kada je klor hitno potreban.
- Dok je BOOST način rada uključen,  se deaktivira.
- Ako se klorinator isključi dok je BOOST način rada uključen, odbrojavaње BOOST-a se osvježava kada se klorinator ponovno uključi.
- Kada se BOOST način rada prekine ili zaustavi, proizvodnja se nastavlja prema prethodnim postavkama.
- U Boost načinu rada, kada je ORP veći od postavljene vrijednosti, proizvodnja klora i dalje radi na 130%.

5.4.3 Način rada s pokrivačem bazena

NAPOMENA:

- Kada se otkrije pokrov bazena, automatski će se aktivirati niska proizvodnja klora, a na zaslonu će se prikazati ikona .
- Zaštita pokrova bazena može se postaviti od 0-30% **【PA】**, u koracima od 10 (**točka 5.4.7**).
- Na primjer, ako je trenutni postotak proizvodnje klora veći od 30%, proizvodnja klora će se smanjiti na 30%; ako je trenutni postotak proizvodnje klora manji od 30%, ostatak će nepromijenjen.
- Kada se pokrov bazena ne otkrije, pokrov se zatvara i ikona  se ne prikazuje. Nastavlja se normalna elektroliza.

5.4.4 Preporučene postavke

Dodirnite Postavka  za unos postavki sljedećim redoslijedom:

- 1) Ciljana postavka pH: raspon 6,5-8,5, preporučena zadana vrijednost je: 7,2~7,6
- 2) Ciljana postavka ORP: raspon 200-850mV (inverterski način rada)
 - Preporučena zimska postavka ORP: ORP 650mV.
 - Preporučena ljetna postavka ORP: ORP 700mV.
 - Ako postoji sonda za slobodni klor ili drugi instrument za praćenje slobodnog klora, prilagodite vodu u bazenu (slobodni klor 1,0 do 3,0 ppm), zatim pogledajte ORP vrijednost na zaslonu klorinatora i zapamtite tu razinu kao zadanu vrijednost.
- 3) Proizvodnja klora: 0-130% (automatski pH način rada / ručni način rada).
- 4) Postavka volumena doziranja pH: raspon 0-9990 (ručni način rada), što odgovara 0-99900 ml/dan.

Klorovodična kiselina: koncentracija $\leq 12,5\%$.

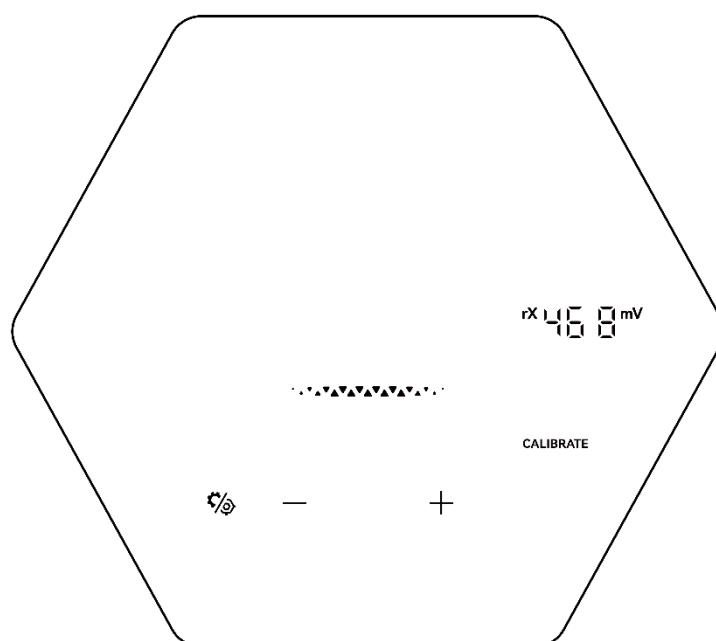
- 5) Postavke timera: raspon 0:00-24:00 (24 sata).

5.4.5 Kalibriranje

① Kalibracija ORP-a (Inverter Mode)

Držite  3 sekunde za ulazak u postupak kalibracije.

- Kada zadana znamenka prikazuje ORP vrijednost 468 mV koja treperi, dodirnite $+$ ili $-$ za podešavanje vrste ORP kalibracijskog pufera (raspon od 200-600 mV).
- Stavite ORP sondu u otopinu pufera od 468 mV, provjerite je li glava sonde potpuno natopljena.
- Kalibracija je završena kada se oglasi zvučni signal, a zatim uđite u kalibraciju pH.

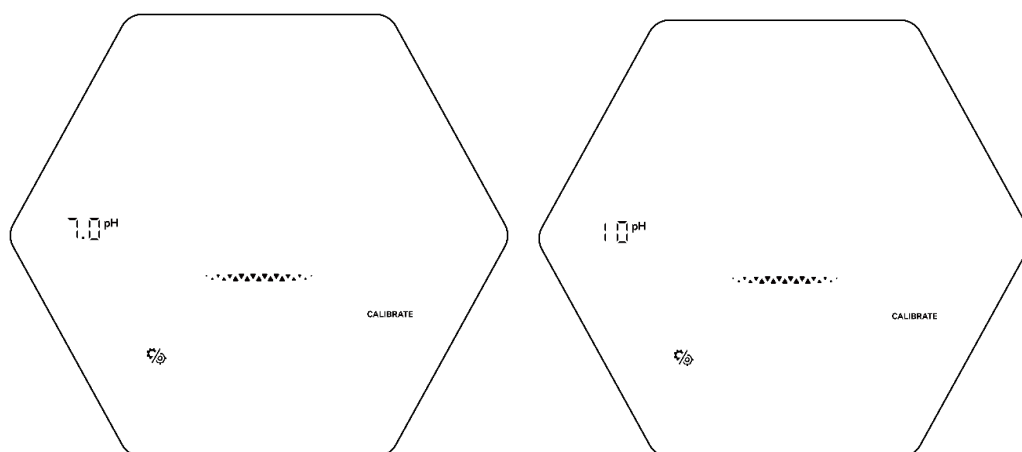


NAPOMENA:

- Vrijednosti kalibracije ORP-a kreću se od 200-600 mV, veličina koraka je 1 mV. Držanje gumba može ubrzati brzinu podešavanja.
- Ovaj korak se također može preskočiti dodirom na .
- Ako je ORP sonda natopljena pogrešnom otopinom, plavi LED indikator će nastaviti treptati dok se sonda ne koristi ispravno. U suprotnom, vratit će se na početni zaslon 10 minuta kasnije.
- Prije kalibracije ili zamjene sonde, ventil elektrolitičke ćelije treba zatvoriti kako bi se spriječilo curenje.

② Kalibracija pH 7,0 i pH 10,0 (Inverter Mode)

- Na zaslonu za obradu, zadana znamenka prikazuje „pH 7,0“, a plavo svjetlo treperi.
- Stavite pH sondu u otopinu pufera pH 7,0 i provjerite je li glava sonde potpuno natopljena.
- Kalibracija je završena kada se oglasi zvučni signal, a zatim unesite kalibraciju pH 10,0.
- Ne zaboravite očistiti pH sondu prije kalibracije pH 10,0.
- Na zaslonu za obradu, zadana znamenka prikazuje „pH 10,0“.
- Stavite pH sondu u otopinu pufera pH 10,0 i provjerite je li glava sonde potpuno natopljena.
- Kalibracija je završena kada se oglasi zvučni signal, a zatim unesite postavku veličine bazena.



NAPOMENA:

- Ako je ORP sonda natopljena pogrešnom otopinom, plavi LED indikator će nastaviti treptati dok se sa sondom ne rukuje ispravno. U suprotnom će se vratiti na početni zaslon nakon 10 minuta.
- Ovaj korak se također može preskočiti dodirnom .
- Prije kalibracije ili zamjene sonde, ventil elektrolitičke ćelije treba zatvoriti kako bi se izbjeglo curenje.
- Zadani način kalibracije pH je "pH 7 i pH 10", možete odabrati drugačiji način kalibracije pH ovisno o vrsti vaše otopine za kalibraciju. **【Postavka P0】 (Pt 5.4.7)**

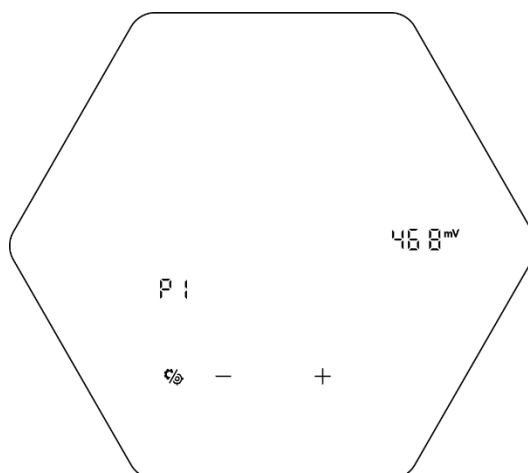
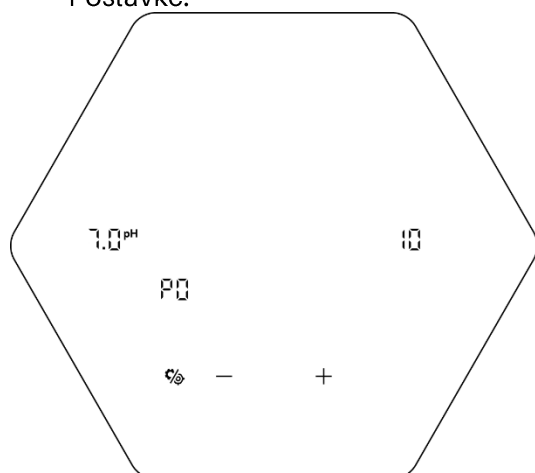
5.4.6 Kombinirane naredbe i operacije

