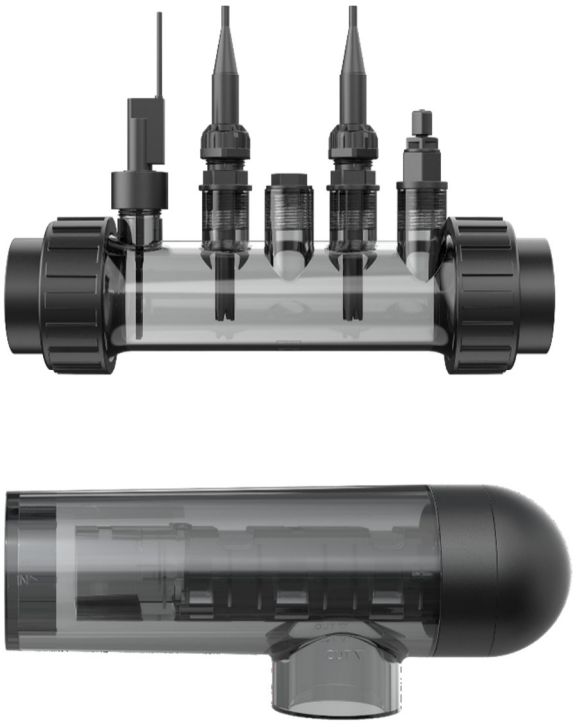
# Inverterad Saltklorinator

## Bruksanvisning



## InverClear

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING


1 Varningar ..... 1

2 Introduktion till produkten ..... 1

2.1 Produktspecifikation ..... 1
2.2 Elektroniska anslutningar ..... 2

3 Förberedelse av poolvattenet ..... 5

3.1 Tillsätt salt ..... 5
3.2 Kemisk vattenbalans ..... 5

4 Drift av kontrollenhet ..... 6

4.1 Allmän skärmvyn ..... 6
4.2 Introduktion till klorproduktionsläge ..... 8
4.3 Introduktion till LED-indikator ..... 8
4.4 Grundläggande kommandon och funktioner ..... 9
4.5 Kombination av kommandon och drift ..... 16

5 Saltpåfyllning ..... 17

6 Underhåll ..... 18

6.1 Rengöring av elektroderna ..... 18
6.2 Underhåll av ORP-sonden (Endast Premium) ..... 18
6.3 Underhåll av pH-sonden (Premium/Medium) ..... 19
6.4 Underhåll av doseringssystemet (Valfritt) ..... 19

7 Vinterförberedelse ..... 20

8 Instruktioner för Wi-Fi ..... 20

8.1 Start ..... 20
8.2 OTA-uppgradering ..... 23
8.3 Enhetsdelning ..... 23

9 Felkoder och lösningar ..... 24

10 Efterförsäljningstöd ..... 29

# 1 Varningar

**⚠ VARNING: Allmän information**

1. Läs noga igenom instruktionerna som finns i denna manual och på enheten. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan orsaka skador. Detta dokument ska ges till varje poolanvändare, och det ska förvaras på en säker plats.
2. Kemikalier kan leda till inre och yttre brännskador. För att undvika dödsfall, allvarliga skador och/eller skador på utrustningen, använd personlig skyddsutrustning (handskar, skyddsglasögon, mask, osv.) när du servar eller underhåller denna enhet. Denna enhet måste installeras på en tillräckligt ventilerad plats.
3. Apparaten får inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala förmågor, eller personer som saknar erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått övervakning eller instruktion.
4. Barn får inte leka med enheten. Användarunderhåll och rengöring får inte utföras av oövervakade barn.
5. Använd endast originaldelar från Aquark.
6. Instruktioner finns också på https://www.aquark.com/inverclear-salt-chlorinator/

**⚠ VARNING: Elektrisk fara.**

1. Enheten är avsedd att användas endast i swimmingpool.
2. Koppla ur enheten från elnätet innan någon åtgärd vidtas.
3. Alla elektriska anslutningar måste utföras av en kvalificerad elektriker i enlighet med de standarder som för närvarande gäller i installationslandet.
4. Kontrollera att enheten är ansluten till ett vägguttag som är skyddat mot kortslutningar. Enheten måste också drivas via en isoleringstransformator eller en jordfelsbrytare (RCD) med en nominell driftresidualström som inte överstiger 30 mA.
5. Kontrollera att nätspänningen som krävs av produkten motsvarar spänningen i distributionsnätet och att strömförsörjningskablarna är lämpliga för produktens strömförsörjning.
6. För att minska risken för elektrisk stöt, använd inte en förlängningskabel för att koppla enheten till elnätet. Använd ett vägguttag.
7. Enheten får inte användas om strömkabeln är skadad. En elektrisk stöt kan inträffa. En skadad strömkabel måste bytas ut av kundtjänsten eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.

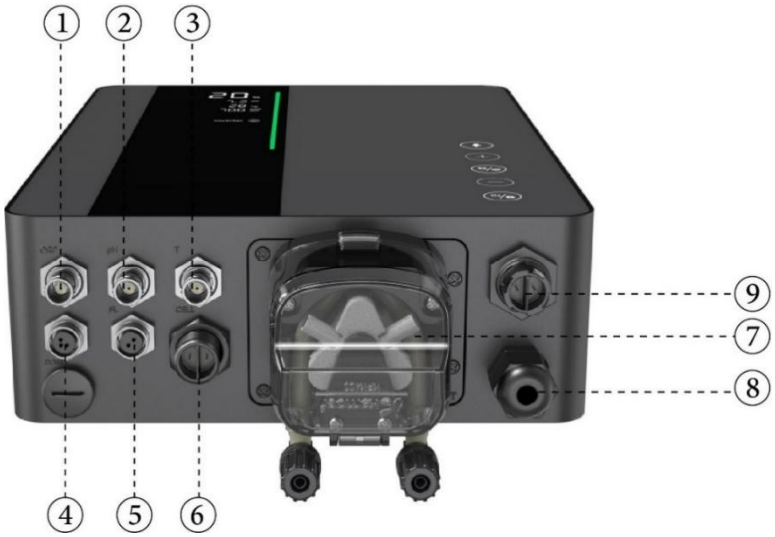
# 2 Introduktion till produkten

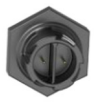
## 2.1 Produktspecifikation

| **Modell** | ICS10 | ICS16 | ICS22 | ICS28 |
|---|---|---|---|---|
| **Klorproduktion (g/h) (Salthalt: 3 000 PPM)** | 10 | 16 | 22 | 28 |
| **Poolvolym (m³)** | 15–45 | 25–65 | 35–75 | 45–100 |
| **Rekommenderad salthalt** | 2 – 5 (rekommenderad 3 g/L) | | | |
| **Strömförsörjning** | AC 100~240 V 50/60 Hz | | | |
| **Max. utspänning** | DC 12 V | | | |
| **Max. ingångseffekt** | 70 W | 100 W | 120 W | 175 W |
| **Rekommenderad vattenflöde (m³/h)** | 5 m³/h~18 m³/h | | | |
| **Driftstemperatur för vatten** | 10℃~40℃ | | | |
| **Omgivningstemperatur** | -5℃~42℃ | | | |
| **Tryck för elektrolytisk cell** | 3.0 Bar för sensorkomponent, 4.5 Bar för elektrolyscellen | | | |
| **IP-klassificering** | IPX4 | | | |
| **Celllivslängd** | Upp till 10 000 T | | | |

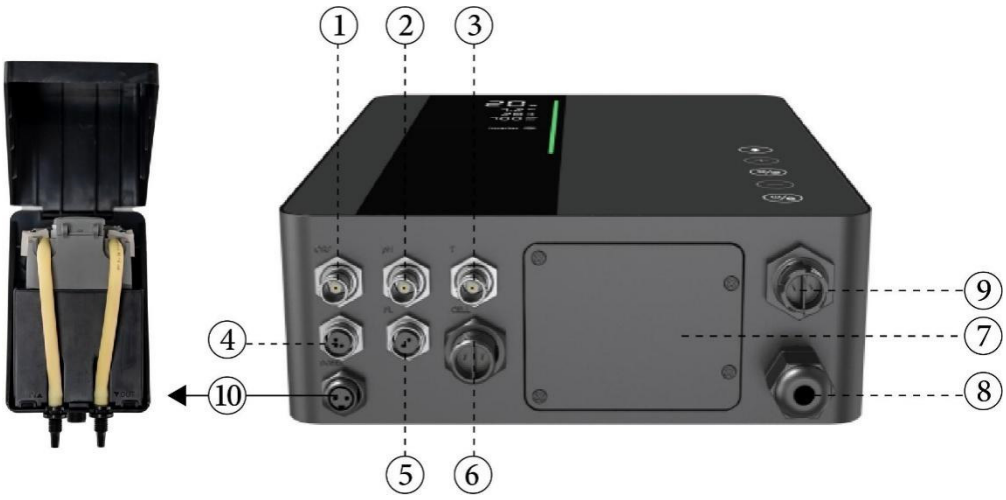
## 2.2 Elektroniska anslutningar

### 2.2.1 Kontrollenhet med inbyggd pH-regulator



| Nr. | Portnamn | Foto | Beskrivning | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ORP |  | BNC-kontakt för ORP-sond | |
| 2 | pH |  | BNC-kontakt för pH-sond | |
| 3 | Temperatur |  | BNC-kontakt för temperatursensor (integrerad med pH-sensor) | |
| 4 | 485 COM |  | 1 | 485 - A |
| | | | 3 | 485 - GND |
| | | | 4 | 485 - B |
| 5 | Flödesbrytare |  | Kontakt för flödesbrytare | |
| 6 | Uteffekt |  | Terminal för cellström | |
| 7 | Inbyggd pH-regulator |  | Vänster | Syra inlopp |
| | | | Höger | Syra utlopp |
| 8 | Strömingång |  | AC strömkontakt (100/240 V, 50/60 Hz) | |
| 9 | AUX |  | Reserv strömkontakt | |

