

Saltklorator med växelriktare

Bruksanvisning



Mr. Pure Pro

Detta dokument har översatts med AI.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Varningar.....	1
2 Produktpresentation	2
2.1 Produktspecifikation	2
3 Installation och anslutningar.....	3
3.1 Material och verktyg.....	3
3.2 Installationsschema.....	3
3.3 Styrenhet.....	5
3.4 Elektrolyscell	6
3.5 Mätcell	7
3.6 Extern pH-doserare (tillval).....	9
3.7 Inbyggd pH-doserare	12
3.8 Elektroniska anslutningar.....	14
4 Behandling av poolvatten	20
4.1 Tillsats av salt	20
4.2 Kemisk vattenbalans	20
5 Drift av styrenheten	21
5.1 Översiktsskärm	21
5.2 Introduktion till klorproduktionsläget.....	24
5.3 Introduktion till LED-indikatorer	26
5.4 Grundläggande kommandon och funktioner.....	27
5.5 Kombinationer och användning	37
6 Påfyllning av salt	40
7 Underhåll.....	41
7.1 Rengöring av elektroderna	41
7.2 Underhåll av ORP-sonden (endast Premium)	41
7.3 Underhåll av pH-sonden (Premium/Medium).....	41
7.4 Underhåll av doseringsenheten (tillval).....	42
8 Vinterförberedelse och skydd mot låga temperaturer	43
9 Överhettningsskydd	43
10 Instruktioner för Wi-Fi och iGarden-appen.....	44
10.1 Uppstart.....	44
10.2 Nätverkskonfiguration	44
10.3 Ta bort kontroll	49
10.4 OTA-uppgradering	51
10.5 Enhetsdelning	51
10.6 Ändra språkställningar	52
11 Kundsupport.....	56

1 Varningar



VARNING: Allmän information

1. Läs noggrant igenom alla anvisningar i denna bruksanvisning och på enheten. Underlåtenhet att läsa och följa anvisningarna kan orsaka personskador. Detta dokument måste överlämnas till poolens ägare/ansvarige, som ska förvara det på en säker plats för framtida bruk.
2. Kemikalier kan orsaka inre och yttre brännskador. För att undvika dödsfall, allvarliga personskador och/eller skador på utrustningen ska du alltid använda personlig skyddsutrustning (handskar, skyddsglasögon, ansiktsmask etc.) när du utför service eller underhåll på denna enhet. Enheten måste installeras på en plats med tillräcklig ventilation.
3. Enheten får inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte står under uppsikt eller har fått instruktioner.
4. Barn får inte leka med denna enhet. Underhåll och rengöring som utförs av användaren får inte utföras av barn utan uppsikt.
5. Klorgeneratorn måste placeras eller fästas så att den inte kan falla i vattnet.
6. Undvik skador orsakade av fryst vatten.
7. Använd endast originaldelar från Aquark.



VARNING: Elrisk

1. Denna apparat är endast avsedd för användning i simbassänger.
2. Det rekommenderas att styrenheten installeras i poolens maskinrum.
3. Koppla bort utrustningen från elnätet innan du utför något ingrepp eller underhåll.
4. Alla elinstallationer måste utföras av en kvalificerad och auktoriserad elektriker i enlighet med de standarder som för närvarande gäller i installationslandet.
5. Kontrollera att enheten är ansluten till ett eluttag som är skyddat mot kortslutning. Enheten måste dessutom anslutas via en isoleringstransformator eller ett jordfelsbrytare (RCD) med en nominell utlösningsström på högst 30 mA.
6. Kontrollera att den spänning som produkten kräver överensstämmer med spänningen i elnätet och att strömkablarna är anpassade för produktens effektbehov.
7. För att minska risken för elchock ska du inte använda en förlängningssladd för att ansluta enheten till elnätet. Anslut direkt till ett vägguttag.
8. Denna enhet får inte användas om nätsladden är skadad. Det kan leda till elchock. En skadad nätsladd måste bytas ut av kundtjänst eller av personer med motsvarande kvalifikationer för att undvika fara.

2 Produktpresentation

2.1 Produktspecifikation

Modell	MPP10	MPP16	MPP24	MPP32	MPP36
Max. klorproduktion (g/h) (Salthalt: 1000 PPM)	10	16	24	32	36
Poolvolym (m ³)	40–50	50–75	75–100	90–125	120–140
Rekommenderad salthalt (g/L)	1–2 g/L (rekommenderat 1 g/L)				
Strömförsörjning	AC 220–240 V, 50/60 Hz				
Max. utspänning	DC 12 V				
Max. ingångseffekt (W)	88 W	135 W	202 W	225 W	252 W
Rekommenderat vattenflöde (m ³ /h)	5 – 28				
Driftvattentemperatur (°C)	5 – 40				
Omgivningstemperatur (°C)	-7 – 42				
Tryck för elektrolyscell (bar)	3				
Cellens livslängd (H)	Upp till 12 000				
Typ av elektrolyscell	OneCell			Modulär cell	

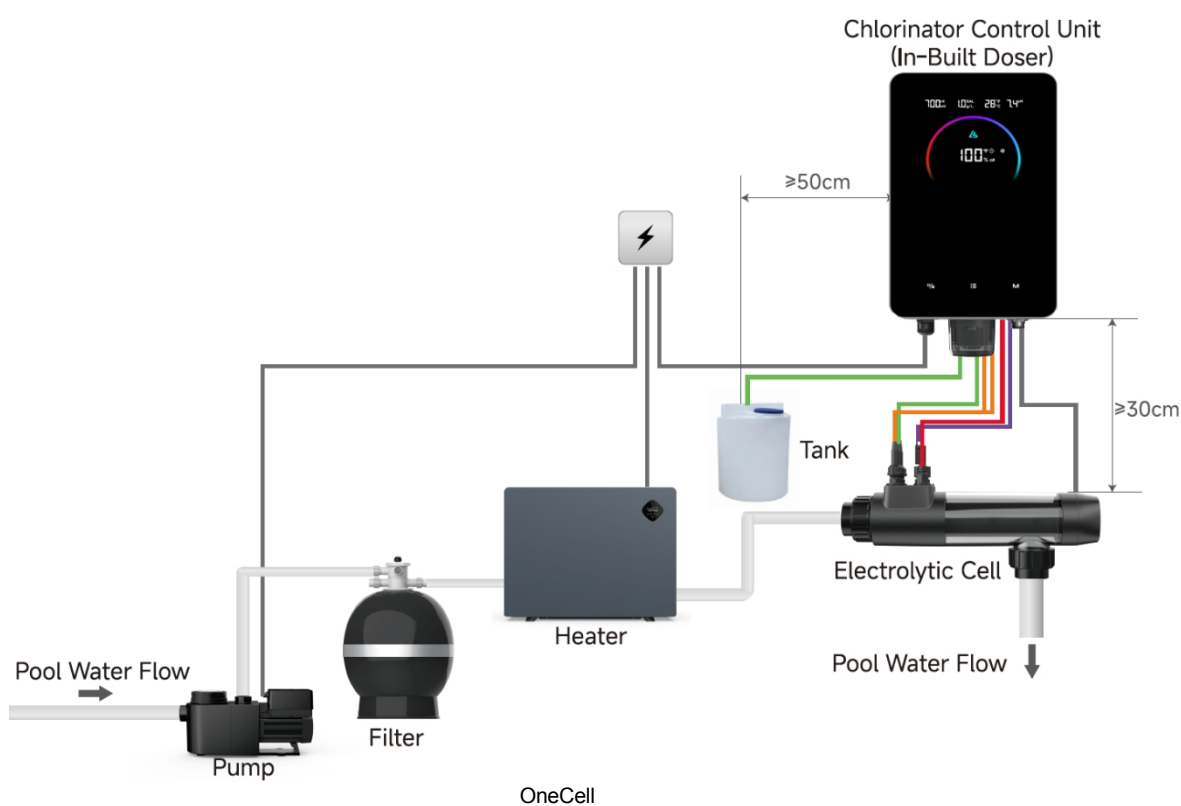
3 Installationer och anslutningar

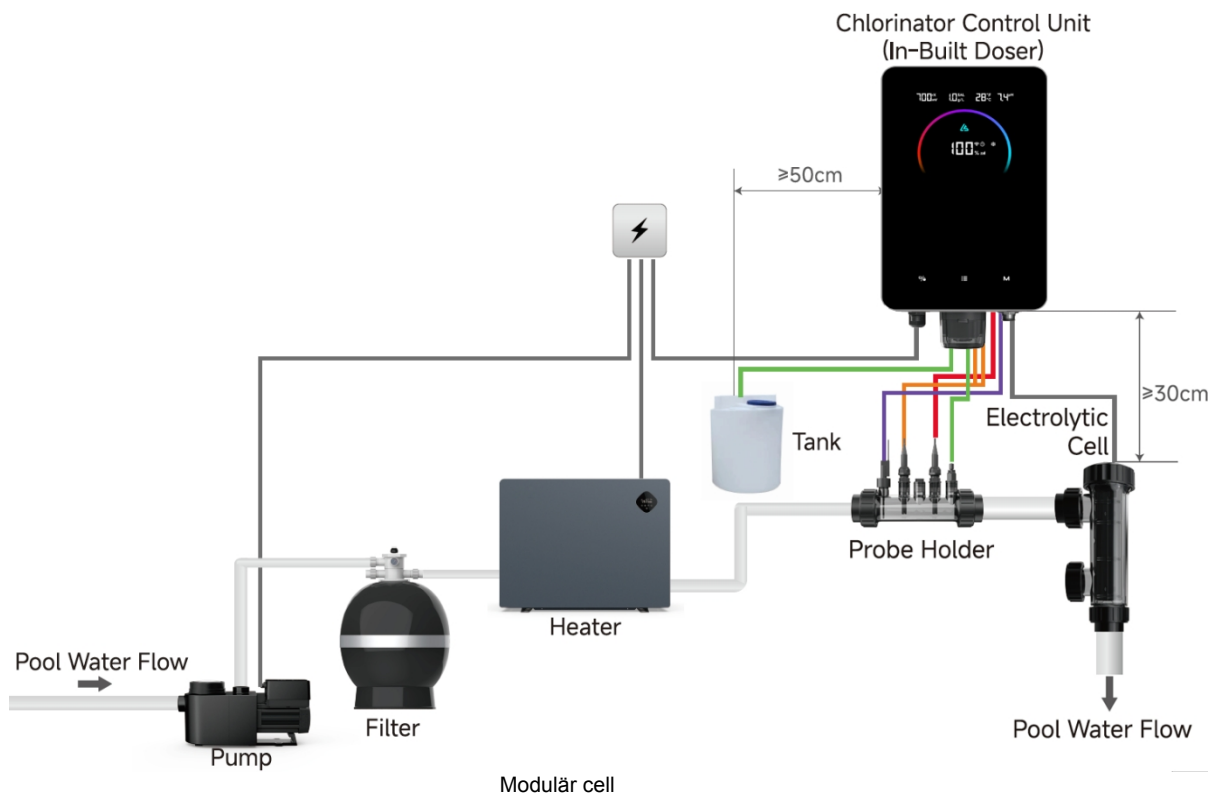
3.1 Material och verktyg

Verktyg som behövs för installationen
Måttband
Korsskruvmejslar och plattmejslar
Tång Borr
Borr
Bågfil
Vattentät för poolrör
PVC-primer och lim

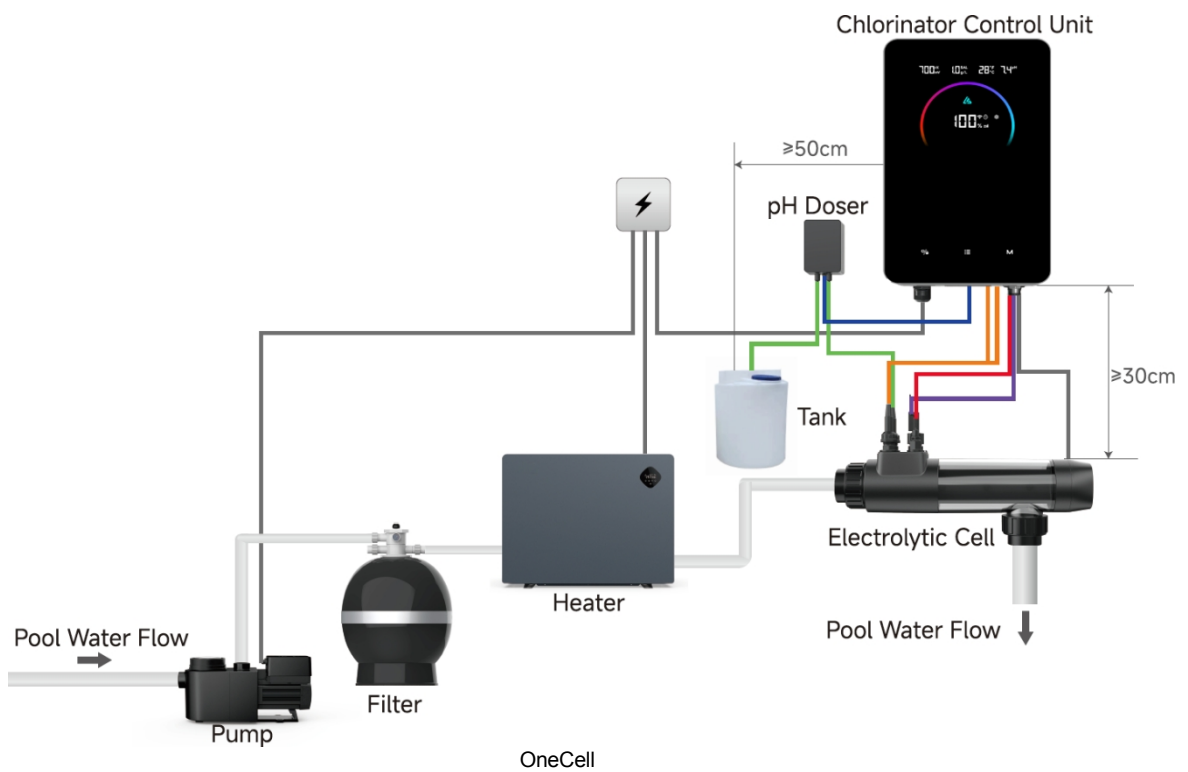
3.2 Installationsschema

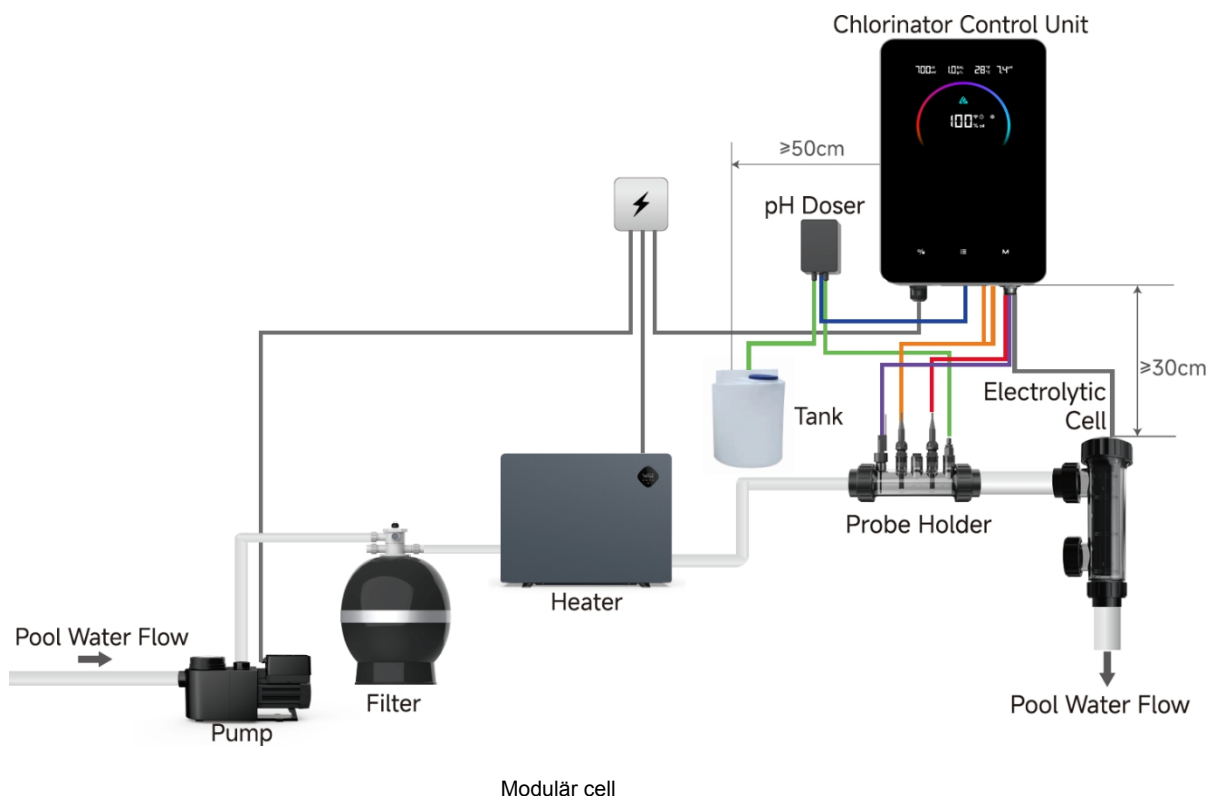
3.2.1 Styrenhet med inbyggd pH-doserare





3.2.2 Styrenhet med extern pH-doserare



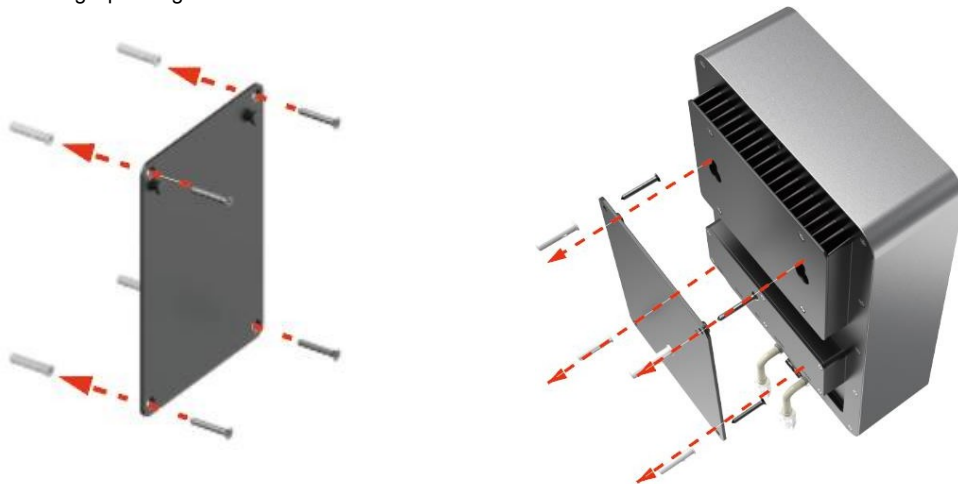


3.3 Styrenhet

Obs:

- **Det rekommenderas att styrenheten installeras i poolens maskinrum.**
- Av säkerhetsskäl och för användarvänlighet bör styrenheten installeras minst 80 cm över golvet.
- **Placera inte styrenheten direkt ovanför en öppen kemikaliebehållare eller tank.**
- Det rekommenderas att placera styrenheten för saltkloreringsanläggningen på avstånd från kemikaliebehållaren eller tanken; **mer än 2 m är att föredra.** (Minsta avstånd mellan styrenheten och den förseglade syrafatet måste vara 50 cm)
- Enheten bör också hållas borta från värmekällor. God ventilation är avgörande för korrekt drift.
- Elektrolyscellen ansluts till styrenheten med en **1,8 m lång cellkabel.**
- Styrenheten ska installeras minst 30 cm högre än elektrolyscellen.
- Anslut styrenhetens strömförsörjning till ett lämpligt väderbeständigt eluttag/en lämplig väderbeständig strömförsörjningsenhet.
- För att underlätta underhållet kan styrenheten enkelt tas bort från monteringsytan utan onödiga ingrepp.

