



SV Bruksanvisning

m³
30-180

Tech
8.000
10.000

pH

ORP

g/L
°C


WiFi

Saltklorinator för simbassänger

Modeller

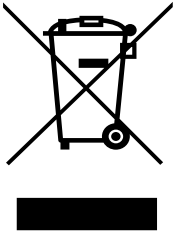
7 / 7 Uppskalningsbar
12 / 12 Uppskalningsbar
21 / 21 Uppskalningsbar
30 / 30 Uppskalningsbar
40 / 40 Uppskalningsbar



Innehållsförteckning:

1	Allmänna specifikationer:	1
2	Säkerhetsvarningar och rekommendationer:	1
3	Innehåll	2
4	Mått	2
5	Beskrivning	2
6	Teknisk beskrivning	3
7	Installationsschema	4
8	Installation av utrustningen på en vägg	4
9	Installation av elektrolyscell	5
10	Användarinterface	6
11	Anslutning av elektrolyscell	6
12	Installation av pH- / ORP-sond	8
13	Avlägsnande av frontlucka och anslutningslucka	8
14	Beställning	9
15	Invändig vy av manöverboxen	9
16	Installation av pH-pump	10
17	Aktivering/deaktivering av pH-/ ORP-drivrutiner	11
18	Information om huvudskärmen	11
19	Redigering av produktionsbörvärde	12
20	Redigering av pH-börvärde	12
21	Redigering av ORP-börvärde	12
22	Navigering i INFO-menyn	13
22,1	Meny Temperatur: Aktuell mätning, enhetsbyte (°C / °F), kalibrering och återställning.	14
22,2	Meny för salthalt g/L: Strömmätning, kalibrering och återställning.	15
22,3	pH-menyn: Strömmätning, kalibrering (Std./ Fast) och återställning.	16
22,4	ORP-menyn: Aktuell mätning, kalibrering (Std) och återställning.	17
22,5	Boost-läge	18
23	Navigering i konfigurationsmenyn	19
23,1	Verifiering av effekt, celltimmar och pH-pumptimmar	20
23,2	Information om SW-versionen	20
23,3	Polaritetsomvändning (2h / 3h / 4h / 7h / Test)	21
23,4	Flödesdetektor	21
23,5	Sensor för cellflöde (gasflöde)	22
23,6	Skydd	22
23,7	Intelligent pH-dosering	23
23,8	pH-initialisering	23
23,9	Pumpstopp	24
23.10	Intern klorreglering	24
23.11	Extern klorreglering	25
23.12.	Inställningar för temperaturlarm	25
23.13	Inställningar för salinitetslarm g/l	26
23.14	Biopool	26
24	Koppling till Fluidra Pool-applikation	27
25	Egenskaper och tekniska specifikationer	28
26	Underhåll	29
27	Vanliga problem och lösningar	31
28	Garanti	32

VIKTIGT: Den instruktionsbok du håller i handen innehåller grundläggande information om säkerhetsåtgärder som skall vidtas vid installation och idrifttagning. Det är därför nödvändigt att både installatören och användaren måste läsa instruktionerna före installation och idrifttagning.
Spara denna bruksanvisning för framtida behov av information om hur denna apparat skall användas.



Behandling av elektrisk och elektronisk utrustning efter dess nyttjandeperiod (endast tillämpligt i EU).

En produkt som är märkt med denna symbol innebär att den inte får slängas tillsammans med annat hushållsavfall vid slutet av sin livslängd. Det är användarens ansvar att bortskaffa denna typ av avfall genom att lämna det till en lämplig plats för selektiv återvinning av elektriskt och elektroniskt avfall. Korrekt behandling och återvinning av detta avfall är ett viktigt bidrag till bevarandet av miljön och användarnas hälsa. För mer exakt information om insamlingsplatser för denna typ av avfall, vänligen kontakta dina lokala myndigheter.

Instruktionerna i denna handbok beskriver drift och underhåll av saltelektrolyssystemet. För att uppnå optimal prestanda hos saltelektrolyssystemen är det lämpligt att följa instruktionerna nedan:

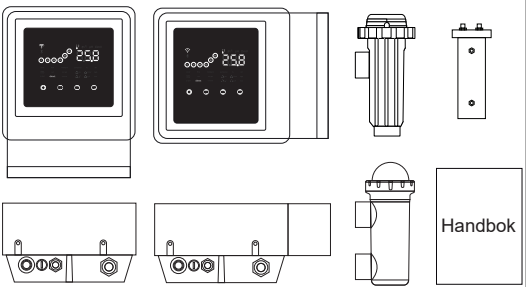
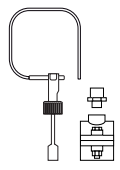
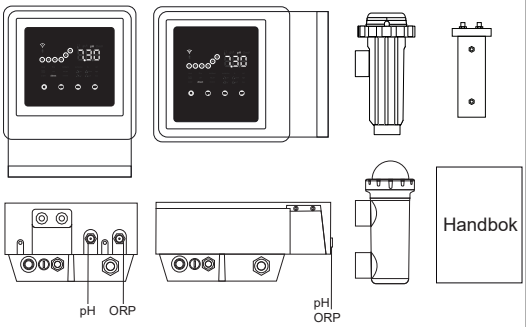
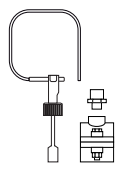
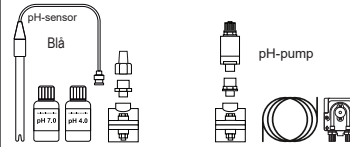
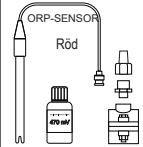
1. Allmänna specifikationer:

- När ditt saltelektrolyssystem har installerats är det nödvändigt att lösa upp en mängd salt i vattnet. Saltelektrolyssystemet består av två delar: en elektrolyscell och en styrenhet. Elektrolyscellen innehåller ett antal titanplattor (elektroder), så att fritt klor bildas när en elektrisk ström leds mellan dem när saltlösningen passerar.
- Genom att bibehålla en viss klorhalt i poolvattnet säkerställs dess hygieniska kvalitet. Saltelektrolyssystemet producerar klor när poolens filtreringssystem (pump och filter) är i drift.
- Utrustningen är utrustad med flera säkerhetsanordningar, som aktiveras om systemet inte fungerar korrekt, samt en mikrokontroller för styrning.
- Saltelektrolysanläggningar har ett automatiskt cellrengöringssystem som förhindrar att det bildas beläggning på titanplattorna.

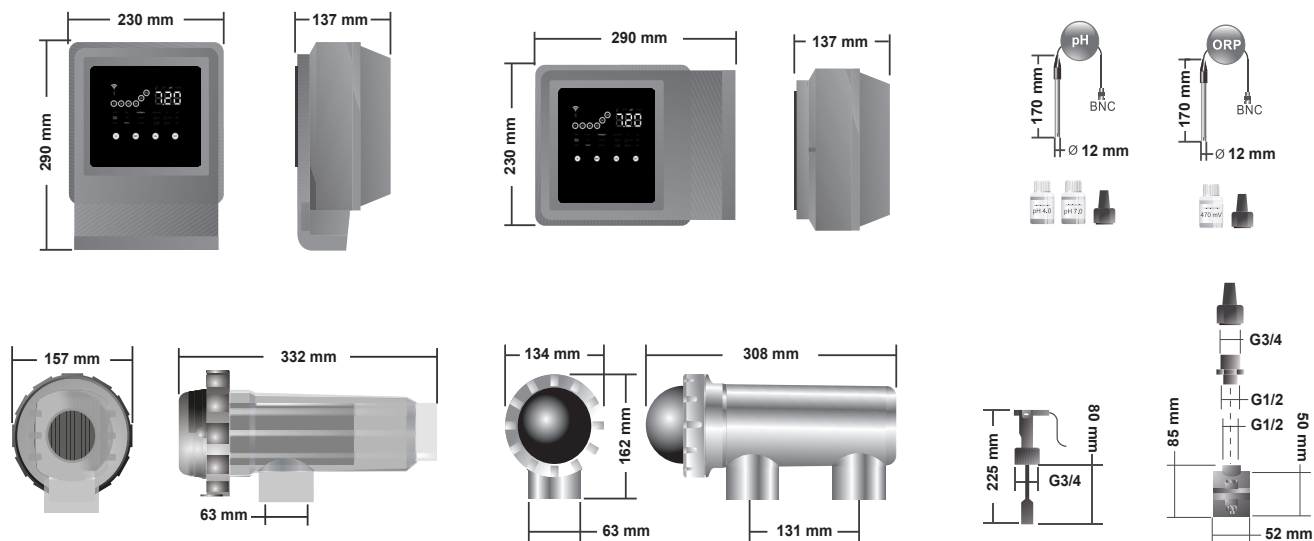
2. ! Säkerhetsvarningar och rekommendationer:

- Installation eller hantering måste utföras av kvalificerad personal.
- Gällande föreskrifter för förebyggande av olyckor och elektriska installationer måste följas.
- Installationen måste ta hänsyn till den elektriska fränkopplingen av utrustningen är nödvändigt att integrera en strömbrytare eller kretsbytare som uppfyller IEC 60947-1 och IEC 60947-3 som säkerställer den allpoliga fränkopplingen, direkt ansluten till strömförsörjningsterminalerna och måste ha en kontaktseparation i alla sina poler, som ger total fränkoppling under överspänningsvillkor i kategori III, i ett område som uppfyller säkerhetskraven på platsen. Strömbrytaren skall vara placerad i omedelbar närhet av utrustningen och vara lättåtkomlig. Dessutom måste detta markeras som utrustningens fränkopplingsselement.
- Utrustningen skall strömförsörjas från en jordfelsbrytare som inte överstiger 30 mA (RDC). Utrustningen måste vara elektriskt jordad.
- Tillverkaren ansvarar inte på något sätt för montering, installation eller idrifttagning, och inte heller för manipulering eller inbyggnad av komponenter som inte har utförts i tillverkarens lokaler.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått handledning eller instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår de faror som är förknippade med den. Barn får inte leka med apparater. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess kundservice eller liknande kvalificerad personal för att undvika fara.
- Försök inte att ändra styrenheten så att den fungerar med en annan spänning.
- Se till att de elektriska anslutningarna sitter ordentligt för att undvika felkontakter som kan leda till överhettning.
- ! Innan du installerar eller byter ut någon komponent i systemet, se till att den har kopplats bort från strömförsörjningen och att det inte rinner något vatten genom den. Använd endast originala reservdelar.
- Eftersom utrustningen alstrar värme är det viktigt att den installeras på en tillräckligt ventilerad plats. Installera inte i närheten av brandfarliga material.
- Även om utrustningen har en IP-skyddsgrad, får den under inga omständigheter installeras i områden som riskerar att översvämmas.
- Denna utrustning är avsedd att vara permanent ansluten till vattenförsörjningen och får inte anslutas med en tillfällig slang.
- Denna enhet är utrustad med ett monteringsfäste, se installationsanvisningarna.

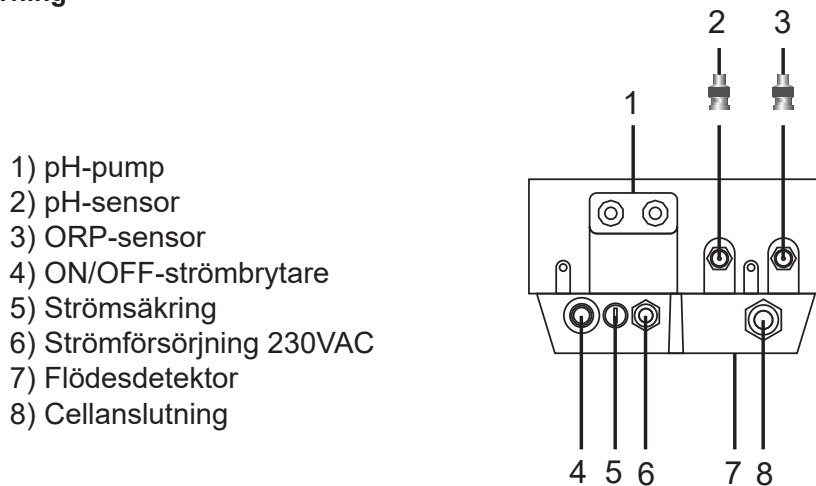
3. Innehåll

Modeller 7 g/h Modeller 12 g/h Modeller 21 g/h Modeller 30 g/h Modeller 40 g/h	 Handbok	KIT flödesdetektor (valfritt) 	
Modeller Skalbar 7 g/h Modeller Skalbar 12 g/h Modeller Skalbar 21 g/h Modeller Skalbar 30 g/h Modeller Skalbar 40 g/h	 Handbok	KIT flödesdetektor 	pH KIT (tillval)  ORP KIT (tillval) 

4. Mått



5. Beskrivning



6. Teknisk beskrivning

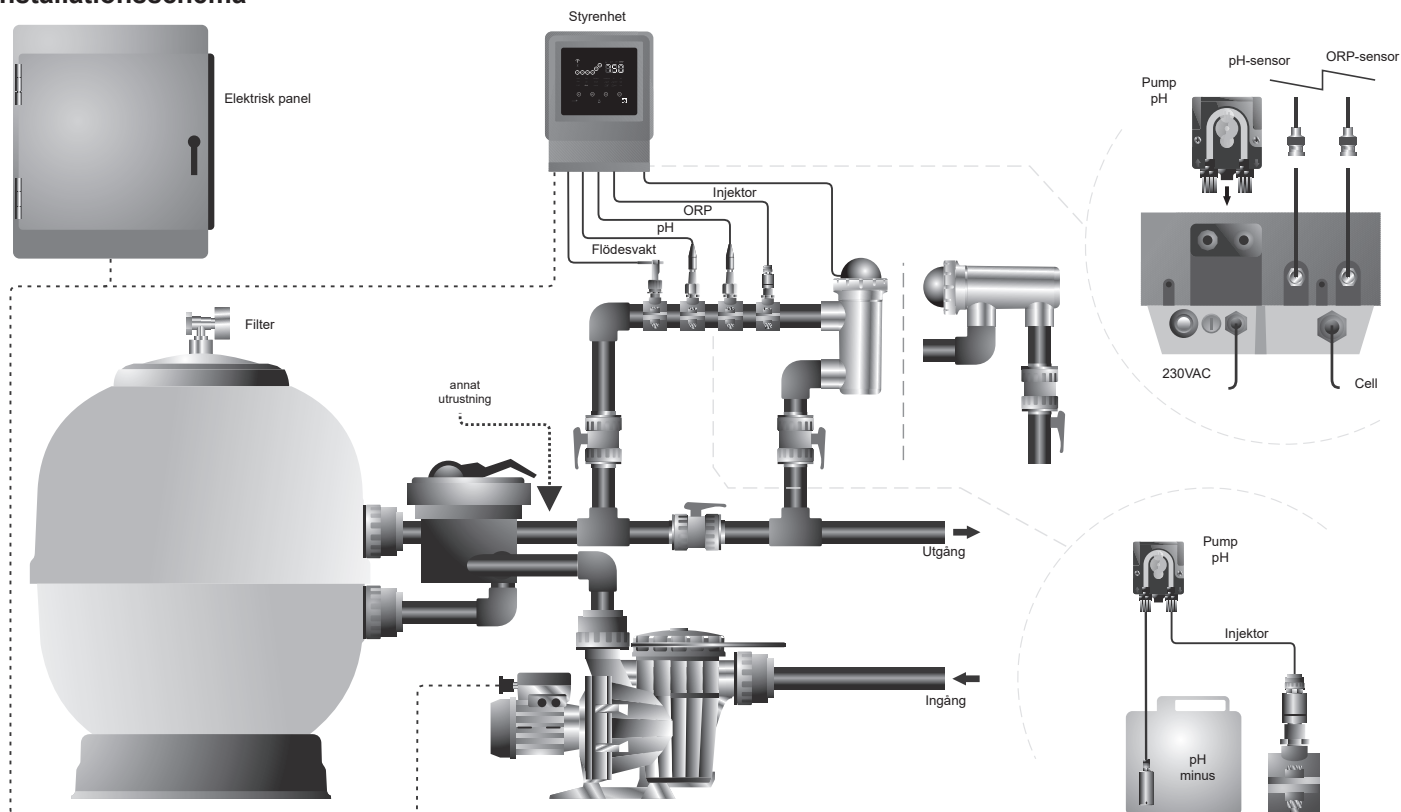
Styrenhet	MODELL				
Beskrivning	7	12	21	30	40
Driftspänning	230 V växelström 50/60 Hz.				
Förbrukning (AC)	0,2 A	0,4 A	0,65 A	0,75 A	1 A
Säkring (5x20mm)	1AT	2AT	2AT	3.15AT	4AT
Utgång (DC)	3,5 A X 2	6 A X 2	3,5 A X 2	6 A X 2	6,5 A X 6
Produktion (gr Cl ₂ /h)	6 - 7	10 - 12	17 - 21	24 - 30	31 - 40
m ³ Simbassäng (16 - 24 °C).	30	60	100	140	180
m ³ Pool (+25 °C).	25	50	80	120	160
Salthalt	3 - 12 g/L (5 g/l rekommenderas)				
Omgivande temperatur	max. 40°C				
Kuvert	ABS				
Polaritetsomvändning	2h, 3h, 4h, 7h och test 2				
Produktionsstyrning	0-100% (5 produktionsnivåer)				
Flödesdetektor (gas)	Ja (fabriksinställd på ON)				
Detektor för flödesvakt	Ja (från fabrik OFF)				
Klorproduktion lamelltäcke stängt	Meny konfiguration (20-80%). Potentialfri kontakt.				
Extern produktionsstyrning	Ja. Potentialfri kontakt.				
Diagnos. Elektroder	Ja				
Säkerhetsavstängning pH	Ja. Inställning 1 - 120 min				
Indikator för salthalt	Ja, g/L				
Temperaturindikator	Ja, 0 - 50°C (°C/°F)				
Indikator för saltarm	Ja. Hög och låg LED				
Indikator för temperaturlarm	Ja. Hög och låg LED				
Konf. meny System	Ja				
Modbus	Ja				
WIFI	Ja				