## 2.2.2 Kontrollenhet med extern pH-regulator




| Nr. | Portnamn | Foto | Beskrivning | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ORP |  | BNC-kontakt för ORP-sond | |
| 2 | pH |  | BNC-kontakt för pH-sond | |
| 3 | Temperatur |  | BNC-kontakt för temperatursensor (integrerad med pH-sensor) | |
| 4 | 485 COM |   | 1 | 485 - A |
| | | | 3 | 485 - GND |
| | | | 4 | 485 - B |
| 5 | Flödesbrytare |  | Kontakt för flödesbrytare | |
| 6 | Uteffekt |  | Terminal för cellström | |
| 7 | Dekorativ Panel |  | Dekorativ panel för extern pH-regulator | |
| 8 | Strömingång |  | AC strömkontakt (100/240 V, 50/60 Hz) | |
| 9 | AUX |  | Reserv strömkontakt | |
| 10 | Dosering |  | Kontakt för extern pH-regulator | |

# 3 Förberedelse av poolvattenet

För att förbereda poolvattnet för klorinatorn måste dess kemiska sammansättning balanseras och salt tillsättas. Vissa justeringar av poolens kemiska balans kan ta flera timmar.

Proceduren **MÅSTE** därför påbörjas långt **INNAN** klorinatorn slås på.

## 3.1 Tillsätt salt

Tillsätt salt flera timmar eller, om möjligt, en dag innan klorinatorn slås på. Se till att den rekommenderade mängden salt används.

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

**OBS:**

- Om vattnet i poolen inte är färskt och/eller om det kan innehålla lösta metaller, använd en metallborttagare enligt tillverkarens instruktioner.
- Om vattnet tidigare har behandlats med en annan produkt än klor (brom, väteperoxid, PHMB, osv.), neutralisera denna produkt eller byt ut allt vatten i poolen.
- Om du använder mineralsalt (magnesiumklorid och/eller kaliumklorid), tillsätt cirka 1,4 gånger mängden vanligt salt. (Optimal nivå för mineralsalt: 4,200 ppm).
- Om vattnet kommer från en brunn, genomför chockklorering med triklorisocyanursyra (2 kg/50 m³ vatten).

## 3.2 Kemisk vattenbalans

Vattnet måste balanseras manuellt **INNAN** enheten startas.

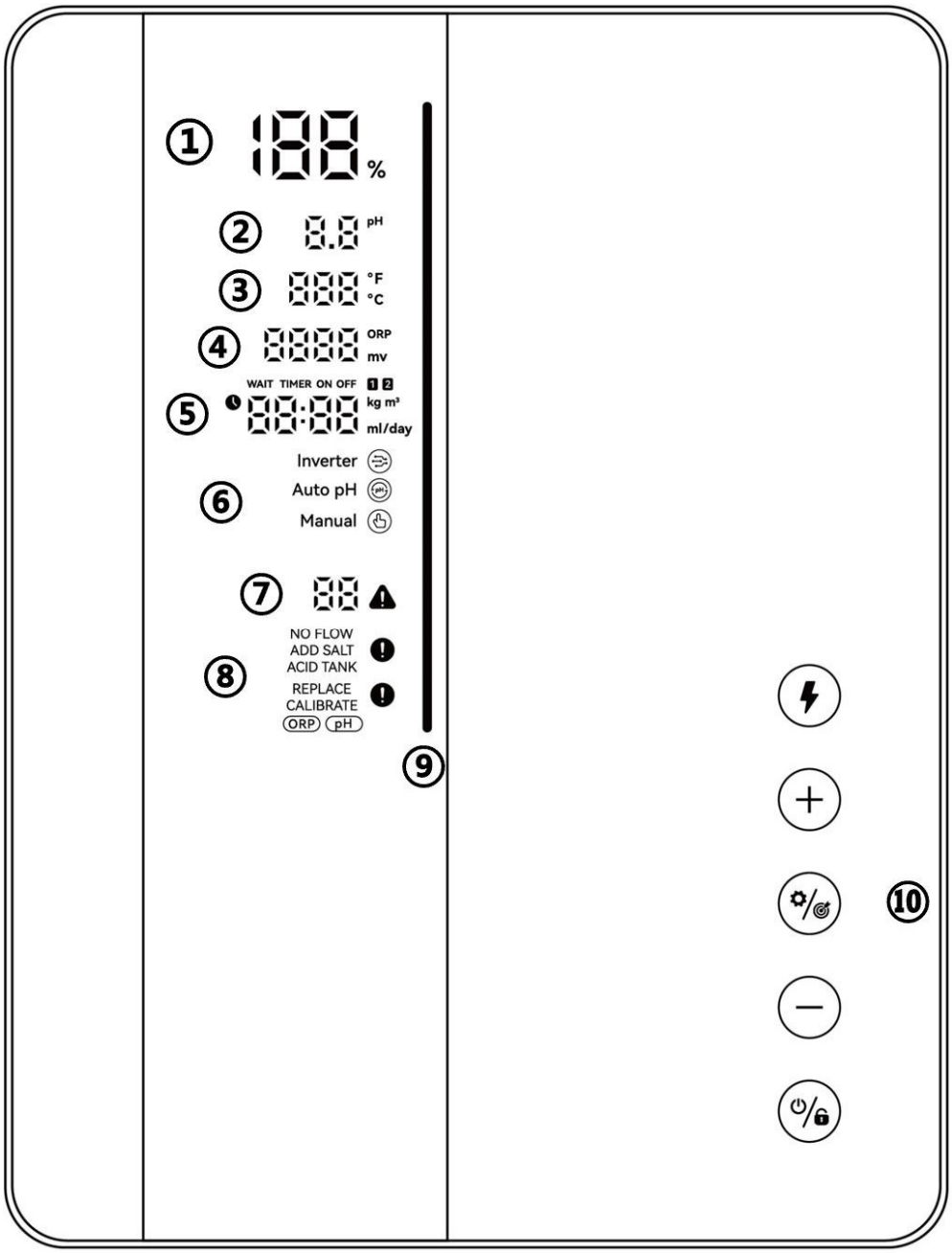
Tabellen nedan sammanfattar de rekommenderade koncentrationerna. Vattnet bör kontrolleras regelbundet för att upprätthålla dessa koncentrationer och minimera ytkorrosion eller försämring.

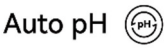
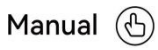
| KEMI | Rekommenderade KONCENTRATIONER |
|---|---|
| Salt | Salt 3,0 g/l |
| Salt (låg salthalt) | Salt (låg salthalt) 2,0g/l |
| Fritt klor | Fritt klor: 1,0 till 3,0 ppm |
| pH | pH 7,2 till 7,6 |
| Cyanursyra (stabilisator) | 20 till 30 ppm max, 0 ppm i inomhuspool (tillsätt stabilisator endast om nödvändigt) |
| Total alkalinitet | 80 till 120 ppm |

| | |
|---|---|
| Vattenhårdhet | 200 till 300 ppm |
| Metaller | 0 ppm |
| Algmedel | Användning av algmedel är valfritt, men det måste vara kopparfritt |

# 4 Drift av kontrollenhet

## 4.1 Allmän skärmvyn



| Markerat område | Beskrivning | Ikon |
|---|---|---|
| ① | Realtids klorproduktion/ OTA-uppdateringsprogress |  |
| ② | Realtids pH<br>* När pH <6,5 eller pH >8, kommer pH-numret att blinka. |  |
| ③ | Realtids vattentemperatur (℃/℉) |  |
| ④ | Realtids ORP-värde<br>*visar ”---” när värdet överstiger 990 mV<br>* När ORP <600, kommer ORP-ikonen och siffran att blinka. |  |
| ⑤ | Poolvolym, Boost-läge nedräkning, tillsatt mängd salt, tid, tillsatt mängd syra. |  |
| ⑥ | Klorproduktionsläge: Inverterläge |  |
| | Klorproduktionsläge: Läge av Auto pH |  |
| | Klorproduktionsläge: Manuellt läge |  |
| ⑦ | Felkoder |  |
| ⑧ | Varningar |  |
| ⑨ | LED-indikator<br>Grön: Lämpligt för simning<br>Röd: Instabilt vattenförhållande<br>Onormalt ORP- eller pH-värde (LED blinkar kontinuerligt)<br>* Endast tillgängligt med ORP-sond & pH/Temp-sond |  |
| ⑩ | Brytare för Boost-läge |  |
| | Justera uppåt |  |
| | Inställningar/Kalibrering |  |