Kombinacije	Funkcija
Na početnom zaslonu držite tipke  i  3 sekunde	Odabir načina proizvodnje klora
Na početnom zaslonu dodirnite  za ulazak u postavke, držite  i  3 sekunde	Konfiguracija mreže (Wi-Fi)
Kada je klorinator isključen, držite tipke  i  3 sekunde	Provjera doza
Kada je klorinator isključen, držite  3 sekunde	Postavke sustava
Na početnom zaslonu dodirnite  za ulazak u postavke, držite  i  3 sekunde	Vrati tvorničke postavke

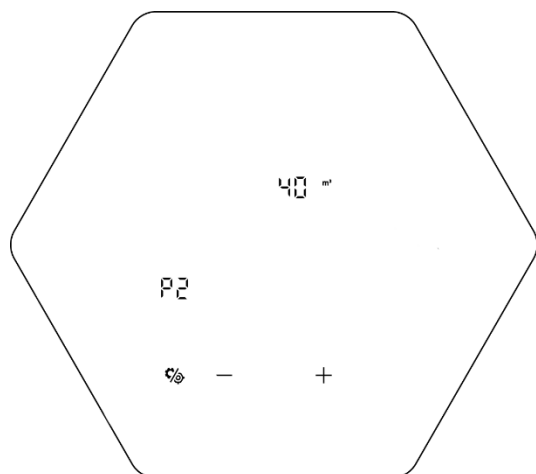
5.4.7 Postavke sustava

Broj	Naziv stranice postavki	Opcija
P0	Način kalibracije pH	1: PH4、PH7 2: PH4、PH9.21 3: PH4、PH10 4: PH7、PH9.21 5: PH7、PH10 (Default)
P1	Vrijednosti kalibracije ORP-a	Raspon od 200-600mv, 468mv (zadano)
P2	Volumen bazena	Raspon od 0-100 m3, 40 m3 (zadano)
P3	Lokalno vrijeme	00:00-23:59 Lokalno vrijeme bit će osvježeno kada se uspostavi Wi-Fi veza.
P4	Interval obrnute polarnosti	2h, 4h (Zadano) , 6h
P5	A1: ACID TANK(SPREMNIK ZA KISELINU) E2: Zadana pH vrijednost nije dosegnuta	0: Off 1: On (Zadano)
P6	A2 : ADD SALT(DODAJTE SOL)	0: Off 1: On (Zadano)
P7	EA: Zadana vrijednost ORP-a nije dosegnuta	0: Off (Zadano) 1: On
P8	A5: Podsjetnik za kalibraciju sonde (svakih 180 dana)	0: Off (Zadano) 1: On ● Vrlo je važno provesti kalibraciju pH sonde na početku svake sezone korištenja prilikom ponovnog puštanja u rad i nakon svake zamjene sonde.
P9	Vijek trajanja elektrodnih ploča	● Prikaži vijek trajanja elektrodnih ploča (sati) ● Držite pritisnute tipke i 3 sekunde za resetiranje.
PA	Zaštita od pokrivača za bazen	Raspon od 0-30%, 30% (zadano)

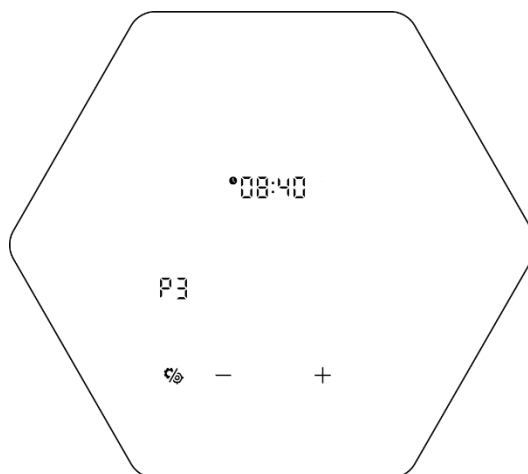
- Na početnom zaslonu dodirnite , isključite klorinator (ISKLUČITE napajanje).
- Zatim držite  za ulazak u Postavke sustava.
- Dodirnite $+$ ili $-$ za odabir opcija, dodirnite  za prelazak na sljedeću stranicu Postavke.



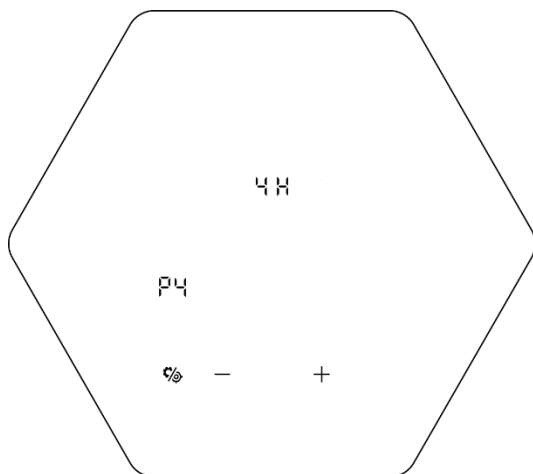
Kalibracijski mod pH (P0)



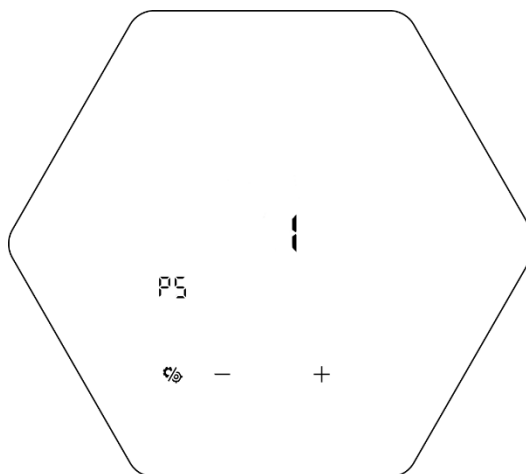
Kalibracijske vrijednosti (P1)



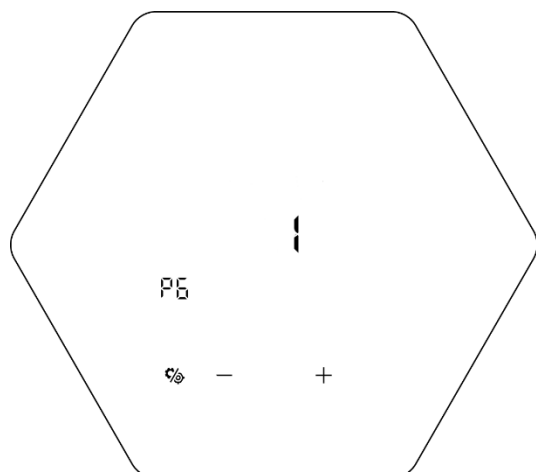
Volumen bazena (P2)



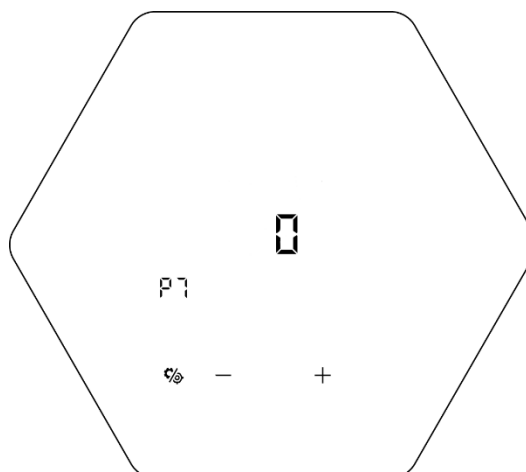
Lokalno vrijeme (P3)



Interval izmjene polariteta (P4)

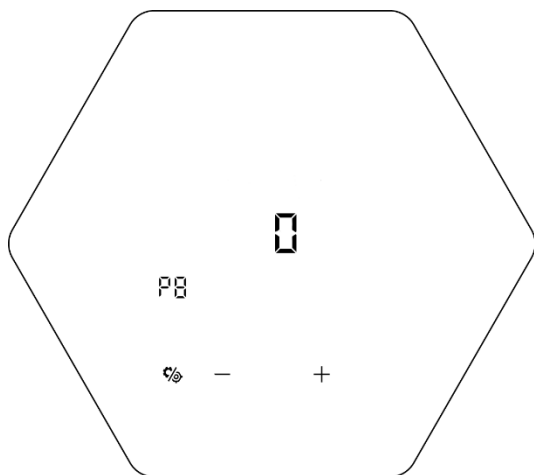


A1 + E2 alarm (P5)

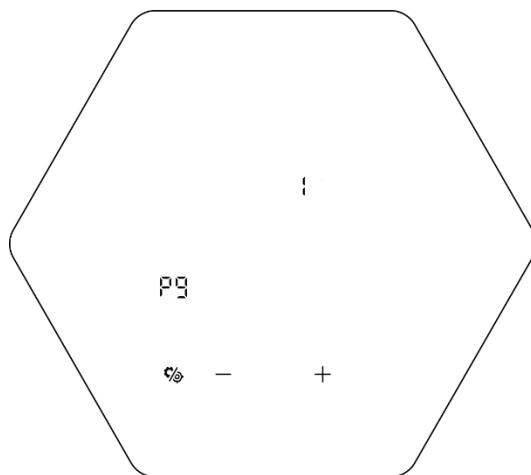


A2 alarm (P6)