1. Använd den väggmonterade bakplattan som mall och markera hål på monteringsytan där styrenheten slutligen ska placeras. Borra hålen i monteringsytan.
2. Sätt in expansionspluggarna i borrhålet.
3. Sätt tillbaka den väggmonterade bakplattan längst upp och längst ner på baksidan av styrenheten med hjälp av de skruvar som togs bort.
4. Dra åt alla skruvar och se till att styrenheten sitter ordentligt fast på monteringsytan.
5. Kontrollera matningsspänningen.



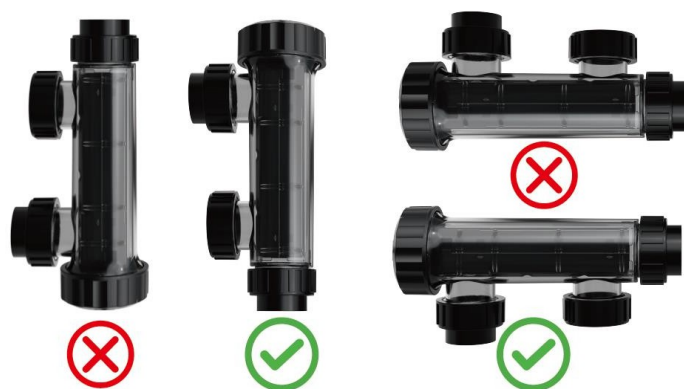
3.4 Elektrolytisk cell

Obs!

- Se till att poolpumpen är avstängd före installationen.
- Det rekommenderas att elektrolyscellen installeras i poolens returledning efter filtret och värmaren.
- Lim eller primer kan orsaka skador om de kommer i kontakt med gängorna eller O-ringarna.
- Om installationen inte utförs på rätt sätt kan det leda till produktfel och att garantin upphör att gälla.



OneCell



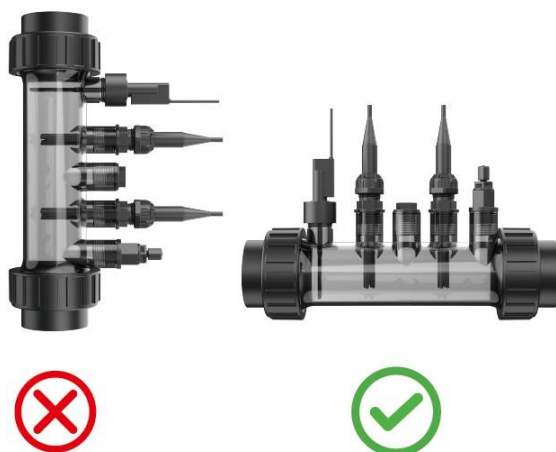
Modulär cell

1. Nedan visas två olika cellorienteringar:
2. Anslutningslocket för strömförsörjningen måste vara installationens högsta punkt.
3. Se till att vattenflödet över cellplattorna är tillräckligt.
4. Se till att vattennivån i elektrolyscellen är högre och att anslutningslocket för strömförsörjningen är den högsta punkten.
5. Cellen levereras med kopplingar på 48,3 mm, 50 mm, 60,3 mm och 63 mm för anslutning till PVC-rörsystemet.
6. Se till att ett lämpligt lim används för att fästa kopplingarna på rörledningen.
7. Se till att muttrarna sitter över kopplingarnas utgångar innan du limmar fast dem på rörsystemet.
8. När limmet har härdat, placera cellhuset på rörsystemet och dra åt kopplingsmuttrarna för hand med O-ringarna på plats.

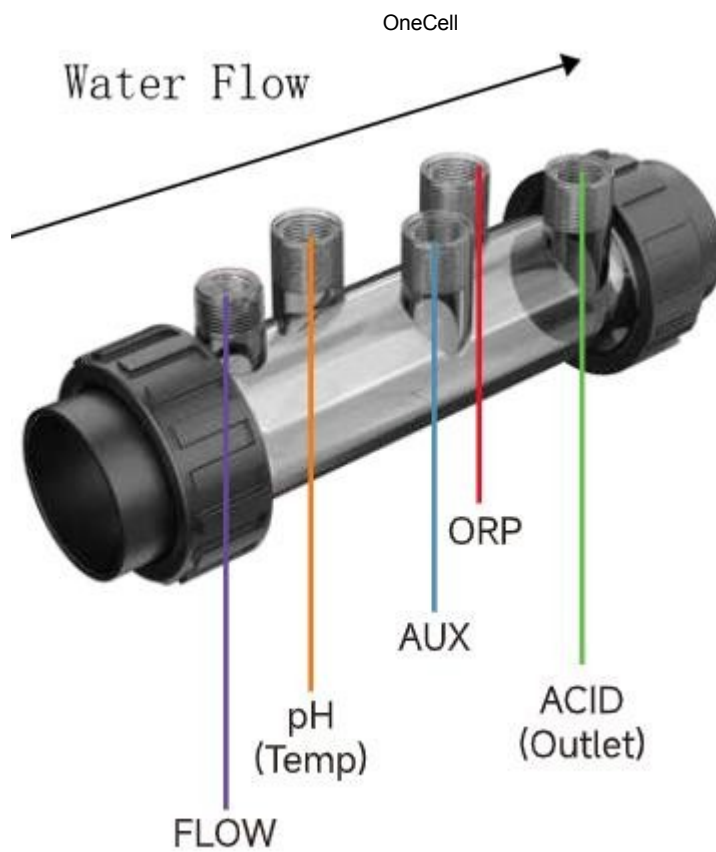
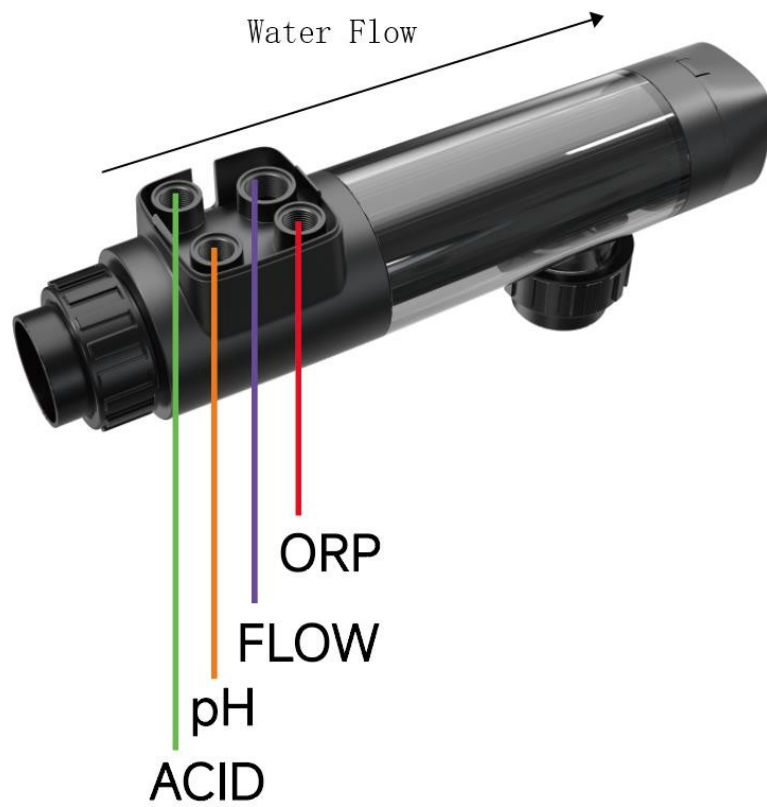
3.5 Mätcell

Obs!

- Se till att poolpumpen är avstängd före installationen.
- Om installationen inte utförs på rätt sätt kan det leda till produktfel och att garantin upphör att gälla.
- Sondcellen får endast installeras horisontellt.



- Flödesbrytare, pH-sond, ORP-sond och backventil (för syra) kan installeras enligt den rekommenderade ordningen.

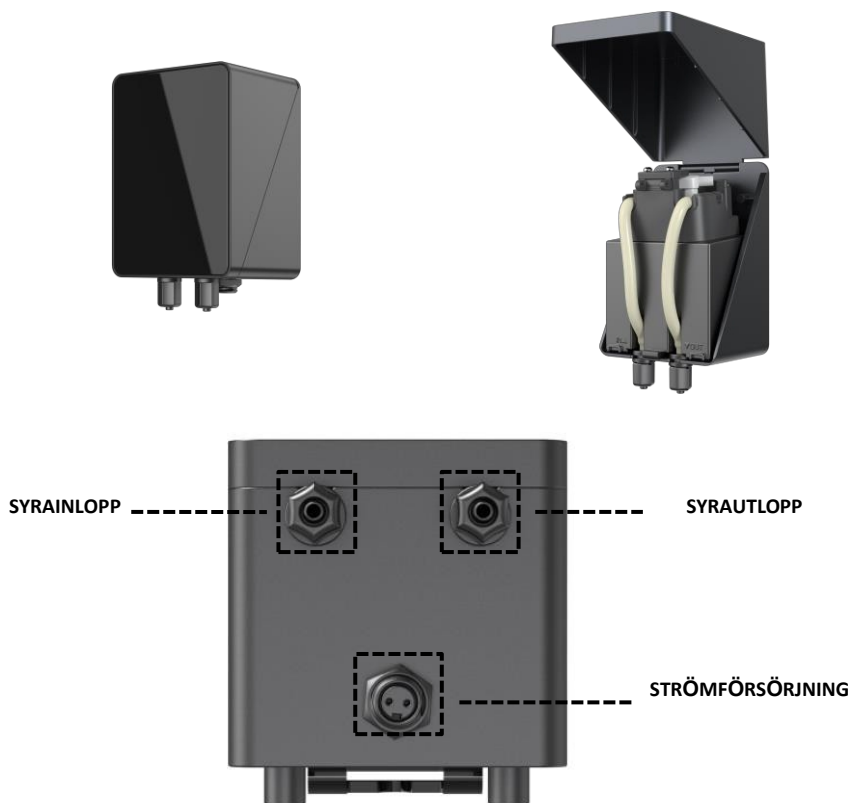


Modulär cell

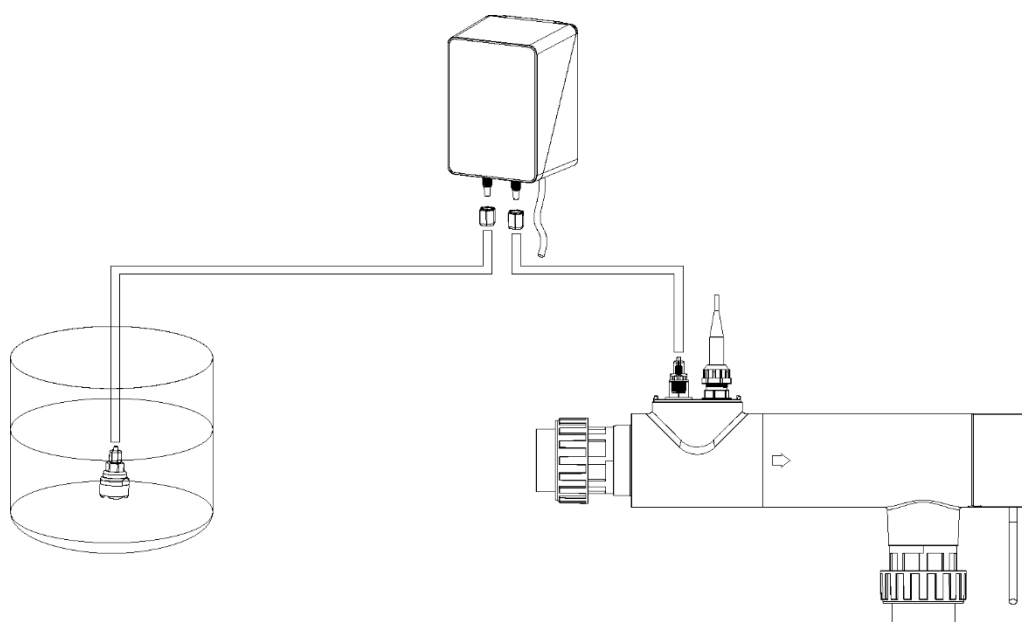
3.6 Extern pH-doserare (tillval)

Obs:

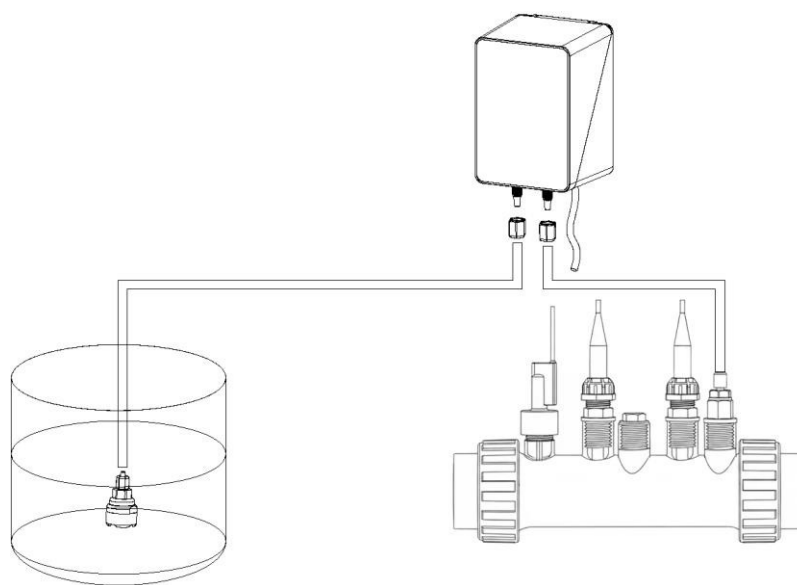
- Det rekommenderas att använda saltsyra med en koncentration på $\leq 12,5\%$.
- Om du arbetar med kemikalier som avger starka ångor **ska du inte placera doseraren direkt ovanför en öppen kemikaliebehållare eller tank**, eftersom detta kan orsaka farliga reaktioner och säkerhetsrisker.
- Doseringsenheten bör inte installeras högre än 1,5 m från marken.



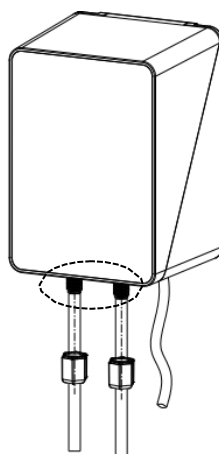
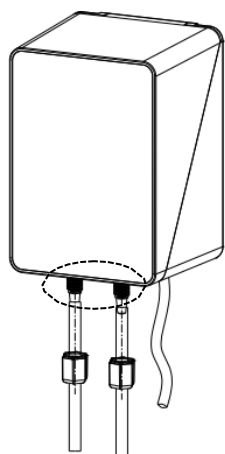
1. Använd en slagborr för att borra hål i väggen och montera doseraren i vertikalt läge. För bästa resultat bör doseraren monteras på en vattentät monteringsplatta.
2. Tryck in slangarna helt i kopplingarna tills de sitter ordentligt fast.
3. Säkra varje anslutning genom att dra åt skruvarna och muttrarna ordentligt.
4. Håll slangarna så raka som möjligt på både in- och utgångssidan – undvik onödiga böjar och kurvor.
5. Raka slangdragningar bidrar till att upprätthålla ett bra flöde och förhindrar motståndproblem.
6. Smörj peristaltikslangen med fett vid behov.