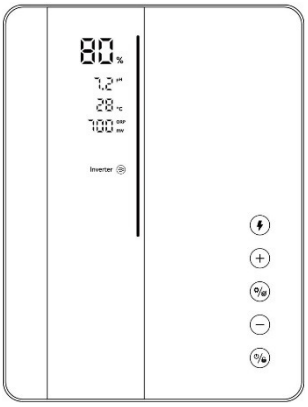
| | | |
|---|---|---|
| | Justera nedåt |  |
| | Strömbrytare/Lås |  |

## 4.2 Introduktion till klorproduktionsläge

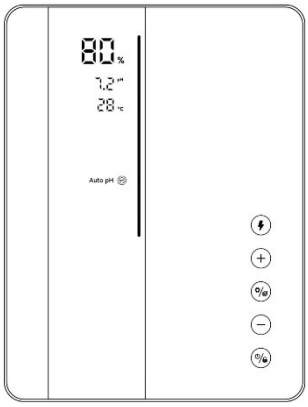
Klorinatorn kan konfigureras till tre olika typer beroende på olika klorproduktionslägen.

| **Konfiguration** | | **Premiummodell** | **Medium modell** | **Grundläggande modell** |
|---|---|---|---|---|
| **Hårdvarualternativ** | | **ORP + pH + Dosering** | **pH + Dosering** | **/** |
| **Valbart Klorproduktion släge** | Inverterläge | ✓ | - | - |
| | Läge av Auto pH | - | ✓ | - |
| | Manuellt läge | ✓ | ✓ | ✓ |

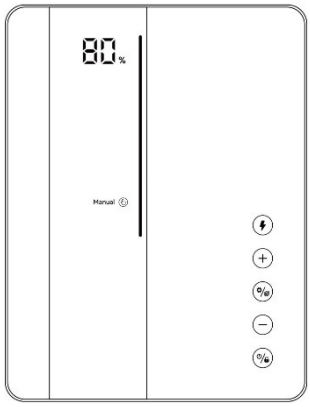
HEMSKÄRMEN för varje klorläge visas enligt följande:




**Inverterläge**




**Läge av Auto pH**




**Manuellt läge**

## 4.3 Introduktion till LED-indikator

LED-indikatorn för varje status visas enligt följande:

| **Status** | | **LED-indikator** |
|---|---|---|
| **Visning av realtids vattenkvalitet** | Lämpligt för simning | Grön |
| | 1. Instabilt vattenförhållande<br>2. Onormalt ORP- eller pH-värde | Röd, blinkar kontinuerligt |

| | | |
|---|---|---|
| | * Endast tillgängligt med ORP-sond eller pH/Temp-sond | |
| **Klorproduktion** | Klor producerar | **Inverterläge:** Rullande och visar vattenkvalitet.<br>**Läge av Auto pH:** Rullande, blir röd vid onormalt pH-värde.<br>**Manuellt läge:** Rullande, hålls grön |
| | Vänteläge | **Inverterläge:** Fortsätt visa vattenkvalitet<br>**Läge av Auto pH:** avstängt<br>**Manuellt läge:** avstängt |
| | Klorproduktionen har stoppats på grund av fel | **Inverterläge:** Fortsätt visa vattenkvalitet<br>**Läge av Auto pH:** Röd<br>**Manuellt läge:** Röd |
| **Kalibrering** | 1. pH-kalibrering<br>2. ORP-kalibrering | 1. I drift: Röd och blinkar<br>2. Slutförd: LED-indikatorn blir grön och summern ljuder |
| Wi-Fi | Wi-Fi-anslutning | 1. I drift: Röd och blinkar<br>2. Slutförd: LED-indikatorn blir grön och summern ljuder |
| **OTA** | OTA-uppdateringsprogress. | 1. I drift: LED-indikatorn rullar dynamiskt<br>2. Slutförd: LED-indikatorn blir grön och summern ljuder |
| **Skärmen låst** | | **Inverterläge:** Fortsätt visa vattenkvalitet<br>**Läge av Auto pH:** ① Avstängt ② Röd och blinkar om pH-värdet är onormalt<br>**Manuellt läge:** Avstängt |

## 4.4 Grundläggande kommandon och funktioner

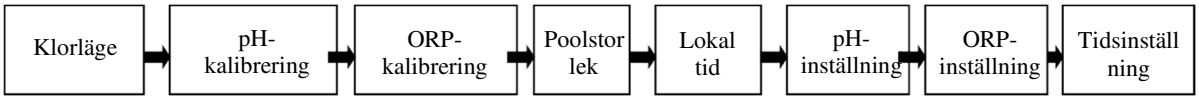
| Kommandoknappar | Funktion |
|---|---|
|  | 1. **Ström PÅ:** Håll intryckt i 3 sekunder initialt.<br>2. **Ström AV:** Tryck på hemskärmen.<br>3. **Lås/Lås upp:** Håll intryckt i 3 sekunder.<br>**OBS:** Auto låsfunktionen aktiveras efter 2 minuter utan någon operation. |
|  | 1. **Aktivera BOOST-läge:** Tryck på knappen.<br>2. **Avsluta BOOST-läge:** Håll intryckt i 3 sekunder |

| | |
|---|---|
| | 1. **Starta inställningsprocess/ Starta kalibreringsprocess / Gå till nästa steg:** Tryck på knappen<br>2. **Tillbaka till hemskärmen:** Håll intryckt i 3 sekunder |

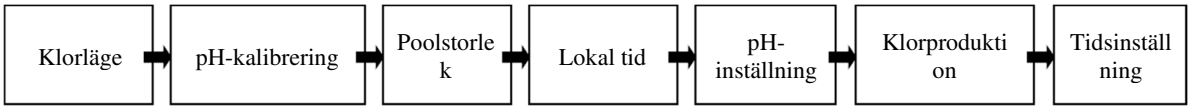
### 4.4.1 Starta / Första initialisering

När du slår på kontrollenheten för första gången eller direkt efter fabriksinställning, följer pad-skärmens drift initialiseringsprocessen.

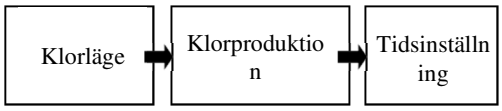
**Premium konfiguration:**




**Medium konfiguration:**

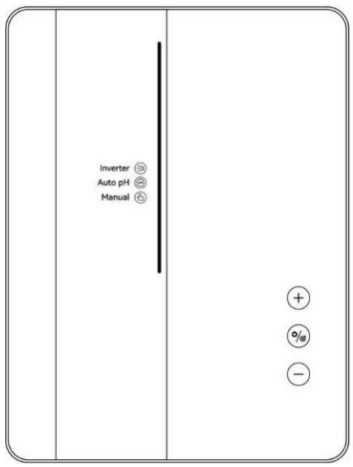



**Grundläggande konfiguration:**



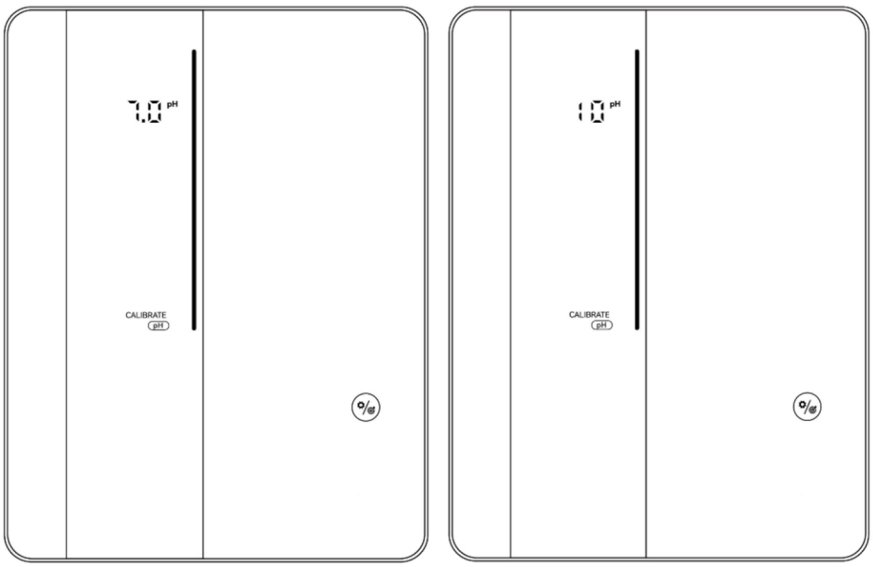

**① Att välja Klorproduktionsläge**

- Standardläget Inverter / Auto pH / Manual börjar blinka;
- Tryck på ⊕ eller ⊖ för att välja klorproduktionslägen;
- Tryck på ⚙/◎ för att bekräfta ditt val och gå vidare till nästa steg.




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

- När displayen visar ”pH 7,0” och röd LED-indikator blinkar på pad-skärmen, sätt pH-sonden i pH 7,0 buffertlösning, säkerställ att sondhuvudet är helt nedsänkt.
- Kalibreringen avslutas när summern ljuder och LED-indikatorn lyser grön.
- Tryck på för att gå vidare till nästa steg, pH 10.0 kalibrering. (Kom ihåg att rengöra pH-sonden innan pH 10.0 kalibreringen).
- Hela processen för pH 10.0 kalibreringen är densamma som för pH 7,0 kalibreringen.
- Tryck på för att gå vidare till nästa steg.