Elektrolyscell	MODELL				
Beskrivning	7	12	21	30	40
Elektroder (självrengörande aktiverat titan)	Livscykel 8,000 - 10,000 tim.				
Min. flödes hastighet (m ³ /h)	2	3	5	6	8
Antal elektroder	3	5	7	11	13
Material	Derivat av metakrylat				
Rörslutning	PVC-limning Ø 63 mm				
Maximalt tryck	1 Kg/cm ²				
Arbetstemperatur	15 - 40°C max				
Temperaturdetektor	Ja				

PH/ORP-detektor	MODELL				
Beskrivning	pH - mV (ORP)				
Mätområde	0,00 - 9,99 pH / 000 - 999 mV (ORP)				
Kontrollområde	7.00 - 7.80 pH / 600 - 850mV (ORP)				
Kontrollområde Biopool ON	6.50 - 8,50 pH / 300 - 850 mV (ORP)				
Noggrannhet	± 0,01 pH / ± 1 mV (ORP)				
Kalibrering	Automatisk (pH-ORP-standarder)				
Styrutgångar (pH)	En utgång 230 V / 500 mA (anslutning av doseringspump)				
PH/ORP-detektor	Epoxihölje, ett kontaktstycke				

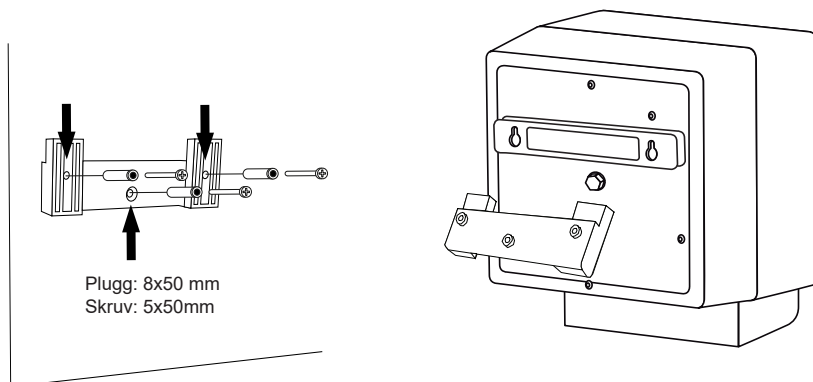
IP-klass	IP45	
Bluetooth	Freq. Band: 2400-2483.5Mhz	RF-utgångseffekt: 11.23 dBm
Wi-Fi 2,4 Ghz	Freq. Band: 2400-2483.5Mhz	RF-utgångseffekt: 19,91 dBm

7. Installationsschema



Notera: Denna schematiska bild visar en installation av en skalbar modell med alla tillval installerade. Detta system kan variera beroende på vilken modell som köpts.

8. Installation av utrustningen på en vägg



- Styrenheten kan installeras VERTIKALT eller HORISONTellt på en slät väggyta. Den måste också sitta så långt från cellen att den inte kan råka ut för vattenstänk.
- Cellen ska installeras enligt det rekommenderade installationsschemat.
- För att säkerställa att utrustningen hålls i gott skick bör den alltid installeras i en torr och välventilerad del av maskinrummet. Det rekommenderas att inte installera styrenheten utomhus.
- Anslutningen av enheten till elnätet måste göras vid filteranläggningens kontrollpanel på ett sådant sätt att pumpen och styrenheten slås på samtidigt om enheten inte installeras med flödesvakt.

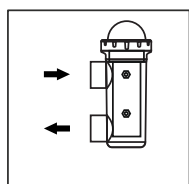
Undvik i synnerhet att korrosiva miljöer bildas på grundval av pH-sänkande lösningar (särskilt sådana som innehåller saltsyra "HCl"). Installera inte saltklorinators i närheten av lagringsutrymmen för dessa produkter. För detta ändamål rekommenderar vi starkt användning av produkter baserade på natriumbisulfat eller utspädd svavelsyra.

9. Installation av elektrolyscell

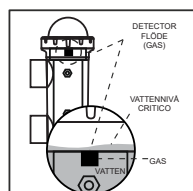
Elektrolyscellen är tillverkad av en transparent polymer i vilken elektroderna är inkapslade. Elektrolyscellen skall installeras på en väderskyddad plats och **alltid efter filtreringssystemet** och eventuella andra enheter i installationen såsom värmepumpar, styrsystem, etc.

Installationen ska ge användaren enkel åtkomst till de installerade elektroderna. Elektrolyscellen måste alltid placeras på en plats i rörsystemet som kan isoleras från resten av installationen med hjälp av två ventiler, så att underhållsarbete kan utföras utan att poolen behöver tömmas helt eller delvis.

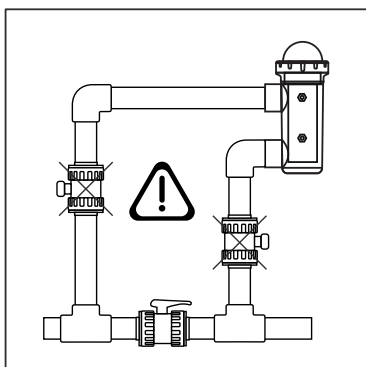
Om cellen installeras med by-pass (rekommenderat alternativ) måste en ventil installeras för att reglera flödet genom cellen. Innan du fortsätter med den slutliga installationen av systemet bör följande kommentarer beaktas:



Den flödesriktning som anges på cellen måste respekteras. Recirkulationssystemet måste garantera det minimiflöde som anges i det tekniska databladet.

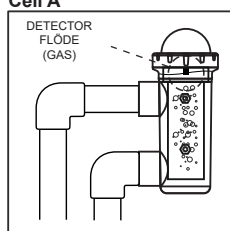


Flödesdetektorsystemet (gasdetektor) aktiveras om ingen eller mycket låg återcirkulation (flöde) av vatten sker genom cellen. Om elektrolysgasen inte evakueras bildas en bubbla som isolerar hjälpelektroden elektriskt (elektronisk detektering). När elektroderna sätts in i cellen måste därför gasdetektorn (hjelpelektroden) placeras överst i cellen. Det säkraste arrangemanget är det som visas i det rekommenderade installationsschemat.

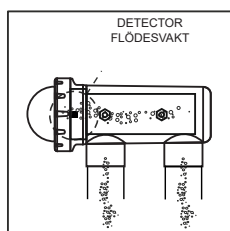


WARNING: Flödesdetektorn (gasdetektorn) kommer inte att fungera korrekt, med åtföljande risk för cellbrott, om inlopps- och utloppsventilerna till röret där elektrolyscellen är installerad stängs samtidigt. Även om detta är en ovanlig situation, kan den undvikas genom att blockera returventilen till poolen när utrustningen har installerats, så att den inte kan manipuleras av misstag.

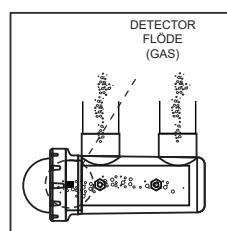
Cell A



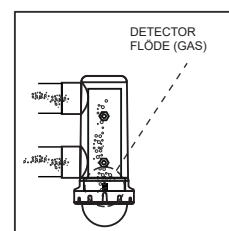
Installation
REKOMMENDERAD
ALLA MODELLER



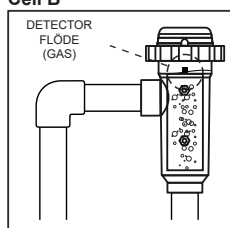
Installation TILLÅTEN
ALLA MODELLER
(med flödesvakt)



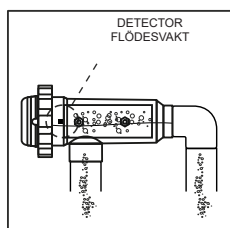
Installation **INTE** TILLÅTEN
ALLA MODELLER



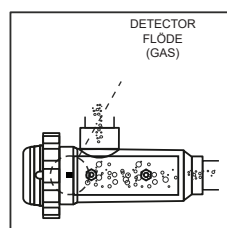
Cell B



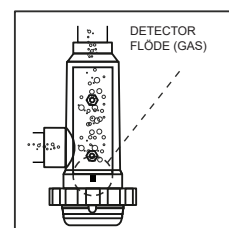
Installation
REKOMMENDERAD
ALLA MODELLER



Installation TILLÅTEN
ALLA MODELLER
(Modeller 7/12 g/h med
flödesvakt)

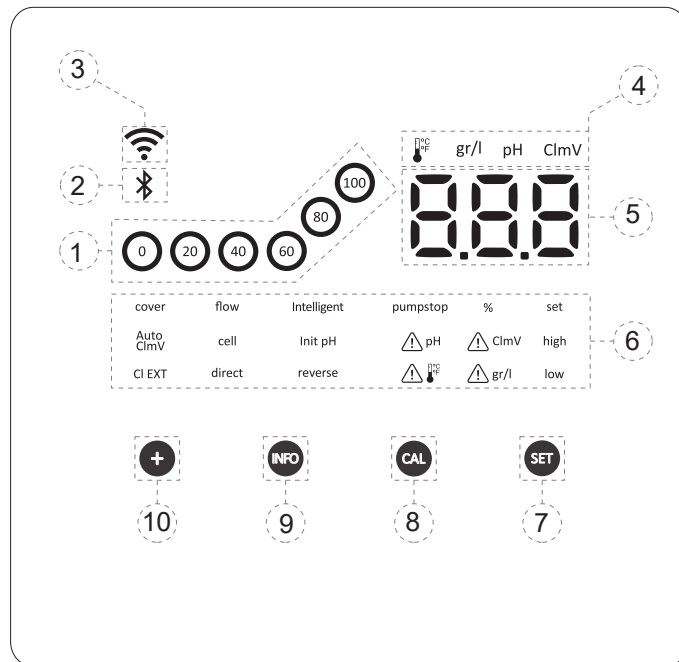


Installation **INTE** TILLÅTEN
ALLA MODELLER



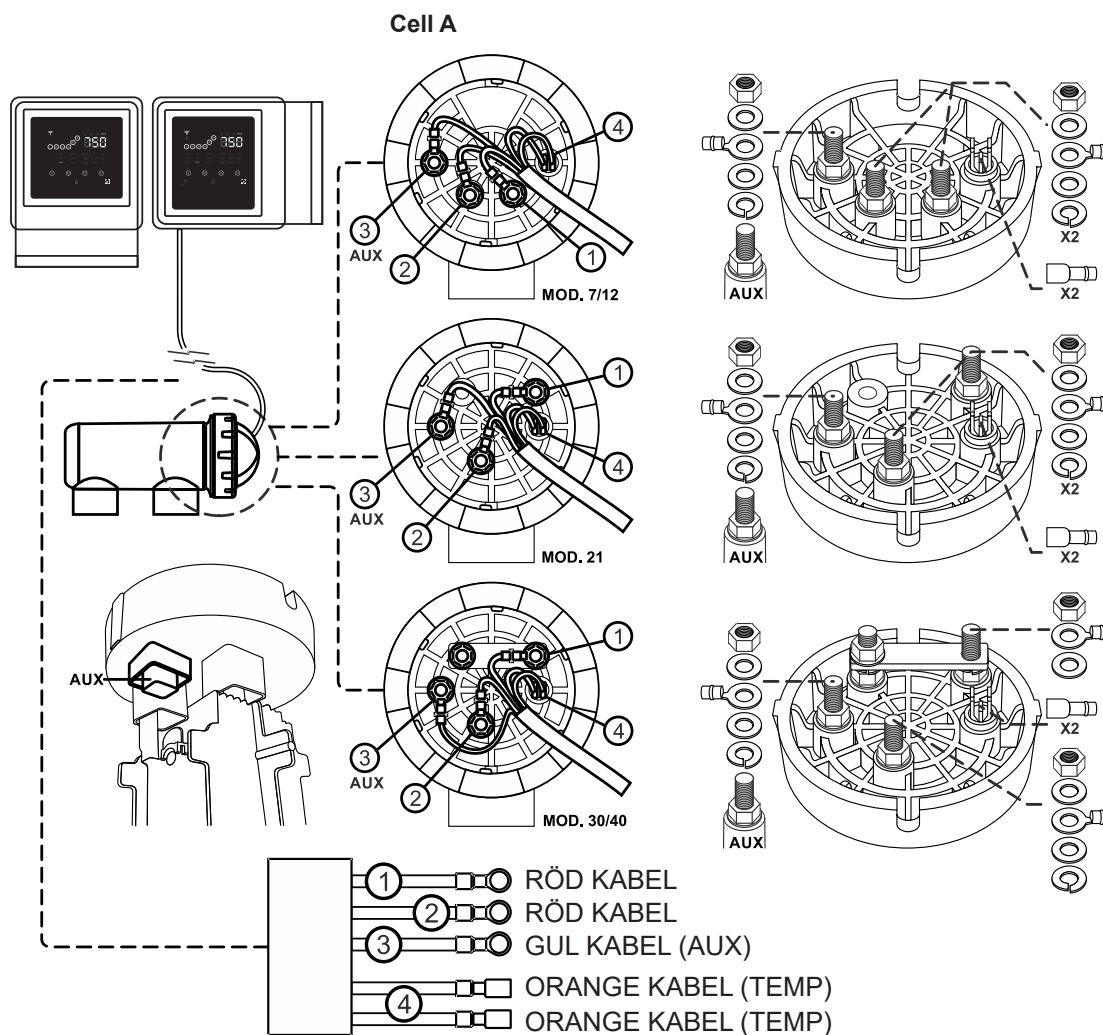
10. Användarinterface

- 1) Indikator för produktion i %.
- 2) Bluetooth-indikator
- 3) Wifi-indikator
- 4) Driftinformation: pH, elektrolys, ORP, salthalt (g/l) och temperatur
- 5) Visning av värden: Elektrolys, pH, ORP, salthalt (g/l) och temperatur
- 6) Informativa indikatorer (larm, skydd, intelligent...)
- 7) Knapp för återkomst till börvärdesmenyn
- 8) Knapp för kalibrering
- 9) Knapp för återkomst till menyn Info / konfiguration (tryck 5 sek)
- 10) Knapp för direkt återkomst till ändring av inställningsvärde/ ändring av ett värde eller en parameter.

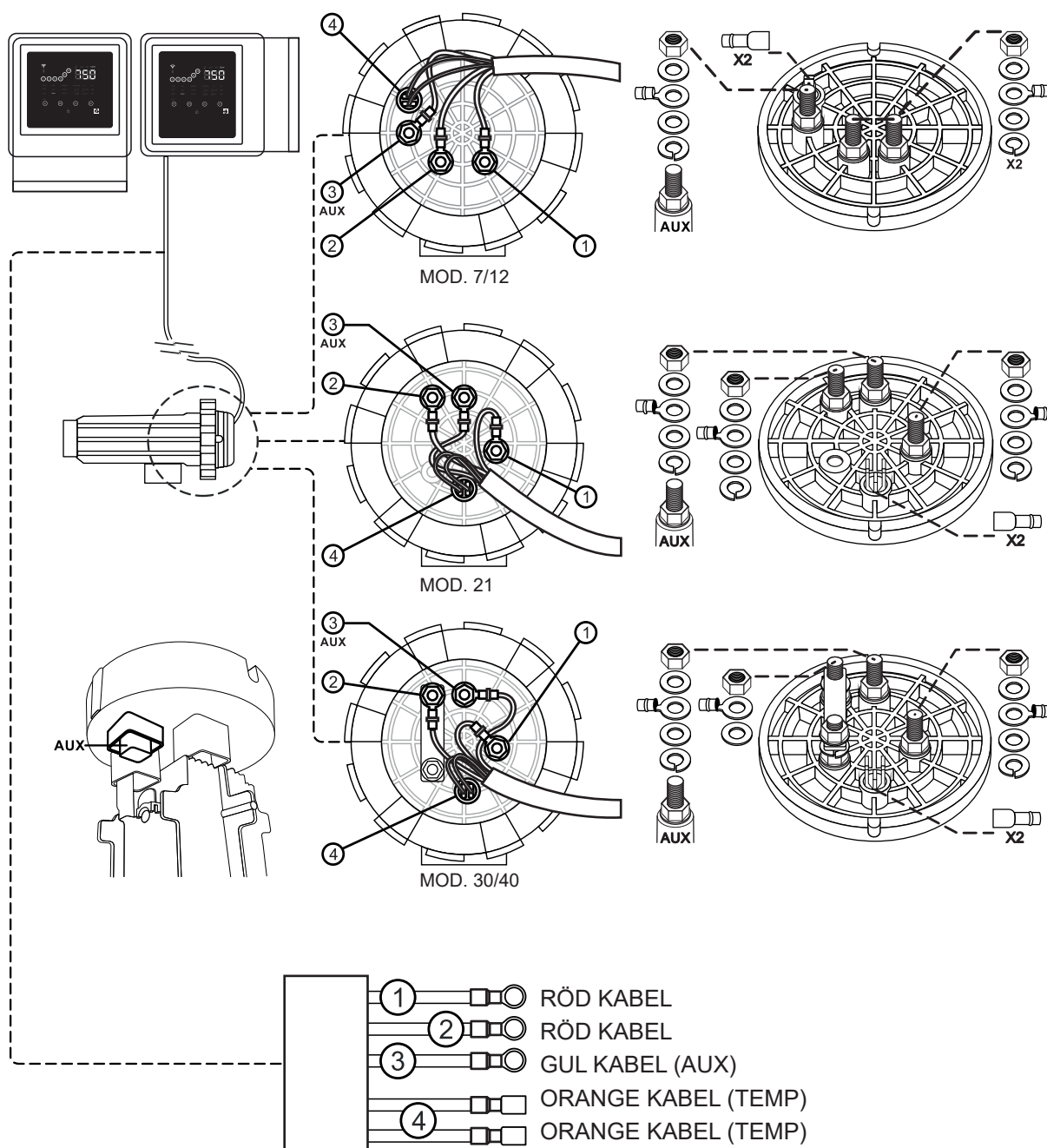


11. Anslutning av elektrolyscell

Gör sammankopplingen mellan elektrolyscellen och styrenheten enligt följande diagram. På grund av den relativt höga ström som flödar genom elektrolyscellens kablar får kablarnas längd eller tvärsnitt under inga omständigheter ändras utan att du först rådfrågar din auktoriserade återförsäljare.