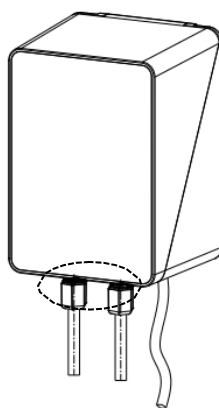
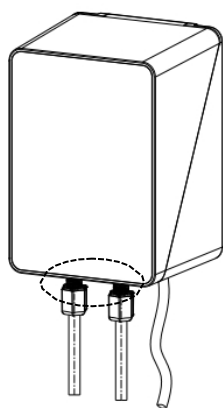
OneCell



Modulär cell



Var försiktig med läckage från syraröret när du ansluter det



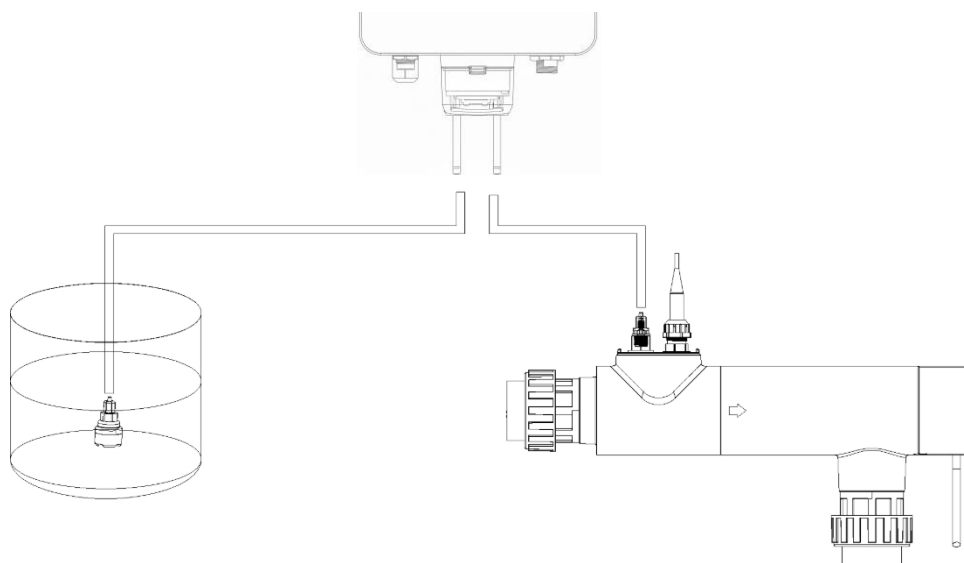
3.7 Inbyggd pH-doserare

Obs:

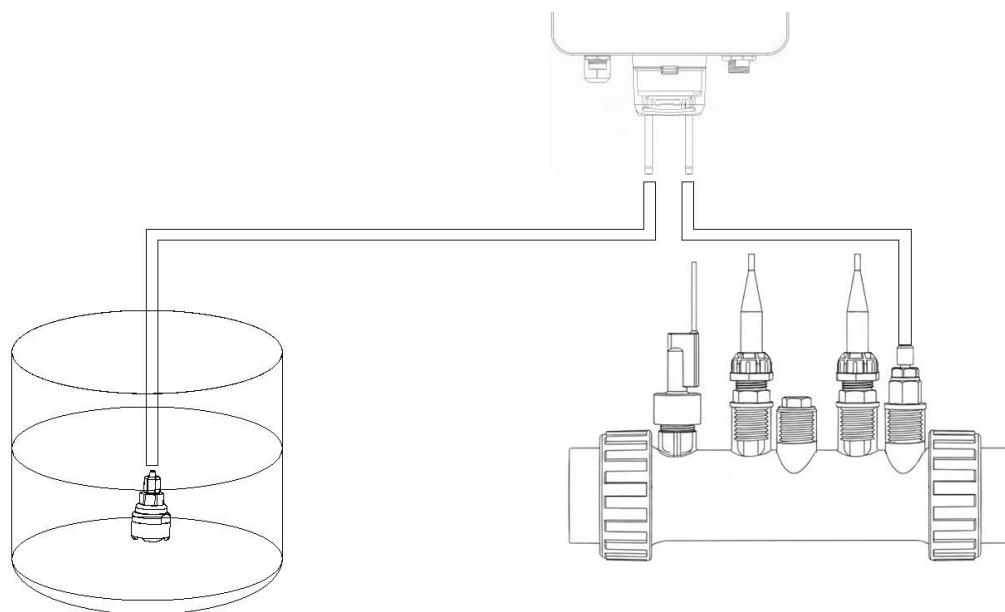
- Det rekommenderas att använda saltsyra med en koncentration på $\leq 12,5\%$.
- Om du arbetar med kemikalier som avger starka ångor **ska du inte placera doseraren direkt ovanför en öppen kemikaliebehållare eller tank**, eftersom detta kan orsaka farliga reaktioner och säkerhetsrisker.



1. Tryck in slangarna helt i kopplingarna tills de sitter ordentligt fast.
2. Håll slangarna så raka som möjligt på både in- och utloppssidan – undvik onödiga böjar och kurvor.
3. Raka slangvägar bidrar till att upprätthålla ett bra flöde och förhindra motståndspöblem.
4. Smörj peristaltikslangen vid behov.



OneCell



Modulär cell

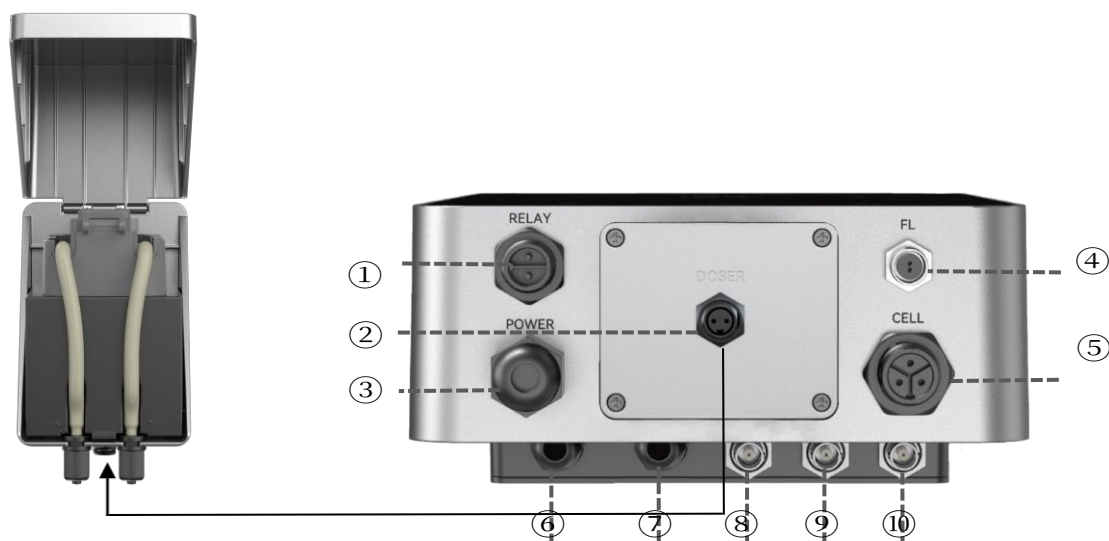
3.8 Elektroniska anslutningar

3.8.1 Styrenhet med inbyggd pH-doserare



Nr.	Portnamn	Foto	Beskrivning	
①	Relä (torrkontakt)		Anslutning för torrkontakt Säker strömstyrka <5 A, AC 220–240 V Det inbyggda reläet är normalt öppet och används för att styra på/av-läget för externa vattenpumpar m.m.	
②	Inbyggd pH-doserare		Vänster	Syraingång
			Höger	Syrautlopp
③	Strömanslutning		AC-strömkontakt (220–240 V, 50/60 Hz)	
④	Flödesbrytare		Anslutning för flödesbrytare	
⑤	Utgångseffekt		Anslutning för cellens strömförsörjning	
⑥	AUX1		Styrning av extern enhet (MAX 10 mA, 5 V DC)	
⑦	AUX2		Styrning av extern enhet (max. 10 mA, 5 V DC)	
⑧	pH		BNC-kontakt för pH-sensor	
⑨	TEMP		BNC-kontakt för temperaturgivare (integrerad med pH-givaren).	
⑩	ORP		BNC-kontakt för ORP-sensor	

3.8.2 Styrenhet med extern pH-doserare



Nr.	Hamnens namn	Foto	Beskrivning
①	Relä (torrkontakt)		Anslutning för torrkontakt Säker strömstyrka <5 A, AC 220–240 V Det inbyggda reläet är normalt öppet och används för att styra på/av-läget för externa vattenpumpar m.m.
②	Anslutningsport för extern pH-doserare		Anslut strömförsörjningsuttaget för den externa pH-doseraren
③	Strömanslutning		AC-strömkontakt (220–240 V, 50/60 Hz)
④	Flödesbrytare		Anslutning för flödesbrytare
⑤	Utgångseffekt		Anslutning för cellström
⑥	AUX1		Styrning av extern enhet (MAX 10 mA, 5 V DC)
⑦	AUX2		Styrning av extern enhet (max. 10 mA, 5 V DC)
⑧	pH		BNC-kontakt för pH-sensor
⑨	TEMP		BNC-kontakt för temperaturgivare (integrerad med pH-givaren).
⑩	ORP		BNC-kontakt för ORP-sensor

3.8.3 Anslutning med torrkontakt (vattenpump)

Specifikationer för torrkontakt:

Typ: Isolerad reläkontakt (NO/NC)

Märkvärde: MAX 5 A, 110–240 V växelström

Egenskaper:

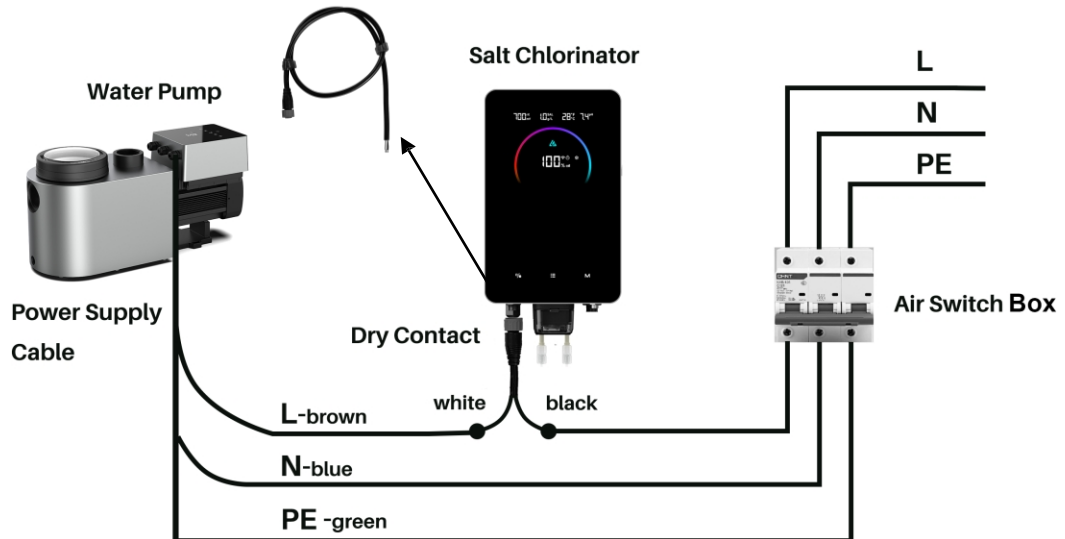
- Ingen spänning/ström tillförs via själva kontakten.
- Kan koppla externa växelströmslaster upp till 5 A vid 110 V–240 V.

Styrlogik för vattenpump via torrkontakt:

Driftlägena och deras resultat definieras tydligt i följande logiktabell:

Kloreringsenhetens tillstånd / Visning på skärmen	Torrkontaktens status	Vattenpumpens åtgärd
Kloreringsanordningen är AV	Frånkopplad	Avstängd
Inställningsskärm (efter avstängning)	Frånkopplad	Avstängd
Startskärm	Ansluten	Påslagen
Kalibreringsskärm	Ansluten	Påslagen

Vår produkt är utrustad med en torrkontaktkabel (1 m). Anslut kabeln enligt diagrammet nedan:

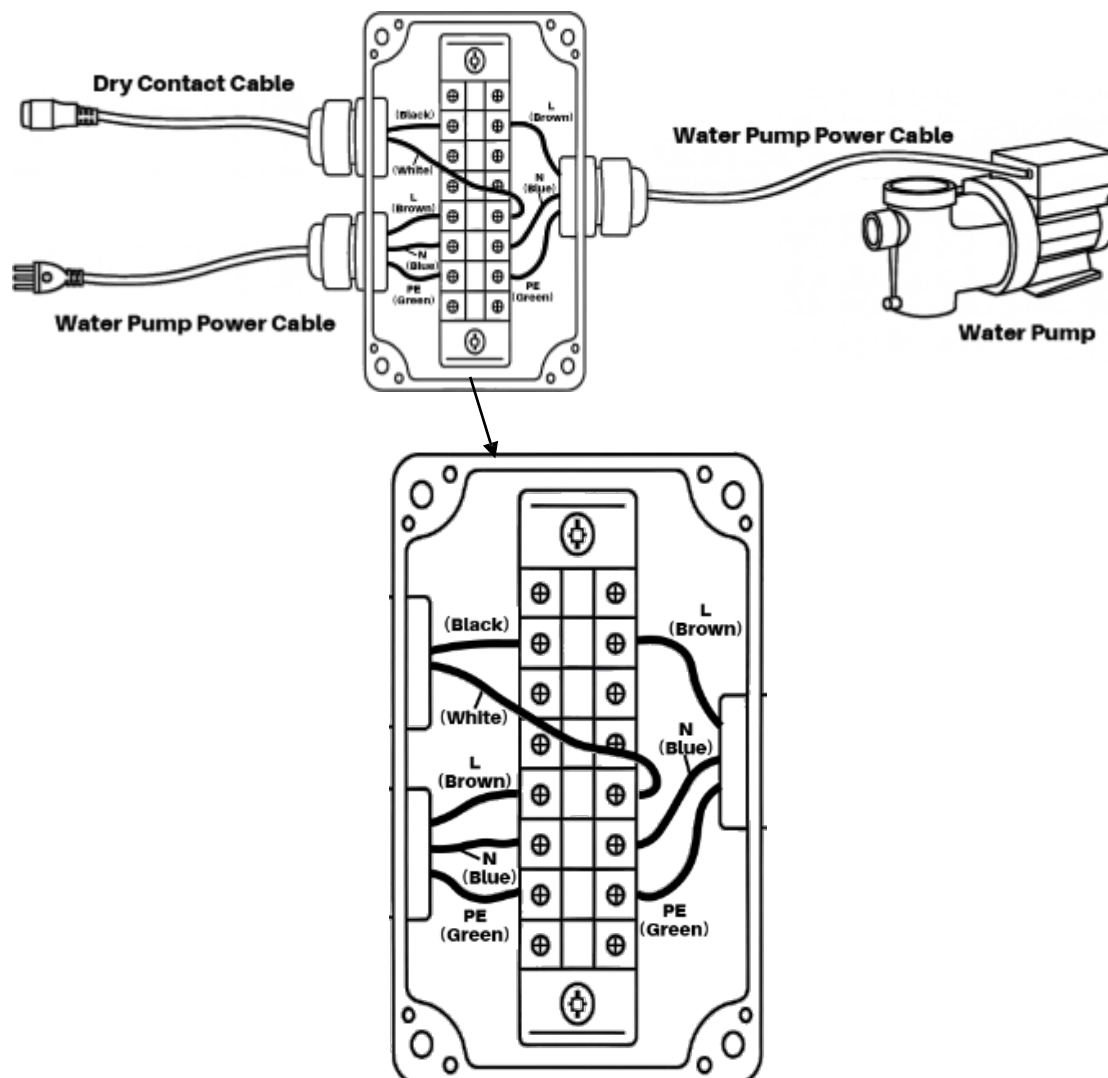


- a) Ta bort den yttre svarta isoleringen från strömkabeln till vattenpumpen som ska anslutas till saltkloratorn. De tre ledarna inuti blir då synliga (grön, blå, brun).
- b) Koppla bort de tre ledningarna i vattenpumpens strömkabel.
- c) Montera kabelgenomföringar eller kontaktdon: Om din kopplingsbox använder kabelgenomföringar, skruva fast dem i boxens ingångar. Dessa används för att fästa kabeln och säkerställa en vattentät tätning.
- d) För in ledningarna i kopplingsdosan: För in ledningarna genom kabelförskruvningarna eller de vattentäta anslutningarna in i kopplingsdosan. Se till att ledningarna passerar utan veck eller skarpa böjar.
- e) Anslut ledningarna: Anslut ledningarna inuti kopplingsdosan med hjälp av antingen skruvplintar eller andra lämpliga anslutningar (t.ex. kabelskruvar eller krympanslutningar).

Se till att varje ledning är ordentligt fastsatt och att det inte finns någon exponerad metall som kan orsaka kortslutning. Använd vid behov eltejp för att täcka eventuella exponerade ledningar för extra skydd.

- f) Täta kopplingsdosan: Stäng den vattentäta kopplingsdosan och se till att tätningspackningen eller O-ringen sitter på plats för att förhindra att vatten tränger in. Dra åt skruvarna eller spärrarna som håller dosan på plats.
- g) Testa anslutningen:

När kopplingsboxen är tätad, testa anslutningen genom att slå på strömmen eller kontrollera kontinuiteten för att säkerställa att allt är korrekt anslutet och fungerar som förväntat.

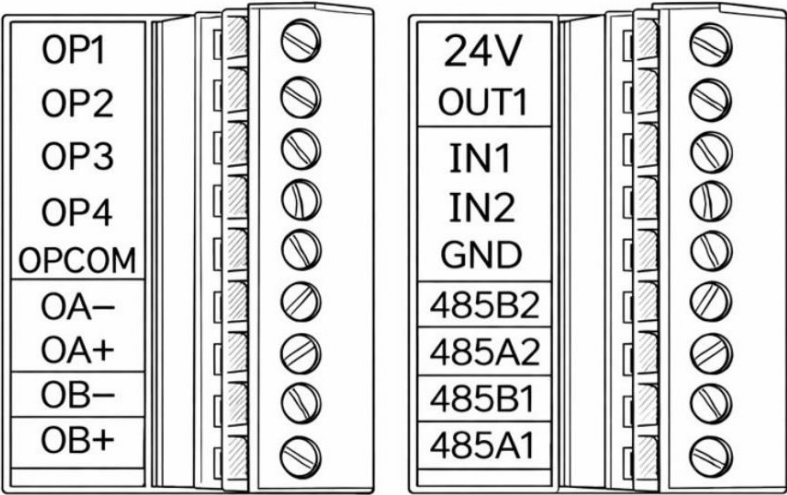


OBS:

- Se till att strömförsörjningen är fränkopplad under hela arbetet. Slå på strömmen till uttaget först när alla anslutningar är klara.

3.8.4 Kommunikationsguide för AUX 1 & 2/VSP-kontakt

- Använd verktyg för att ta bort anslutningskortet från värdens bakre hölje.



● Anslutningskretskortet som visas i figuren. Betydelsen är följande:

Punkt	Anslutning Beskrivning	Anmärkning
OP1	Styrsignal för pump med variabel hastighet	Hastighet 0 (pump av / ikon dold)
OP2	Styrsignal för pump med variabel hastighet	Hastighet 1 Styrning
OP3	Styrsignal för pump med variabel hastighet	Styrsignal för hastighet 2
OP4	Styrsignal för pump med variabel hastighet	Hastighet 3-styrning
OPCOM	Gemensam anslutning	För OP1–OP4
OA-	Utgång 1 (MAX 10 mA, 5 V DC)	Minuspol
OA+		Positiv pol
OB-	Utgång 2 (MAX 10 mA, 5 V DC)	Minuspol
OB+		Positiv pol
24 V	24 V likströmsutgång	Lågspänning
OUT1	Allmän NPN-utgång	/
IN1	Signal för poolöverdrag	Digital ingång
IN2	Vinterläge	Digital ingång
GND	Jord	För IN1/IN2
485A1/485B1	RS-485 MODBUS-kommunikation	Huvud
485A2/485B2	Reserverad RS-485	AUX

4 Förberedelse av poolvattnet

För att förbereda poolvattnet så att kloreringsanläggningen kan tas i drift måste dess kemiska sammansättning vara i balans och salt måste tillsättas. Vissa justeringar av poolens kemiska balans kan ta flera timmar.

Proceduren **MÅSTE** därför påbörjas i god tid **INNAN** kloreringsanläggningen slås på.

4.1 Tillsättning av salt

Tillsätt saltet 24 timmar innan kloreringsanläggningen slås på medan pumpen är igång. Se till att den rekommenderade mängden salt inte överskrids.

Mät saltinnehållet 6 till 8 timmar efter att saltet har tillsatts i poolen.