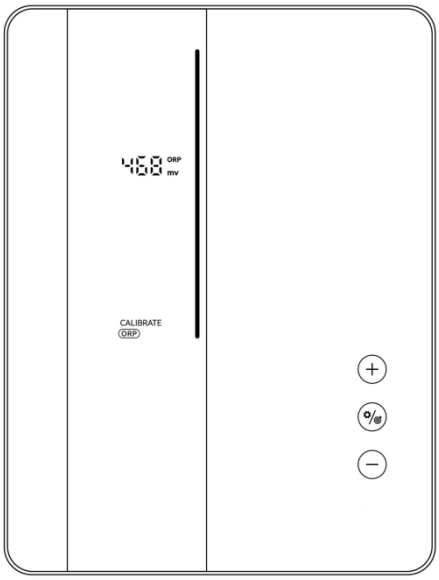



**OBS:**

- Detta steg kan också hoppas över genom att trycka på inställningsknappen .
- Om pH-sonden inte är nedsänkt i buffertlösningen inom 30 sekunder eller är nedsänkt i fel lösning, kommer LED-indikatorn att kontinuerligt blinka röd tills sonden hanteras korrekt.
- Innan du kalibrerar eller byter ut sonden måste ventilen till den elektrolytiska cellen stängas av för att undvika läckage.

**③ ORP-kalibrering (Endast Premium)**

- På skärmen visas standardvärdet ”ORP 468 mV” och den röda LED-indikatorn blinkar.
- Sätt ORP-sonden i 468 mV buffertlösning och säkerställ att sondhuvudet är helt nedsänkt.
- Kalibreringen avslutas när summern ljuder och LED-indikatorn lyser grön.
- Tryck på för att gå vidare till nästa steg.




**OBS:**

- ORP-kalibreringsvärden sträcker sig från 200–600, med steg om 1. Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.
- Detta steg kan också hoppas över genom att trycka på .
- Om ORP-sonden inte är nedsänkt i buffertlösningen inom 30 sekunder eller är nedsänkt i fel lösning, kommer LED-indikatorn att kontinuerligt blinka röd tills proben hanteras korrekt.

**④ Inställning av poolvolym**

- Standardvärdet på pad-skärmen är ”SIZE 30 m³” enligt följande.
- När siffran ”30” blinkar kan den justeras från 5 till 150 m³, i steg om 5, genom att trycka på eller . Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.
- Tryck på för att gå vidare till nästa steg.

**⑤ Inställning av lokal tid**

- När lokal tid blinkar, ställ in timmar genom att trycka på och , spara inställningen genom att trycka på , och ställ sedan in och spara minuter på samma sätt.
- Tryck på för att gå vidare till nästa steg.

**⑥ Inställning för pH-nivå (Premium/Medium)**

- Standardvärdet på pad-skärmen är ”7.2”.
- När siffran ”7.2” blinkar kan den justeras från 6,5 till 8,5, i steg om 0,1, genom att trycka på + eller −. Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.

- Tryck på  för att bekräfta och gå vidare till nästa steg.

⑦ **Inställning för ORP-nivå (Endast Premium)**

- Standardvärdet på pad-skärmen är ”700 mV”.
- När siffran ”700” blinkar kan den justeras från 200 till 990 mV, i steg om 1, genom att trycka på + eller −. Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.
- Bekräfta inställningen för ORP-nivå genom att trycka på  och gå vidare till nästa steg: inställning för pH-nivå.

⑧ **Klorproduktion (Läge av Auto pH/Manuellt läge)**

- Standardvärdet på pad-skärmen är ”100 %”.
- När siffran ”100” blinkar kan den justeras från 100 till 0, i steg om 5, genom att trycka på + eller −. Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta och gå vidare till nästa steg.

⑨ **Inställning av pH-doseringsvolym (Endast Manuellt läge)**

- Standardvärdet på pad-skärmen är ”50 mL/dag”.
- När siffran ”50” blinkar kan den justeras från 0 till 9,990, i steg om 10, genom att trycka på + eller −. Håll inne knappen för att accelerera justeringshastigheten.
- Tryck på  för att bekräfta och gå vidare till nästa steg.

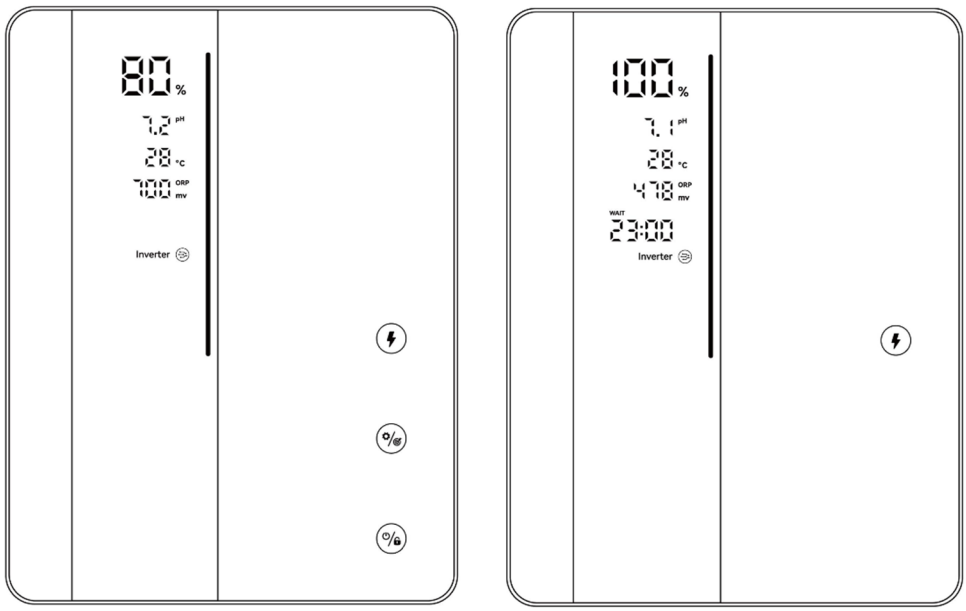
⑩ **Tidsinställning**

- När **TIMER ON** och **1** lyser, ställ in timmar den första timern genom att trycka på  och , spara inställningen genom att trycka på , och ställ sedan in och spara minuter på samma sätt.
- När inställningen av **TIMER ON** är färdig, **TIMER OFF** lyser upp, ställ in sluttiden för den första timern på samma sätt.
- När **1** försvinner och **2** lyser, ställ in start- och sluttiden för den andra timern på samma sätt som nämnts ovan.
- Tryck på  för att bekräfta Tidsinställningen och återgå till hemskärmen.

## 4.4.2 BOOST prestanda

① **Slå PÅ:** Tryck på  för att aktivera Boost-läget. Enheten kommer att köras med 100 % effekt i 24 timmar. Den aktuella produktionshastigheten och Boost-nedräkningen visas enligt följande.

② **Stäng AV:** Håll intryckt i 3 sekunder.




**Produktionshastighetsvisning** **Nedräkningsvisning**

**OBS:**

- BOOST-läge rekommenderas att aktiveras när klor snabbt behövs.
- BOOST-läge kan inte aktiveras när eller lyser.
- När BOOST-läge är aktiverat, är inaktiverad.
- Om klorineringen stängs av medan BOOST-läge är aktiverat, återställs BOOST-nedräkningen när klorineringen slås på igen.
- När BOOST-läget avslutas eller stoppas, fortsätter produktionen enligt tidigare inställningar.
- Om ORP-värdet är lägre än 500 mV, börjar Boost-brytaren blinka i 30 sekunder. Därefter förblir den tänd om inga åtgärder vidtas.
- I Boost-läge, om ORP är högre än inställt värde, kommer ingen frekvensreduktion att ske.