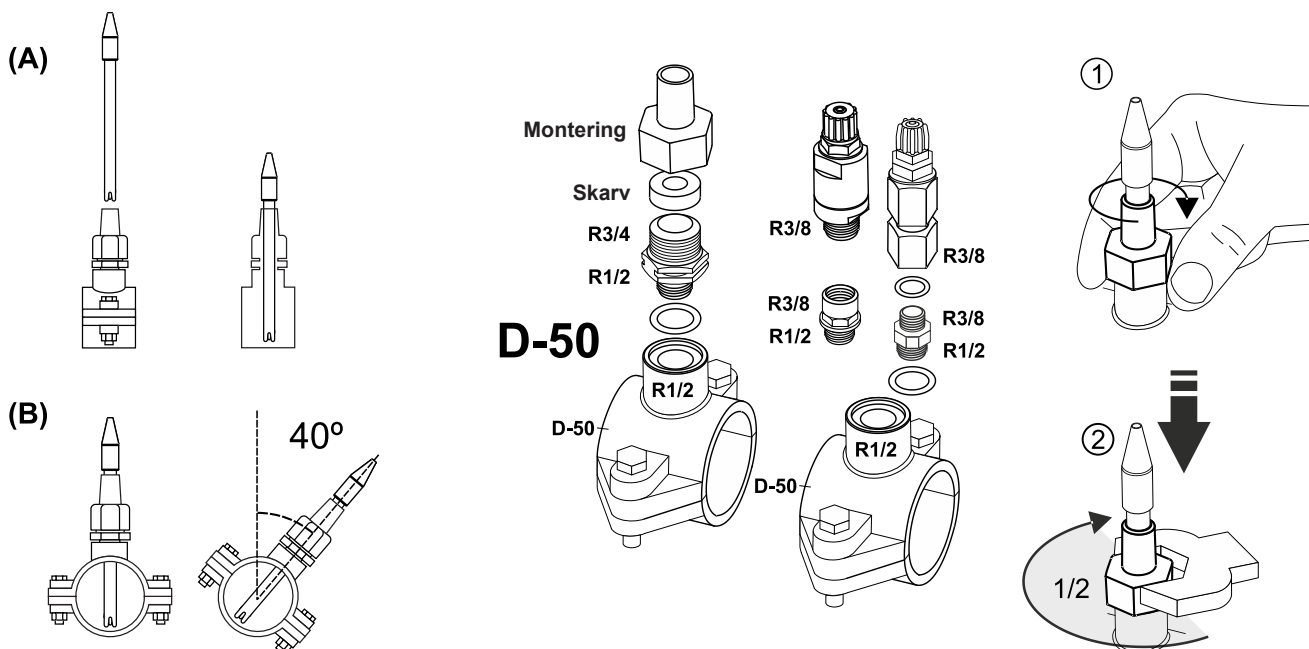


Cell B



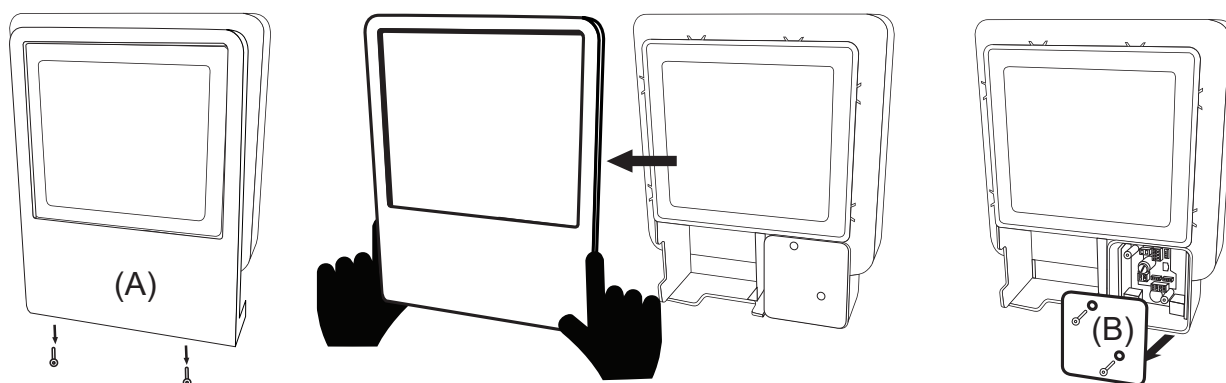
12. Installation av pH- / ORP-sond (pH KIT och ORP KIT endast tillgängliga för uppskalningsbara modeller)

1. För in den pH/ORP-sond som medföljer utrustningen i motsvarande hölje på sondhållaren (A).
2. Lossa kopplingsmuttern och för in detektorn i kopplingen.
3. Givaren måste föras in i kopplingen på ett sådant sätt att detektorn vid kopplingens ände alltid är nedsänkt i det vatten som strömmar genom röret.
4. Installera alltid pH/ORP-sonden helst i vertikalt läge eller med en maximal lutning på 40° (B).



13. Avlägsnande av frontlucka och anslutningslucka

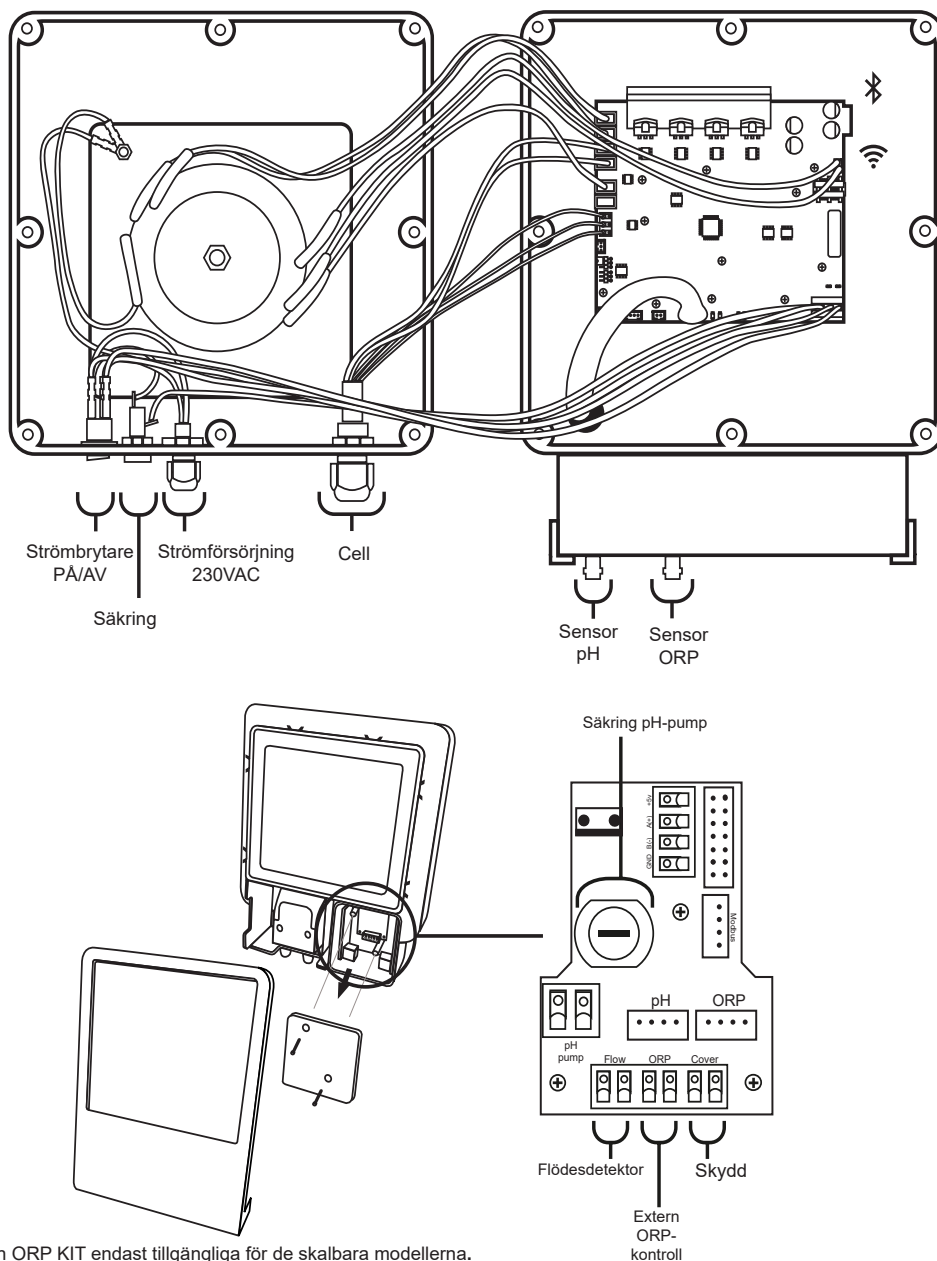
1. Ta bort skruvarna under trimramen (A).
2. Ta bort trimramen (A).
3. Skruva loss fästskruvarna (B) på enhetens framsida.
4. Ta bort locket (B) utåt så att du kommer åt säkringspumpen och anslutningarna.



14. Uppstart

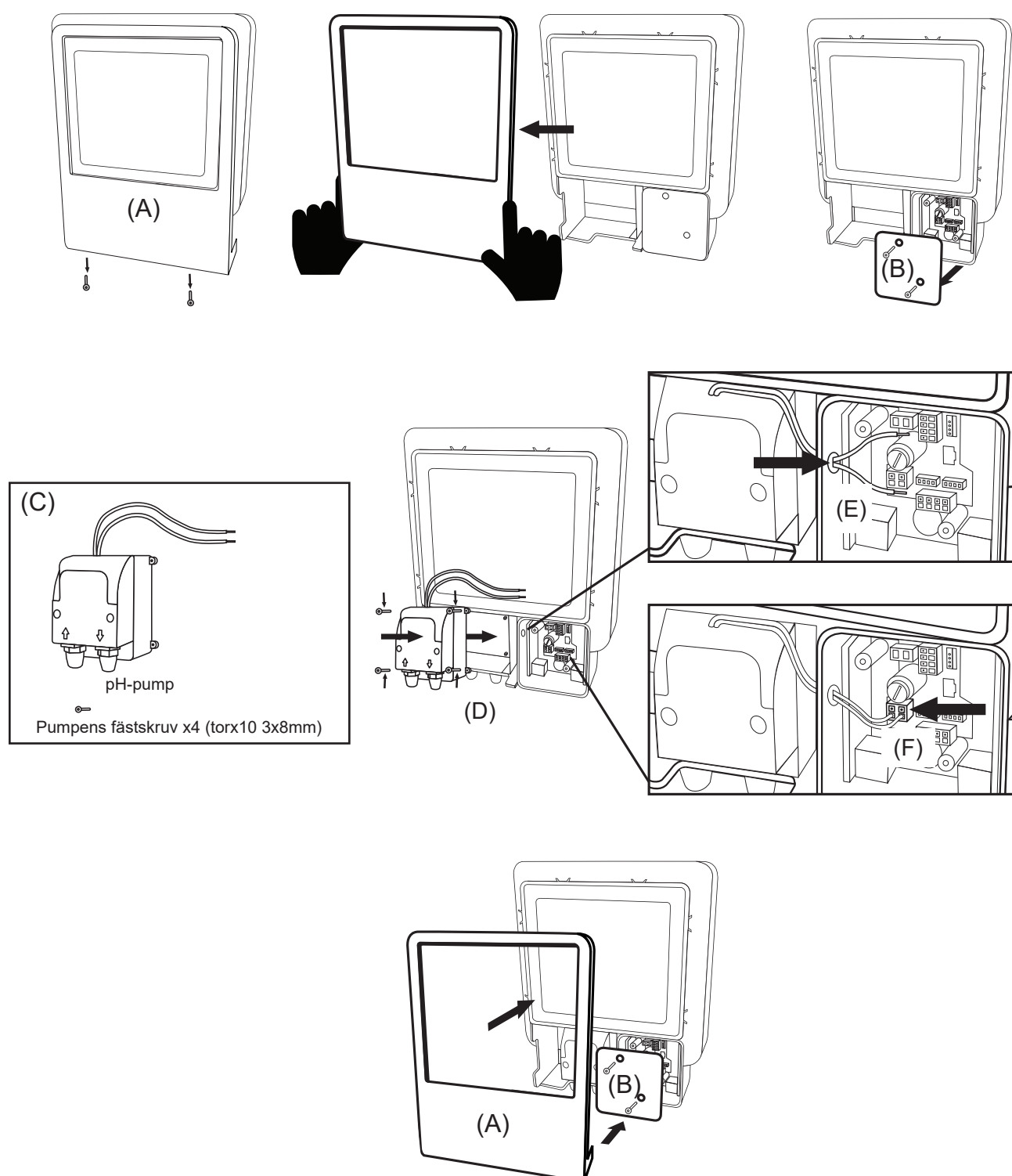
1. Se till att filtret är rent och att poolen och installationen är fri från koppar, järn och alger, och att eventuell värmeutrustning är kompatibel med förekomsten av salt i vattnet.
2. Säkerställ rätt värde av poolvattnet. På så sätt får vi en effektivare behandling med lägre koncentration av fritt klor i vattnet, elektroderna fungerar längre och det bildas färre kalkavlagringar i poolen. a) pH-värdet bör vara 7,2-7,6 b) Den totala alkaliniteten bör vara 60-120 ppm.
3. Även om systemet kan arbeta i ett salthaltsintervall på 5 - 12 g/L, bör du försöka hålla den rekommenderade optimala salthalten på 5 g/L genom att tillsätta 5 kg per m³ vatten om vattnet inte tidigare har innehållit salt. Använd alltid vanligt salt (natriumklorid), utan tillsatser som jodider eller klumpförebyggande medel, och av en kvalitet som är lämplig för mänsklig konsumtion. Tillsätt aldrig salt genom cellen. Tillsätt direkt i poolen eller i balanstanken (på avstånd från poolens skimmer).
4. När salt har tillsatts, och om poolen ska användas omedelbart, bör chock klorering utföras. Som en första dos kan 2 mg/l triklorisocyanursyra tillsättas.
5. Stäng av styrenheten och kör cirkulationspumpen i 24 timmar innan du startar arbetscykeln för att säkerställa fullständig upplösning av saltet.
6. Starta sedan saltelektrolyssystemet och ställ in produktionsnivån för saltelektrolysen så att halten fritt klor hålls inom de rekommenderade nivåerna (0,5 - 1,5 ppm). OBS: Ett testkit måste användas för att bestämma nivån av fritt klor.
7. I bassänger med starkt solsken eller intensiv användning är det lämpligt att hålla en nivå på 25-30 mg/l stabilisator (isocyanursyra). Under inga omständigheter får en nivå på 75mg/l överskridas. Detta för att förhindra att fritt klor i vattnet förstörs av soljus.