OBS:

- Om vattnet i poolen inte är nytt och/eller om det kan innehålla upplösta metaller, använd ett metallborttagningsmedel enligt tillverkarens anvisningar.
- Om vattnet tidigare har behandlats med ett annat medel än klor (brom, väteperoxid, PHMB osv.), neutralisera detta medel eller byt ut allt vatten i poolen.
- Om du använder mineralsalt (magnesiumklorid och/eller kaliumklorid) ska du tillsätta cirka 1,4 gånger den normala mängden salt.
- Om vattnet kommer från en brunn, utför en chockklorering med triklorisocyanursyra (2 kg/50 m³ vatten).

4.2 Kemisk vattenbalans

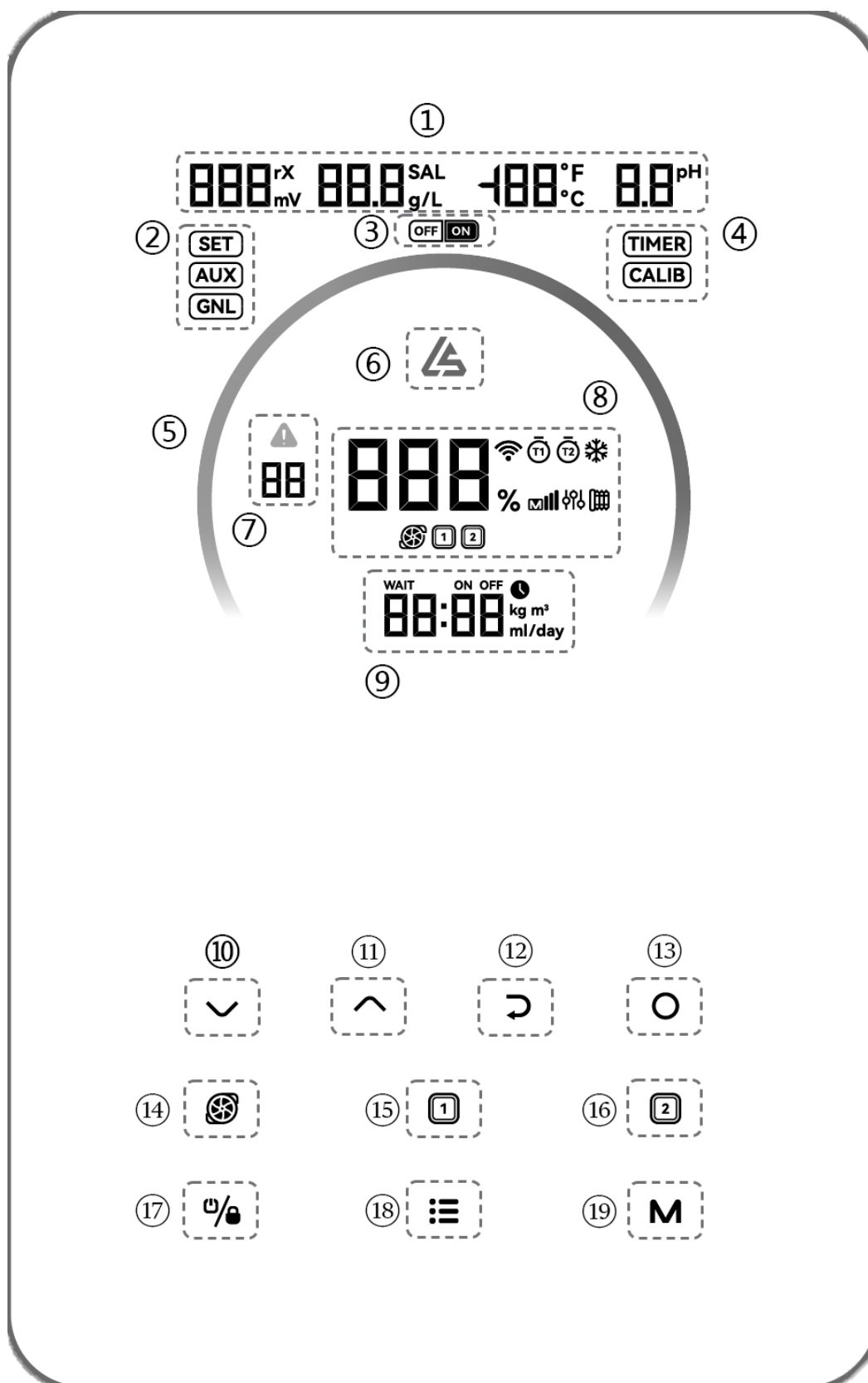
Vattnet måste balanseras manuellt **INNAN** enheten tas i drift.

Följande tabell sammanfattar de rekommenderade koncentrationerna. Vattnet bör kontrolleras regelbundet för att upprätthålla dessa koncentrationer och minimera ytkorrosion eller försämring.

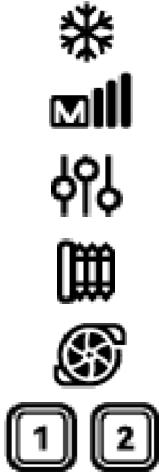
KEMI	Rekommenderade KONCENTRATIONER
Salt	1–2 g/l (rekommenderat 1 g/l)
Fritt klor	Fritt klor 1,0–3,0 ppm
pH	pH 7,2 till 7,6
Cyanursyra (stabilisator)	Högst 20–30 ppm, 0 ppm i inomhuspool (tillsätt stabilisator endast vid behov)
Total alkalinitet	80 till 120 ppm
Vattenhårdhet	200 till 300 ppm
Metaller	0 ppm
Algbekämpningsmedel	Användning av algbekämpningsmedel är ett alternativ, men det måste vara kopparfritt

5 Drift av styrenheten

5.1 Översiktsbild



Markerat område	Beskrivning	Ikon
①	● Visning av salthalt i realtid ● ORP-värde i realtid *visar "---" när värdet överstiger 999 mV* När ORP < 600 blinkar ORP-värdet. ● Vattentemperatur i realtid (°C/°F) ● pH-värde i realtid * När pH < 6,5 eller pH > 8 kommer pH-värdet blinka.	
②	● Ikon för inställningsmenyn ● Ikon för menyn för aktivering av extern styrning ● Ikon för menyn Allmänna inställningar	
③	Ikon för aktiveringsknapp för menyalternativ	
④	● Timer ● Kalibrering	
⑤	LED-indikator *Vattenkvalitet: PERFEKT (blått ljus)/ BRA (lila ljus)/ VÄNTA (rött ljus) *OTA-uppdateringens förlopp. *Endast tillgängligt med ORP-sond och pH/temperatur-sond. Obs: *Perfekt: perfekt vattenkvalitet *Bra: vattenkvaliteten ligger nära inställningsvärdena *Vänta: vänta på desinfektion	
⑥	Varning för låg salthalt: när salthalten är lägre än 1500 ppm tänds ikonen.	
⑦	Varningar Felkoder	
⑧	● Procentvärde för elektrolyshastigheten i realtid eller OTA-uppgradering ● Procentvärde för framsteg ● Wi-Fi-ikon. Ikonen blinkar vid nätverkskonfigurationen och lyser när enheten är ansluten till nätverket. ● Lokal tid, klorators timer 1 och 2 ● Vinterikon. När vattnets	

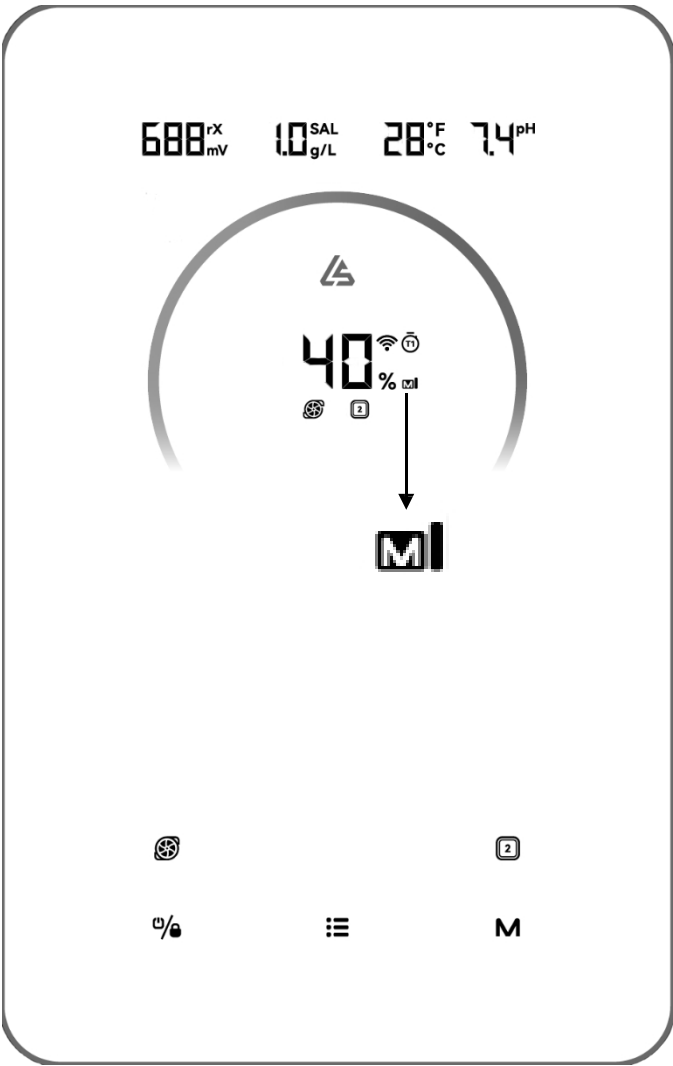
	vattentempertursensorn upptäcker att temperaturen är under 10 °C, lyser denna ikon ● Låg / Medel / Hög-läge ● Manuellt läge ● Ikon för poolöverdrag. Denna ikon tänds när en giltig signal från poolöverdraget detekteras ● Ikon för vattenpump med variabel frekvens [VSP] ● Externa enheter 1 och 2	
⑨	Huvuddisplayområde: ● poolvolym (m³) ● nedräkning i turboläge ● Syratillsatsmängd (ml/d) ● Klorproduktion i realtid (%) ● Saltmängd i realtid (kg) – visas endast när A2 är på	
⑩	Nedjustering	
⑪	Öka	
⑫	Tillbaka	
⑬	OK	
⑭	Knapp för vattenpump med variabel frekvens [VSP]	
⑮	Knapp för extern enhet 1 【1】	
⑯	Knapp för extern enhet 2 【2】	
⑰	Ström-/låsknapp	
⑱	Inställningar	
⑲	Turbolägesknapp	

5.2 Introduktion till klorproduktionslägen

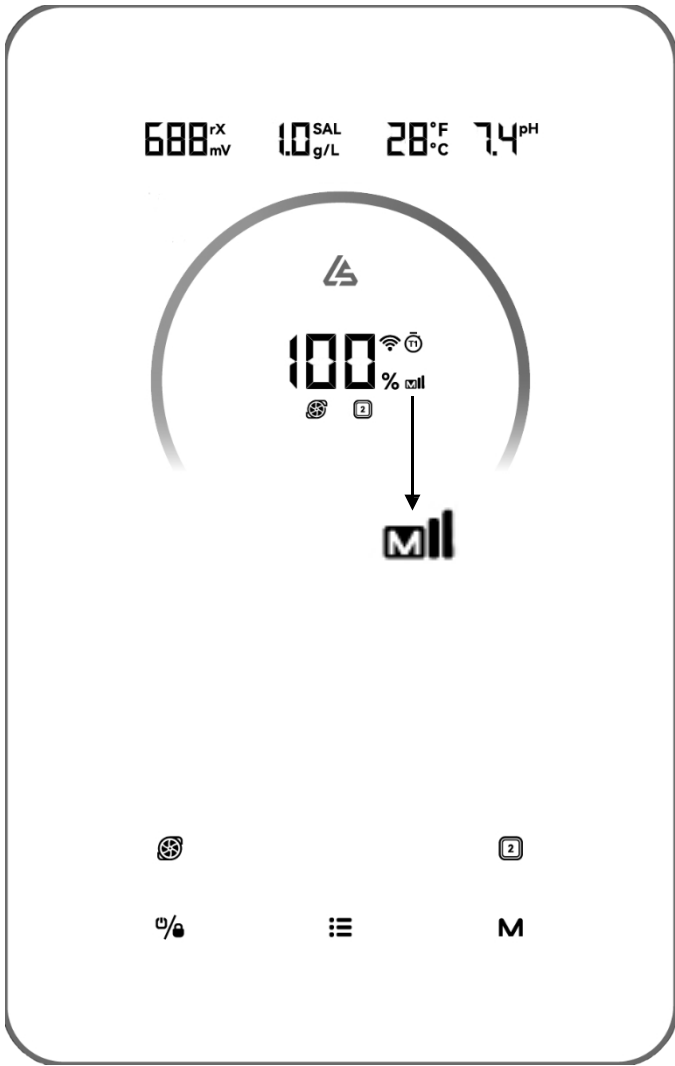
Klorgeneratoren kan konfigureras i tre olika lägen beroende på olika klorproduktionslägen.

Konfiguration		Premium-modellen	Medium-modellen	Basmodell
Hårdvarualternativ		ORP+pH+doserare	pH + doseringsenhet	Doseringsenhet (tillval)
Valbart klorproduktion släge	Inverterläge	√	-	-
	Automatiskt pH-läge	-	√	-
	Manuellt läge	√	√	√

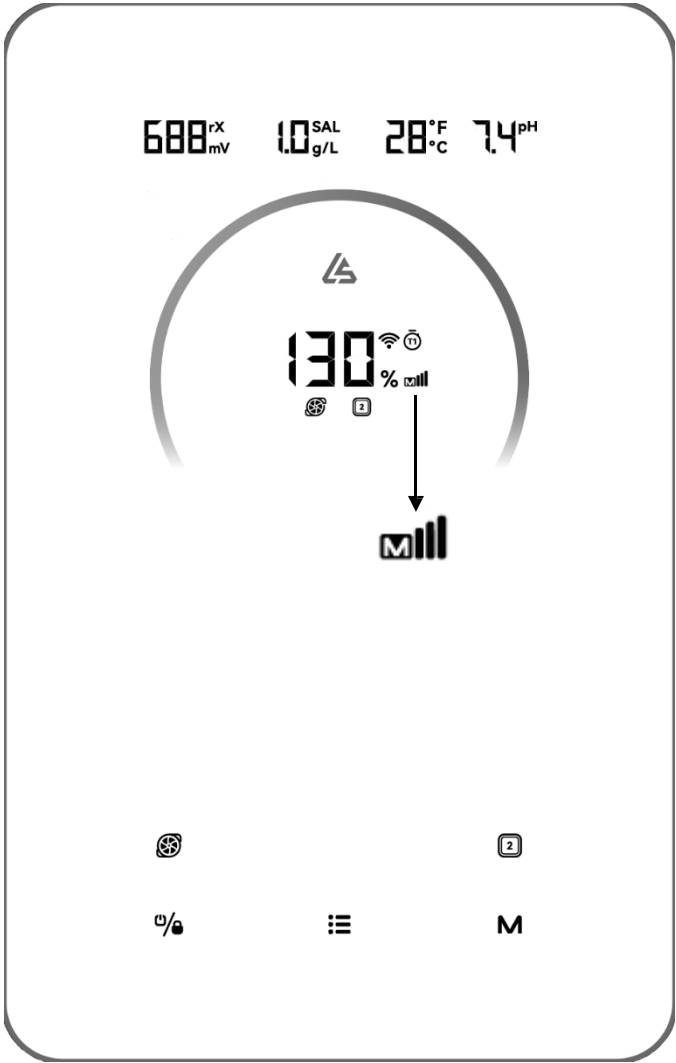
Startskärmen för varje klorproduktionsläge visas enligt följande:



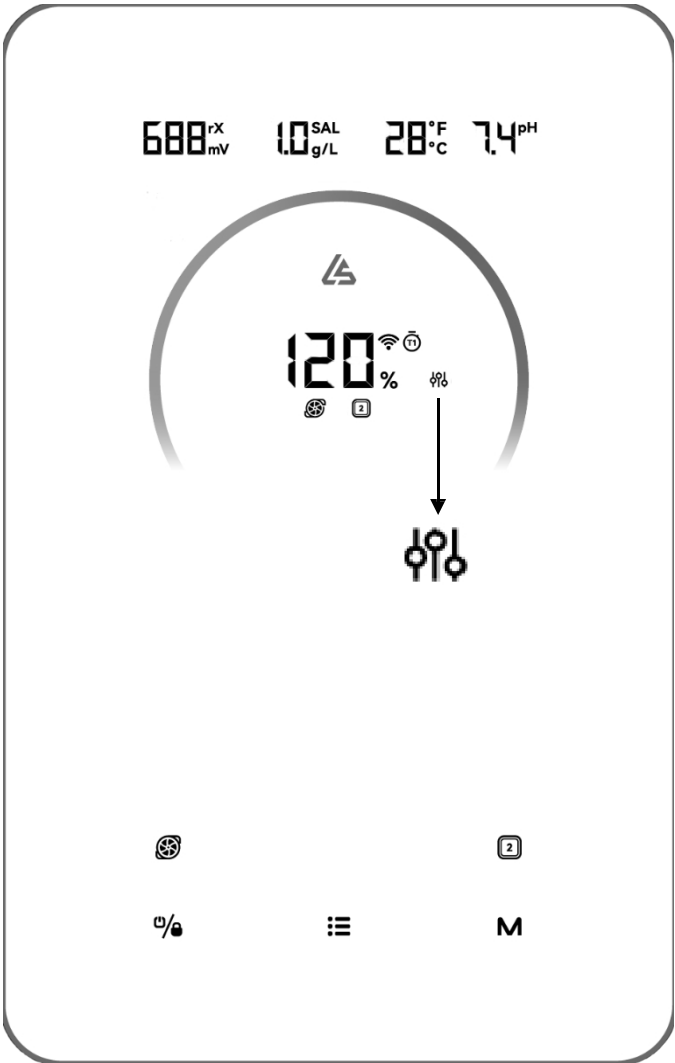
Lågt läge



Medelläge



Högt läge



Manuellt läge

5.3 Introduktion till LED-indikatorer

LED-indikatorn för respektive status visas enligt följande:

Status		LED-indikator
Visning av vattenkvalitet i realtid	Vattenkvalitet (Premium-modell)	Under elektrolysprocessen visar Circle-LED:en en animerad effekt. När elektrolys inte pågår förblir Circle-LED:en statisk. Cirkel-LED-indikatorns lysningsområde visar vattenkvaliteten: Vänta: Circle LED lyser upp 4/6 av ringen.  Bra: Circle LED lyser upp 5/6 av ringen.  Perfekt: Circle LED lyser upp 100 % av ringen. 
	1. Instabilt vatten 2. Onormalt ORP- eller pH-värde * Endast tillgängligt med ORP-sond eller pH/temp-sond	1. Den cirkulära LED-ljusringen lyser inte upp helt. 2. En varningsindikator eller felkod tänds.
Systeminställningar (P0–P4)		1. Välj den typ av alternativ som gäller för systeminställningarna. 2. Se avsnitt 5.5.2
Kalibrering	1. pH-kalibrering 2. ORP-kalibrering	1. Under drift: 1/6 av den cirkulära LED-ringen lyser 2. Lyckad kalibrering: Ljuskärltet visar kalibreringens förlopp; full belysning indikerar att kalibreringen är klar
Wi-Fi	Wi-Fi-anslutning	1. Ansluter: Wi-Fi-ikonen blinkar 2. Avslutad: Wi-Fi-ikonen lyser
OTA	OTA-uppdatering pågår.	Procentandelen för uppgraderingen visas i realtid

5.4 Grundläggande kommandon och funktioner

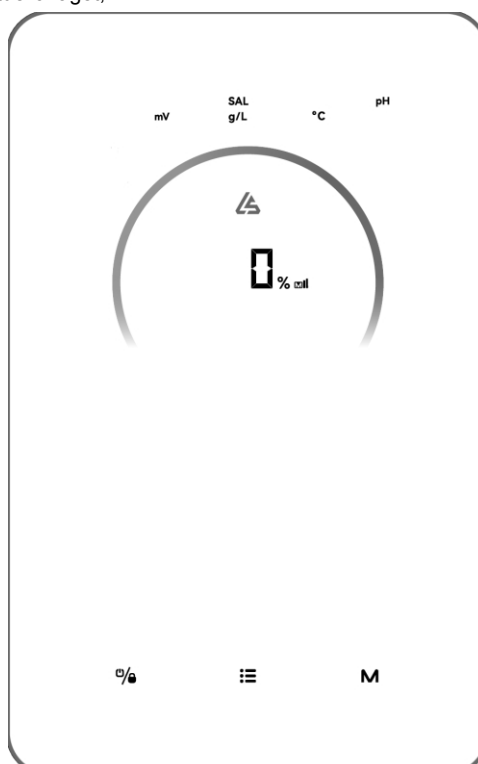
Kommandot angenter	Funktion
	Slå på strömmen: Håll ned i 3 sekunder vid första start Stäng av: Tryck på startskärmen Lås/Låsa upp: Håll intryckt i 3 sekunder Obs: Den automatiska låsfunktionen aktiveras efter 2 minuter utan någon aktivitet
	Aktivera TURBO-läge: Håll ned i 3 sekunder Avsluta TURBO-läge: Håll ned i 3 sekunder
	Öppna menyn: Tryck Gå tillbaka till startskärmen: Håll ned i 3 sekunder
	Bekräfta/Gå till nästa steg: Tryck

5.4.1 Uppstart

Efter den första uppstarten rekommenderas det att ställa in följande.