### 4.4.3 Inställningar

Tryck på Inställning för att gå in i inställningar i följande ordning:

1) Inställning för pH-målvärde: intervall 6,5–8,5 (Inverterläge / Läge av Auto pH)
2) Inställning för ORP-målvärde: intervall 200–990 mV (Inverterläge)

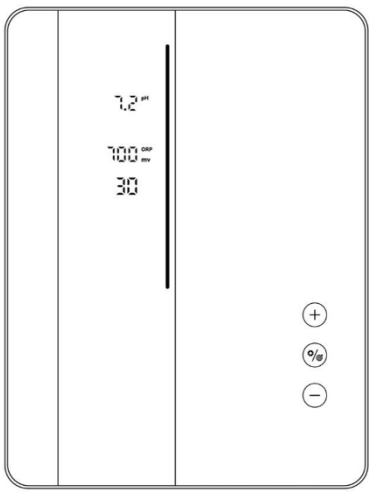
   Föreslaget ORP vinterinställning: ORP 650 mV;

   Föreslaget ORP sommarinställning: ORP 700 mV;

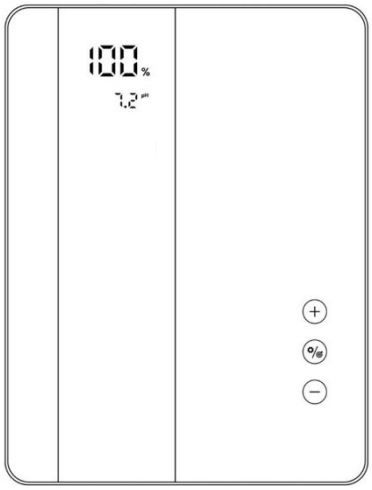
Sommarinställning (maxbelastning): 750 mV-800 mV;

3) Klorproduktion: intervall 0–100 % (Läge av Auto pH/Manuellt läge);
4) Inställning av pH-dosering: intervall 0–9,990 mL/dag (Endast Manuellt läge)

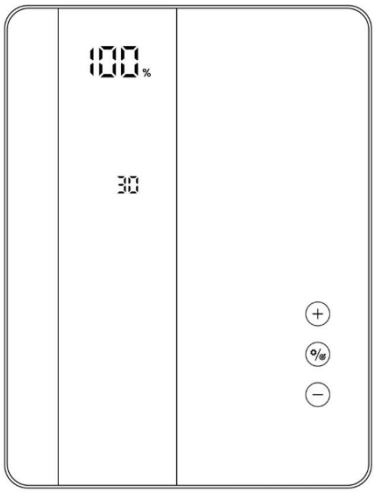
   Saltsyra: ≤12,5 % koncentration;
5) Timerinställning: intervall 00:00–24:00 (24-timmarsklocka);



**Inställningar (Inverterläge)**



**Inställningar (Läge av Auto pH)**



**Inställningar (Manuellt läge)**

### 4.4.4 Kalibrering

Tryck på  och håll intryckt i 3 sekunder för att gå in i kalibrering i följande ordning:

1) Kalibrering av pH 7,0 och 10,0 (Inverterläge / Läge av Auto pH)
2) ORP-kalibrering (Inverterläge)
3) Inställning av poolvolym: intervall 5–150 m³.
4) Föregående inställning av lokal tid: intervall 00:00–24:00;
5) Tryck på  för att återgå till hemskärmen;

**OBS:**

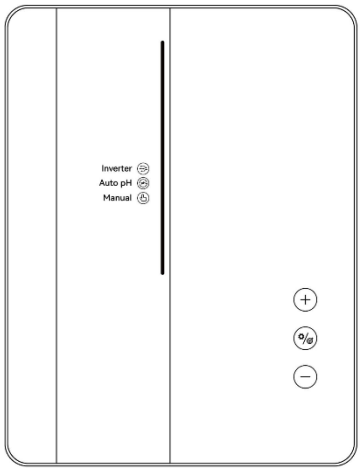
Under inställnings- och kalibreringsprocessen ställs alla värden in genom att trycka på  och ; Användare kan när som helst återgå till hemskärmen genom att hålla  intryckt i 3 sekunder, eller hoppa över ett steg genom att trycka på .

## 4.5 Kombination av kommandon och drift

| Kombinationer | Funktion |
|---|---|
| Håll och intryckt i 3 sekunder | Gå till skärmen för klorlägesval |
| Tryck på , håll sedan och intryckt i 3 sekunder | Återställ fabriksinställningar |
| Tryck på , håll sedan och intryckt i 3 sekunder | Gå till nätverkskonfigurationsskärmen. |
| Tryck på , håll sedan platsen för + och − intryckt i 3 sekunder | Självtest av pH-regulator (10 sekunder). |

### 4.5.1 Att välja Klorläge

Håll och intryckt i 3 sekunder på hemskärmen, skärmen för klorlägesval visas enligt följande.

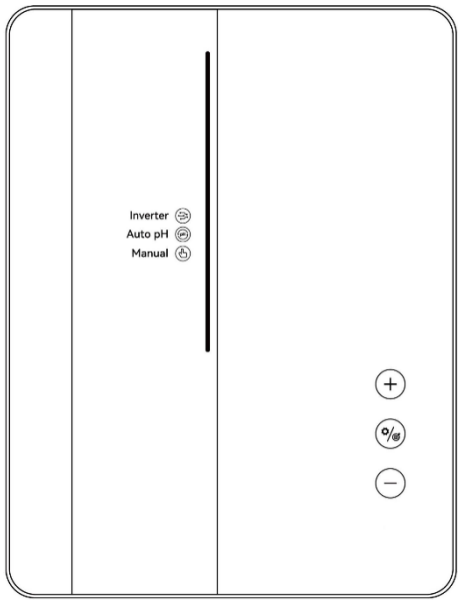



Tryck på eller för att välja klorproduktionsläget. Enligt olika konfigurationsalternativ, är de valbara lägena4.2.

Ikonen börjar blinka när den är vald. Tryck på för att bekräfta ditt val, sedan återgår skärmen automatiskt till hemskärmen.

### 4.5.2 Återställ fabriksinställningar

Tryck på  på hemskärmen, håll  och  intryckt i 3 sekunder, summern ljuder och klorineringen återställs till fabriksinställningar, och startar automatiskt initialiseringsprocessen enligt följande:




### 4.5.3 Nätverkskonfiguration

① Gå till inställningsskärmen genom att trycka på  på hemskärmen, håll  och  intryckt i 3 sekunder, då hörs ett konstant surr.

② Under nätverkskonfigurationsprocessen fortsätter klorineringen med den tidigare konfigurationen.

③ Summern slutar när nätverkskonfigurationen är klar.

# 5 Saltpåfyllning

**Klorineringen måste förbli AV under denna operation tills tillsatsen är helt upplöst. Att köra klorineringen med oupplöst salt kan oåterkalleligt skada cellen och strömförsörjningen, och upphäva garantin.**

Beräkna volymen av poolen och tillsätt 3 till 5 kg salt per kubikmeter. Den föreslagna salthalten är 3–5 g/L. Se till att klorineringen är urkopplad under hela processen, och slå på filtreringssystemet i minst 24 timmar efter operationen.

**För alla nya poolbyggen, 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 salthalten ligger mellan 3 och 5 kg/m³ med ett kit från en specialiserad poolbutik.

Salthalten kan minska över tid på grund av regn eller andra periodiska tillskott av färskvatten (påfyllning, bakspolning, osv.). När salthalten behöver korrigeras, häll saltet så nära som möjligt till returledningarna. Häll aldrig salt i skimmers eller i avloppsintaget.

# 6 Underhåll

## 6.1 Rengöring av elektroderna

Det smarta polaritetsinversionssystemet som nämns i kapitel 4 är till för att förhindra att elektrodplattorna korrosion kalkar igen (standardinställning = 4 timmar). Rengöring kan dock krävas när vattenhårdheten är för hög.

Rengöringsprocessen är enligt följande:

① Stäng av klorineringen och filtreringen, stäng isoleringsventilerna och koppla bort cellens strömkabel.

② Placera cellen upp och ner och fyll den med en rengöringslösning så att elektrodplattorna täcks.

Se till att inte sänka ned cellens kåpsamling i rengöringslösningen.

③ Låt rengöringslösningen lösa upp kalkavlagringarna i cirka 15 minuter. Kassera rengöringslösningen på en godkänd återvinningsplats, häll den aldrig i dagvattendräneringssystemet eller avloppen.

④ Skölj elektroderna med rent vatten och sätt tillbaka dem på cellfästringen (det finns en inriktningsmärkning).

⑤ Öppna isoleringsventilerna och starta filtreringen och klorineringen.

⑥ Om du inte använder en kommersiellt tillgänglig rengöringslösning kan du tillverka en själv genom att försiktigt blanda 1 volym saltsyra med 9 volymer vatten (Varning: häll alltid syran i vattnet, aldrig tvärtom, och använd lämplig skyddsutrustning!).

⑦ Se till att inställningen för polaritetsinversionscyklerna är anpassad till poolens vattenhårdhet.

## 6.2 Underhåll av ORP-sonden (Endast Premium)

### 6.2.1 Rengöring av sonden

Under alla omständigheter rekommenderas rengöring var 6 månad. Generellt kan smutsen och fett på elektroderna också resultera i mätfel.

Rengöringsstegen är enligt följande:

① Stäng av klorineringen och skruva loss ORP-sonden från hållaren.

② Rengör sonden noggrant i rent, helst destillerat vatten. Skaka sonden för att ta bort vattnet. Använd en bomullstuss eller en pappersservett om nödvändigt.

③ Slå på kontrollenheten och sätt sonden i en standardkalibreringslösning (standard 468 mV) och slutför kalibreringsprocessen.

### 6.2.2 Förvaring

Om poolen stängs ned under vintersäsongen, ta ut sonden från cellen och förvara den i en temperatur mellan +5 och +30°C i en förvaringslösning. Andra förvaringsmetoder rekommenderas inte.

**OBS:** Lämna aldrig sonden utomhus. Om sonden har varit torr i ett tag, kan den återställas med standardkalibreringslösning.

## 6.3 Underhåll av pH-sonden (Premium/Medium)

### 6.3.1 Underhåll

Det rekommenderas att rengöra och kontrollera sonden var 6 månad. Generellt kan smutsen och fett på elektroderna också resultera i mätfel.

Rengöringsstegen är enligt följande:

① Rör om sonden i ett glas vatten där en sked diskmedel har lösts upp.