15. Invändig vy av manöverboxen



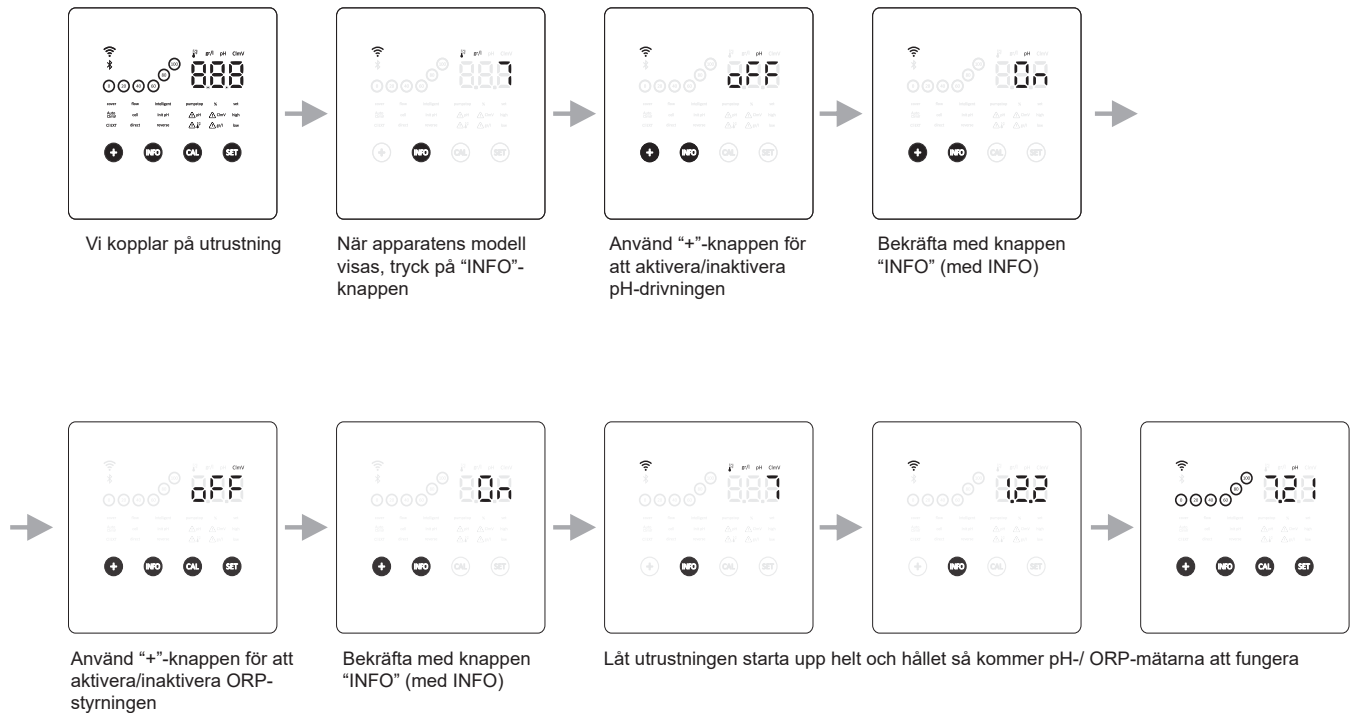
Notera: pH KIT och ORP KIT endast tillgängliga för de skalbara modellerna.

16. Installation av pH-pump (endast tillgänglig i skalbar version med pH Kit)

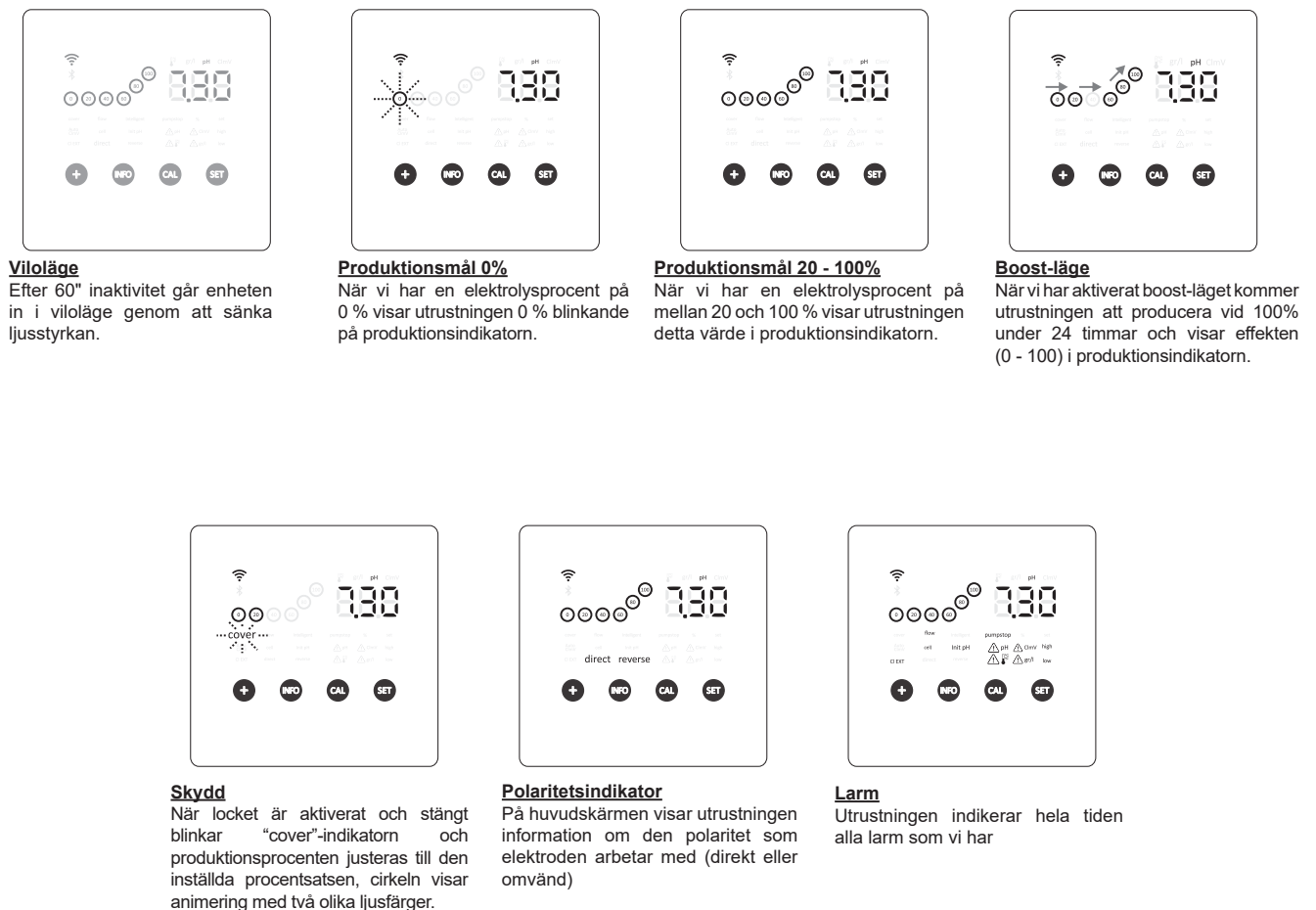


1. Ta bort skruvarna under trimramen (A).
2. Ta bort trimramen (A).
3. Ta bort anslutningsskyddets fästskruvar (B) på enhetens framsida.
4. Ta bort locket (B) utåt så att du kommer åt säkring och anslutningarna.
5. Använd pH-pump och skruvar som ingår i pH-satsen (C).
6. Sätt i pH-pumpen i facket (D) och skruva fast den.
7. För in pH-pumpens kabel genom hålet (E).
8. Anslut pH-pumpens kabel till kontakten (F).
9. Montera kopplingsboxens lås och fästskruvar (B).
10. Montera frontsyddet (A) och säkra genom att trycka samtidigt i båda ändarna.

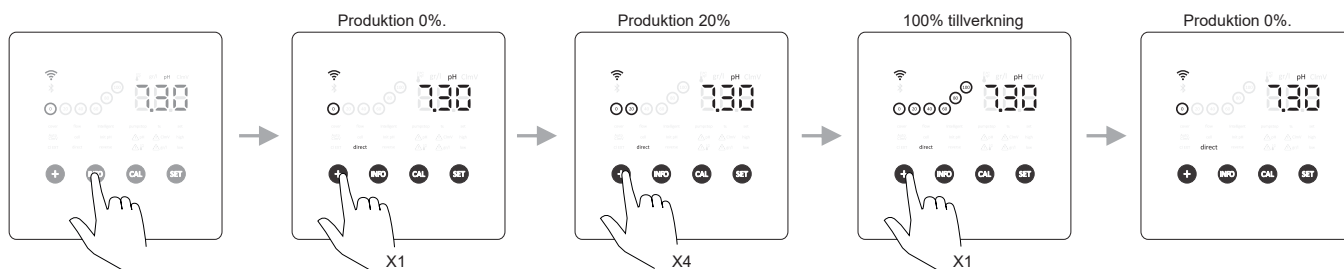
17. Aktivering/deaktivering av driver för pH/ORP (pH KIT och ORP KIT endast tillgängliga för uppskalningsbara modeller)