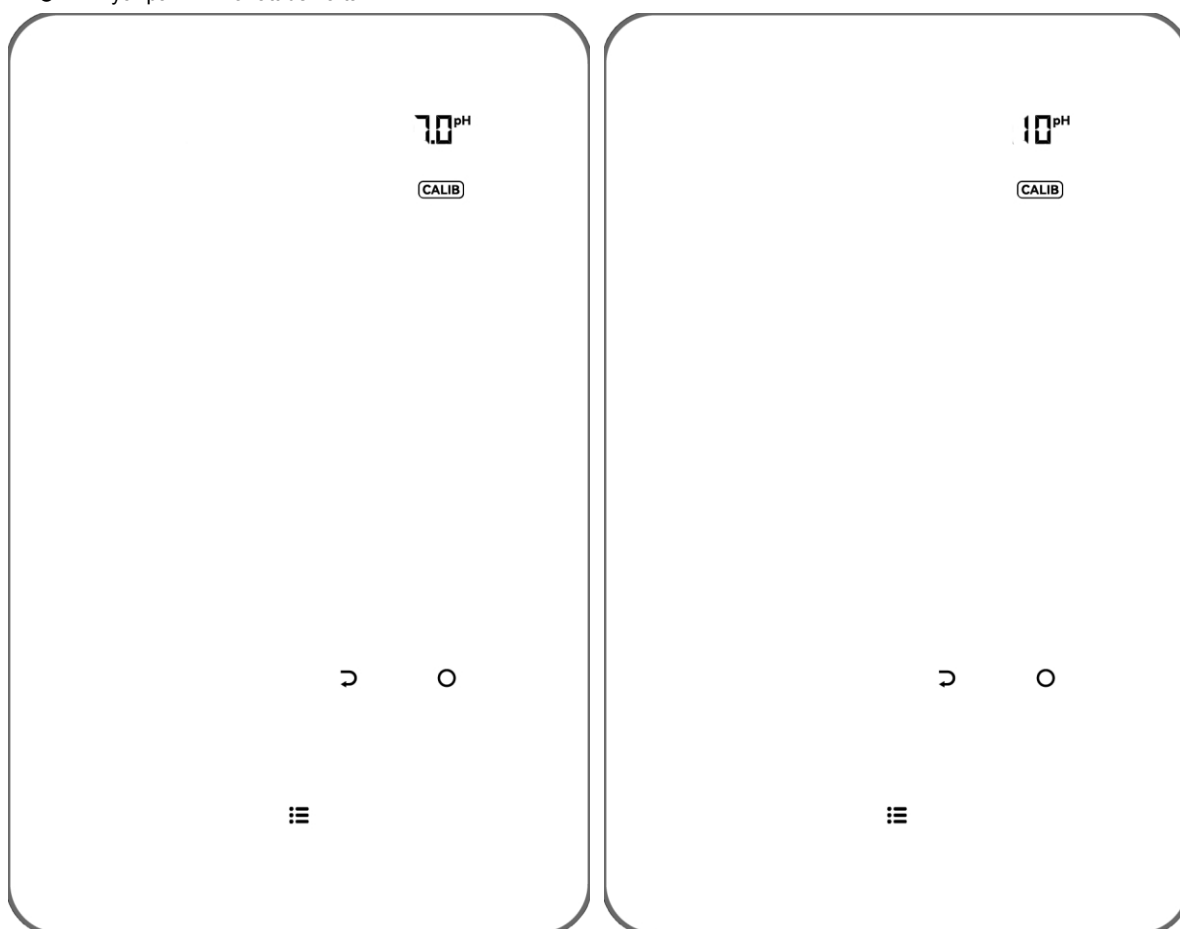
① Val av klorproduktionsläge

- Håll ned  i 3 sekunder för att starta enheten;
- Tryck på  för att välja klorproduktionslägen;
-  visar det aktuella läget;



② Kalibrering av pH 7,0 och pH 10,0 (Premium/Medium)

- När sifferdisplayen visar "pH 7,0" och cirkelindikatorn blinkar på pekskärmen ska du placera pH-sonden i PH7,0-buffertlösningen. Se till att sondens huvud är helt nedsänkt.
- Kalibreringen är klar när pipet ljuder och cirkeln försvinner.
- Tryck på "☰" och använd $\wedge$ eller $\vee$ för att bekräfta och se pH-värdet blinka. för att välja "CALIB", tryck på $\bigcirc$
- Använd $\wedge$ eller $\vee$ för att justera pH-värdet. Placera pH-elektroden i motsvarande kalibreringslösning. pH 10,0-kalibrering. (Kom ihåg att rengöra pH-elektroden före pH 10,0 kalibreringen).
- Hela processen för pH 10,0-kalibrering är densamma som för pH 7,0-kalibrering.
- Tryck på $\bigcirc$ för att bekräfta.

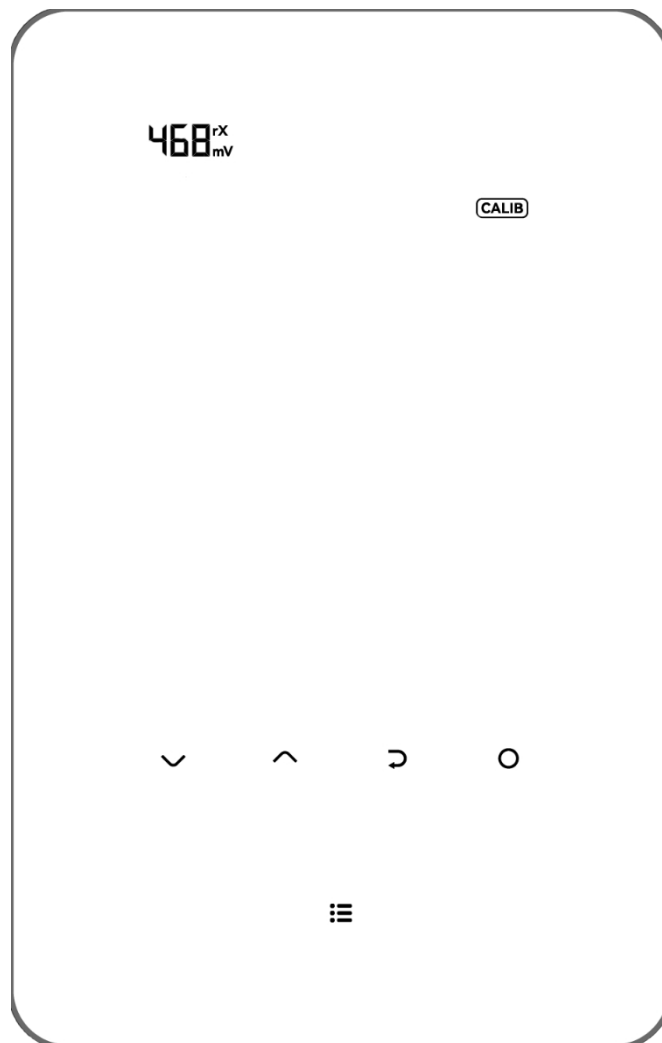


OBS:

- Om pH-elektroden inte har blötlagts i buffertlösningen inom 30 sekunder eller har blötlagts i fel lösning, fortsätter LED-indikatorn att blinka rött tills elektroden hanteras på rätt sätt.
- Innan du kalibrerar eller byter ut sonden måste ventilen på elektrolyscellen stängas av för att undvika läckage.
- Standardläget för pH-kalibrering är "pH 7 och pH 10". Du kan välja ett annat pH-kalibreringsläge beroende på vilken typ av kalibreringslösning du använder. (Pt 5.5.3)

③ ORP-kalibrering (Premium)

- När standardvärdet "ORP 468 mV" visas och cirkelindikatorn blinkar på skärmen.
- Placera ORP-sonden i 468 mV-buffertlösningen och se till att sondhuvudet är helt nedsänkt.
- Kalibreringen är klar när pipet ljuder och cirkeln försvinner.
- Tryck på  för att bekräfta.

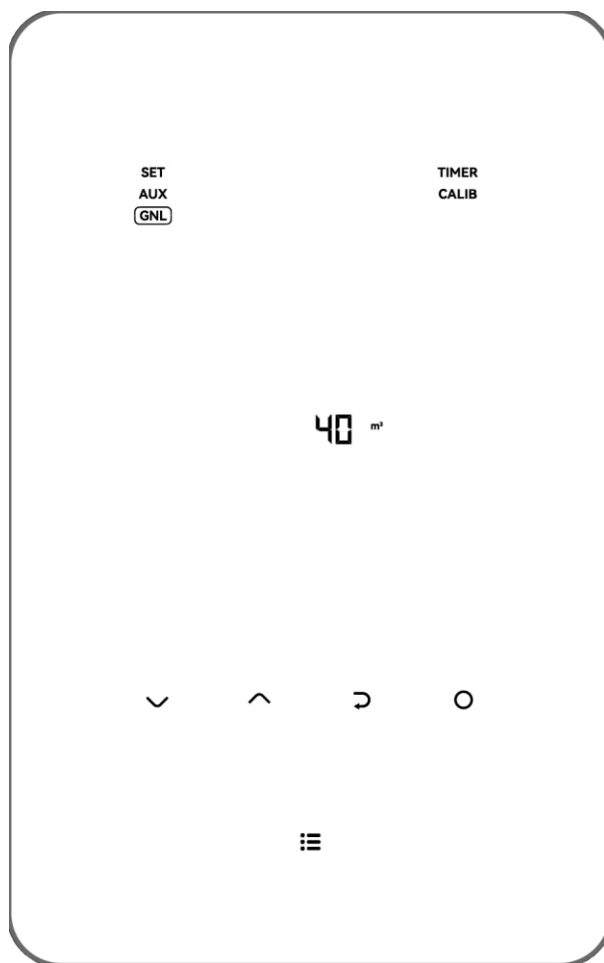


OBS:

- ORP-kalibreringsvärdena ligger mellan 200 och 600 mV, stegstorleken är 1. Om du håller ned knappen  eller  kan du öka inställningshastigheten.
- Detta steg kan också hoppas över genom att trycka på .
- Om ORP-sonden inte är nedsänkt i buffertlösningen i 30 sekunder eller är nedsänkt i fel lösning, kommer cirkelindikatorn att fortsätta blinka tills sonden hanteras korrekt.

④ Inställning av poolvolym

- Tryck på  och använd  eller  för att välja "GNL", tryck på  eller  för att välja poolens storlek.
- Standardvärdet som visas på skärmen är "SIZE 40 m³" enligt nedan.
- När siffran blinkar kan den ändras från 0 till 150 m³, i steg om 5, genom att trycka på  eller  . Håll knappen intryckt för att öka inställningshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta.



⑤ Inställning av lokal tid

- Tryck på  och använd  eller  för att välja **GNL**, tryck på  Enter.
Använd sedan  eller  för att välja tidsinställningen.
- Tryck på  för att bekräfta.

⑥ Inställning av intervall för polaritetsomkoppling

- Tryck på , använd  eller  för att välja **GNL**, tryck på  på Enter. Använd sedan  eller  för att välja inställningen för polaritetsväxlingsintervall.
- Tryck på  för att bekräfta.

⑦ Inställning av pH-börvärde (Premium/Medium)

- Tryck på , använd  eller  för att välja **SET**, tryck på  enter. Använd sedan  eller  för att välja inställning av pH-börvärde.
- Standardvärdet som visas på skärmen är "7,2".
- När siffran "7,2" blinkar kan den ändras från 6,5 till 8,5, i steg om 0,1, genom att trycka på  eller . Om du håller knappen intryckt kan inställningshastigheten ökas.
- Tryck på  för att bekräfta.

⑧ Inställning av ORP-börvärde (Premium)

- Tryck på , använd  eller  för att välja **SET**, tryck på  på Enter.
Använd sedan  eller  för att välja inställning av ORP-börvärde.
- Standardvärdet som visas på pekskärmen är "700 mV".
- När siffran "700" blinkar kan den ändras från 200 till 850 mV, i steg om 10, genom att trycka på  eller .
Håll knappen intryckt för att öka inställningshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta.

⑨ Klorproduktion (manuellt läge)

- Tryck på **M** för att välja manuellt läge
- Tryck på  och använd  eller  för att välja "SET", tryck på  på Enter.
Använd sedan  eller  för att välja klorproduktion.
- Standardvärdet som visas på knappsatsens skärm är "100 %".
- När siffran blinkar kan den ändras från 130 till 0, i steg om 5, genom att trycka på  eller . Håll knappen intryckt för att öka inställningshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta.

Obs!

- 1) I manuellt läge utan timer **stängs** elektrolysen automatiskt **av** om den är påslagen i mer än 24 timmar, vilket innebär att elektrolysprocenten måste återställas innan den kan återupptas.
- 2) Om elektrolysprocenten i manuellt läge är inställd på mindre än 10 % finns det ingen 24-timmarsgräns för när klorproduktionen ska avbrytas.

⑩ Inställning av doseringsvolym för pH (manuellt läge)

- Tryck på **M** för att välja manuellt läge
- Tryck på  och använd  eller  för att välja "SET", tryck på  enter.
Använd sedan  eller  för att välja inställningen för doseringsvolym för pH.
- Inställning av doseringsvolym för pH: intervall 0–99900 ml/d
- Siffrorna som visas på pekskärmen är "0–9990"
- Standardvärdet på skärmen är "60", vilket innebär att den faktiska doseringsvolymen för pH är 600 ml/d.
- När siffran "50" blinkar kan den ändras från 0 till 9990, i steg om 10, genom att trycka på  eller . Håll knappen intryckt för att öka inställningshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta.

⑪ Inställningar för aktivering av extern styrning

- Tryck på  och använd  eller  för att välja "AUX", tryck  på Enter.
Använd sedan  eller  för att välja ikonen för att aktivera extern styrning.
- När  /  /  tänds, tryck på  för att bekräfta och använd sedan  eller  för att välja **PÅ** / **AV**. Tryck på  för att bekräfta.
- När **ON** är valt,  /  /  knappen visas på startskärmen; när **AV** väljs visas  /  /  försvinner.
- Tryck på  för att bekräfta timerinställningarna och återgå till startskärmen.

⑫ Inställning av timers (Ström PÅ/AV)

- Tryck på och använd eller för att välja **TIMER**, tryck på för att bekräfta. Använd sedan eller för att välja Timers.
- När tänds, tryck på Enter, eller använd eller för att välja ”.
- När **ON** tänds, tryck på ” och använd sedan ” eller för att slutföra inställningen av timern.
- När **OFF** tänds, tryck på för att stänga av timerinställningarna.
- Tryck på för att bekräfta timerinställningarna och återgå till startskärmen.

⑬ VSP (Timer)

- Efter uppstart kan pumpen med variabel hastighet användas.
- Tryck på och använd eller för att välja **TIMER**, tryck på Enter. Använd sedan eller för att välja VSP.
- Tryck på , använd eller för att välja timern för pumpen med variabel hastighet (01–04).
- Tryck på använd eller för att välja variabel hastighet pump varvtal nivåer (SP1/SP2/SP3/OFF).
- användning eller för att ställa in start- och sluttider.
- Tryck på för att bekräfta.

⑭ AUX1 (Timer)

- Extern enhet 1 är ansluten.
- Tryck på , använd eller för att välja **TIMER**, tryck på på Enter. Använd sedan eller för att välja AUX1- .
- Tryck på , använd eller för att välja timern 01/02.
- använd eller för att ställa in start- och sluttider.
- Tryck på för att bekräfta.

⑮ AUX2 (Timer)

- Extern enhet 2 är ansluten.
- Tryck på  och använd  eller  för att välja **TIMER**, tryck på  Enter.
- Använd sedan  eller  för att välja AUX2.
- Tryck på , använd  eller  för att välja timern 01/02.
- använd  eller  för att ställa in start- och sluttider.
- Tryck på  för att bekräfta.