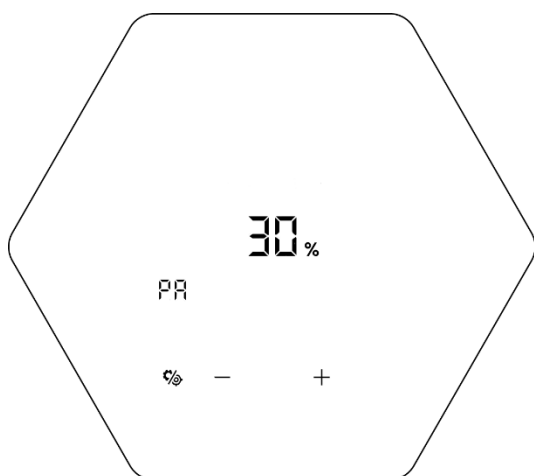
EA alarm (P7)



A5 alarm (P8)



trajnost elektrolitskih ploča (P9)



Zaštita bazenskog pokrivača (PA)

5.4.8 Vрати tvorničke postavke

- ① Prilikom uključivanja upravljačke jedinice, na početnom zaslonu dodirnite  za ulazak u postupak podešavanja.
- ② držite $+$ i $-$ 3 sekunde, čut ćete dugi zvučni signal i klorinator će se vratiti na tvorničke postavke, a cijeli zaslon će se osvijetliti 2 sekunde.
- ③ Zatim se automatski vratite na glavni zaslon.



Parametar	Zadano	Povezani način rada
Zadana vrijednost pH	7.2	Inverter
Zadana vrijednost ORP-a	700mv	Inverter
Proizvodnja klora	100%	Manual
Volumen doziranja pH	50	Manual
Vrijeme uključivanja timera 1	00: 00	
Vrijeme isključivanja timera 1	00: 00	
Vrijeme uključivanja timera 2	00: 00	
Vrijeme isključivanja timera 2	00: 00	
VS Brzina pumpe	L - - 1	
Postavke sustava	Zadano	Način rada
【P0】 Način kalibracije pH	5: PH7.0、 PH10	Inverter
【P1】 Vrijednosti kalibracije ORP-a	468	Inverter
【P2】 Volumen bazena	40	
【P3】 Lokalno vrijeme	00: 00	
【P4】 Interval obrnute polarnosti	4	
【P5】 A1: ACID TANK(SPREMNIK ZA KISELINU) E2: Zadana pH vrijednost nije dosegnuta	1	
【P6】 A2: ADD SALT (DODAJTE SOL) EC: Zaštita od niskog sadržaja soli	1	Inverter
【P7】 EA: Zadana vrijednost ORP-a nije dosegnuta	0	Inverter
【P8】 A5: Podsjetnik za kalibraciju sonde(Svakih 180 dana)	0	
【P9】 Vijek trajanja elektrodnih ploča	0	
【PA】 Zaštita od pokrivača za bazen	30%	

6. Dopunjavanje soli



Klorinator mora ostati ISKLJUČEN tijekom ovog postupka, sve dok se aditiv potpuno ne otopi. Rad klorinatora s neotopljenom soli mogao bi nepovratno oštetiti čeliju i napajanje te dovesti do poništenja jamstva.

Izračunajte volumen bazena i dodajte 3 do 5 kg soli po kubnom metru. Preporučeni salinitet je 3-5 g/L. Pazite da je klorinator isključen tijekom cijelog procesa i uključite sustav filtracije da radi najmanje 24 sata nakon operacije.



Za sve nove bazene pričekajte četiri tjedna prije dodavanja soli u nedavno cementno obložene bazene ili o tome razgovarajte s graditeljem bazena.

Proces otapanja soli može se ubrzati korištenjem sredstva za čišćenje bazena. Provjerite je li koncentracija soli između 3 i 5 kg/m³ pomoću kompleta iz specijalizirane trgovine za bazene.

Koncentracija soli može se s vremenom smanjiti zbog kiše ili drugih periodičnih utjecaja slatke vode (dopunjavanje, ispiranje itd.). Kad god je potrebno ispraviti koncentraciju soli, ulijte sol što bliže povratnim vodovima. Nikada ne ulijevajte sol u skimere ili u odvodni otvor.

7 Održavanje

7.1 Čišćenje elektroda

Pametni sustav inverzije polariteta dizajniran je kako bi spriječio koroziju i kamenac na elektrodama (zadana postavka = 4 sata). Međutim, povremeno čišćenje može biti potrebno kada je tvrdoća vode previsoka.

Postupak čišćenja naveden je u nastavku:

- ① Isključite klorinator i filter, zatvorite izolacijske ventile i provjerite je li napajanje isključeno na izolacijskoj sklopki.
- ② Okrenite ćeliju unatrag i napunite je otopinom za čišćenje tako da elektrode budu uronjene. Ne dopustite da se sklop poklopca ćelije uroni.
- ③ Ostavite otopinu za čišćenje da otopi naslage kamenca oko 15 minuta. Otopinu za čišćenje odložite na odobreno mjesto za recikliranje otpada, nikada je ne ulijevajte u sustav odvodnje kišnice ili u kanalizaciju.
- ④ Isperite elektrodu čistom vodom i vratite je na obujmicu za fiksiranje ćelije (postoji oznaka za poravnanje).
- ⑤ Otvorite izolacijske ventile i ponovno pokrenite filtriranje i klorinator.
- ⑥ Ako ne koristite komercijalno dostupnu otopinu za čišćenje, možete je sami napraviti pažljivim miješanjem 1 volumena klorovodične kiseline s 9 volumena vode (Upozorenje: uvijek ulijte kiselinu u vodu, a ne obrnuto, te nosite odgovarajuću zaštitnu opremu!).
- ⑦ Provjerite je li postavka ciklusa promjene polariteta prilagođena tvrdoći vode u bazenu.

7.2 Održavanje ORP sonde

7.2.1 Čišćenje sonde

U svakom slučaju, čišćenje se preporučuje svakih 6 mjeseci. Općenito, nečistoće i masnoća nakupljene na elektrodama također mogu uzrokovati pogreške u mjerenju.

Koraci čišćenja su sljedeći:

- ① Prije kalibracije ili zamjene sonde, ventil elektrolitičke ćelije treba zatvoriti kako bi se izbjeglo curenje.
- ② Isključite klorinator i odvrnite sondu iz držača.
- ③ Temeljito očistite sondu u čistoj, po mogućnosti destiliranoj vodi. Protresite sondu kako biste uklonili vodu. Po potrebi upotrijebite pamučnu maramicu ili papirnati ubrus.
- ④ Uključite upravljačku jedinicu, umetnite sondu u standardnu otopinu za kalibraciju (zadano 468 mV) i dovršite postupak kalibracije.
- ⑤ Potrebno je provesti kalibraciju ORP sonde na početku svake sezone korištenja prilikom povratka u pogon i nakon svake zamjene sonde.

7.2.2 Pohrana

U slučaju zatvaranja bazena tijekom zimske sezone, izvadite sondu iz ćelije i pohranite je na temperaturi od +5 do +30 °C u spremniku za sondu napunjenom otopinom za pohranu.

Druge metode pohrane se ne preporučuju.

NAPOMENA: Nikada ne ostavljajte sondu vani. Ako je sonda neko vrijeme bila na suho, može se regenerirati standardnom otopinom za kalibraciju.

7.3 Održavanje pH sonde

7.3.1 Održavanje

Preporučuje se čišćenje i provjera sonde svakih 6 mjeseci. Općenito, nečistoće i masnoća nakupljene na elektrodama također mogu uzrokovati pogreške u mjerenju. Koraci čišćenja su sljedeći:

- ① Prije kalibracije ili zamjene sonde, ventil elektrolitičke ćelije treba zatvoriti kako bi se izbjeglo curenje.
- ② Isključite klorinator i odvrnite sondu iz držača.
- ③ Umiješajte sondu u čaši vode u kojoj je otopljena žlica deterdženta.④ Operite je pod mlazom vode i ostavite je nekoliko sati u čaši vode u koju je dodano 1 cm³ klorovodične kiseline.
- ④ Temeljito očistite sondu u čistoj vodi, protresite je kako biste uklonili vodu. Po potrebi upotrijebite vatu ili papirnati ubrus.
- ⑤ Uključite upravljačku jedinicu i ponovno kalibrirajte sondu.
- ⑥ Potrebno je provesti kalibraciju pH sonde na početku svake sezone korištenja prilikom povratka u pogon i nakon svake zamjene sonde.

7.3.2 Pohrana

U slučaju zatvaranja bazena tijekom zimske sezone, izvadite sondu iz ćelije i pohranite je na temperaturi od +5 do +30 °C u spremniku za sondu napunjenom otopinom za pohranu.

Druge metode pohrane se ne preporučuju.

NAPOMENA:

- Ako se dobro održava, sonda može trajati dvije ili tri godine. Kada je sonda izložena zraku, treba staviti originalni poklopac ili je uroniti u čašu vode.
- Ako je sonda ostavljena da se osuši, može se regenerirati ostavljanjem 12 sati u čaši vode, po mogućnosti dodavanjem nekoliko kapi klorovodične kiseline.