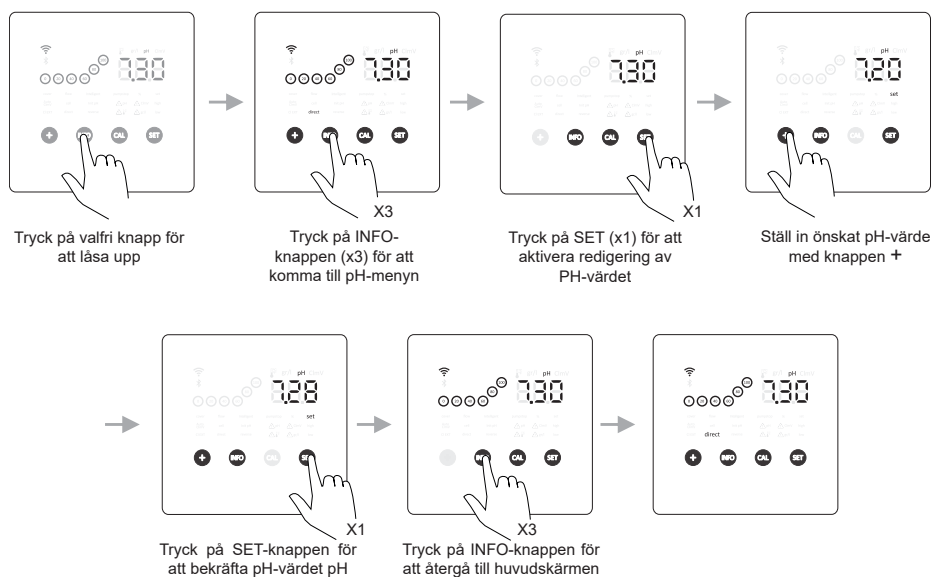
18. Information om huvudskärmen



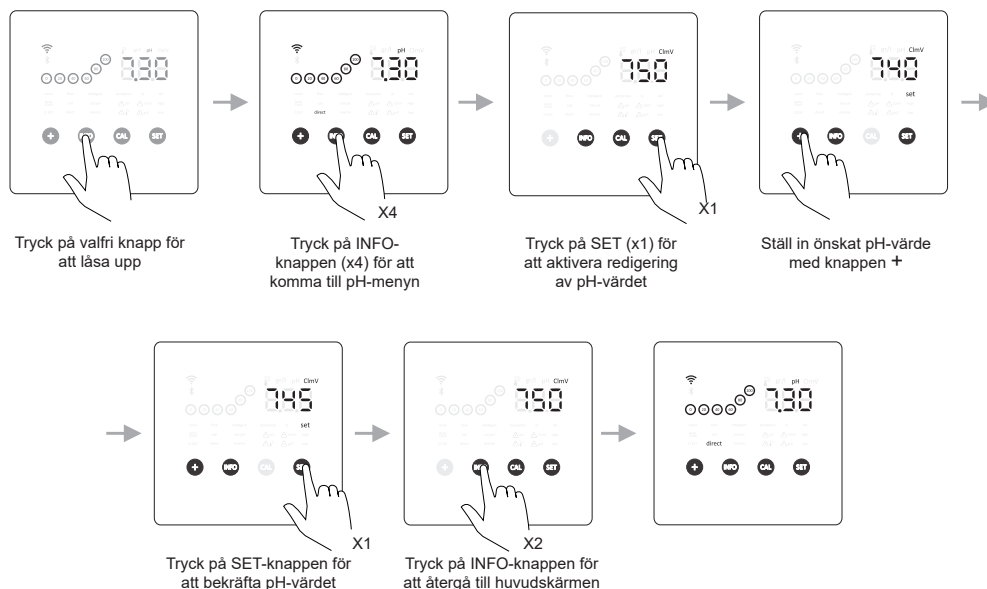
19. Redigering av produktionsbörvärde



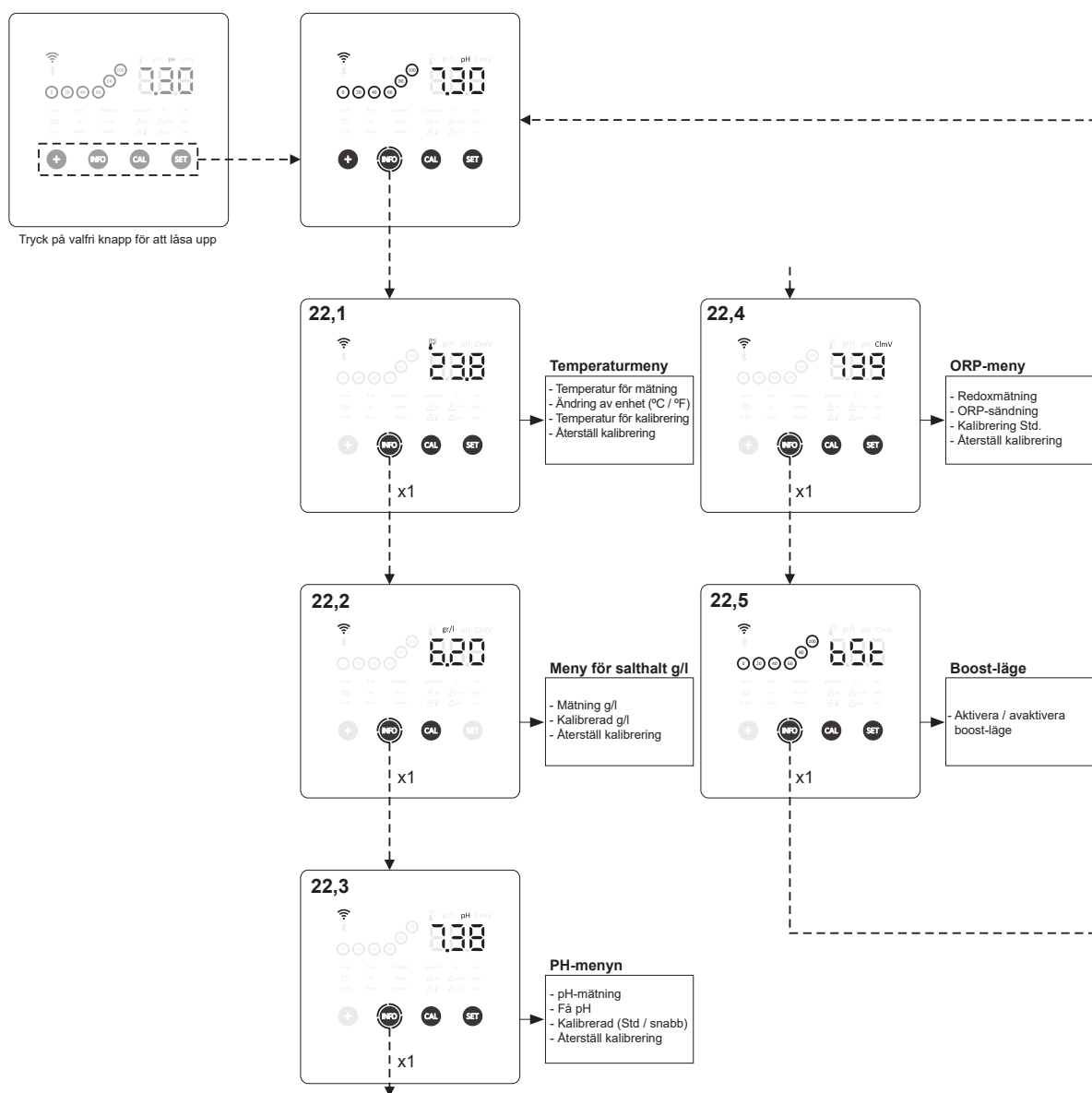
20. Redigering av pH-inställningsvärde



21. Redigering av ORP-inställningsvärde

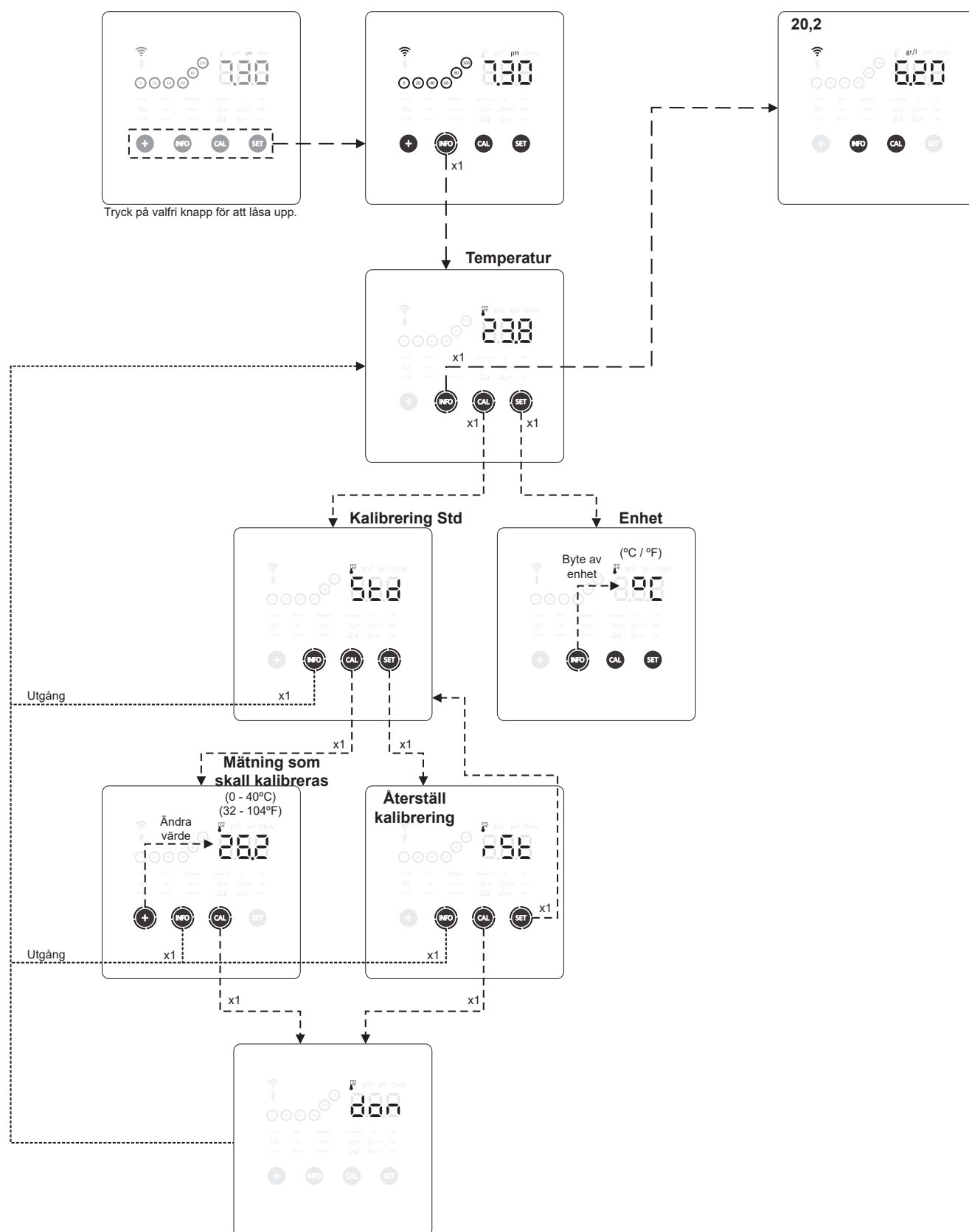


22. Navigering i INFO-meny

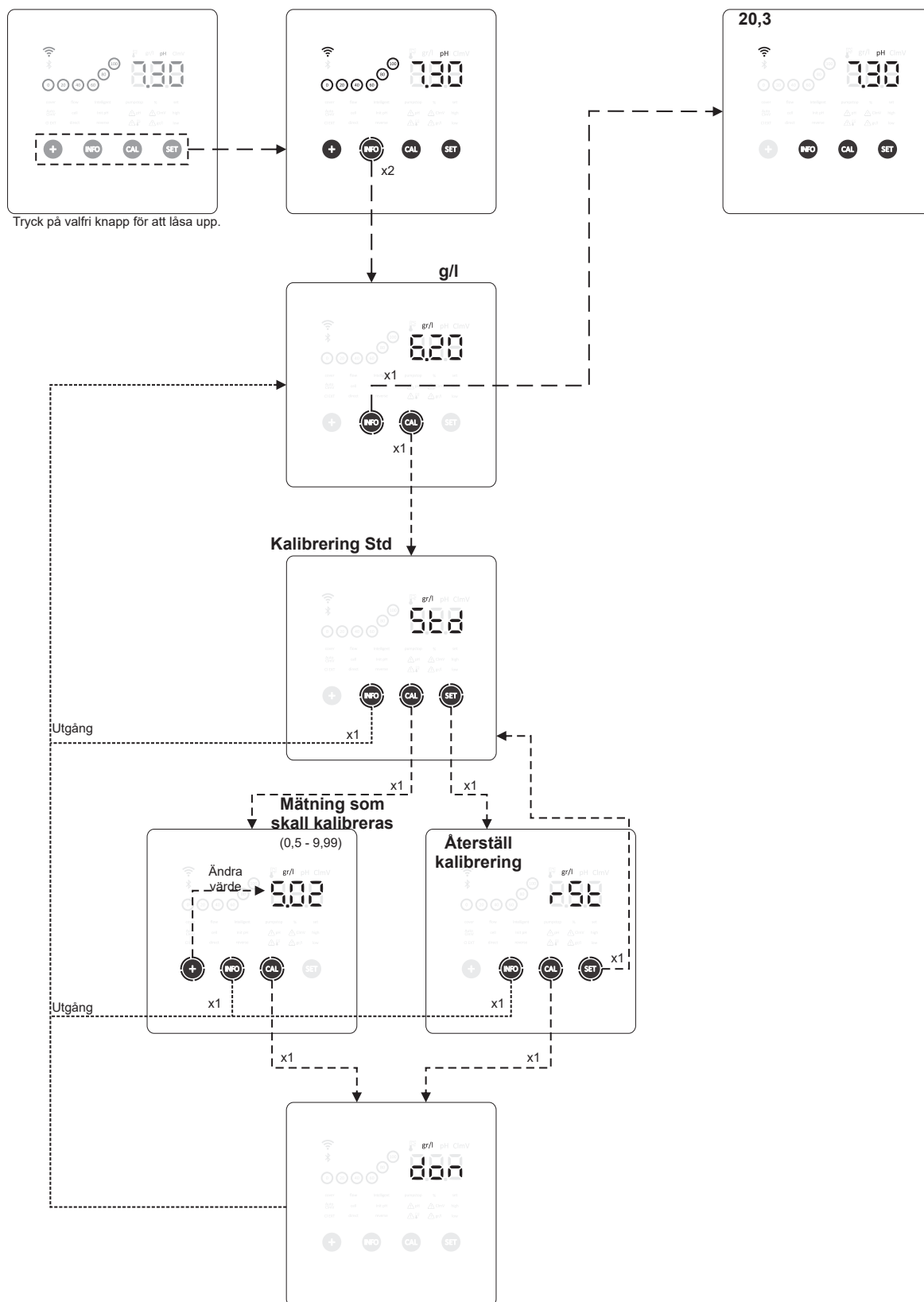


Notera: PH KIT och ORP KIT endast tillgängliga för de skalbara modellerna.

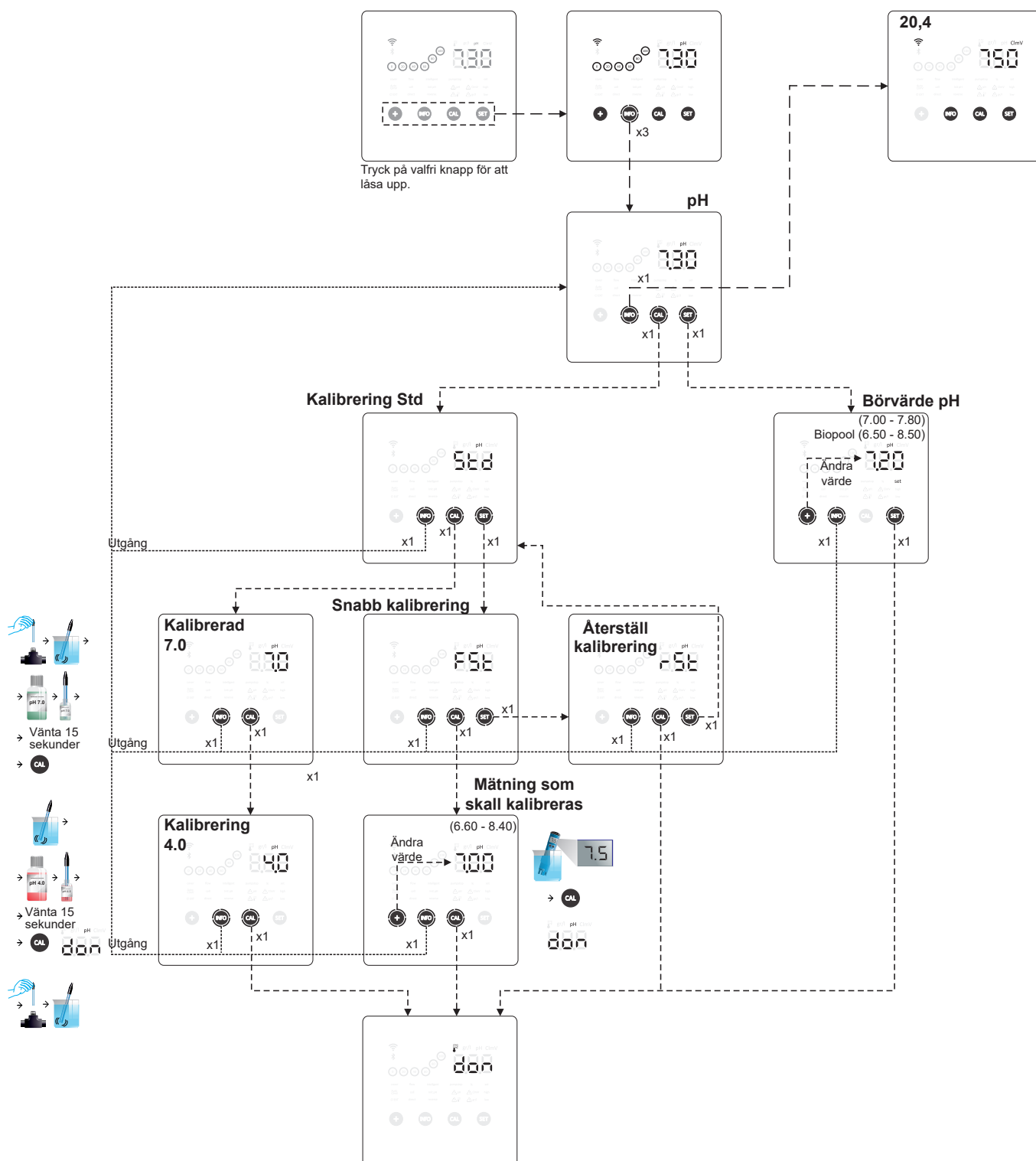
22.1. Meny Temperatur: Aktuell mätning, enhetsbyte (°C / °F), kalibrering och återställning.



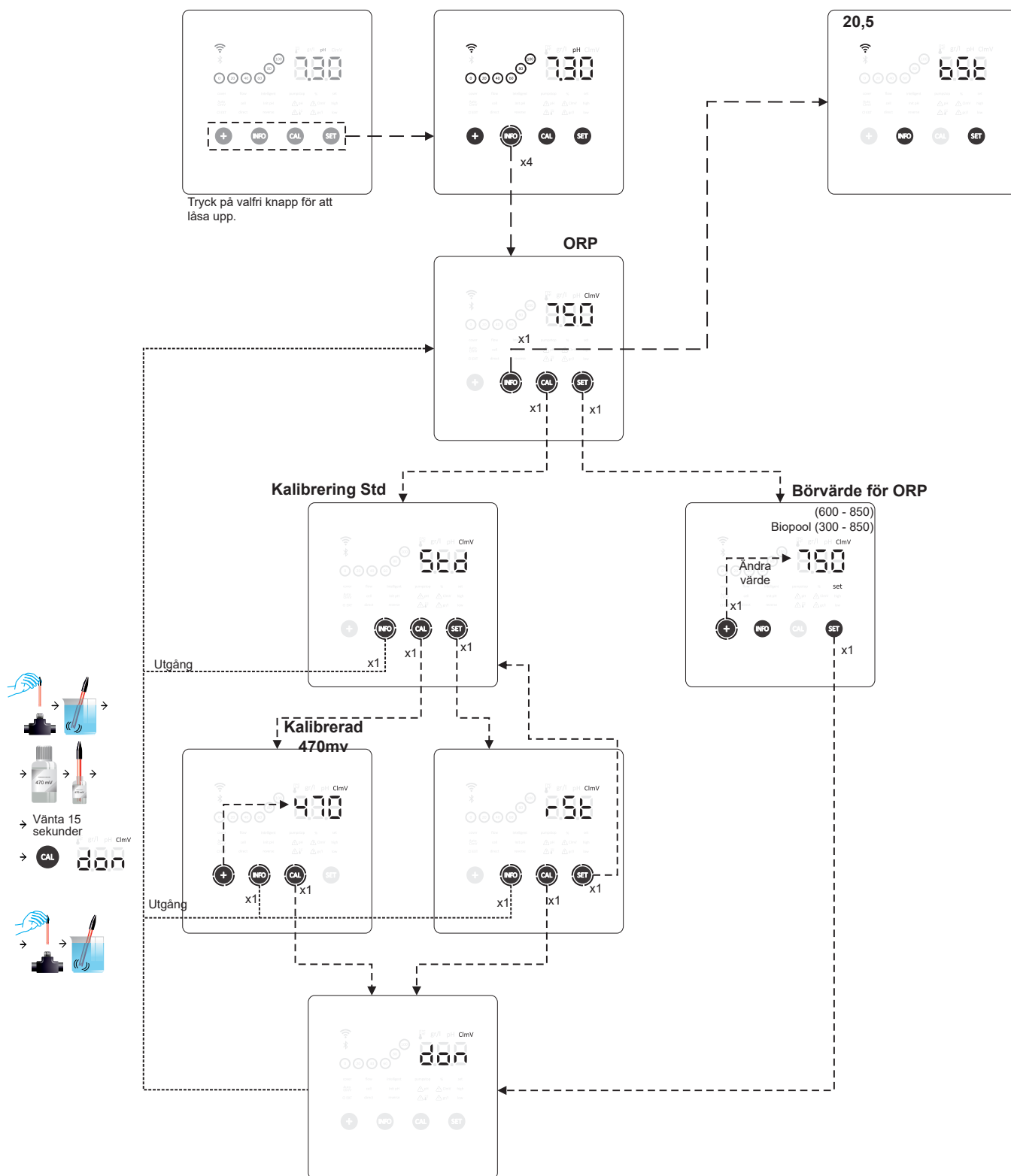
22.2. Meny för salthalt (g/l): Strömmätning, kalibrering och återställning.



22.3. pH-menyn: Strömmätning, kalibrering (Std./ Fast) och återställning.