② Skölj den under kranen och låt den ligga i några timmar i ett glas vatten med 1 $cm^3$ saltsyra.

③ Rengör sonden noggrant i rent vatten, skaka sonden för att ta bort vattnet. Använd en bomullstuss eller en pappersservett om nödvändigt.

④ Kalibrera sonden igen.

### 6.3.2 Förvaring

Om poolen stängs ned under vintersäsongen, ta ut sonden från cellen och förvara den i en temperatur mellan +5 och +30°C i en förvaringslösning. Andra förvaringsmetoder rekommenderas inte.

**OBS:**

- Om sonden underhålls väl kan den hålla i två till tre år. När sonden exponeras för luft bör det ursprungliga locket sättas på, eller den bör nedsänkas i ett glas vatten.
- Om en sond har torkat kan den återställas genom att låta den ligga i ett glas vatten i 12 timmar, helst med några droppar saltsyra.

## 6.4 Underhåll av doseringssystemet (Valfritt)

### 6.4.1 Testning

För att kontrollera om doseringssystemet fungerar korrekt, följ stegen nedan:

① Tryck på , stäng av klorineringen (Power OFF).

② Håll  och  intryckt i 3 sekunder, doseringssystemet roterar i 10 sekunder för att kontrollera rotationen och ljudet.

③ Applicera smörjmedel på inner-tuben om nödvändigt.

# 7 Vinterförberedelse

Klorineringen har ett skyddssystem för att begränsa klorproduktionen under dåliga driftsförhållanden, som kallt vatten (vinter) eller brist på salt.

Aktiv vinterförberedelse = filtrering i drift under vintern:

- Över 10℃: Klorinering körs i förinställt läge.
- Under 10℃: Klorinering körs och är begränsad till 30 %.
- Under 5℃: Elektrolytisk cell är avstängd.

Passiv vinterförberedelse = lägre vattennivå och dränerade rörledningar: Lämna elektroderna torra i sin cell med isoleringsventilerna öppna.

# 8 Instruktioner för Wi-Fi

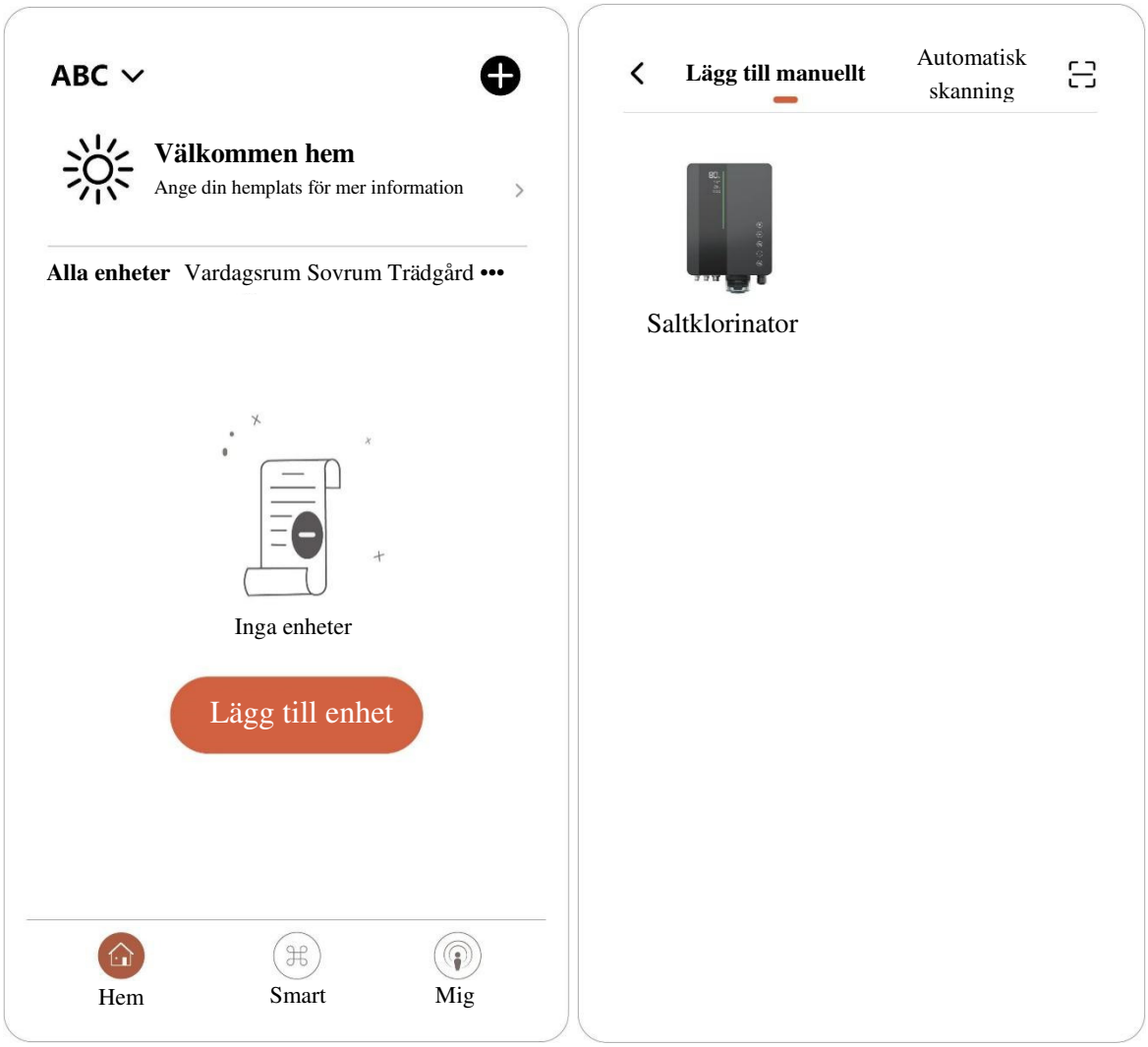
## 8.1 Start

### 8.1.1 Ladda ner appen på mobilen

”InverGo”- appen är tillgänglig på App Store eller Google Play.

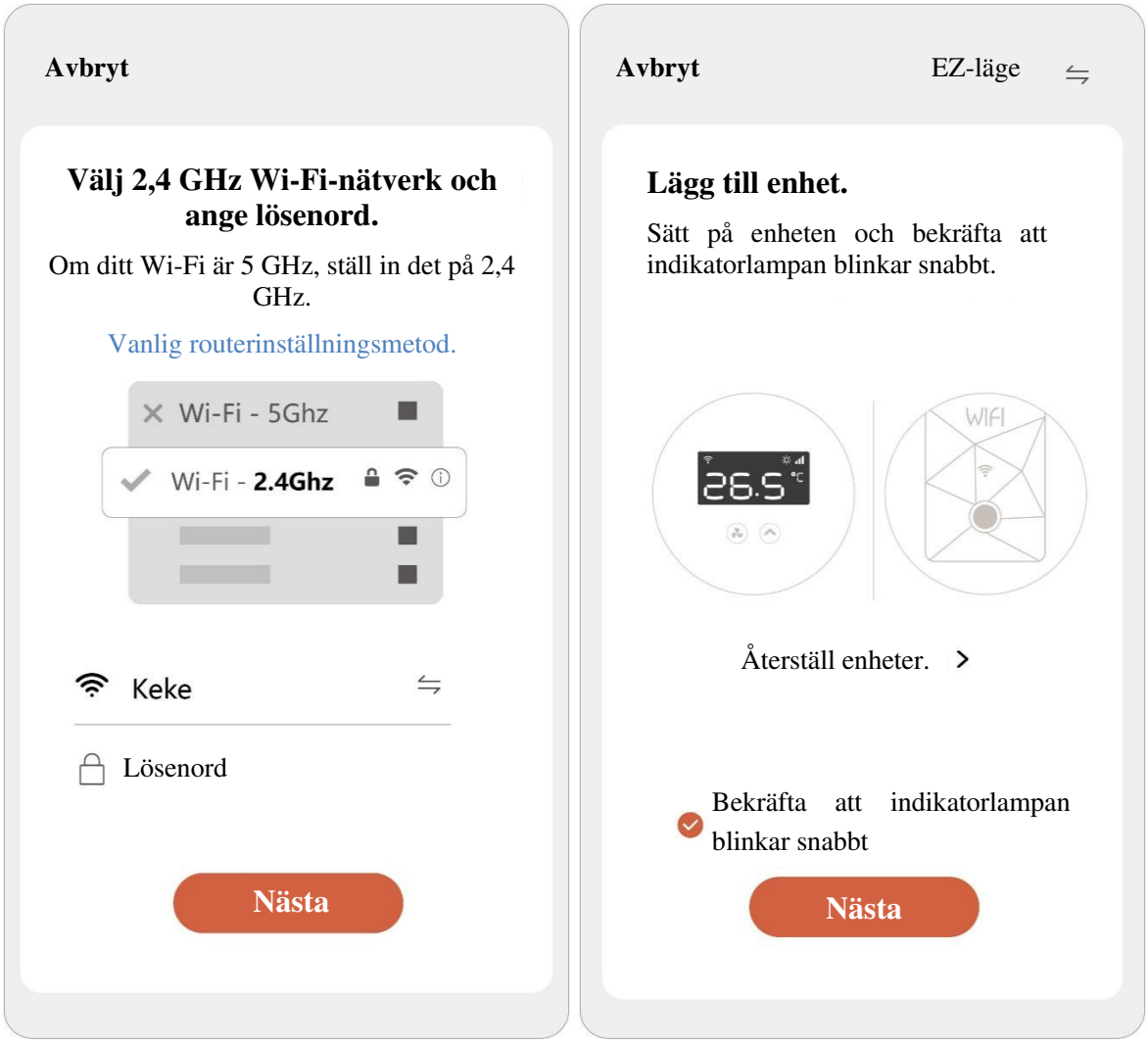
### 8.1.2 Nätverkskonfiguration

Aktivera dina platstjänster, Wi-Fi och Bluetooth, gå in i appen ”InverGo”, tryck på ”+”-ikonen i det övre högra hörnet på hemsidan och tryck sedan på ”Lägg till enhet” för att börja söka efter närliggande enheter.