7.4 Održavanje dozatora

Da biste provjerili da li dozator ispravno radi ili ne, koraci su sljedeći:

- ① Provjerite jesu li crijeva dozatora i PE cijevi za kiselinu spojeni i čvrsto pričvršćeni.
- ② Provjerite razinu tekućine u spremniku kiseline i provjerite je li PE cijev za kiselinu spojena na usisni ventil u spremniku.
- ③ Slavinom  isključite klorinator (ISKLJUČENO).
- ④ Držite tipke $+$ i $-$ pitisnite 3 sekunde, nakon čega se oglašava dugi zvučni signal.
- ⑤ Dozator će se automatski okretati 30 sekundi.
- ⑥ Promatrajte je li otopina kiseline napunjena u PE cijevima za kiselinu i peristaltičkoj cijevi.
- ⑦ Kada se otopina kiseline istisne kroz cijev dozatora kako bi se skupila voda, dozator je spreman.
- ⑧ Slavinom  uključite klorinator (UKLJUČENO).

NAPOMENA:

- **Inverterski način rada i automatski pH način rada:** Dozator će se redovito okretati svake 3 minute, s ubrizgavanjem 80 ml kiseline po rotaciji (trajanje 30 sekundi).
- **Ručni način rada:** Dozator će se okretati prema **【Postavci volumena doziranja pH】**. Valjak dozatora će se okretati 30 sekundi i ubrizgavati oko 80 ml kiseline svaki put. Učestalost ubrizgavanja temelji se na postavci volumena doziranja pH (24 sata) i vremenu rada klorinatora u svakih 24 sata.
- Kada je stvarna pH vrijednost jednaka ili niža od zadane vrijednosti pH, dozator će se prestati okretati.
- Kada detekcija pH sonde ne uspije ili se prikaže alarm E3 (nema protoka), dozator će se prestati okretati.

8 Priprema za zimu i zaštita od niskih temperatura

Klorinator ima zaštitu od niske temperature kako bi se ograničila proizvodnja klora (%) u lošim radnim uvjetima poput hladne vode (zima).

Aktivna zimska zaštita = filtriranje i klorinator radi zimi:

Pasivna zimska zaštita = niža razina vode i ispražnjene cijevi: ostavite elektrodne ploče suhima u ćeliji s otvorenim izolacijskim ventilima.

Zaštita od niske temperature:

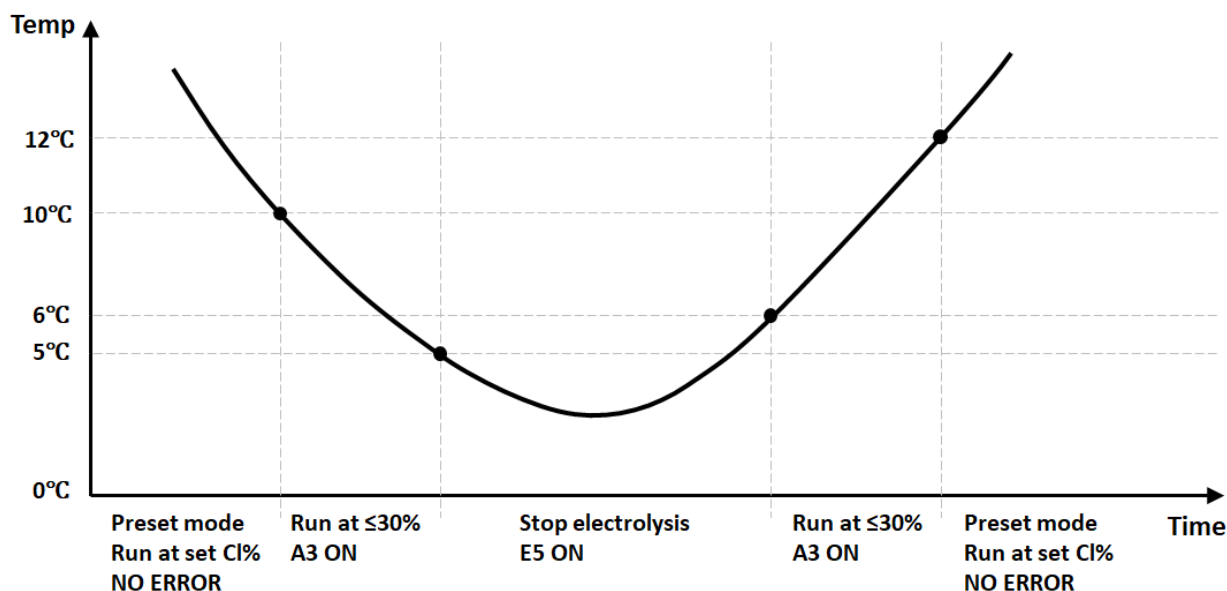
Kada temperatura vode padne:

- Temperatura vode $\geq 10^{\circ}\text{C}$: Klorinator radi u unaprijed postavljenom načinu rada (inverter, automatski pH).
- $5^{\circ}\text{C} \leq$ Temperatura vode $< 10^{\circ}\text{C}$: Klorinator radi, proizvodnja ograničena na 30%, A3 je uključen.
- Temperatura vode $< 5^{\circ}\text{C}$: Elektroliza isključena. E5 je uključen.

Kada temperatura vode poraste:

- Nakon što je E5 uključen, temperatura vode $< 6^{\circ}\text{C}$, elektroliza se zaustavlja.
- $6^{\circ}\text{C} \leq$ Temperatura vode $\leq 12^{\circ}\text{C}$: Klorinator radi, ograničen na 30%, E5 isključen, A3 uključen.
- Temperatura vode $> 12^{\circ}\text{C}$: A3 isključen, Klorinator se oporavlja i nastavlja raditi u unaprijed postavljenom načinu rada.

Primjer grafikona u nastavku: temperatura pada, a zatim raste.



Napomena:

- Temperaturni senzor mora biti instaliran ako vam je potrebna zaštita od niske temperature.

9 Zaštita od pregrijavanja

Zaštita od pregrijavanja aktivirat će se kada temperatura napajanja unutar glavne upravljačke jedinice bude viša ili jednaka 70 °C.

Visoka temperatura (Napajanje)	$70^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperatura} \leq 80^{\circ}\text{C}$	A. Došlo je do greške A4. Izlaz elektrolize ograničen na 30%
Previsoka temperatura (Napajanje)	$\text{Temperatura} > 80^{\circ}\text{C}$	A. Došlo je do greške E4 i elektroliza je zaustavljena B. Temperatura $< 68^{\circ}\text{C}$, E4 i A4 su isključeni, elektroliza ponovno počinje.

10 Upute za Wi-Fi i aplikaciju iGarden

10.1 Start-Up

10.1.1 Preuzmite aplikaciju na pametni telefon

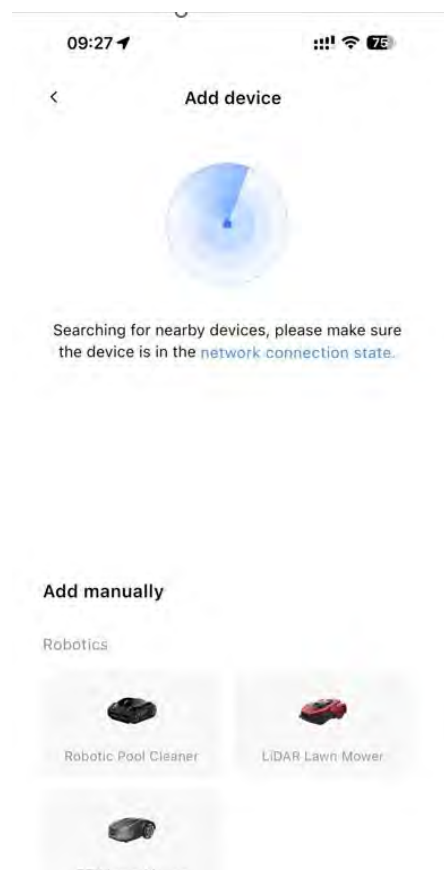
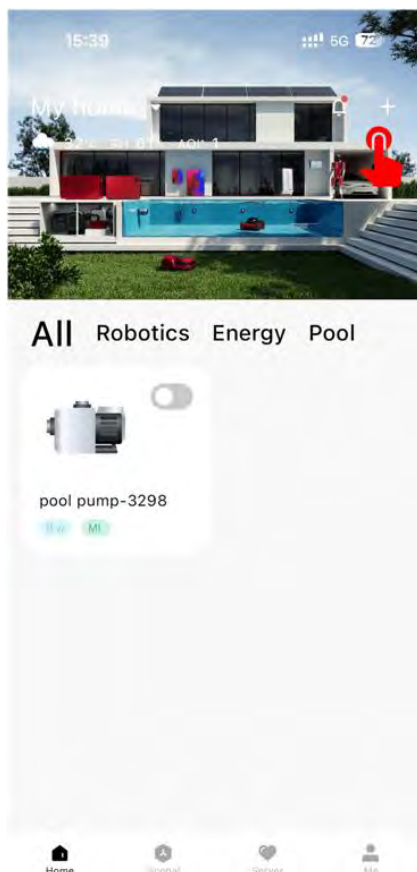
Aplikacija „iGarden“ dostupna je na App Storeu i Google Playu. Skenirajte sljedeći QR kod za preuzimanje:



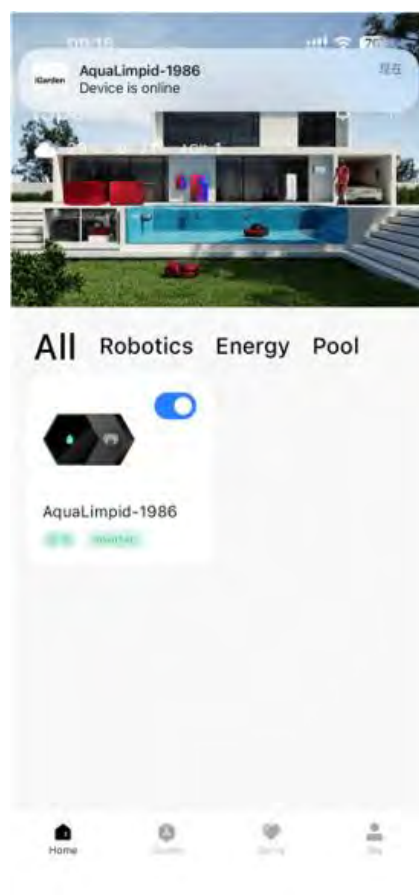
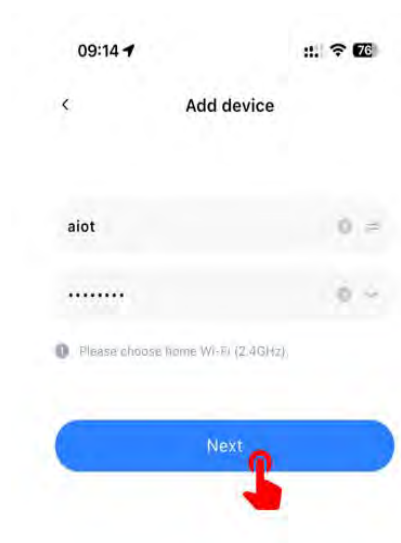
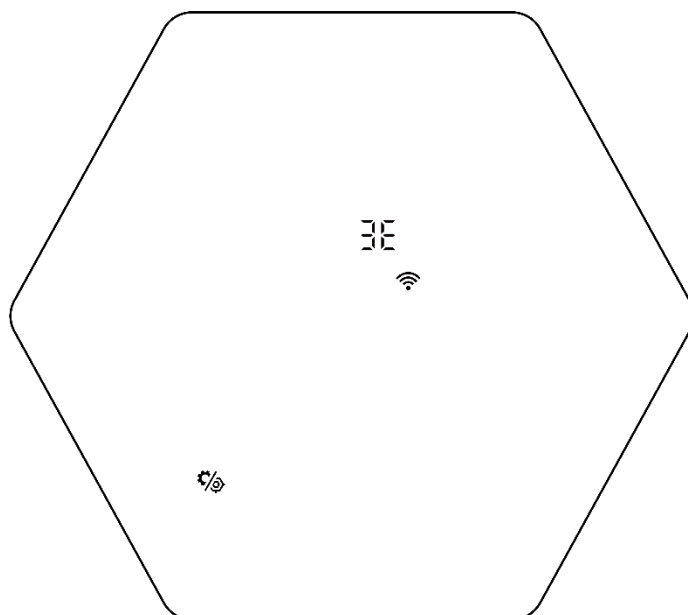
10.2 Konfiguracija mreže

10.2.1 Automatsko skeniranje

- ① Uključite lokalni klorinator, Wi-Fi uređaj, Bluetooth na mobitelu.
- ② Uđite u aplikaciju „iGarden“, dodirnite ikonu „+“ u gornjem desnom kutu početne stranice, a zatim dodirnite „Dodaj uređaj“.

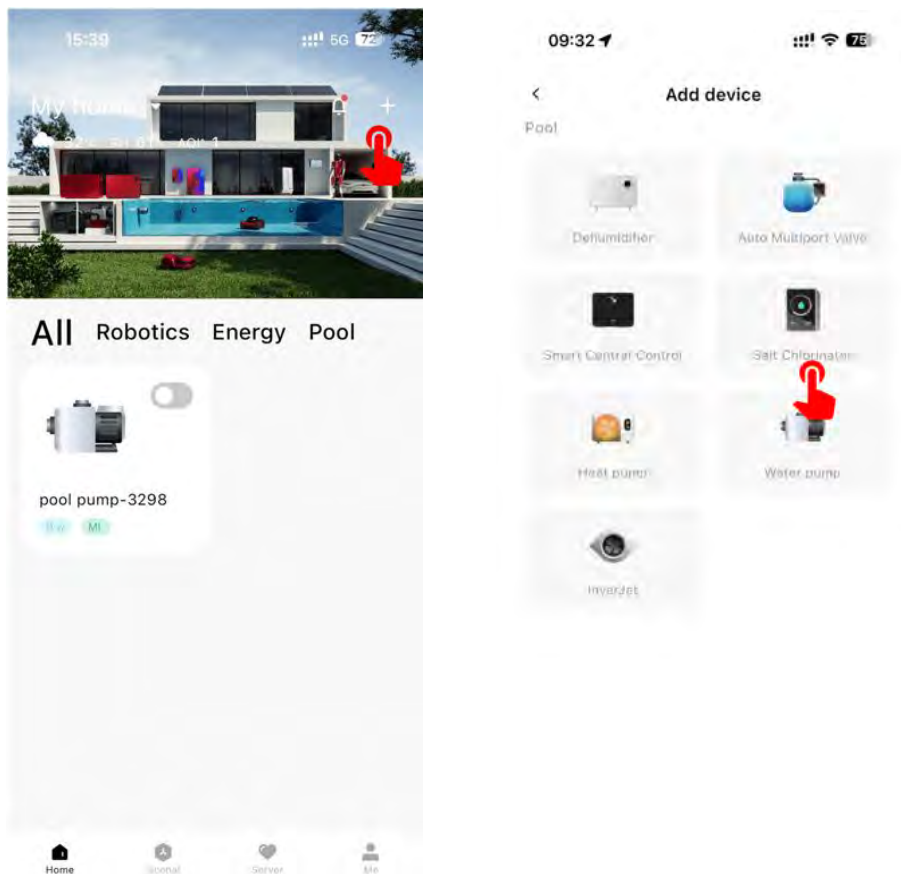


- ③ Kada je klorinator na početnom zaslonu, dodirnite  za ulazak u postavke, držite  i  3 sekunde, kada se začuje isprekidani zvučni signal i ulazi se u način mrežne veze **【3E】** .
- ④ Kada vaš telefon pronade klorinator, on će se prikazati na vašem telefonu. Dodirnite "Dalje", unesite lozinku za Wi-Fi i dodirnite "Dalje". Uređaj će se zatim automatski povezati s aplikacijom.

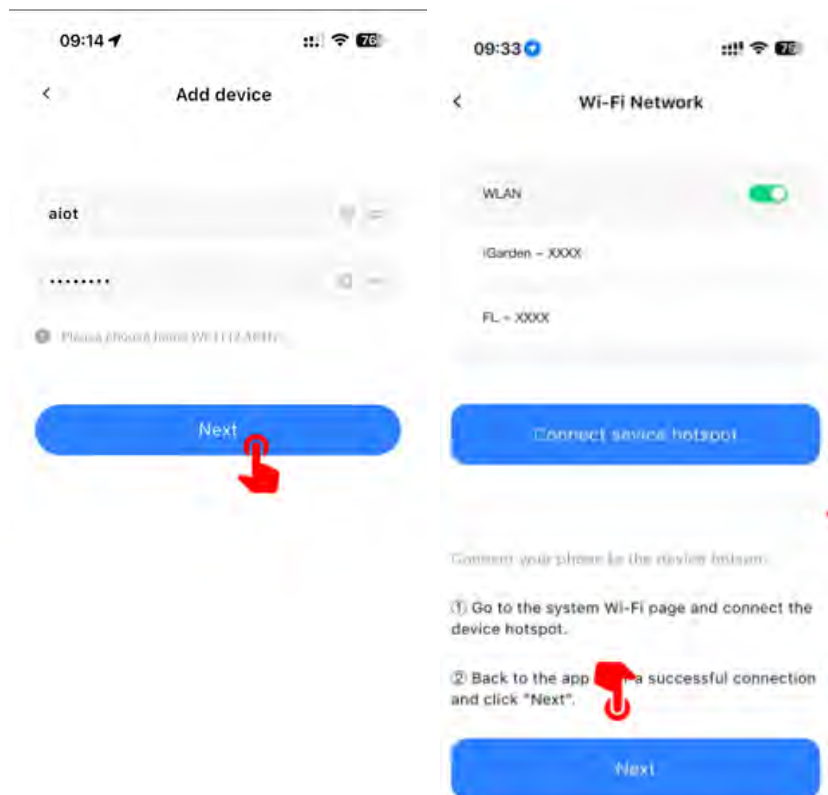
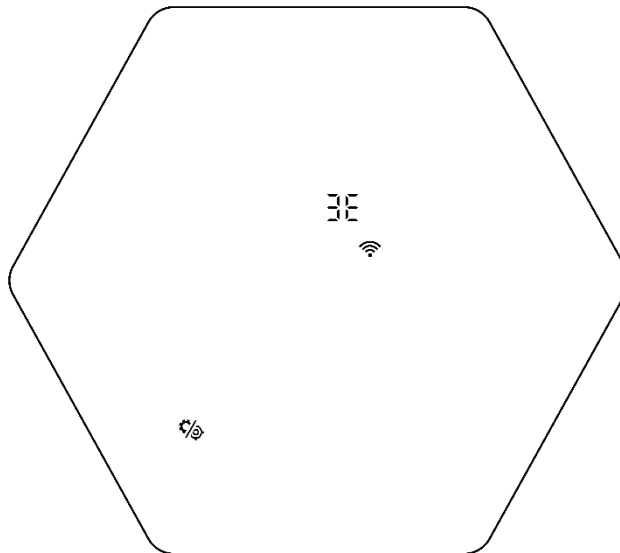