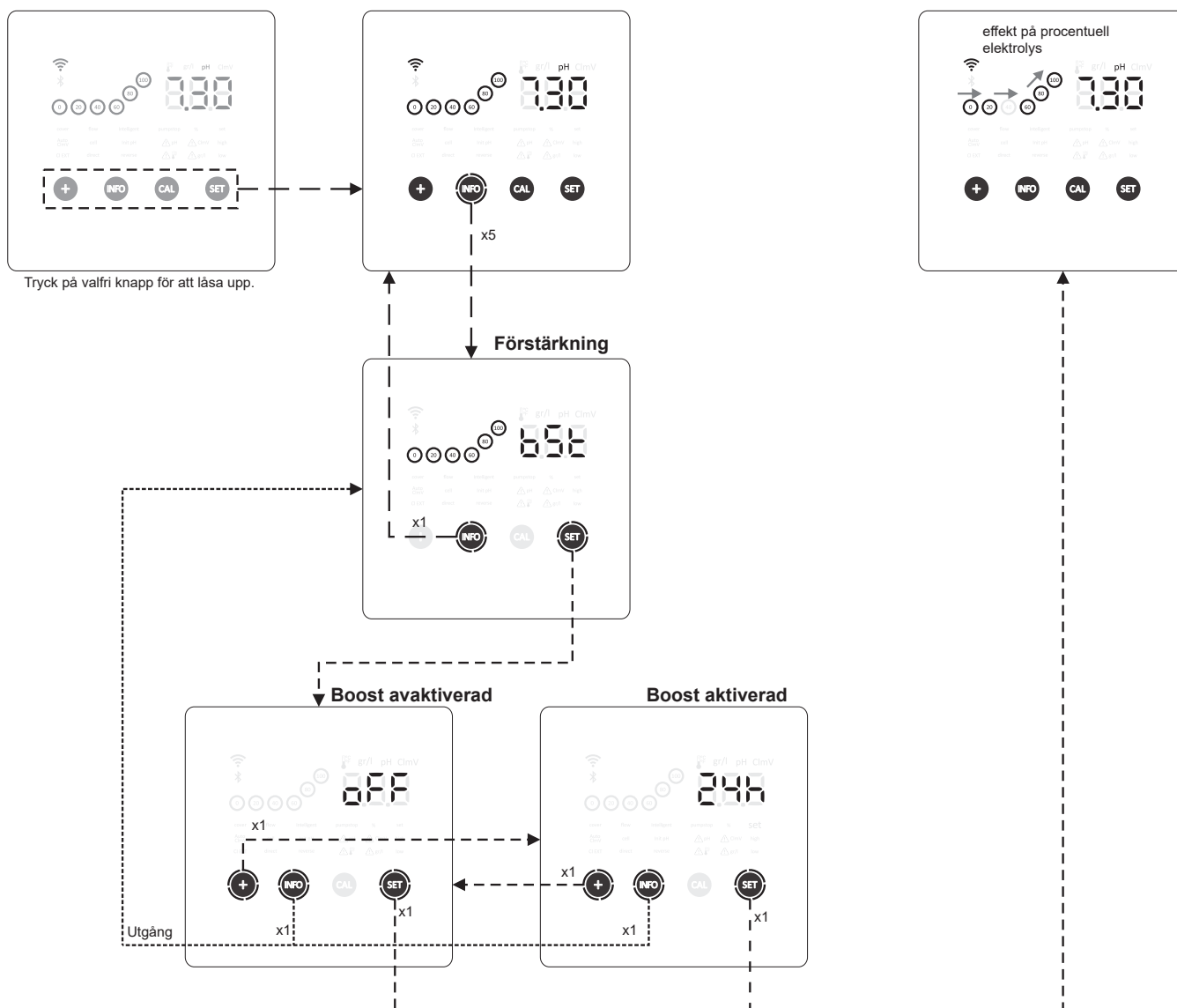


22.4. ORP-meny: Aktuell mätning, kalibrering (Std) och återställning.

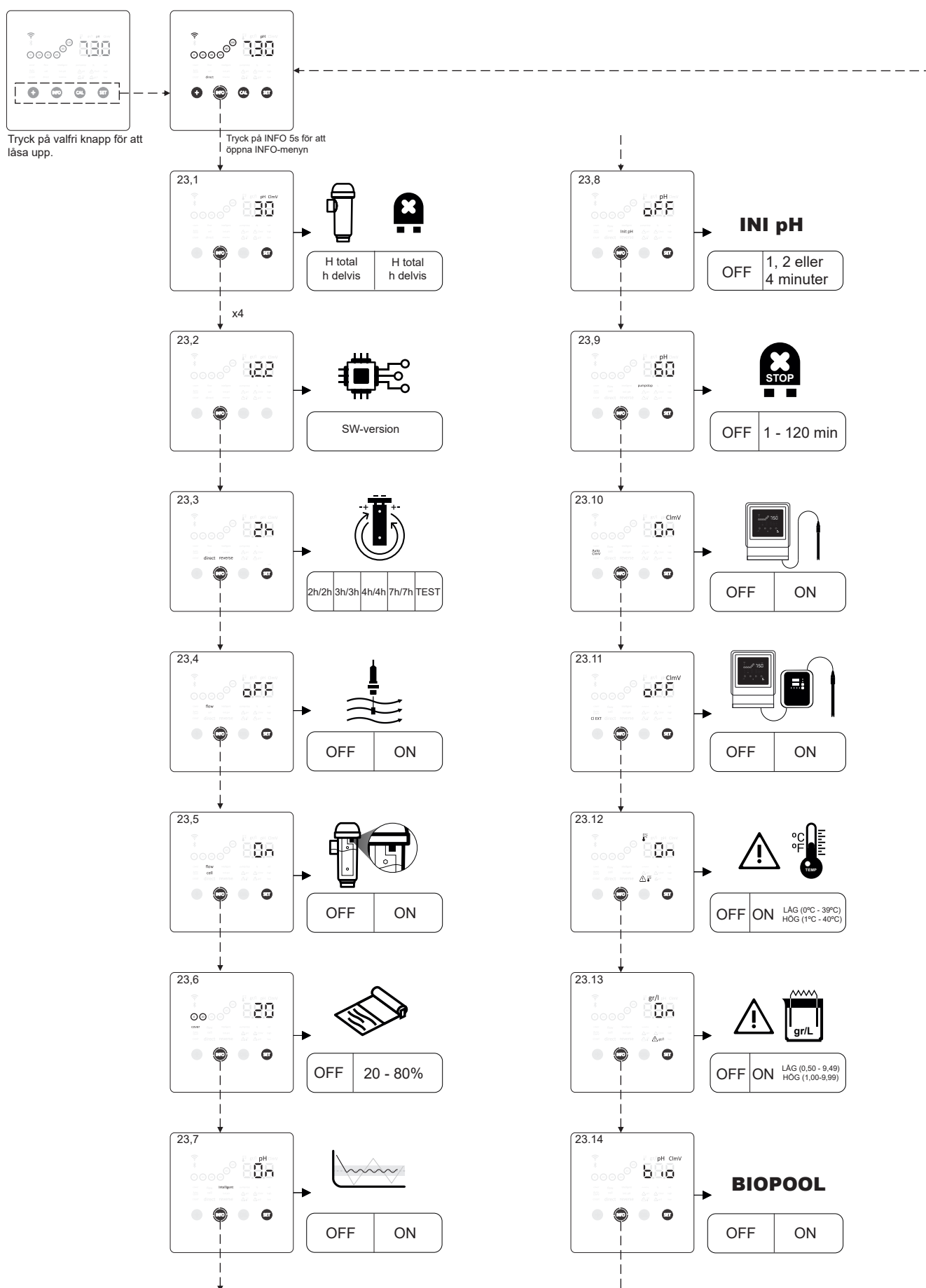


22.5. Boost-läge

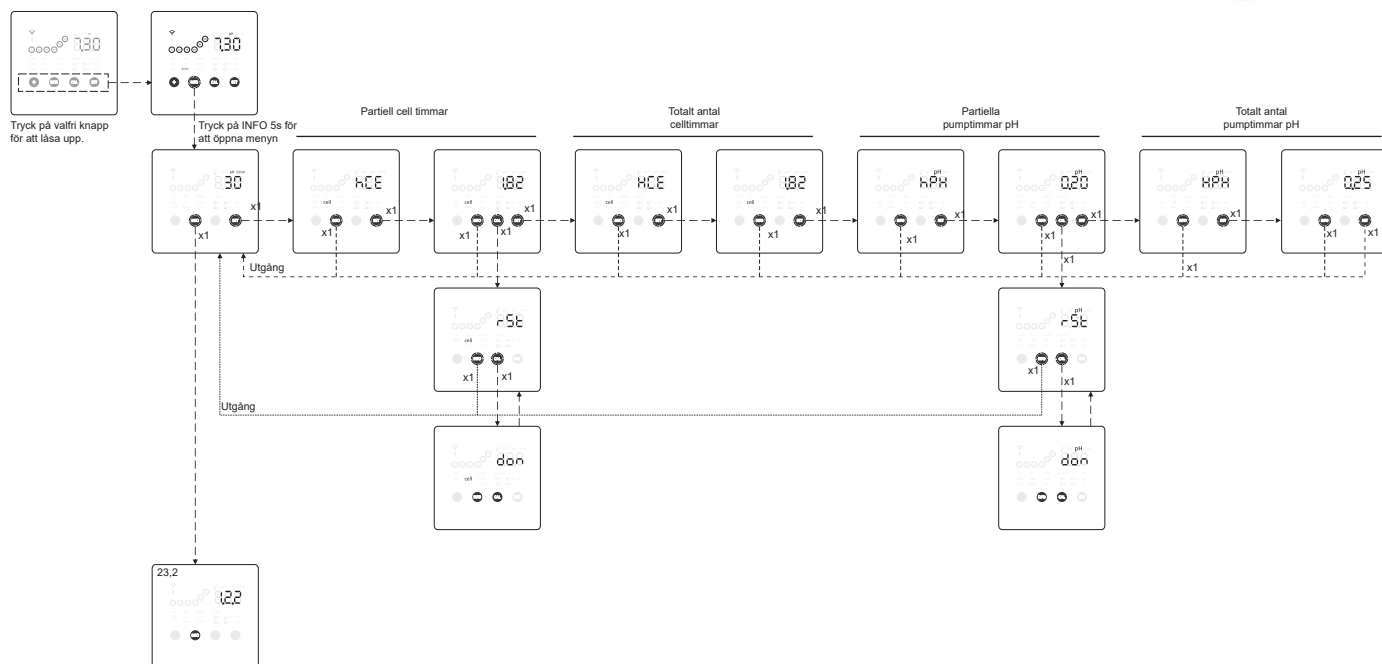
- **Boost-läge:** Med Boost-läget kan du snabbt öka klornivån i din pool. När boost-läget är aktiverat kommer enheten att arbeta under 24 timmar i följd med en produktionsnivå på 100% oavsett det konfigurerade produktionsbörvärdet. Efter 24 timmar återgår produktionsnivån till det konfigurerade värdet.



23. Navigering i konfigurationsmenyn



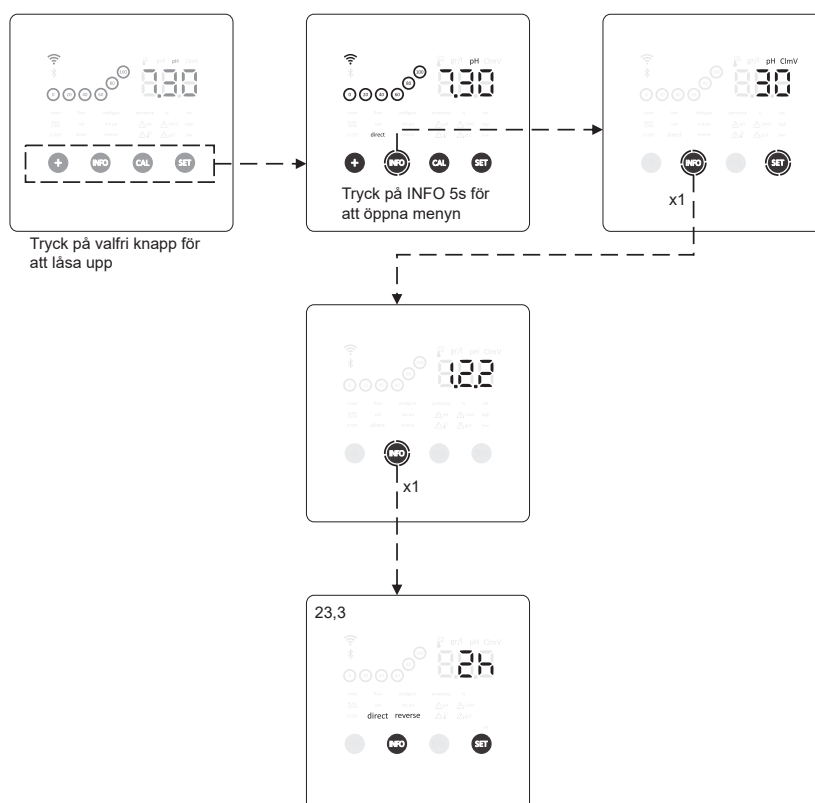
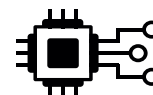
23.1. Verifiering av effekt, celltimmar och pumptimmar pH



- **Modell av utrustning:** Visar modellinformationen för utrustningen (7/12/21/30/40).
- **Totalt antal timmar elektrolys:** Visar information om elektrolystimmar för utrustningen sedan den installerades. Information som visas i tusental (exempel: 0.09 = 90 timmar - 1,20 = 1200 timmar - 12,5 = 12500 timmar).
- **Partiella timmar av elektrolys:** Visar information om elektrolystimmar för utrustningen sedan den senaste återställningen av timmarna.
- **Totalt antal timmar med pH-pump:** Visar timinformation för pH-pumpen sedan installationen. Information som visas i tusental (exempel: 0,05 = 50 timmar - 0,60 = 600 timmar).
- **Partiella timmar av elektrolys:** Visar timinformationen för pH-pumpen sedan den senaste timinställningen.

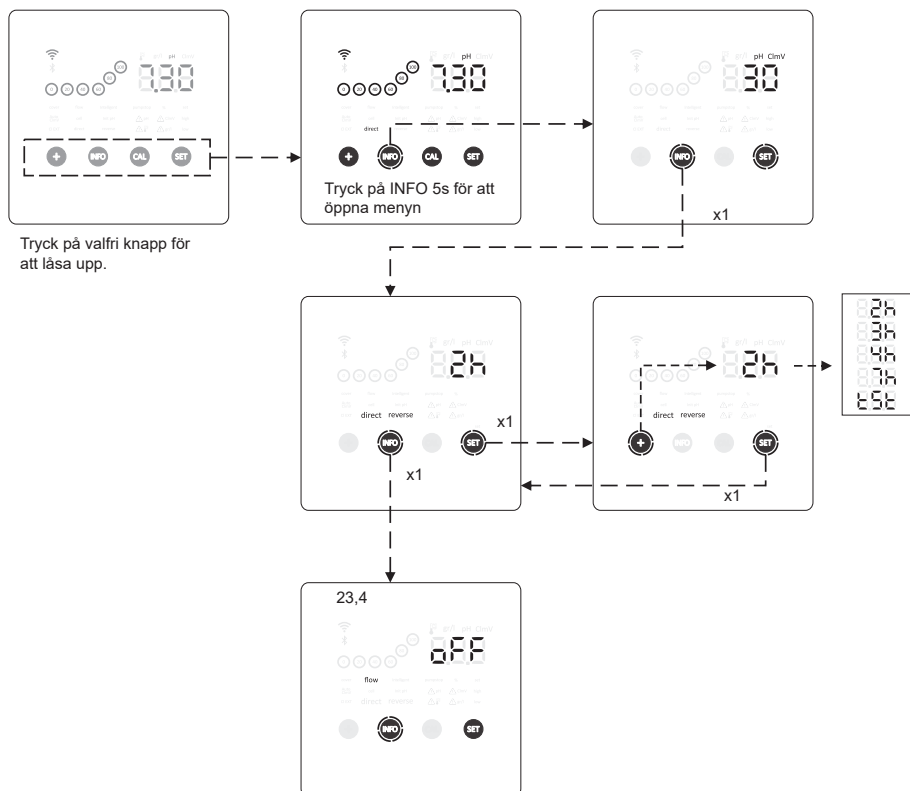
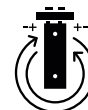
* Information om pH-pumptimmar endast tillgänglig i skalbar version med pH Kit

23.2. Information om SW-versionen



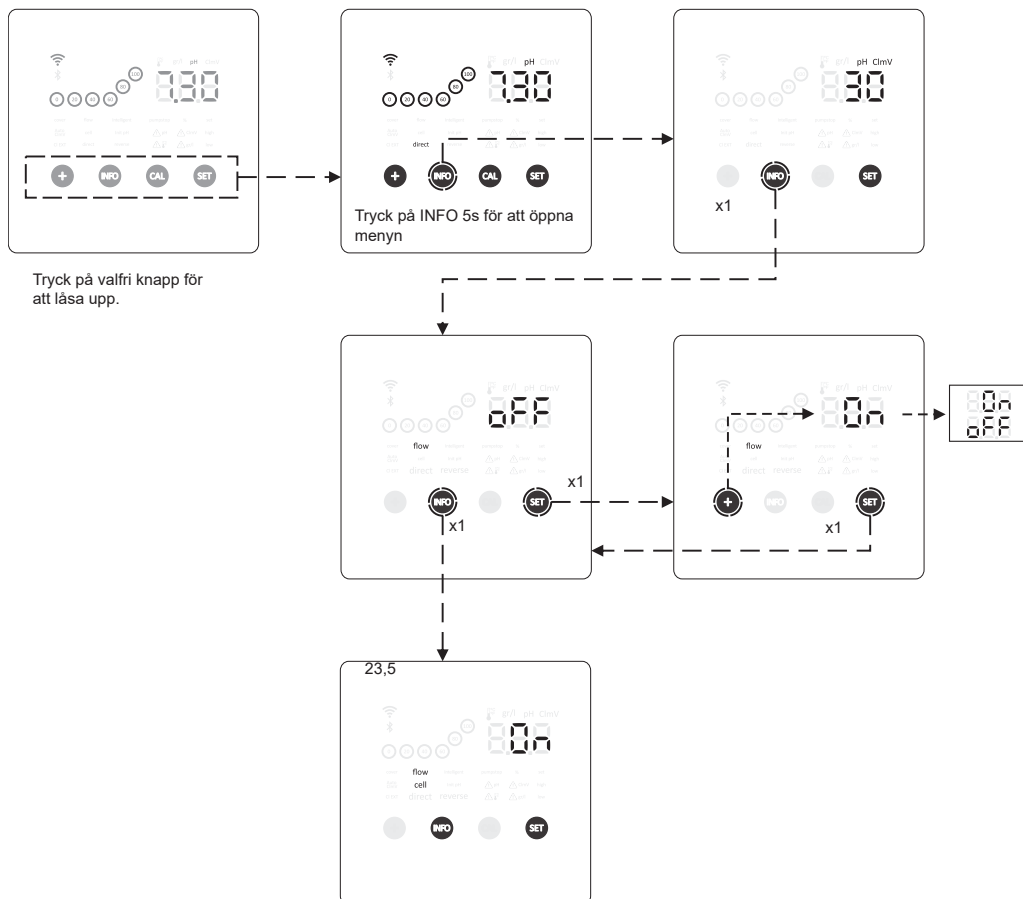
- **SW-version:** Visar versionsnumret för den programvara som är installerad på utrustningen.