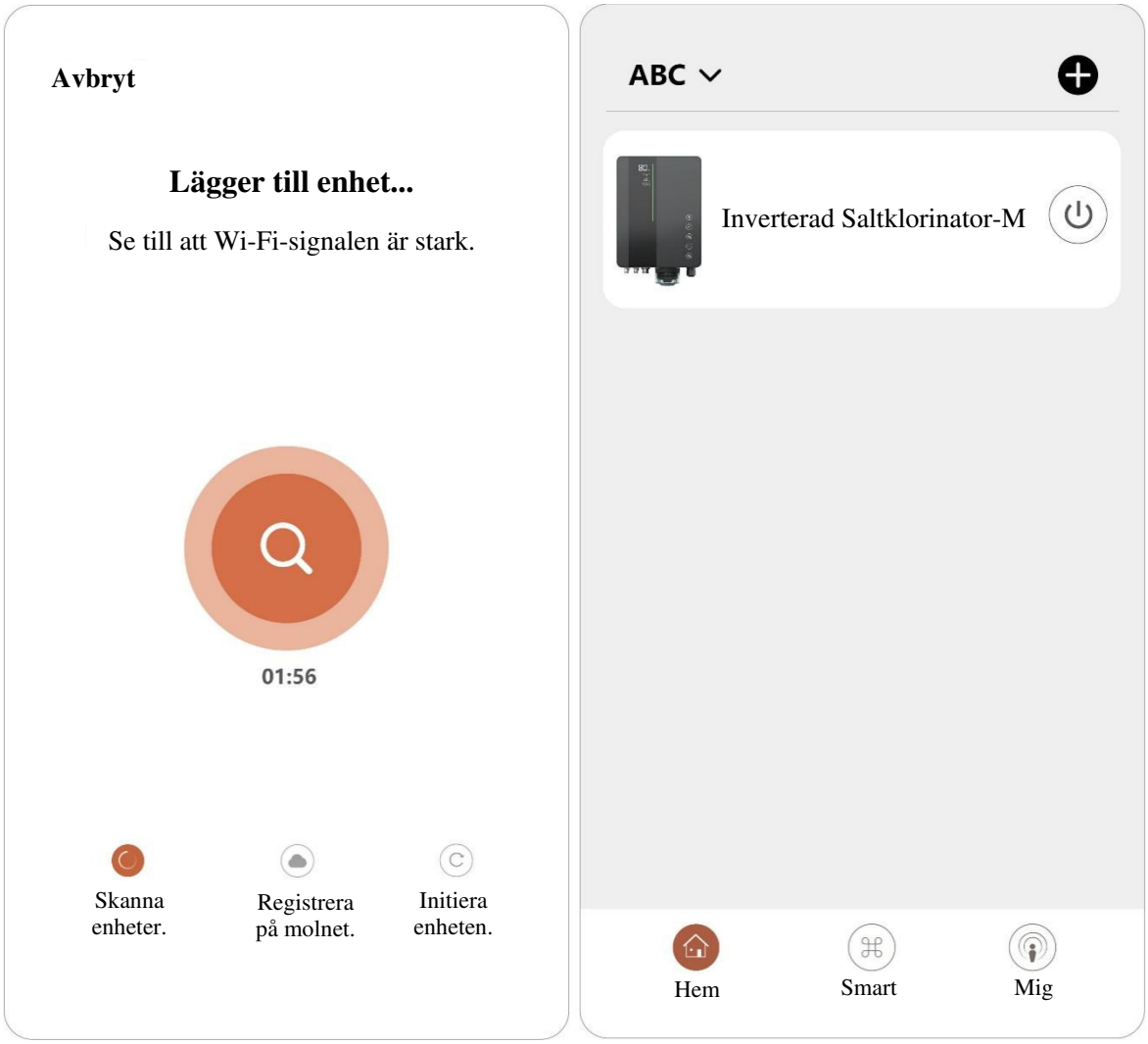



När kontrollpanelen är i normalt läge, tryck på för att gå in i inställningarna, håll och intryckt i 3 sekunder tills ett intermittent pip hörs, vilket indikerar att nätverkskonfigurationsläget har aktiverats. I nätverksanslutningsläge ljuder kontrollenheten två gånger varannan sekund. Summern slutar när nätverket har konfigurerats framgångsrikt.

Öppna ”InverGo”-appen, och när din telefon hittar kontrollenheten, kommer den att visas på din telefon. Tryck på ”Lägg till” och sedan ”+” för att lägga till huvudenheten, ange sedan namn och lösenord för det Wi-Fi-nätverk som din telefon är ansluten till, tryck på ”Nästa”.




”lägger till” och framsteg visas i appen. Summern kommer att sluta när processen är klar.

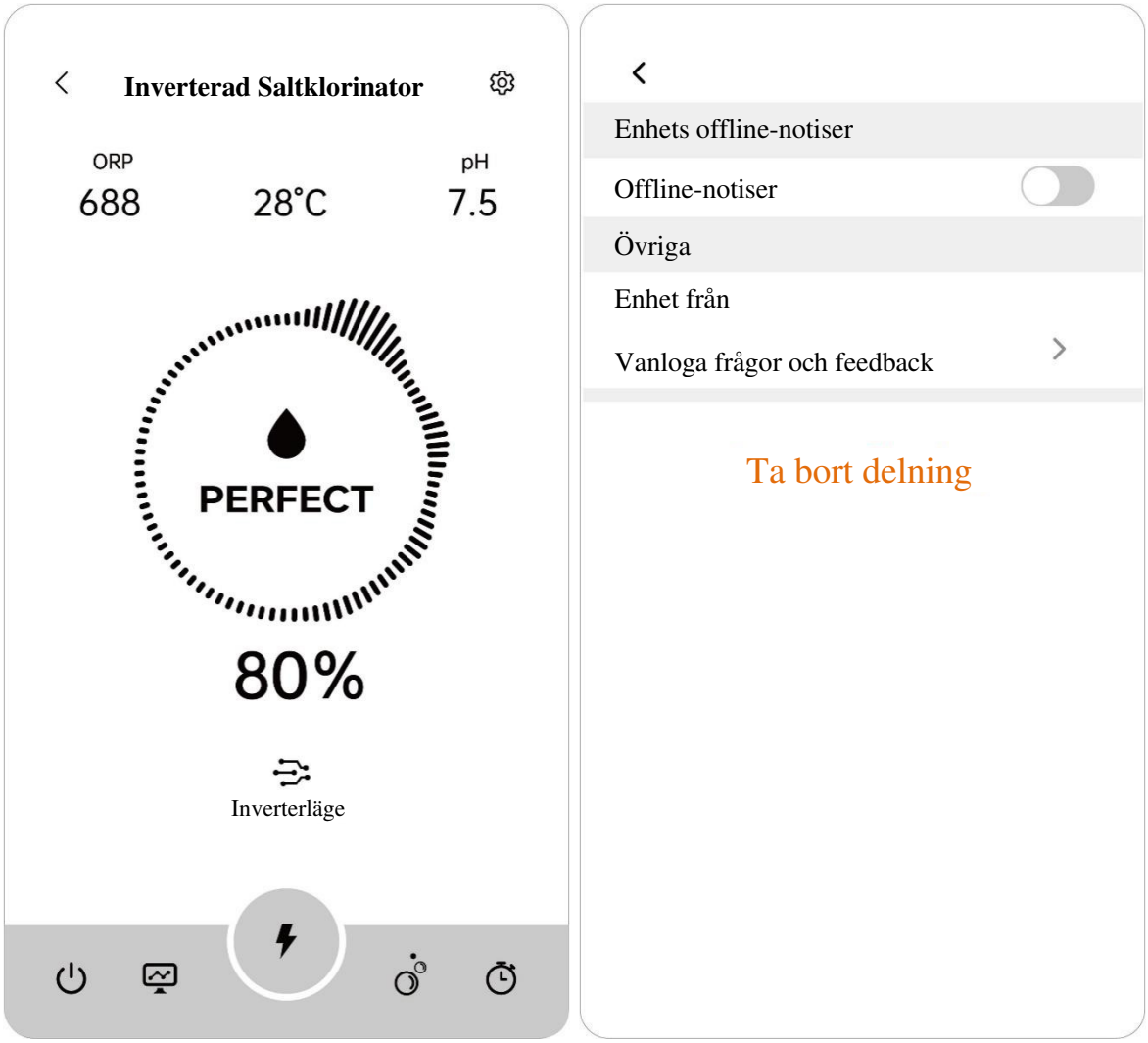



## 8.2 OTA-uppgradering

När en uppgradering är tillgänglig kommer uppgraderingsinformation att visas, tryck på ”Uppdatera nu”; eller tryck på borste-ikonen i det övre vänstra hörnet av skärmen för att gå in på inställningssidan och tryck på ”Enhetsuppgradering” längst ner för att uppgradera.