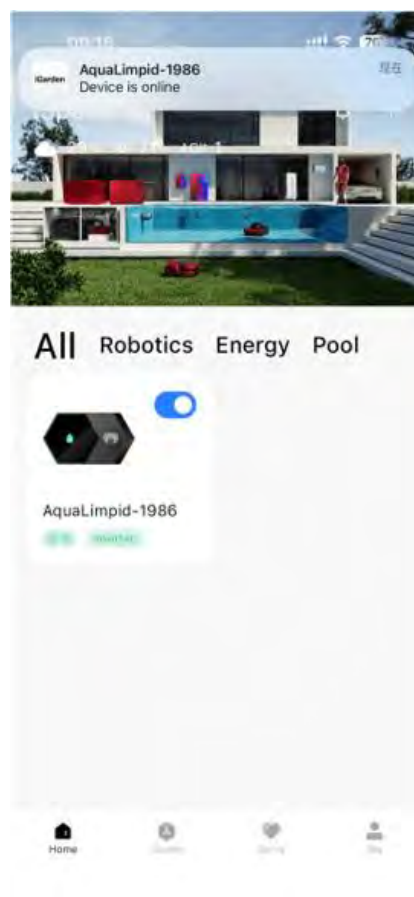
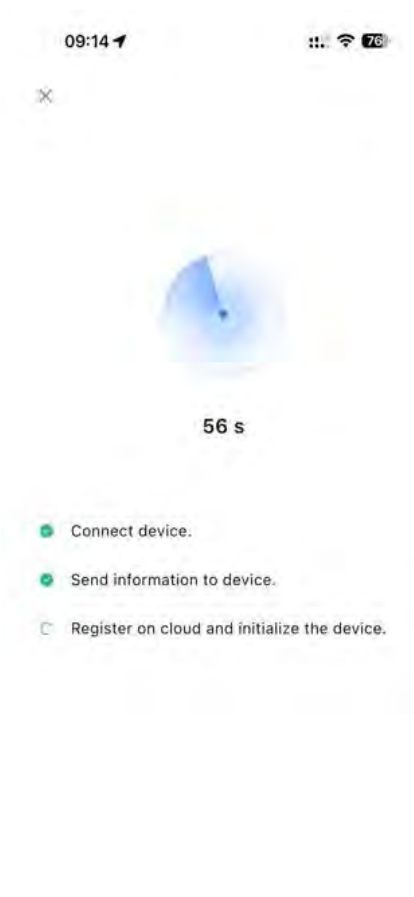
10.2.2 Wi-Fi pristupna točka

- ① Uključite lokalni klorinator, Wi-Fi uređaj, Bluetooth na mobitelu.
- ② Uđite u aplikaciju „iGarden“, dodirnite ikonu „+“ u gornjem desnom kutu početne stranice, a zatim dodirnite „ikonu klorinatora soli“ i ručno ga dodajte.



- ④ Unesite lozinku za kućni WiFi i dodirnite "Next".
- ⑤ Kada je klorinator na početnom zaslonu, dodirnite  za ulazak u postavke, držite  i + 1,5 sekundi, kada se začuje isprekidani zvučni signal i uđete u način mrežne veze **【3E】** .
- ⑥ Nakon što klorinator uđe u način mrežne veze **【3E】** , spojite svoj mobitel na pristupnu točku kako slijedi:

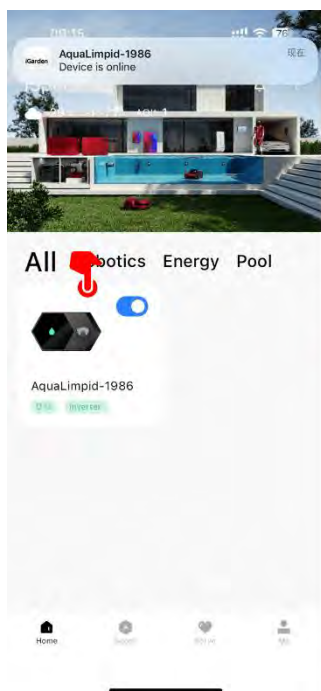




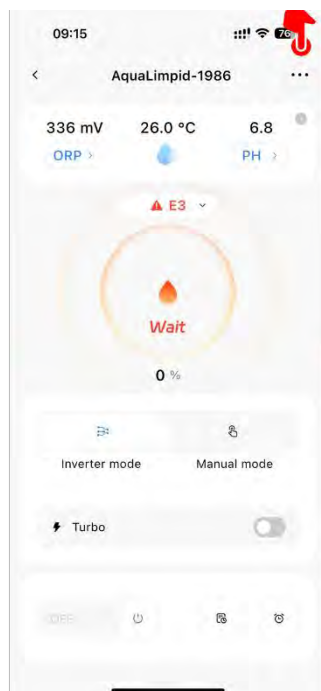
10.3 Ukloni kontrolu

Nakon konfiguracije mreže:

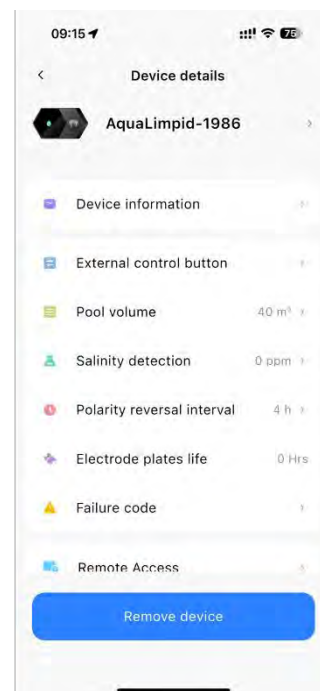
- ① Na početnom zaslonu iGardena korisnik može dodirnuti ikonu klorinatora za ulazak u glavni zaslon. Ili uključiti/isključiti klorinator plavim klizačem.
- ② Glavni zaslon klorinatora prikazuje parametre statusa i način rada u stvarnom vremenu. Korisnik može podesiti postavke, timere i prebaciti se na različite načine rada.
- ③ Dodirnite „...” u gornjem desnom kutu za unos detalja uređaja: Informacije o uređaju, vanjsko upravljanje, volumen bazena, izračun slanosti, interval promjene polariteta, vijek trajanja elektroda, kod greške, uklanjanje pristupa.