23.3. Polaritetsomvändning (2h / 3h / 4h / 7h / Test)



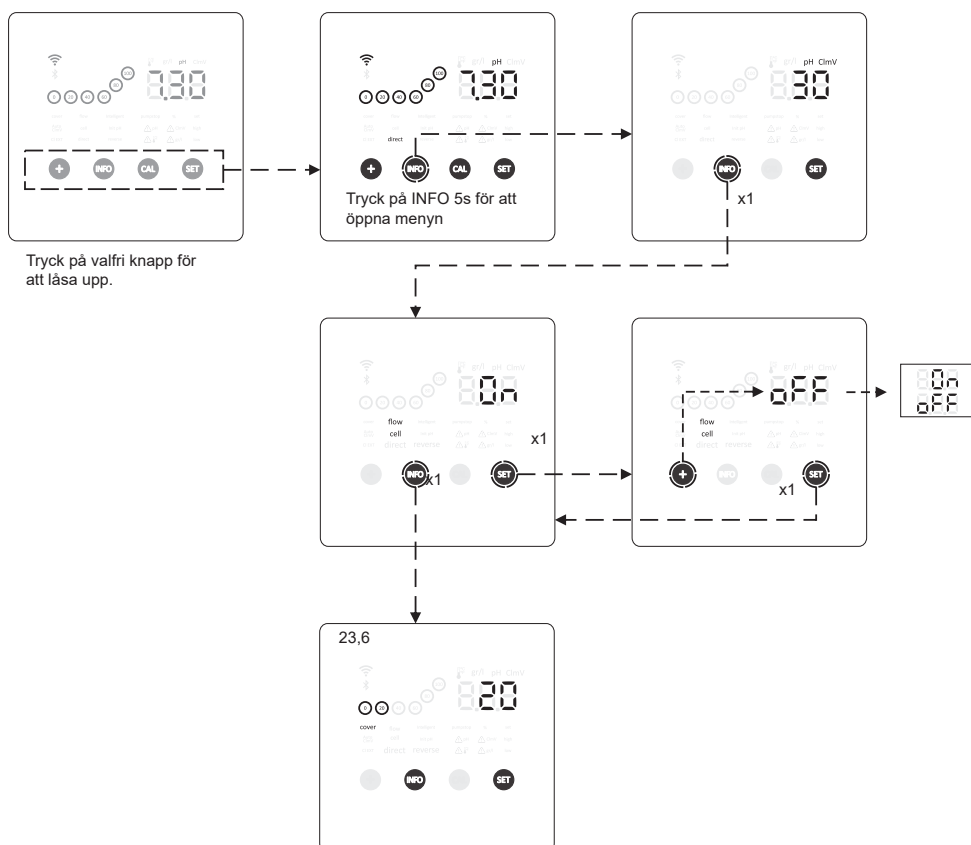
23.4. Flödesdetektor

- Genom att aktivera denna funktion kommer utrustningen att stoppa klorproduktionen när inget flöde detekteras av sensorn.



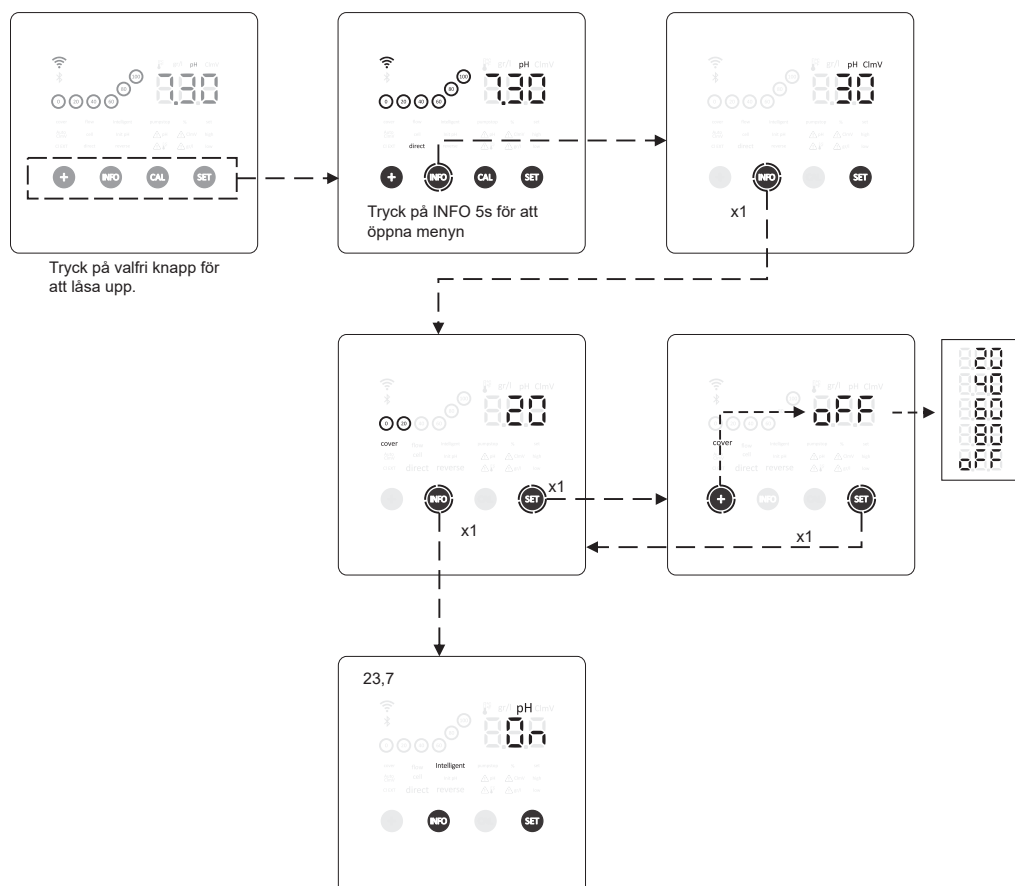
23.5. Sensor för cellflöde (gasflöde)

- Cellens flödesdetektorsystem aktiveras om ingen eller mycket låg recirkulation (flöde) av vatten sker genom cellen. Om elektrolysgasen inte evakueras bildas en bubbla som isolerar hjälpelektroden elektriskt (elektronisk detektering). När elektroderna sätts in i cellen måste därför gasdetektorn (hjelpelektroden) placeras överst i cellen.



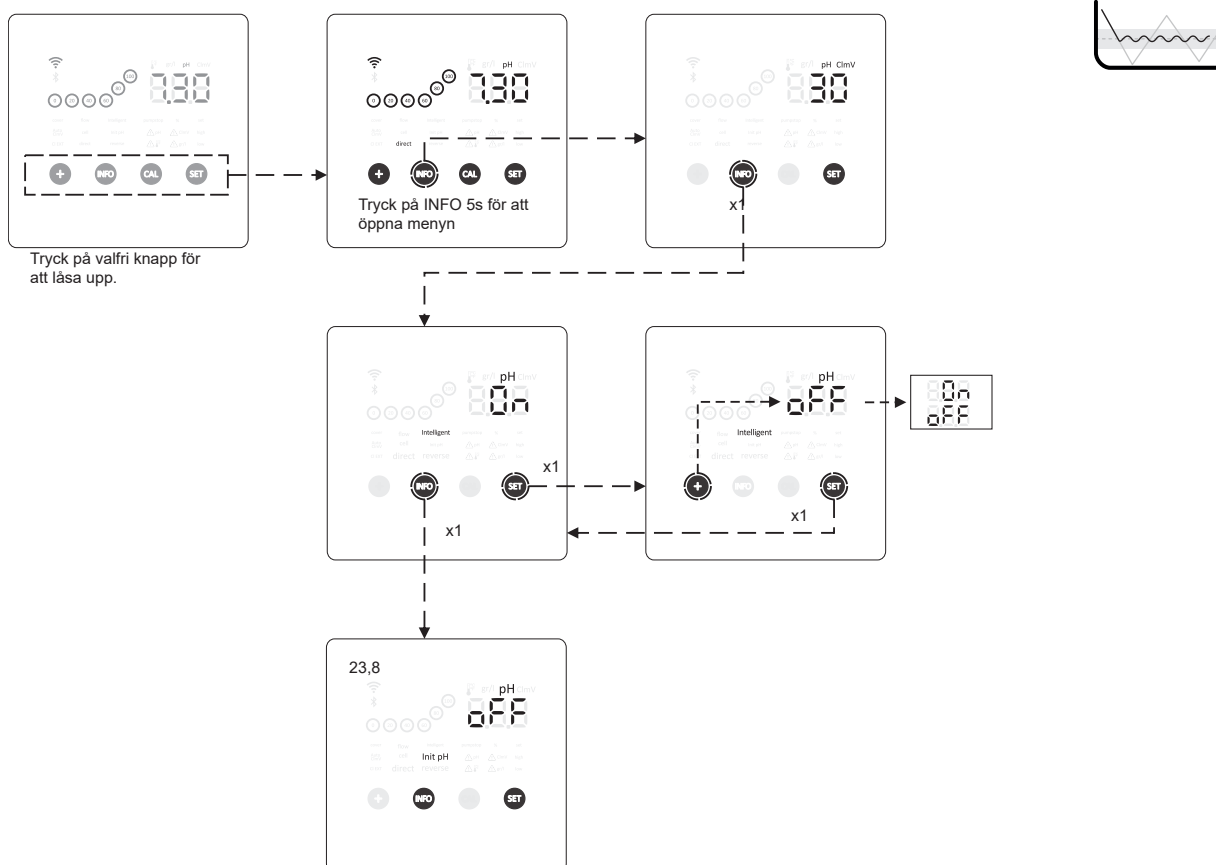
23.6. Skydd

- Poolskyddskontrollen är designad för att automatiskt justera utrustningens inställningsvärde när poolskyddet är stängt.



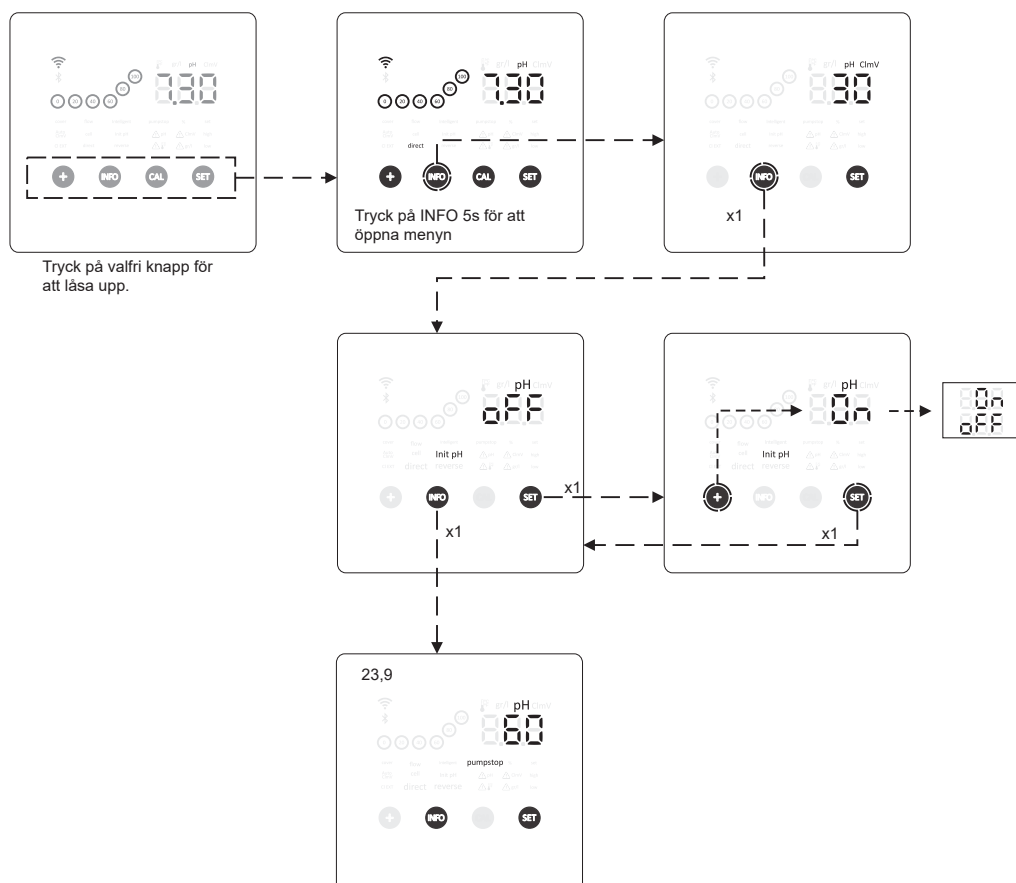
23.7. Intelligent pH-dosering

- Denna funktion ger en mer exakt pH-reglering. Pumpens arbetscykel uppdateras dynamiskt i enlighet med mätningen.



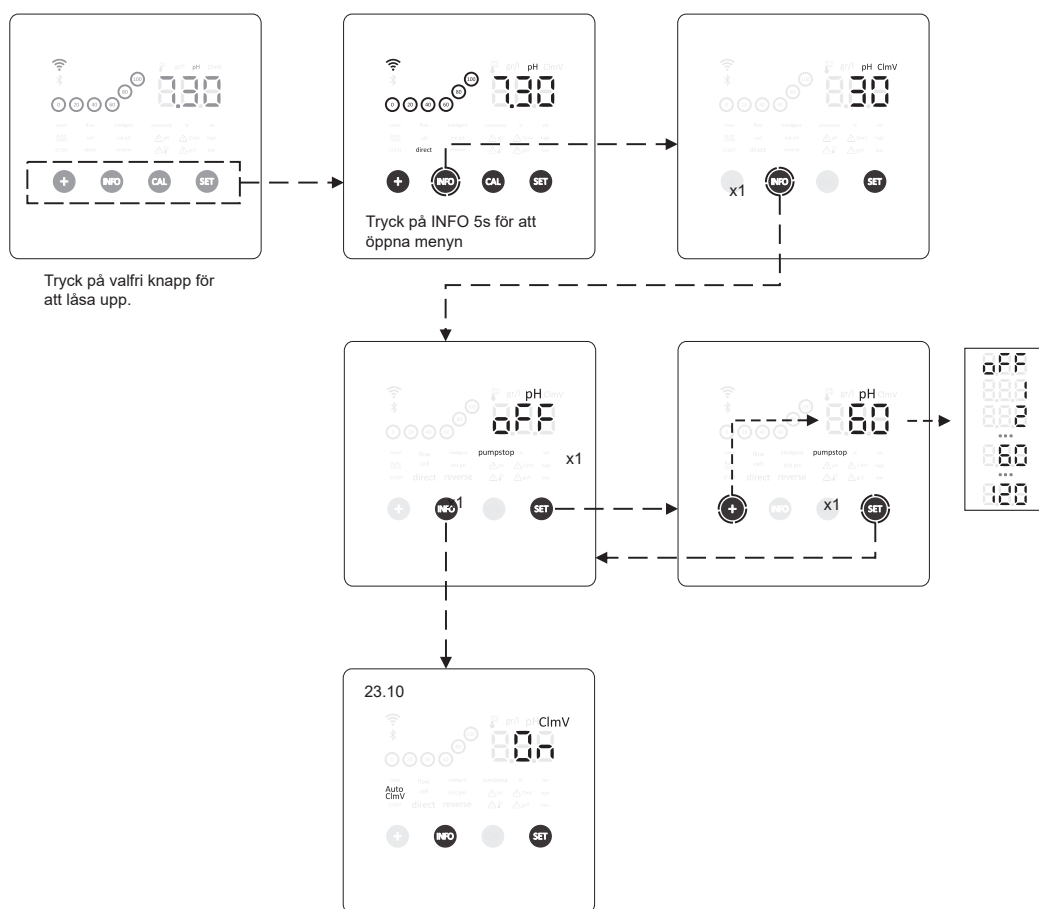
23.8. pH-initialisering

- Stabiliseringstid för pH-värdet. Efter påslagning av instrumentet kan en tid på 1 min/2 min/4 min ställas in för att erhålla ett stabilt pH-värde.