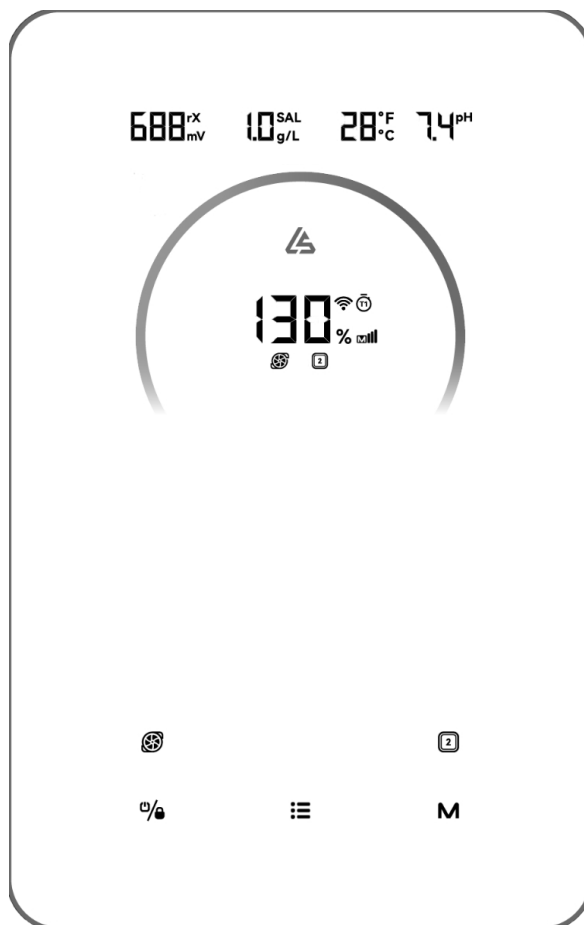
⑯ Doser-kontroll (valfritt)

För att kontrollera om doseraren fungerar korrekt gör du följande:

- Se till att doseringsenhetens slangar och PE-syraslangarna är anslutna och sitter ordentligt.
- Kontrollera vätskenivån i syratanken och se till att PE-syraslangen är ansluten till sugventilen i tanken.
- Tryck på  och stäng av kloreringsanordningen (**Power OFF**).
- Håll ned knapparna "  " och "  " i 3 sekunder, doseraren kommer då att rotera i 30 sekunder för att kontrollera dess rotation.
- Upprepa det sista steget 2–3 gånger tills syralösningen har fyllts på i PE-syraslangarna och den peristaltiska slangen.
- Syralösningen trycks ut i poolvattnet genom doseringsslangen, och doseringsenheten är nu klar för användning.
- Tryck på , slå på kloreringsapparaten (**Power ON**).

5.4.2 TURBO-prestanda

- ① Slå på: I olåst läge, tryck och håll ned **M** i 3 sekunder för att gå in i turboläge; enheten kommer att köras med 130 % effekt i 24 timmar oavsett ORP-värden och/eller inställningsvärden. Realtidsproduktionen och turbo-nedräkningen visas.
- ② Stäng av: Håll **M** intryckt i 3 sekunder.



Visning av driftshastighet

OBS:

- Det rekommenderas att TURBO-läget aktiveras när det finns ett akut behov av klor.
- TURBO-läget kan inte aktiveras när  lyser.
- Om kloreringsenheten stängs av med TURBO-läget aktiverat, återställs TURBO-nedräkningen när kloreringsenheten slås på igen.
- När TURBO-läget avslutas eller stoppas fortsätter produktionen enligt de förinställda inställningarna (Inverter/Auto pH/Manuell).

5.4.3 Rekommenderade inställningar

Tryck på  för att ange inställningar i följande ordning:

- 1) pH-målinställning: intervall 6,5–8,5, det rekommenderade börvärdet är 7,2–7,6
- 2) Inställning av ORP-målvärde: intervall 200–850 mV (inverterläge)
 - Föreslagen ORP-inställning för vinter: ORP 650 mV.
 - Rekommenderad ORP-inställning för sommaren: ORP 700 mV.
 - Om du har en annan mätare för fritt klor, justera poolvattnet (fritt klor 1,0–3,0 ppm), titta sedan på ORP-värdet på kloreringsapparatens skärm och kom ihåg denna nivå som börvärde.
- 3) Klorproduktion: intervall 0–130 % (automatiskt pH-läge/manuellt läge);
- 4) Inställning av doseringsvolym för pH: intervall 0–99 900 ml/d (endast manuellt läge)
Saltsyra: koncentration ≤12,5 %;
- 5) Inställning av timers: intervall 0:00–24:00 (24-timmarsur);

5.4.4 Kalibrering

Tryck på  och välj **CALIB** och när den blinkar, tryck på  för att gå in i kalibreringsläget enligt följande ordning:

- 1) pH 7,0 och 10,0-kalibrering (inverterläge/automatiskt pH-läge)
- 2) ORP-kalibrering (inverterläge)
- 3) Inställning av poolvolym: intervall 0–150 m³,
- 4) Inställning av lokal tid: intervall 00:00–24:00 (24-timmarsformat),
- 5) Tryck på  för att återgå till startskärmen.

OBS!

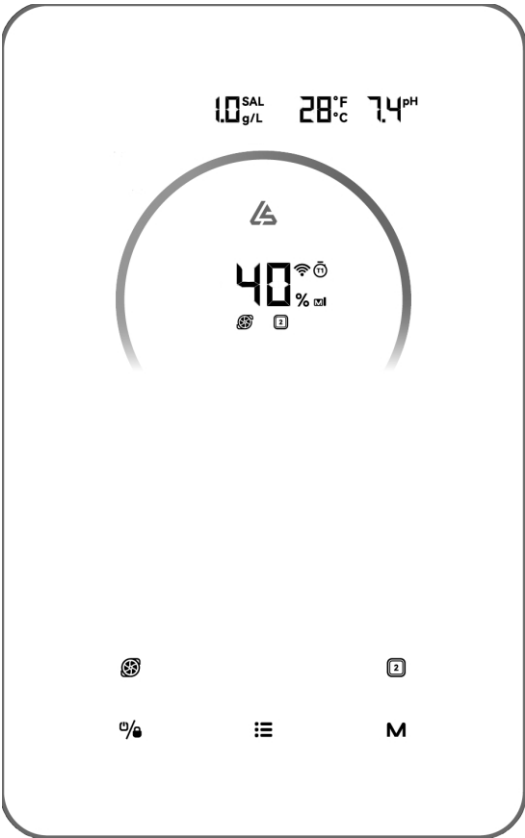
- Under inställnings- och kalibreringsprocessen ställs alla värden in genom att trycka på  och ;
- Användare kan när som helst återgå till startskärmen genom att hålla ned  i 3 sekunder eller hoppa över ett steg genom att trycka på .
- Standardläget för pH-kalibrering är "pH 7 och pH 10". Du kan välja ett annat pH-kalibreringsläge beroende på vilken typ av kalibreringslösning du använder. (Pt 5.5.3)

5.5 Kombinationer och användning

Kombinationer	Funktion
Tryck på  , håll sedan ned  och  i 3 sekunder	Gå till skärmen för nätverkskonfiguration
Med strömmen avstängd, håll sedan ned  i 3 sekunder	pH-doseraren utför ett självtest på 30 sekunder
Med strömmen avstängd, håll ned  och M	Gå till helskärmsläge, och kommer alla element på LCD-skärmen att tändas

5.5.1 Val av klorläge

Tryck på **M** för att välja klorproduktionslägen ;



Tryck på **M** för att välja klorproduktionsläge, enligt de olika hårdvarualternativen som visas i avsnitt 5.2.

5.5.2 Systeminställningar (P0-PA)

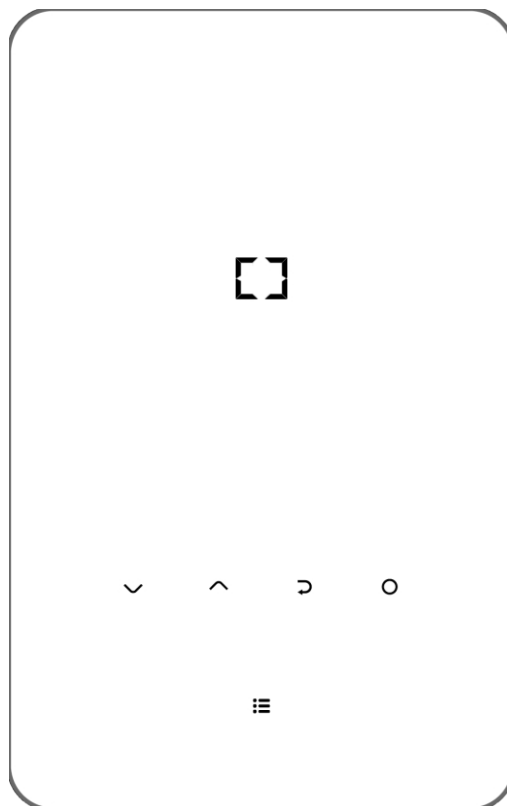
På startskärmen trycker du på , stäng av kloggeneratoren (**Power OFF**). Håll sedan ned  för att öppna skärmen vid avstängning.

Tryck på  eller  för att välja systeminställningarna (**P0-PA**). Tryck sedan på  för att spara och återgå till startskärmen (**Power OFF**).

Funktionskod	Funktionsnamn	Inställningsvärde	Betydelse	Beskrivning
P0	Påminnelse om kalibrering av mätproben Aktivera	AV	Inaktiverar påminnelsen om sondkalibrering.	När funktionen är inaktiverad visar systemet inte A5-varningen.
		PÅ	Aktiverar påminnelsen om sondkalibrering.	
P1	Alternativ för pH-kalibrering	1	pH 4,0 och pH 7,0	Om värdena ändras, kalibrera om pH-sonden med hjälp av motsvarande standardbuffertlösningar. Obs! Vid kalibrering av vid pH 9,18 visar displayen 9,2.
		2	pH 4,0 och pH 9,18	
		3	pH 4,0 och pH 10,0	
		4	pH 7,0 och pH 9,18	
		5	pH 7,0 och pH 10,0 (standard)	
P2	Temperaturenhet	°C (0)	Visar salt i Celsius.	
		°F (1)	Visar salt koncentrationen i Fahrenheit.	
P3	Modbus-adress	1–28	Modbus-nodadress.	Standardvärde: 8. Inställningsändringar ändringar träder i kraft efter omstart.
P4	Modbus Baudhastighet	1	4800	Inställning träder i kraft efter omstart.
		2	9600 (standard)	
		3	19200	
P5	E2: pH-börvärdet har inte uppnåtts	0,1	0: Av 1: På (standard)	
P6	EA: ORP Börvärde ej uppnått	0,1	0: Av (standard) 1: På	
P7	A1: SYRTANK	0,1	0: Av 1: På (standard)	
P8	A2: TILLSÄTT SALT	0,1	0: Av 1: På (standard)	
P9	A5: Kalibrering av givare (180 dagar)	0,1	0: Av (standard) 1: På	Det är mycket viktigt att kalibrera sonden i början av varje säsong, eller efter varje .
PA	Poolens skydd	0–30 %	30 % (standard)	

5.5.3 Återställ fabriksinställningar

Håll ned  i 3 sekunder på startskärmen och tryck sedan på  . Klorgeneratoren återställs då till fabriksinställningarna.



Parameter	Standard	Relaterat läge
pH-börvärde	7,2	Omformare, automatisk pH-reglering
ORP-börvärde	700 mV	Omformare
Klorproduktion	100 %	Manuell
pH Doseringsvolym	60	Manuell
Kloreringsenhetens timer 1 och 2	00:00 – 00:00	
Vs-pumptimer 1, 2, 3 och 4	00:00 – 00:00	
AUX1-timer 1 och 2	00:00 – 00:00	
AUX2-timer 1 och 2	00:00 – 00:00	
	4 timmar	
Systeminställningar	Standard	Relaterat läge
【P0】 ORP-kalibreringsvärdet	468	Omformare
【P1】 pH-kalibreringsläge	5: pH 7,0, pH 10	Omformare, automatisk pH
【P2】 Temperaturenhet	°C	
【P3】 Modbus-adress	8	
【P4】 Modbus-baudhastighet	9600	
【P5】 E2: pH-börvärdet har inte uppnåtts	1	Omformare, automatisk pH
【P6】 EA: ORP-börvärdet har inte uppnått	0	Omformare, automatisk pH-reglering
【P7】 A1: SYRATANK	1	Omformare, automatisk pH-reglering
【P8】 A2 : TILLSÄTT SALT	1	
【P9】 A5 : Påminnelse om sond Kalibrering (var 180:e dag)	0	Omformare, automatisk pH-reglering
【PA】 Skydd för poolöverdrag	30 %	

5.5.4 Nätverkskonfiguration

- ① Gå till skärmen för nätverkskonfiguration genom att trycka på , håll sedan  intryckt samtidigt i 3 sekunder, då hörs ett intermittent surrande ljud.
- ② Under nätverkskonfigurationen fortsätter kloreringsenheten att fungera enligt den tidigare konfigurationen.
- ③ Signaltonen upphör när nätverkskonfigurationen är klar.

6 Påfyllning av salt

 **Klorgeneratoren måste vara AVSTÄNGD under denna åtgärd och tills tillsatsen är helt upplöst. Att använda klorgeneratoren med ouplöst salt kan orsaka irreversibla skador på cellen och strömförsörjningen, vilket kan leda till att garantin upphör att gälla.**

Beräkna poolens volym och tillsätt 1,5 till 3 kg salt per kubikmeter. Den rekommenderade salthalten är 1,5–3 g/l. Se till att kloreringsapparaten är fränkopplad under hela saltpåfyllningen och låt filtreringssystemet vara påslaget i minst 24 timmar så att saltet hinner lösas upp helt.

 **Vid nybyggnation av pooler ska du vänta i fyra veckor innan du tillsätter salt i en nyligen cementbelagd pool eller diskutera detta med din poolbyggare.**

Saltupplösningsprocessen kan påskyndas med hjälp av poolrengöraren. Kontrollera att saltkoncentrationen ligger mellan 1,5 och 3 kg/m³ med hjälp av ett testkit från en specialiserad poolbutik.

Saltkoncentrationen kan minska med tiden på grund av regn eller andra periodiska tillförsel av sötvatten (påfyllning, backspolning etc.). När saltkoncentrationen behöver justeras ska du hålla salt så nära returledningarna som möjligt. Håll aldrig salt i skummarna eller nära avloppsinloppet.

7 Underhåll

7.1 Rengöring av elektroden

Det smarta polaritetsomkopplingssystemet är utformat för att förhindra korrosion och avlagringar på elektrodplattorna (standardinställning = 4 timmar). Periodisk rengöring kan dock krävas när vattnets hårdhet är för hög.

Rengöringsprocessen beskrivs enligt följande:

- ① Stäng av kloreringsanläggningen och filtreringen, stäng avstängningsventilerna och se till att strömmen är fränkopplad vid avstängningsbrytaren.
- ② Placera cellen upp och ned och fyll den med rengöringslösning så att elektrodplattorna är nedsänkta. Se till att cellens lock inte nedsänks.
- ③ Låt rengöringslösningen verka i cirka 15 minuter för att lösa upp avlagringarna. Kassera rengöringslösningen på en godkänd återvinningsanläggning; håll den aldrig ut i dagvattenavloppet eller i avloppsnätet.
- ④ Skölj elektroden med rent vatten och sätt tillbaka den på cellens fästkrage (det finns en inriktningsmarkering).
- ⑤ Öppna avstängningsventilerna och starta om filtret och kloreringsanläggningen.
- ⑥ Om du inte använder en rengöringslösning som finns i handeln kan du tillverka den själv genom att försiktigt blanda 1 volym saltsyra med 9 volymer vatten (Varning: håll alltid syran i vattnet och inte tvärtom, och använd lämplig skyddsutrustning!).
- ⑦ Se till att inställningen för polaritetsväxlingscyklerna är anpassad till poolvattnets hårdhet.

7.2 Underhåll av ORP-sonden (endast Premium)

7.2.1 Rengöring av sonden

Under alla omständigheter rekommenderas alltid rengöring var sjätte månad. Generellt kan föroreningar och fett som fastnat på elektroderna också leda till mätfel.

Rengöringsstegen är följande:

- ① Stäng av kloreringsanläggningen, stäng avstängningsventilen och skruva loss ORP-sonden från hållaren.
- ② Rengör sonden noggrant i rent, helst destillerat vatten. Skaka försiktigt på sonden för att få bort vattnet. Använd en bomulls- eller pappersservett vid behov.
- ③ Slå på styrenheten, sänk ner sonden i standardkalibreringslösningen (standardvärde 468 mV) och slutför kalibreringsprocessen.
- ④ **Det är mycket viktigt att kalibrera ORP-sonden i början av varje säsong när den tas i bruk igen, samt efter varje sondbyte.**

7.2.2 Förvaring

Om pooler stängs ner under vintersäsongen ska sonden tas ur cellen och förvaras vid en temperatur mellan +5 och +30 °C i sondens förvaringslock fyllt med en förvaringslösning.

Andra förvaringsmetoder rekommenderas inte.

OBS: Lämna aldrig sonden utomhus. Om sonden har varit torr under en längre tid kan den regenereras med hjälp av standardkalibreringslösningen.

7.3 Underhåll av pH-sonden (Premium/Medium)

7.3.1 Underhåll

Det rekommenderas att rengöra och kontrollera sonden var sjätte månad. Generellt kan föroreningar och fett som fastnat på elektroderna också leda till mätfel.

Rengöringsstegen är följande:

- ① Rör om sonden i ett glas vatten där en sked tvättmedel har lösts upp.
- ② Skölj den under kranen och låt den ligga i några timmar i ett glas vatten med 1 cm³ saltsyra tillsatt.
- ③ Rengör sonden noggrant i rent vatten och skaka av vattnet. Använd en bomulls- eller pappersservett vid behov.
- ④ Kalibrera sonden på nytt.
- ⑤ **Det är nödvändigt att kalibrera pH-sonden i början av varje användningssäsong när den tas i bruk igen, samt efter varje sonbyte.**

7.3.2 Förvaring

Om poolen stängs ner under vintersäsongen ska sonden tas ur cellen och förvaras vid en temperatur mellan +5 och +30 °C i sondförvaringsbehållaren fylld med en förvaringslösning.

Andra förvaringsmetoder rekommenderas inte.

OBS:

- Om sonden sköts väl kan den hålla i två eller tre år. När sonden utsätts för luft ska den ursprungliga kåpan sättas på, eller så ska den sänkas ned i ett glas vatten.
- Om en sond har fått torka kan den återställas genom att den lämnas i ett glas vatten i 12 timmar, helst med några droppar saltsyra tillsatta.

7.4 Underhåll av doseraren (valfritt)

7.4.1 Underhåll

För att kontrollera om doseraren fungerar som den ska gör du följande:

- ① Tryck på  ” och stäng av kloratorn (Power OFF).
- ② Håll ned  och  i 3 sekunder, då kommer doseraren att rotera i 30 sekunder för att kontrollera dess rotation och ljud.
- ③ Smörj peristaltikslangen med fett vid behov.