iGarden početni zaslon



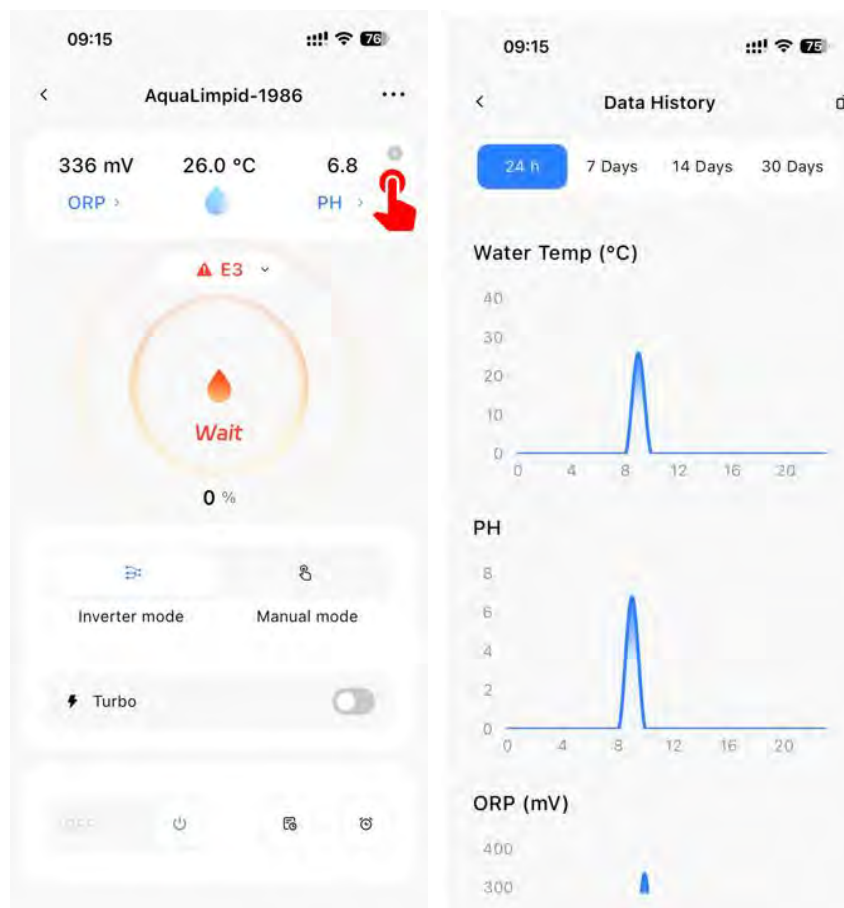
Podaci o uređaju



Detalji uređaja

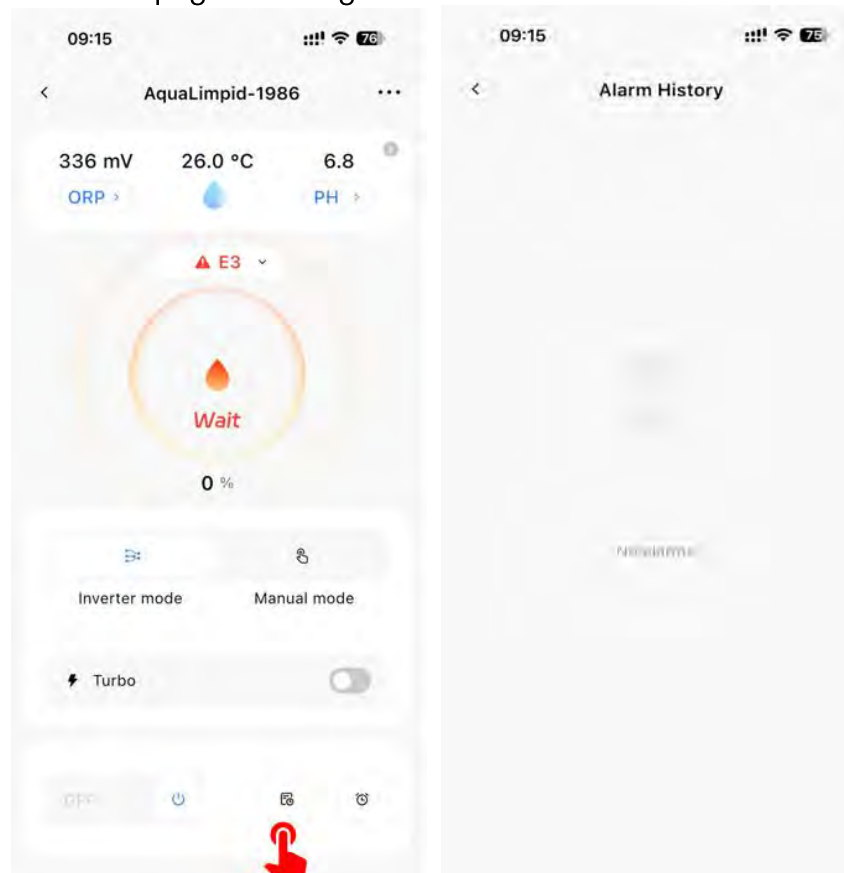
10.3.1 Povijest podataka

- ① Unesite povijest podataka na glavnom zaslonu klorinatora.
- ② Prikazuju se podaci za posljednja 24 sata, 7 dana, 14 dana ili 30 dana.
- ③ Dodirnite ikonu  u gornjem desnom kutu za povećanje tablice podataka.



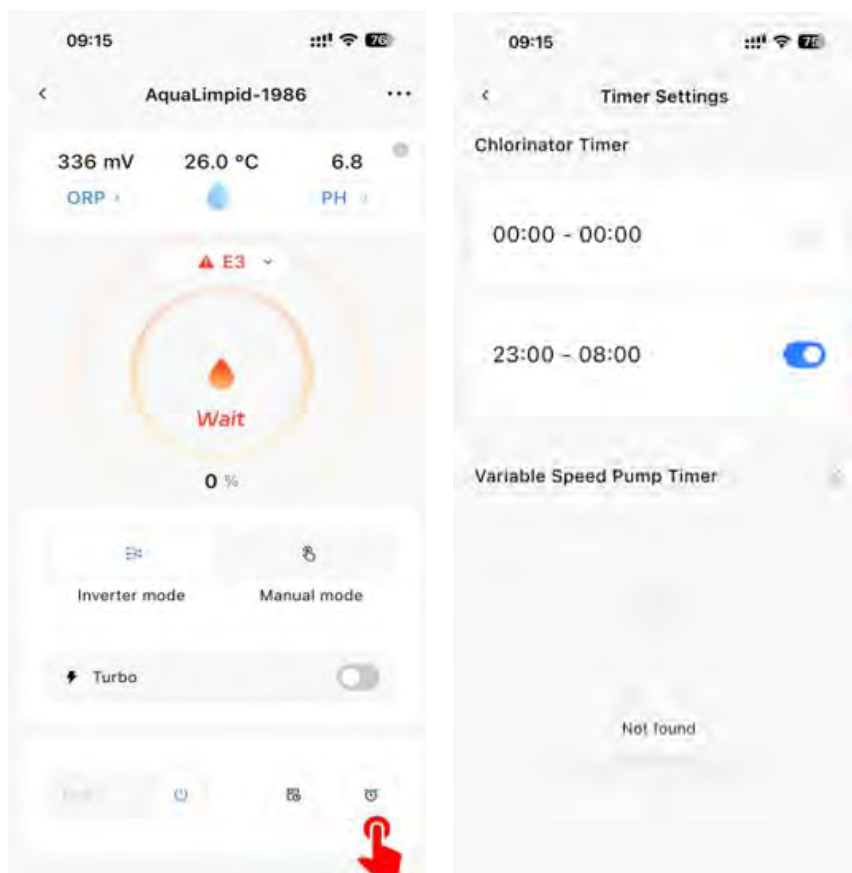
10.3.2 Povijest alarma ili grešaka

Unesite povijest alarma ili pogrešaka na glavnom zaslonu klorinatora.



10.3.3 Postavke timera

Unesite postavke timera na glavnom zaslonu klorinatora.

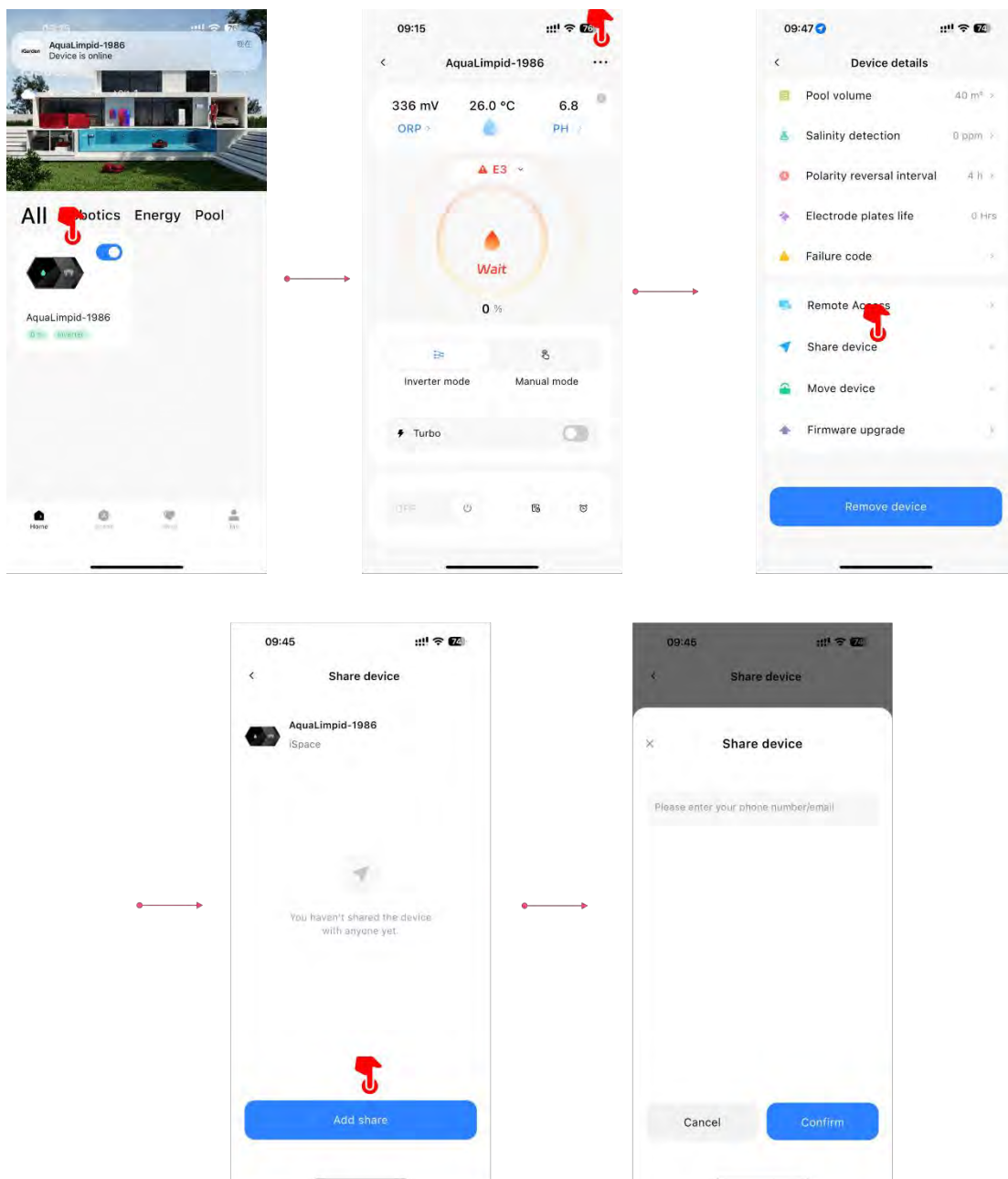


10.4 OTA Nadogradnja

- ① Kada je nadogradnja dostupna, pojavit će se informacije o nadogradnji i dodirnite "Update Now".
- ② Ili dodirnite ikonu kista u gornjem lijevom kutu zaslona za ulazak u zaslon postavki.
- ③ Dodirnite "Device Upgrade" pri dnu za nadogradnju.

10.5 Dijeljenje uređaja

- ① Preuzmite aplikaciju „iGarden“.
- ② Uđite u Postavke aplikacije i dodirnite „ Share Device “.
- ③ Dodajte broj mobitela odgovarajuće osobe s kojom se dijeli.
- ④ Korisnik s kojim se dijeli može istovremeno vidjeti podatke o uređaju.