## 8.3 Enhetsdelning

Gå in i appens inställningar, tryck på ”Dela enhet”, och lägg till mobilnumret för personen du delar med. Genom att ladda ner ”InverGo”-appen kan användaren som enheten delas med se enhetens information samtidigt.




# 9 Felkoder och lösningar

| Felkod | Effekt | Orsak | Åtgärd | Anmärkning |
|---|---|---|---|---|
| E1:<br>Låg temperatur i cellen | Pausa elektrolysprocessen | Vattentemperaturen som detekteras av temperatursensorn är under 5°C. | Återupptar automatiskt normal drift när vattentemperaturen stiger till 12°C. | Visas endast när temperatursensor är installerad. |
| E2:<br>Överhettningsskydd i kontrollenheten | Pausa elektrolysprocessen | Intern temperatur i kontrollenheten är över 80°C. | Återupptar automatiskt normal drift när kontrollenheten är under 70°C. | Installationen ska undvika direkt solljus eller hög fuktighet, ett skyddat område rekommenderas. |
| E3:<br>INGEN FLÖDE | Pausa elektrolysprocessen | Flödesstatus detekterad som ”OFF” | Återupptar automatiskt normal drift när flödesbrytaren detekterar ”ON”-status. | Otillräckligt vattenflöde kan orsakas av: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.Låg filtreringspumpskapacitet.<br>2.Stängda vattenventiler.<br>3.Andra möjliga orsaker. |
| E4:<br>ORP-nivån har inte uppnåtts | Pausa elektrolysprocessen | ORP-nivån har inte uppnåtts efter lång tid:<br>a. Larm efter 36 timmar om poolen är <90 m³.<br>b. Larm efter 72 timmar om poolen är ≥90 m³. | 1. Starta om klorinatorn.<br>2. Återupptar automatiskt normal drift när ORP-nivåerna är lägre än tidigare mätning. | 1.Testa klornivån med annan utrustning, se till att det finns tillräckligt med klor i poolen;<br>2.Fyll på poolen med lämplig mängd stabiliseringsmedel.<br>3.Tillsätt syra för att balansera pH.<br>4.Aktivera TURBO-läge eller tillsätt extra klor för att minska kloraminer.<br>5.Kontrollera cellen för kalkavlagringar eller beläggningsförlust.<br>6.Försök följande i ordning:<br>Kontrollera ORP-sondens anslutning.<br>Rengör sonden.<br>Kalibrera sonden och testa ORP-värdet.<br>- Byt ut sonden |
| E5:<br>Strömförsörjning onormal | Pausa elektrolysprocessen | DC-utgången detekteras under 1,0 V eller 0,1 A. | Återupptar automatiskt normal drift när DC-utgången återgår till normal nivå. | 1.Kontrollera elektrodernas anslutning.<br>2.Kontrollera cellen för överdriven skalning eller beläggningsförlust.<br>3.Kontakt efterförsäljningscenter. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| E6:<br>pH-nivå har inte uppnåtts | Pausa syradoseringsprocessen. | pH-avläsningarna uppnådde inte inställda nivåer.<br><br>a. Larm efter 24 timmar om poolen är <90 m³.<br><br>b. Larm efter 48 timmar om poolen är ≥90 m³. | 1. Starta om klorinatorn.<br><br>2. Återupptar automatiskt normal drift när pH-nivåerna är lika med tidigare mätning. | 1. Testa pH-nivån med annan utrustning.<br><br>2. Balansera pH-nivån genom att tillsätta extra kemikalier.<br><br>3. Försök följande i ordning:<br><br>- Kontrollera pH-sondens anslutning.<br><br>- Rengör sonden.<br><br>- Kalibrera sonden och testa pH-värdet igen.<br><br>- Byt ut sonden. |
| E7:<br>Wi-Fi-anslutningsfel | Nätverkskonfiguration och boost-läge inaktiverade. | Hårdvarufel i kommunikationen i kontrollenheten. | Återupptar automatiskt normal drift när hårdvarukommunikationen mellan MCB- och Wi-Fi-modulen återställs. | 1. Starta om kontrollenhet<br><br>2. Återställ standardfabriksinställningar<br><br>3. Kontakt efterförsäljningscenter |
| E8:<br>pH-sondsfel | pH-avläsningen pausas vid det senaste värdet, maximal klorproduktion begränsas till 30 % och boost-läget är inaktiverat. | Hårdvarufel i kommunikationen i kontrollenheten. | Återupptar automatiskt normal drift när hårdvarukommunikationen mellan MCB- och pH-provtagarmodulen återställs. | 1. Starta om kontrollenhet<br><br>2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och koppla tillbaka kontrollenheten<br><br>3. Återställ standardfabriksinställningar<br><br>4. Kontakt efterförsäljningscenter |
| E9:<br>ORP-sondsfel | ORP-avläsningen pausas vid det senaste värdet, maximal klorproduktion begränsas till 30 % och boost-läget är inaktiverat. | Hårdvarufel i kommunikationen i kontrollenheten. | Återupptar automatiskt normal drift när hårdvarukommunikationen mellan MCB- och ORP-provtagarmodulen återställs. | 1. Starta om kontrollenhet<br><br>2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och koppla tillbaka kontrollenheten<br><br>3. Återställ standardfabriksinställningar |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 4. Kontakt efterförsäljningscenter |
| E10 (EA):<br>Strömmodulfel | Pausa elektrolysprocessen och boost-läget är inaktiverat. | Hårdvarufel i kommunikationen i kontrollenheten. | Återupptar automatiskt normal drift när hårdvarukommunikationen mellan MCB och strömmodulen återställs. | 1. Starta om kontrollenhet<br>2. Koppla bort strömmen i 10 sekunder och koppla tillbaka kontrollenheten.<br>3. Återställ fabriksinställningarna.<br>4. Kontakt efterförsäljningscenter |
| A1:<br>SYRATANK | Indikatorerna lyser, normal drift fortsätter. | pH-nivåerna har ännu inte nåtts.<br>a. Larm efter 6 timmar om poolen är <90 m³.<br>b. Larm efter 12 timmar om poolen är ≥90 m³. | 1. Starta om klorinatorn.<br>2. Återupptar automatiskt normal drift när pH-nivåerna är lika med tidigare mätning. | 1. Fyll på syratanken.<br>2. Kontrollera för läckage i hela doseringssystemet.<br>3. Försök följande steg:<br>- Kontrollera pH-sondens anslutning<br>- Rengör sonden<br>- Kalibrera sonden och testa pH-värdet igen<br>- Byt ut sonden |
| A2:<br>TILLSÄTT SALT | Indikatorerna lyser, normal drift fortsätter. | Poolens salthalt detekteras som under 2,000 ppm. | Återupptar automatiskt normal drift när salthalten är högre än minimi-tröskeln. | 1. Fyll på salt upp till rekommenderad nivå (3,000–3,500 ppm).<br>2. Kontrollera vattentemperaturen.<br>3. Kontrollera cellen för överdriven skalning eller beläggningsförlust. |
| A3:<br>BYT UT SENSOR | Indikatorerna lyser, normal drift fortsätter. | ORP/pH-avläsningarna är utanför toleransområdet under kalibreringsprocessen, vilket leder till att | 1. Starta om klorinatorn och hoppa över kalibreringsprocessen.<br>2. Avsluta kalibreringsprocessen framgångsrikt. | 1. Rengör sonden och avsluta kalibreringsprocessen framgångsrikt.<br>2. Byt ut sonden och avsluta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | kalibreringen inte slutförs. | | kalibreringsprocessen framgångsrikt. |
| A4:<br>KALIBRERA SENSOR | Indikatorerna lyser, normal drift fortsätter. | 1. Ingen kalibrering har slutförts på mer än 3 månader | 1. Omstart av klorinatorn kan stänga av indikeringen i några minuter.<br><br>2. Återställ standardfabriksinställningar eller avsluta kalibreringsprocessen framgångsrikt. | |

# 10 Efterförsäljningstöd

**Viktig information för efterförsäljningstöd**

För att vi effektivt ska kunna hjälpa dig när du kontaktar vår kundtjänst, vänligen ha följande information redo:

**Produktinformation**

- **Serienummer** (finns på namnskylten)
- **Enhets virtuell-ID** (tillgänglig i InverGo-appen)
- Enhetsmodell

**Problembeskrivning**

- Visning av felkod
- Enhetsavläsningar och produktionsstatus
- Frekvens och tidpunkter för problem

**Användningsmiljö**

- Poolstorlek, inomhus/utomhus
- Aktuell salthalt och ORP, pH, fria klorvärden
- Vattenflöde och filtreringstid

Att tillhandahålla denna information kommer att hjälpa oss att lösa ditt problem mer effektivt. Tack!