OBS:

- **Inverterläge och Auto-pH-läge:** Doseraren roterar regelbundet var tredje minut och injicerar 90 ml syra vid varje rotation (varaktighet 30 sekunder).
- **Manuellt läge:** Doseraren roterar enligt **inställningen för doseringsvolym för pH**.
Doseringsrullen roterar i 30 sekunder och injicerar cirka 90 ml syra varje gång. Injektionsfrekvensen baseras på inställningen för doseringsvolym för pH (standardinställning: 50 ml, 24 timmar) och kloreringsenhetens drifttid under en 24-timmarsperiod.
- När det faktiska pH-värdet är lika med eller lägre än det inställda pH-värdet slutar doseraren att rotera.
- När pH-sonden inte fungerar eller larmet E3 (inget flöde) visas, slutar doseraren att rotera.

8 Vinterförberedelse och skydd mot låga temperaturer

Klorgeneratoren har lågtemperaturskydd för att begränsa klorproduktionen (%) under ogynnsamma driftsförhållanden, såsom kallt vatten (vinter).

Aktiv vinterförberedelse = filtrering och kloratorn i drift under vintern:

Passiv vinterförberedelse = lägre vattennivå och tömda rörledningar: låt elektrodplattorna torka i cellen med isoleringsventilerna öppna.

Skydd mot låga temperaturer:

- Vattentemperatur över 10 °C: Klorgeneratoren körs i det förinställda läget (inverter, automatisk pH-reglering...)
- 5 °C < vattentemperatur < 10 °C: Klorgeneratoren är igång, produktionen begränsas till 30 %.
- Vattentemperatur under 5 °C: Elektrolysen är avstängd. Larm E5 är aktiverat.
- När larm E5 är aktiverat och vattentemperaturen är 5 °C < vattentemperatur < 10 °C förblir elektrolysen avstängd.
- 10 °C < vattentemperatur < 12 °C: Klorgeneratoren är igång, begränsad till 30 %, A3 förblir på.
- Vattentemperatur > 12 °C: A3 av, kloreringsenheten körs i det förinställda läget.

Obs:

- En temperaturgivare måste vara installerad om du behöver skydd mot låga temperaturer.

9 Överhettningsskydd

Överhettningsskyddet aktiveras när temperaturen i strömförsörjningsenheten inuti huvudstyrenheten är högre än eller lika med 70 °C.

Hög temperatur (strömförsörjningsenhet)	$70\text{ °C} \leq \text{Temperatur} < 80\text{ °C}$	A. A4 Elektrolytisk uteffekt begränsad till 30 %
Övertemperatur (strömförsörjningsenhet)	$\text{Temperatur} \geq 80\text{ °C}$	A. E4 inträffade och elektrolysen avbröts B. Temperatur < 68 °C, A4 av, elektrolysen startar igen.

10 Wi-Fi-instruktioner och iGarden-appen

10.1 Uppstart

10.1.1 Ladda ner appen till din smartphone

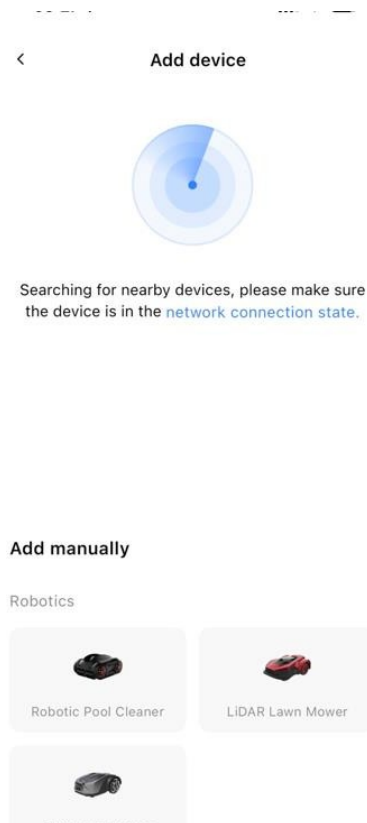
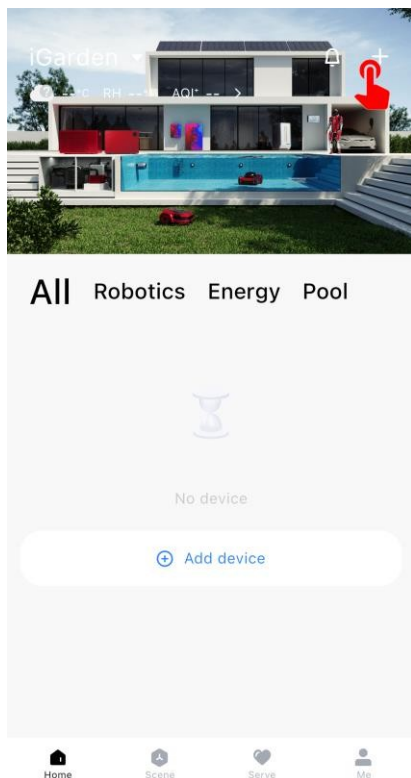
Appen "iGarden" finns tillgänglig på App Store och Google Play.
Skanna följande QR-kod för att ladda ner den:



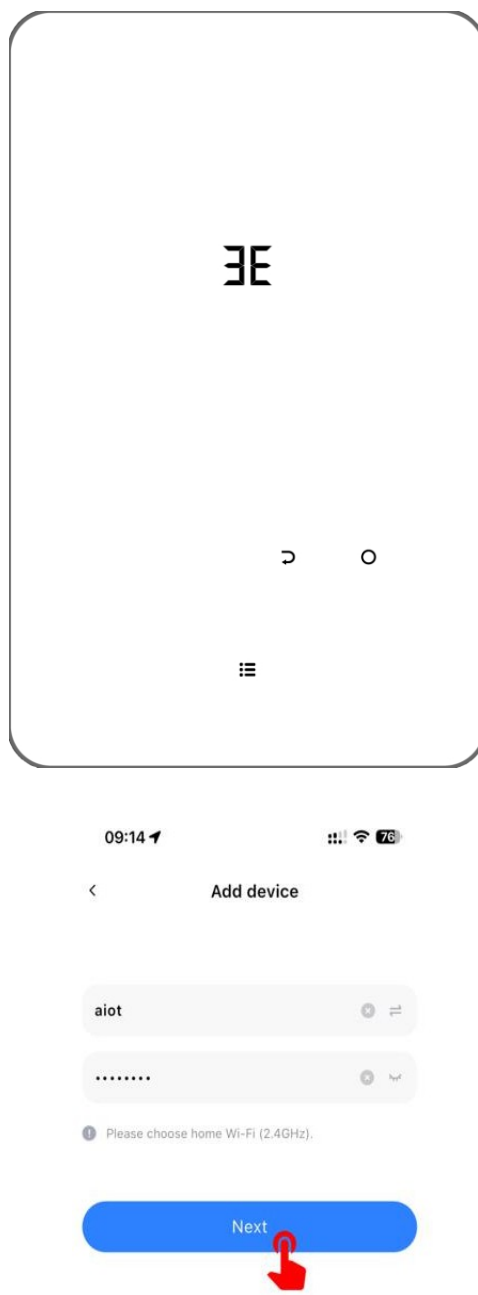
10.2 Nätverkskonfiguration

10.2.1 Automatisk skanning

- ① Slå på din lokala klorator, Wi-Fi-enhet och Bluetooth på din mobiltelefon.
- ② Öppna appen "iGarden", tryck på "+"-ikonen längst upp till höger på startsidan och tryck sedan på "Lägg till enhet".

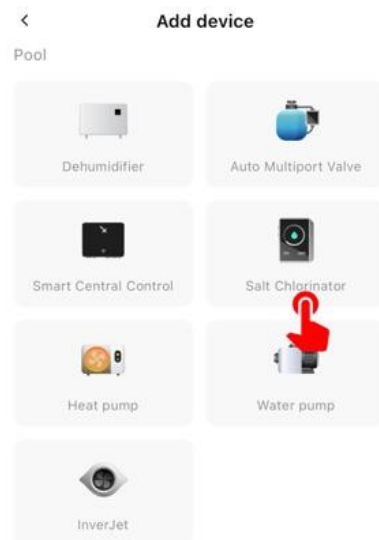
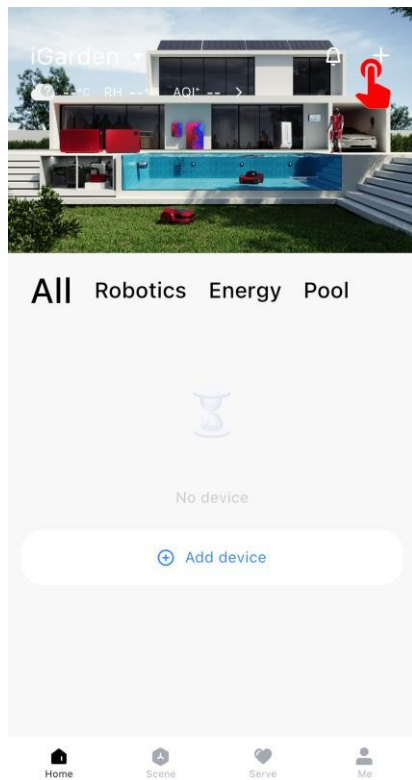


- ③ När kloreringsenheten är på startskärmen trycker du på "☰" för att öppna inställningarna, håller ned "☰" i 3 sekunder. När ett intermittent pip hörs går enheten in i nätverksanslutningsläge【3E】.
- ④ När din telefon hittar kloreringsapparaten visas den på skärmen. Tryck på "Nästa", ange Wi-Fi-lösenordet och tryck på "Nästa". Därefter ansluts enheten automatiskt till appen.

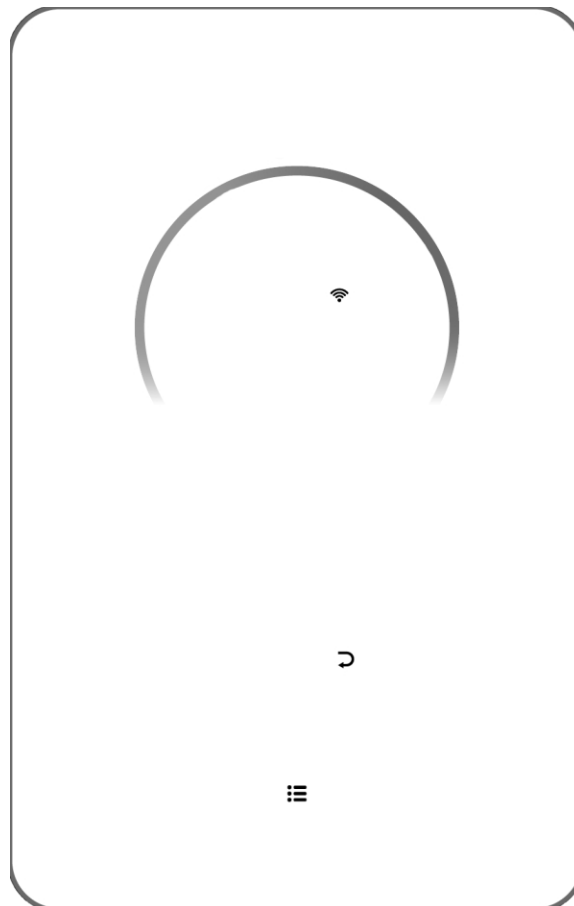


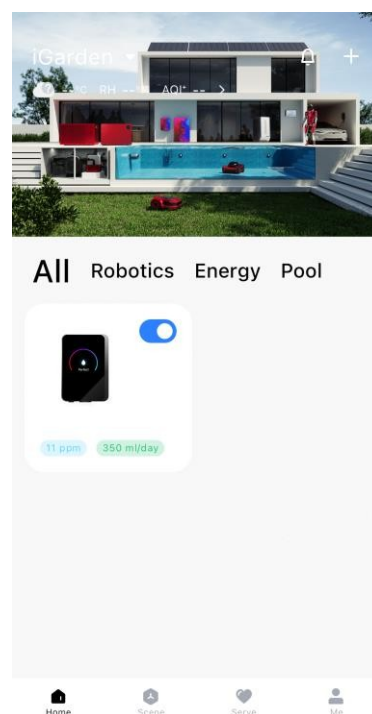
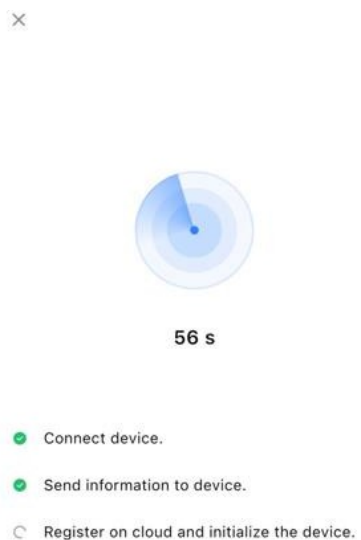
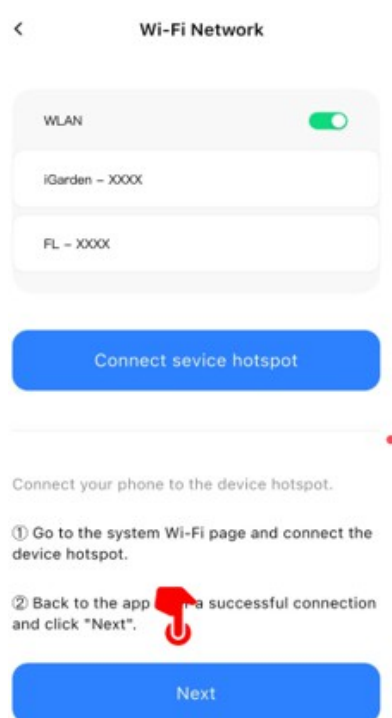
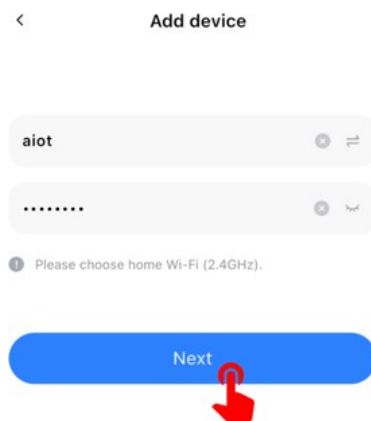
10.2.2 Wi-Fi-hotspot

- ① Slå på din lokala kloreringsenhet, Wi-Fi-enheten och Bluetooth på din mobiltelefon.
- ② Öppna appen "iGarden", tryck på "+"-ikonen i det övre högra hörnet på startsidan och tryck på "Lägg till enhet".



- ③ Ange lösenordet till ditt hem-Wi-Fi och tryck på "Nästa",
- ④ När kloreringsenheten visas på startsidan trycker du på "☰" för att öppna inställningarna, håller ned "⌘" i 1,5 sekunder. När ett intermitterent pip hörs går den in i nätverksanslutningsläget **【3E】**.
- ⑤ När kloreringsapparaten har gått in i nätverksanslutningsläget **【3E】**, anslut din mobiltelefon till hotspoten enligt följande:

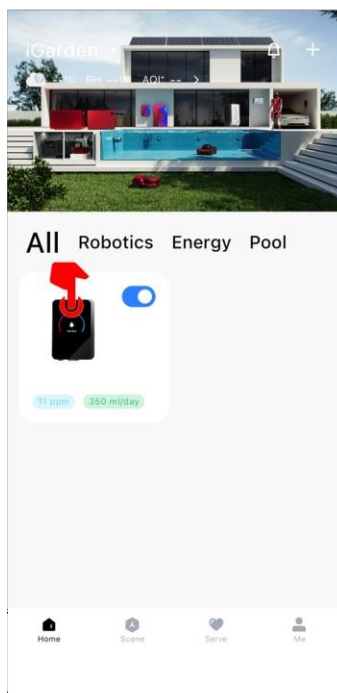




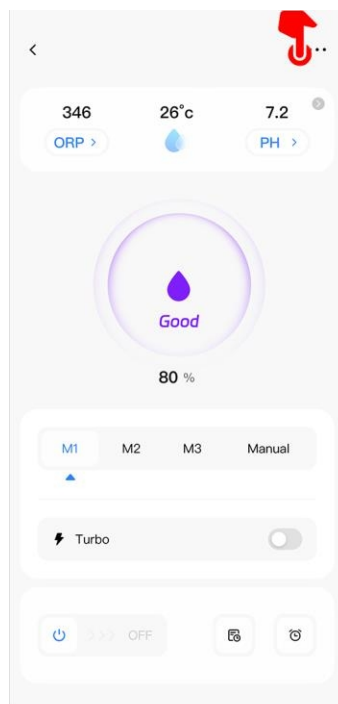
10.3 Ta bort kontroll

Efter nätverkskonfigurationen:

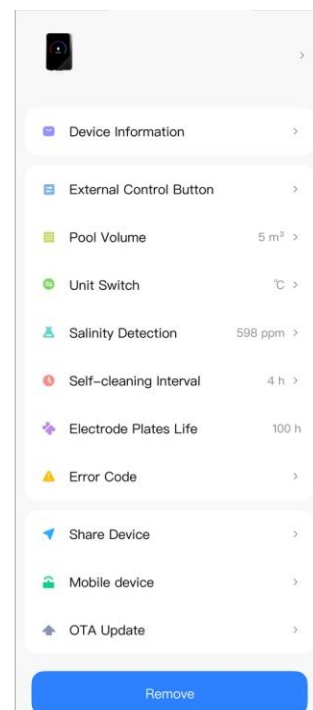
- ① På iGarden-startskärmen kan användaren trycka på kloreringsenhetens ikon för att öppna dess huvudskärm. Eller slå på/stänga av kloreringsenheten med den blå skjutreglaget.
- ② Kloreringsapparatus huvudskärm visar statusparametrar och läge i realtid. Användaren kan justera inställningsvärden, timers och växla mellan olika lägen.
- ③ Tryck på "... " i det övre högra hörnet för att öppna enhetsdetaljerna: enhetsinformation, extern styrning, poolvolym, beräkning av salthalt, intervall för polaritetsomkoppling, elektrodplattornas livslängd, felkoder, ta bort åtkomst.