10.6 Promjena postavki jezika

- ① Kliknite "Me" u donjem desnom kutu.
- ② Kliknite gumb "Setting".
- ③ Povucite prstom prema dolje i odaberite "Language" za prebacivanje na ciljni jezik.

11 Šifra pogreške i rješenje

Kod pogreške	Učinak	Okidač	Eliminacija	Napomena
E1 Nenormalno napajanje	Pauziraj proces elektrolize	Kada je proizvodnja klor postavljena na > 10%, ali je detektirani istosmjerni izlaz u stvarnom vremenu prenizak	Automatski nastavlja normalan rad kada se istosmjerni izlaz vrati u normalan raspon.	1. Provjerite spoj elektroda. 2. Provjerite elektrolitičku ćeliju na prekomjerno nakupljanje kamenca ili gubitak premaza. 3. Ponovno pokrenite upravljačku jedinicu klorinatora. 4. Obratite se postprodajnom centru.
E2 Zadana pH vrijednost nije dosegnuta Inverter	Pauzirajte proces dodavanja kiseline	Očitavanja pH vrijednosti nisu dostigla zadane vrijednosti. ALS14: 24 h; ALS21: 48 h; ALS28: 72 h; ALS33: 72 h.	1. Ponovno pokrenite klorinator. 2. Automatski nastavite normalan rad kada se zadane vrijednosti pH izjednače s prethodnim očitanjem.	1. Testirajte pH s drugom opremom. 2. Uravnotežite pH razinu dodavanjem dodatnih kemikalija. 3. Pokušajte sljedeće redom: ● Provjerite spojeve sonde. ● Očistite sondu. ● Kalibrirajte sondu i ponovno testirajte pH. ● Zamijenite sondu. 4. Funkcija alarma E2 može se isključiti u 【P5】.
E3 Nema protoka	Pauzirajte proces elektrolize i proces dodavanja kiseline	Detektovani status protoka je "ISKLUČENO"	Automatski nastavlja normalan rad kada se detektira status prekidača protoka "UKLUČENO".	Nedovoljan protok vode može biti uzrokovan: 1. Izlazom filtracijske pumpe. 2. Zatvorenim ventilom za vodu. 3. Drugim mogućim razlozima.

E4 Zaštita od pregrijavanja upravljačke jedinice	Pauziraj proces elektrolize	Unutarnja temperatura upravljačke jedinice je iznad 80°C	Upravljačka jedinica se vratila na 68°C, E4 se isključio.	Prilikom postavljanja treba izbjegavati izravnu sunčevu svjetlost ili visoku vlagu, preporučuje se zaštićeno mjesto.
E5 Niska TEMPERATURA u čeliji	Pauziraj proces elektrolize	Temperatura vode koju je detektirao temperaturni senzor je ispod 5°C.	Temperatura vode viša od 6°C, E5 isključeno.	Pojavljuje se samo kada je instaliran temperaturni senzor.
E6 Zrak u čeliji	Pauzirajte proces elektrolize i proces dodavanja kiseline	Razina vode u elektroliznoj čeliji je niska, senzor zraka je u kontaktu sa zrakom.	Provjerite je li razina vode u čeliji visoka, a senzor zraka ispod razine vode.	Moguće je da uzrok: 1. Izlaz filtracijske pumpe. 2. Zatvoren ventil za vodu. 3. Drugi mogući razlozi.
E7 Kvar pH senzora Inverter	Pauzirajte proces dodavanja kiseline	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	1. Ponovno pokrenite upravljačku jedinicu klorinatora. 2. Isključite napajanje na 10 sekundi i ponovno uključite upravljačku jedinicu klorinatora. 3. Vratite na tvorničke postavke. 4. Obratite se postprodajnom centru.
E8 Kvar ORP senzora Inverter	Pauziraj proces elektrolize	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	1. Ponovno pokrenite upravljačku jedinicu klorinatora. 2. Isključite napajanje na 10 sekundi i ponovno uključite upravljačku jedinicu klorinatora. 3. Vratite na tvorničke

				postavke. 4. Obratite se postprodajnom centru.
E9 Kvar modula napajanja	Pauziraj proces elektrolize	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	Došlo je do hardverske komunikacijske greške unutar upravljačke jedinice.	1. Ponovno pokrenite upravljačku jedinicu. 2. Isključite napajanje na 10 sekundi i ponovno uključite upravljačku jedinicu. 3. Vratite na tvorničke postavke. 4. Obratite se postprodajnom centru.
EA Zadana vrijednost ORP-a nije dosegnuta Inverter	Pauziraj proces elektrolize	ORP očitavanja nisu dosegla zadane vrijednosti. Alarm se uključuje nakon 72 sata.	Automatski nastavlja normalan rad kada su zadane vrijednosti ORP-a jednake prethodnom očitavanju.	1. Testirajte razinu slobodnog klora s drugom opremom i provjerite ima li dovoljno klora u bazenu. 2. Napunite bazen odgovarajućom količinom stabilizatora. 3. Dodajte kiselinu za uravnoteženje pH vrijednosti. 4. Aktivirajte TURBO način rada ili dodajte dodatni klor za smanjenje kloramina. 5. Provjerite ima li u ćeliji kamenca ili gubitka premaza. 6. Pokušajte sljedeće redom: ● Provjerite priključak ORP sonde. ● Očistite

				sondu. ● Kalibrirajte sondu i testirajte ORP vrijednost. ● Zamijenite sondu. 7. Funkcija alarma .EA može se isključiti u 【P7】
EC Zaštita od niskog sadržaja soli	Pauziraj proces elektrolize	Detektiran salinitet bazena je ispod 500 ppm	Automatski nastavlja normalan rad kada je salinitet viši od minimalnog praga.	1. Dopunite sol do preporučene razine (3000-3500 ppm). 2. Provjerite temperaturu vode. 3. Provjerite ćeliju na prekomjerno nakupljanje kamenca ili gubitak premaza. 4. Funkcija EC alarma može se isključiti u 【P6】
A1 ACID TANK (SPREMNIK ZA KISELINU)	Indikator svijetli, normalan rad se nastavlja.	Zadane pH vrijednosti još nisu postignute. ALS14: 6 h; ALS21: 12 h; ALS28: 18 h; ALS33: 18 h.	1. Ponovno pokrenite klorinator. 2. Automatski nastavite normalan rad kada se zadane vrijednosti pH izjednače s prethodnim očitanjem.	1. Napunite spremnik kiseline. 2. Provjerite ima li curenja u cijelom sustavu doziranja. 3. Pokušajte sljedeće korake: - Provjerite spojeve pH sonde - Očistite sondu - Kalibrirajte sondu i ponovno testirajte pH vrijednost - Zamijenite sondu 4. Funkcija alarma A1 može se isključiti u 【P5】
A2 ADD SALT (DODAJTE SOL)	Indikator svijetli, normalan rad se nastavlja.	Detektovana slanost bazena je ispod 2000 ppm	Automatski nastavlja normalan rad kada je slanost viša od minimalnog praga.	1. Dopunite sol do preporučene razine (3000-3500 ppm). 2. Provjerite temperaturu vode. 3. Provjerite ćeliju na prekomjerno

				nakupljanje kamenca ili gubitak premaza. 4. Funkcija alarma A2 može se isključiti u 【P6】
A3 Upozorenje na nisku TEMPERATURU u ćeliji	Proizvodnja klora je ograničena na $\leq 30\%$	Temperatura vode koju je detektirao temperaturni senzor je ispod 10°C.	1. Temperatura vode $> 10^{\circ}\text{C}$, radi u unaprijed postavljenom načinu rada. 2. Ako je E5 bio uključen, temperatura vode se vraća na $> 12^{\circ}\text{C}$, klorinator radi u unaprijed postavljenom načinu rada.	Pojavljuje se samo kada je instaliran temperaturni senzor.
A4 Upozorenje na visoku temperaturu upravljačke jedinice	Proizvodnja klora je ograničena na $\leq 30\%$	temperatura upravljačke jedinice je iznad 70°C	1. Upravljačka jedinica je $< 70^{\circ}\text{C}$, klorinator radi u unaprijed postavljenom načinu rada. 2. Ako je E4 bio uključen, upravljačka jedinica se vraća na $< 69^{\circ}\text{C}$, klorinator radi u unaprijed postavljenom načinu rada.	Prilikom postavljanja treba izbjegavati izravnu sunčevu svjetlost ili visoku vlagu, preporučuje se zaštićeno mjesto.
A5 CALIBRATE(KALIBRIRATI)	Indikator svijetli, normalan rad se nastavlja.	Kalibracija nije završena dulje od 90 dana	1. Vratite tvorničke postavke 2. Završite kalibraciju.	Funkcija alarma A5 može se isključiti u 【P8】

12 Postprodajna podrška

Važne informacije za postprodajnu podršku

Kako bismo vam mogli učinkovito pomoći kada kontaktirate našu postprodajnu službu, pripremite sljedeće informacije:

Informacije o proizvodu

- Serijski broj (nalazi se na natpisnoj pločici)
- Model uređaja

Opis problema

- Prikaz koda pogreške
- Očitavanja uređaja i status proizvodnje
- Učestalost i vrijeme problema

Okruženje korištenja

- Veličina bazena, unutarnji/vanjski
- Stvarna slanost i ORP, pH, razine slobodnog klora
- Protok vode i vrijeme filtracije

Pružanje ovih informacija pomoći će nam da učinkovitije riješimo vaš problem. Hvala vam!