iGarden-startskärm



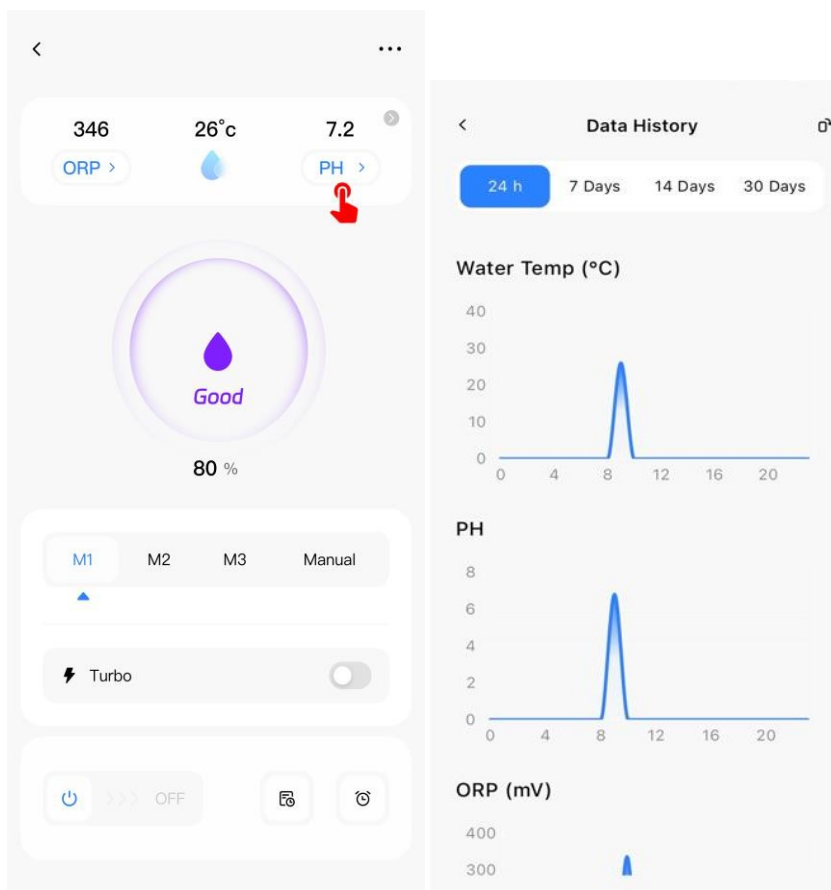
Kloreringsapparatus huvudskärm



Enhetsdetaljer

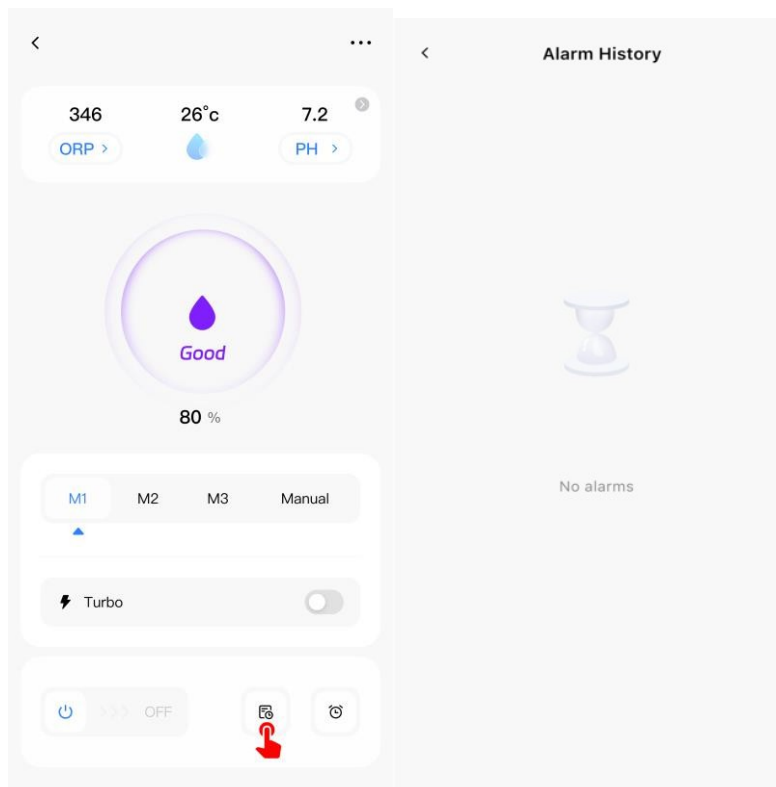
10.3.1 Datahistorik

- ① Gå till datahistoriken på kloreringsenhetens huvudskärm.
- ② Data för de senaste 24 timmarna, 7 dagarna, 14 dagarna eller 30 dagarna visas.
- ③ Tryck på ikonen ” ” i det övre högra hörnet för att förstora datatabellen.



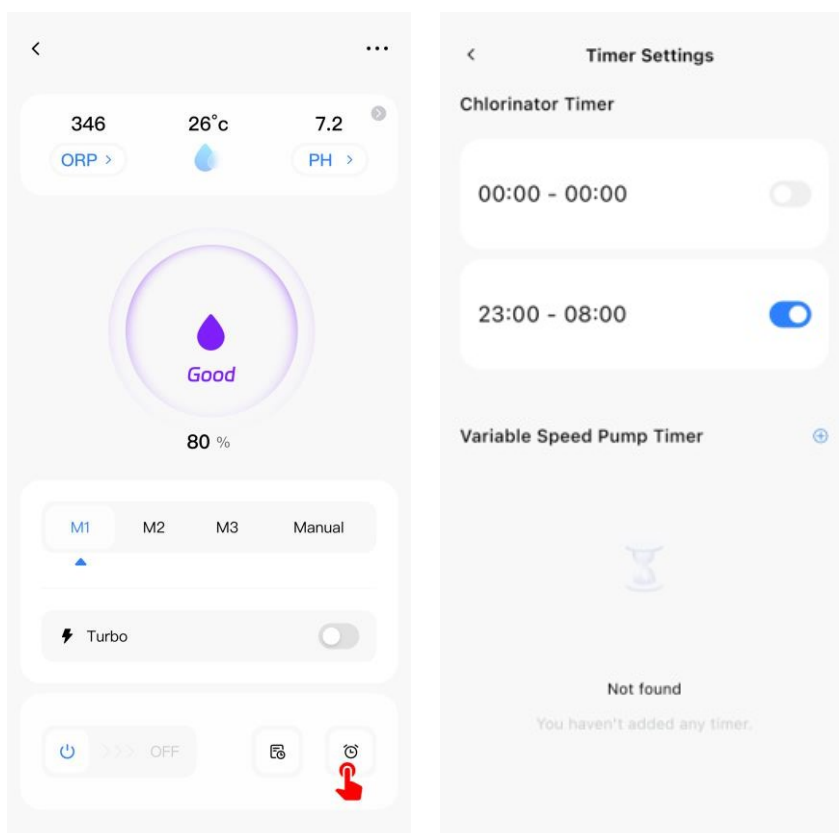
10.3.2 Larm- eller felhistorik

① Gå till larm- eller felhistoriken på kloreringsenhetens huvudskärm.



10.3.3 Timerinställningar

- ① Gå till Timerinställningar på kloreringsenhetens huvudskärm.
- ② Pure Pro-timers omfattar: 2 kloreringsapparattimers, 6 timers för pumpar med variabel hastighet.

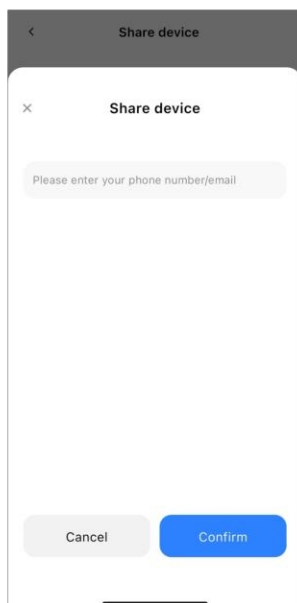
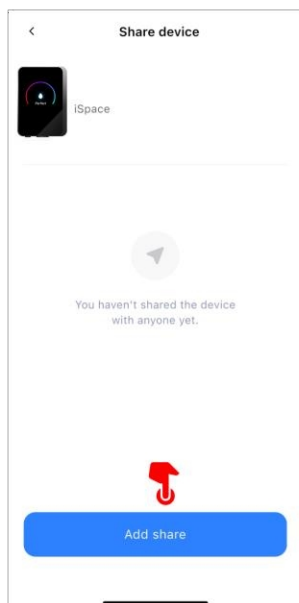
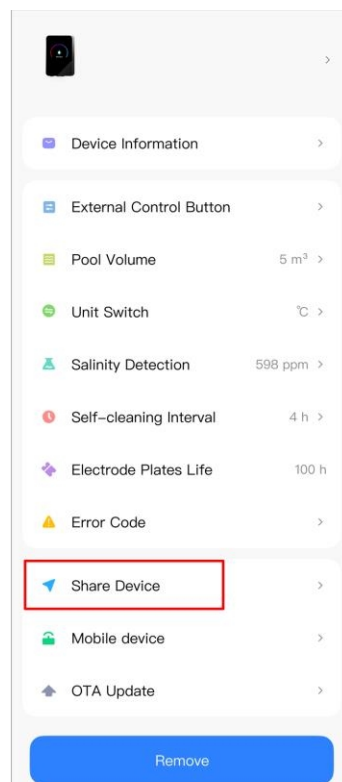
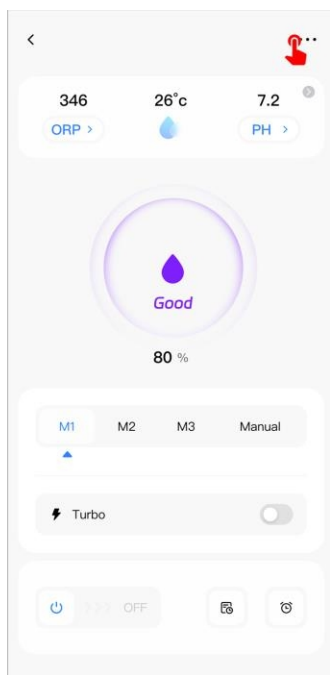
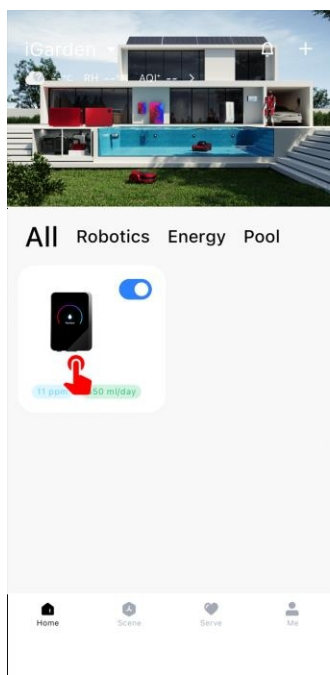


10.4 OTA-uppgradering

- ① När en uppgradering är tillgänglig visas uppgraderingsinformationen och tryck på "Uppdatera nu".
- ② Eller tryck på penselikonen i skärmens övre vänstra hörn för att öppna inställningsskärmen.
- ③ Tryck på "Enhetsuppgradering" längst ned för att uppgradera.

10.5 Enhetsdelning

- ① Ladda ner appen "iGarden".
- ② Gå till appens inställningar och tryck på "Dela enhet".
- ③ Lägg till mobilnumret för den person som enheten ska delas med.
- ④ Den användare som delningen gäller kan samtidigt se enhetens information.



10.6 Ändra språkinställningar

- ① Klicka på "Jag" i det nedre högra hörnet,
- ② Klicka på knappen "Inställningar" i det övre högra hörnet,
- ③ Svep nedåt och välj "Språk" för att byta till önskat språk.

11 Felkod och lösning

Felkod	Effekt	Orsak	Åtgärd	Anmärkning
A1 SYRTANK	Indikatorn tänds, normal drift fortsätter.	pH-värdena nådde inte börvärdena. MPP10, 6 timmar MPP16, 12 timmar MPP24, 18 timmar MPP32, 18 timmar MPP36, 18 timmar	1. Starta kloreringsanläggningen på nytt. 2. Återgå automatiskt till normal drift när de inställda pH-värdena motsvarar det tidigare mätvärdet.	1. Fyll på syratanken. 2. Kontrollera om det finns läckage i hela doseringssystemet. 3. Prova följande steg: - Kontrollera anslutningarna till pH-sonden - Rengör sonden - Kalibrera sonden och testa pH-värdet igen - Byt ut sonden 4. A1 Larmfunktionen kan stängas av i 【P7】
A2 TILLSÄTT SALT	Indikatorn tänds, normal drift fortsätter.	Den uppmätta salthalten i poolen är lägre än 750 ppm	Normal drift återupptas automatiskt när salthalten överstiger minimigränsen.	1. Fyll på salt till den rekommenderade nivån (3000–3500 ppm). 2. Kontrollera vattentemperaturen. 3. Kontrollera om cellen har överdriven avlagring eller förlust av beläggningen. 4. A2 Larmfunktionen kan stängas av i 【P8】
A3 Låg temperatur i cellens uppvärmning	Klorproduktionen är begränsad till ≤30 %	Vattentemperaturen som avläses av temperatursensorn är lägre än 10 °C	1. Styrenheten är < 70 °C, kloreringsenheten arbetar i det förinställda läget. 2. Om E4 var på . När styrenheten återgår till <68 °C, arbetar kloreringsapparaten i det förinställda läget.	Installationen bör undvika direkt solljus eller hög luftfuktighet; en skyddad plats rekommenderas.
A4 Varning för hög temperatur i styrenheten	Klorproduktionen är begränsad till ≤30 %	Styrenhetens inre temperatur är över 70 °C	1. Vattentemperaturen är >10 °C, klorgeneratoren arbetar i det förinställda läget. 2. Om E5 var på och vattentemperaturen återgår till >12 °C, arbetar kloreringsenheten i det förinställda läget.	Visas endast när temperatursensorn är installerad.

A5 KALIBRERA SENSOR	Indikatorn tänds, normal drift fortsätter.	Ingen kalibrering har utförts på mer än 180 dagar	1. Återställ fabriksinställningarna 2. Slutför kalibreringen.	A5 Larmfunktionen kan stängas av i 【P9】
E1 Fel på strömförsörjningen	Pausa elektrolysprocessen	När klorproduktionen är inställd på > 5 %, men den faktiska detekterade DC-utgången är för låg	Återgår systemet automatiskt till normal drift när likströmsutgången återgår till det normala intervallet.	1. Kontrollera elektrodernas anslutning. 2. Kontrollera om elektrolyscellen har överdriven avlagring eller förlust av beläggning. 3. Starta om kloreringsenhetens styrenhet. 4. Vänligen kontakta kundtjänst.
E2 pH-börvärdet har inte uppnåtts	Pausa syratillsatsprocessen	pH-värdena nådde inte börvärdena. MPP10, 24 timmar MPP16, 48 timmar MPP24, 72 timmar MPP32, 72 timmar MPP36, 72 timmar	1. Starta kloreringsanläggningen på nytt. 2. Återgå automatiskt till normal drift när de inställda pH-värdena motsvarar det tidigare mätvärdet.	1. Testa pH-värdet med annan utrustning. 2. Justera pH-värdet genom att tillsätta extra kemikalier. 3. Prova följande i ordning: ● Kontrollera sondanslutningarna. ● Rengör sonden. ● Kalibrera sonden och testa pH-värdet igen. ● Byt ut sonden. 4. E2 Larmfunktionen kan stängas av i 【P5】.
E3 Inget flöde	Pausa elektrolysprocessen och syratillsatsprocessen	Detekterad flödesstatus är "OFF"	Normal drift återupptas automatiskt när flödesbrytaren detekteras i läget "ON".	Otillräckligt vattenflöde kan orsakas av: 1. Filtreringspumpens kapacitet. 2. Vattenventilen är stängd. 3. Andra möjliga orsaker.
E4 Överhettningsskydd för styrenheten	Avbryt elektrolysprocessen	Styrenhetens inre temperatur är över 80 °C	Normal drift återupptas automatiskt när styrenheten är under 68 °C. E4 och A4 avstängda.	Installationen bör undvika direkt solljus eller hög luftfuktighet; en skyddad plats rekommenderas.
E5 Låg TEMP i cellen	Skydd mot låg temperatur i cellen	Vattentemperaturen som avläses av temperaturgivaren är lägre än 5 °C.	Vattentemperatur > 12 °C, kloreringsapparaten arbetar i det förinställda läget, vattentemperaturen återgår till 12 °C, E5 och A3 slöcknar.	Visas endast när temperaturgivaren är installerad.
E6 Luft i cellen	Pausa elektrolysprocessen och syratillsatsprocessen	Vattennivån är låg i elektrolyscellen, luft är i kontakt med luften.	Se till att vattennivån i cellen är hög och att luftsensorn befinner sig under vattennivån.	Kan orsakas av: 1. Filtreringspumpens effekt. 2. Vattenventilen är stängd. 3. Andra möjliga orsaker.

E7 Fel på pH-sensorn Inverter automatisk pH	Pausa tillsatsen av syra	Ett kommunikationsfel i hårdvaran har uppstått i styrenheten.	Ett kommunikationsfel i hårdvaran har uppstått i styrenheten.	1. Starta om kloreringsenhetens styrenhet. 2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och anslut kloreringsenhetens styrenhet igen. 3. Återställ till fabriksinställningarna 4. Vänligen kontakta Kundtjänst
E8 Fel på ORP-sensorn Växelriktare	Avbryt elektrolysprocessen	Extern störning eller fel på intern komponent	Stäng av strömmen i 10 sekunder och starta om; om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst	1. Starta om kloreringsenhetens styrenhet. 2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och anslut kloreringsenhetens styrenhet igen. 3. Återställ till fabriksinställning 4. Vänligen kontakta kundtjänst
E9 Fel på strömmomodulen	Avbryt elektrolysprocessen	Extern störning eller fel på intern komponent	Stäng av strömmen i 10 sekunder och starta om; om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst	1. Starta om styrenheten. 2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och anslut styrenheten igen. 3. Återställ till fabriksinställningarna. 4. Vänligen kontakta kundtjänst.
EA ORP Börvärdet har inte uppnåtts Omformare	Pausa elektrolysprocessen	ORP-värdena nådde inte börvärdena. Larm aktiveras efter 72 timmar	Återuppta automatiskt normal drift när ORP-inställningsvärdena ställs in till samma värde som det föregående mätvärdet.	1. Kontrollera halten av fritt klor med annan utrustning och se till att det finns tillräckligt med klor i poolen. 2. Fyll på poolen med rätt mängd stabiliseringsmedel. 3. Tillsätt syra för att balansera pH-värdet. 4. Aktivera TURBO-läget eller tillsätt extra klor för att minska kloraminhalten. 5. Kontrollera om det finns avlagringar eller om beläggningen har lossnat på cellen. 6. Prova följande i ordning: ● Kontrollera anslutningen till ORP-sonden. ● Rengör sonden. ● Kalibrera sonden och testa ORP-värdet. ● Byt ut sonden 7. EA-larmfunktionen kan stängas av i [P6]

12 Kundsupport

Viktig information om kundsupport

För att vi ska kunna hjälpa dig på bästa sätt när du kontaktar vår kundtjänst ber vi dig ha följande information till hands:

Produktinformation

- **Serienummer** (finns på typskylten)
- **Enhetens virtuella ID** (finns i InverGo-appen)
- Enhetsmodell

Problembeskrivning

- Visning av felkod
- Enhetens mätvärden och produktionsstatus
- Frekvens och tidpunkt för problemen

Användningsmiljö

- Poolens storlek, inomhus/utomhus
- Faktisk salthalt samt ORP, pH och halter av fritt klor
- Vattenflöde och filtreringstid

Om du tillhandahåller denna information kan vi lösa ditt problem mer effektivt. Tack!