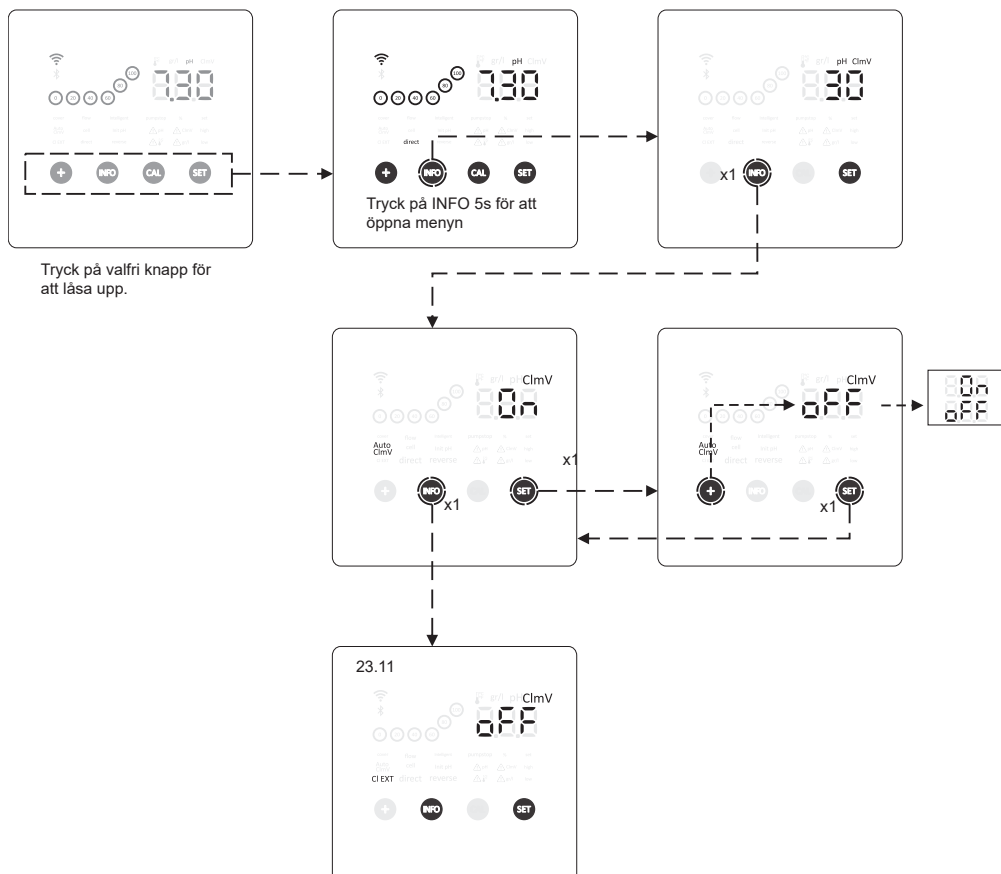
23.9. Pumpstopp

- När funktionen är aktiverad (standard) stoppar systemet doseringspumpen efter en inställd tid i minuter utan att pH-börvärdet har uppnåtts. Pumpstoppet kan konfigureras mellan 1 - 120 min, det kan också avaktiveras, även om detta inte rekommenderas.



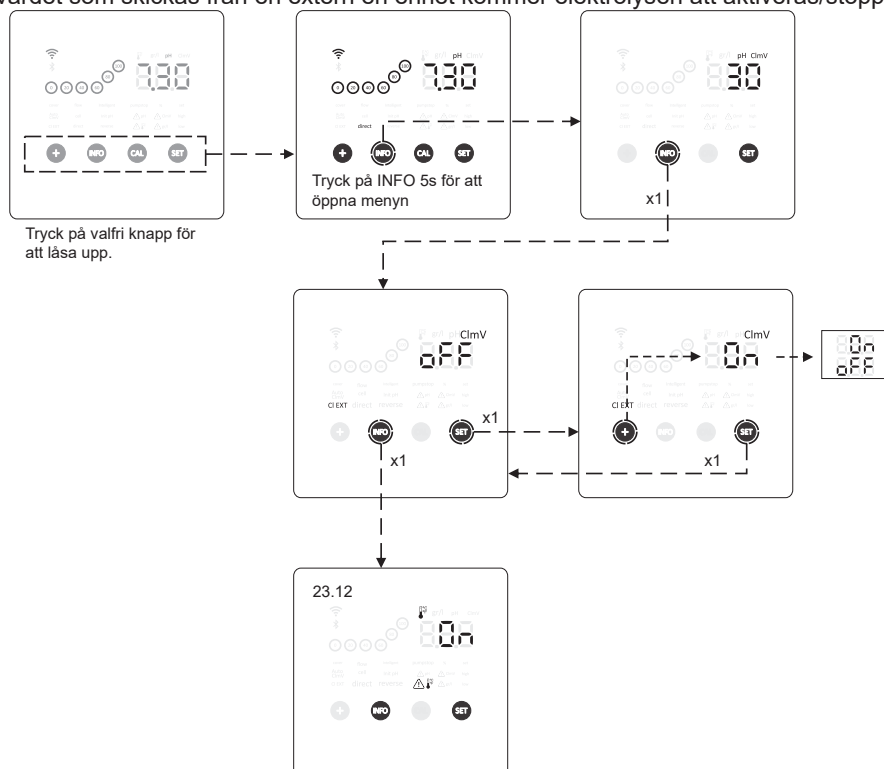
23.10. Intern klorreglering

- Beroende på utrustningens ORP-avläsning kommer den att aktivera/stoppa elektrolysen för att justera den till det ORP-inställningsvärde som tidigare fastställts.



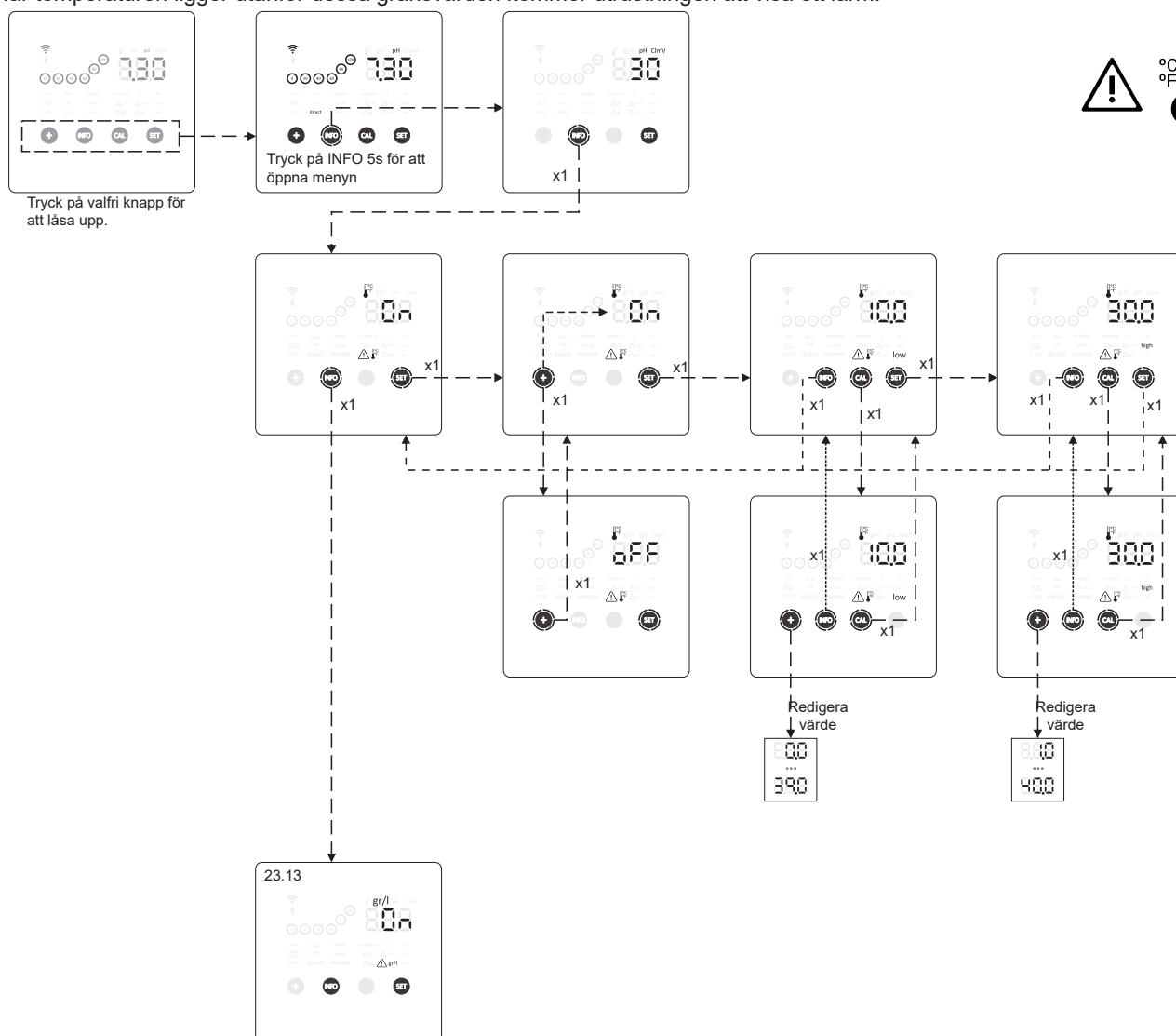
23.11. Extern klorreglering

- Beroende på klorvärdet som skickas från en extern enhet kommer elektrolysen att aktiveras/stoppas.



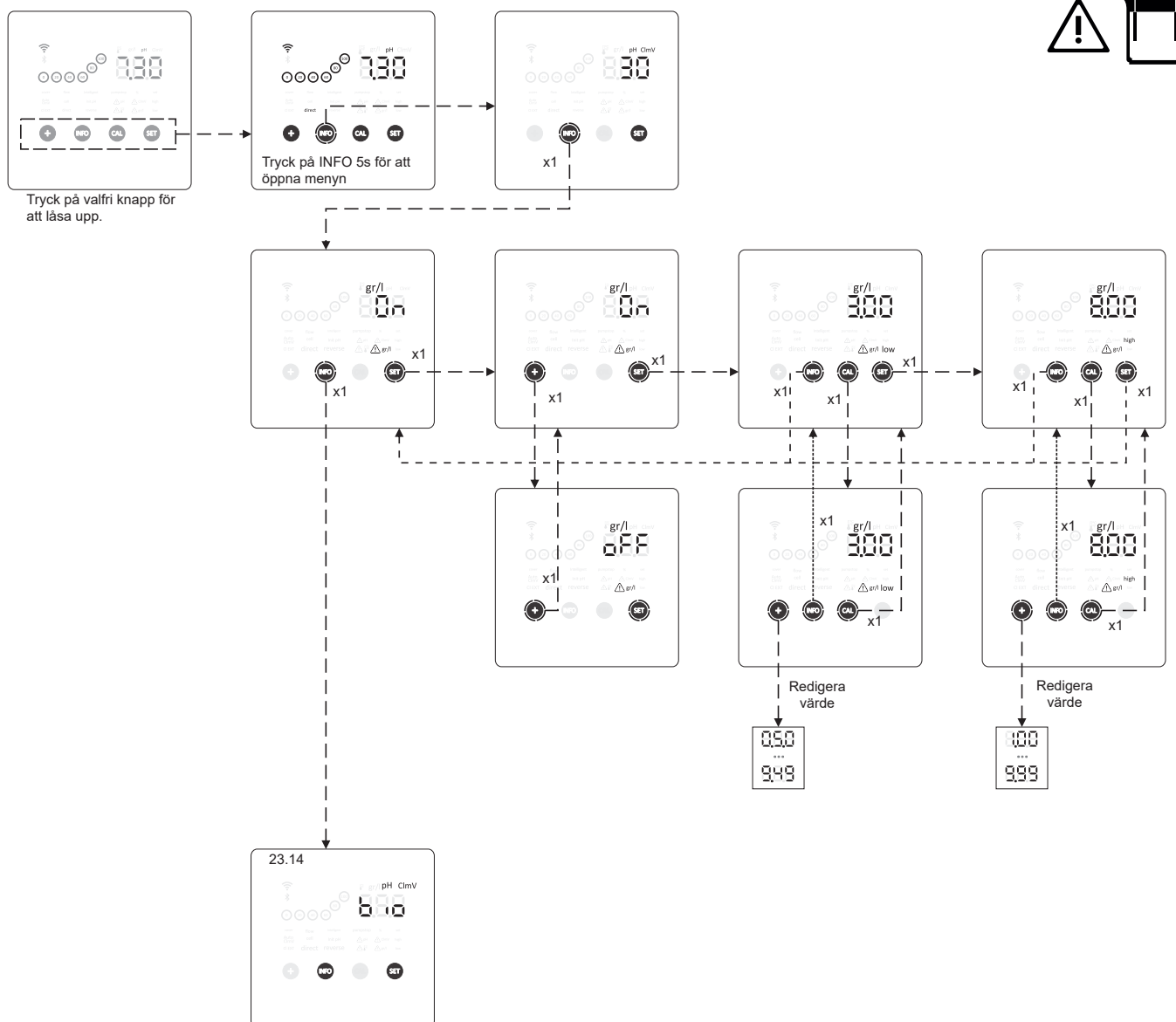
23.12. Larmkonfiguration Temperatur

- Med utrustningen kan du konfigurera arbetstemperaturområdet genom att ställa in ett högt och ett lågt temperaturvärde. När temperaturen ligger utanför dessa gränsvärden kommer utrustningen att visa ett larm.



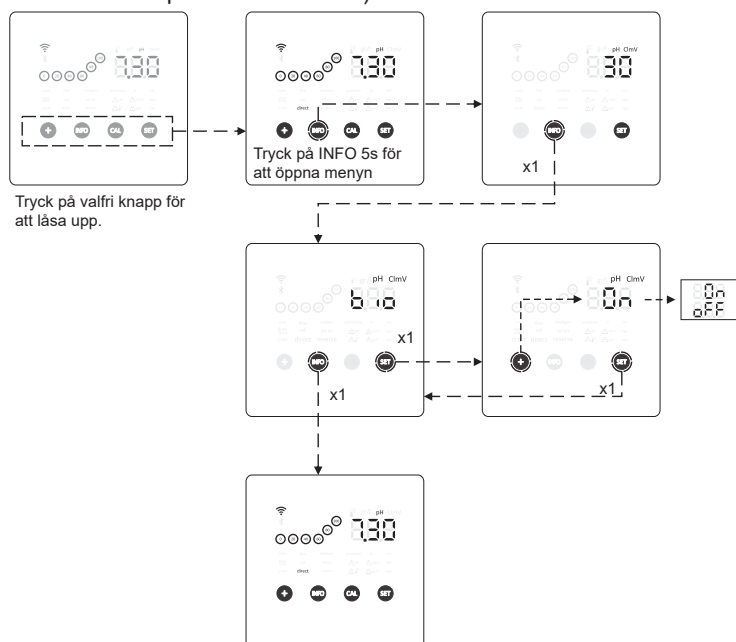
23.13. Konfiguration av larm för salthalt g/l

- Med utrustningen kan du konfigurera arbetsområdet för g/l genom att ange ett högt och ett lågt g/l-salthaltsvärde. Om salthalten ligger utanför dessa gränsvärden kommer utrustningen att visa ett larm.



23.14. Biopool

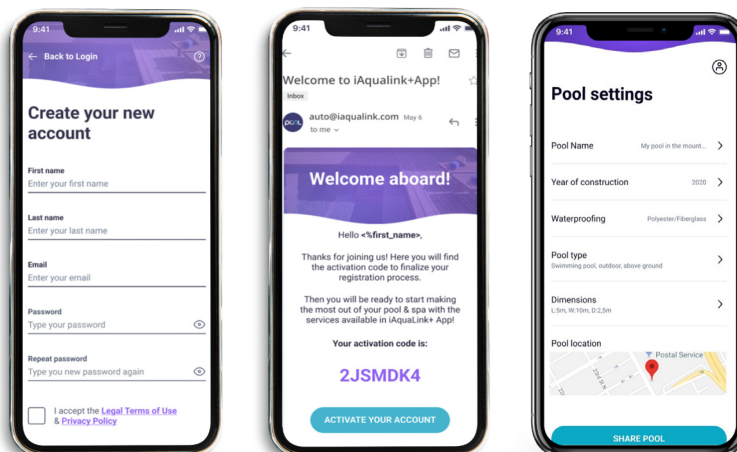
- När biopoolen är aktiv utökas inställningsområdet för pH och ORP (pH: Biopool OFF 7.00 - 7.80 / biopool ON 6.50 - 8.50)
(ORP: Biopool OFF 600 - 850 / biopool ON 300 - 850)



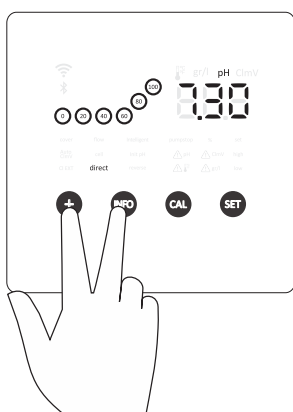
24. Koppling till Fluidra Pool-applikation



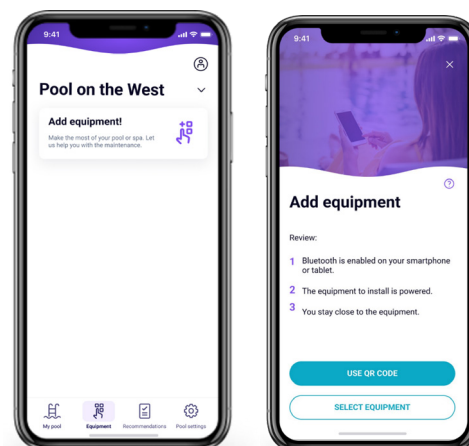
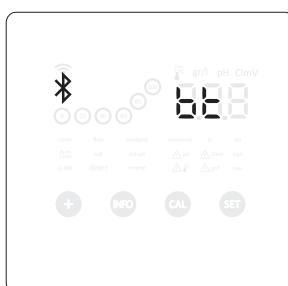
1) Ladda ner och installera FLUIDRA POOL-appen



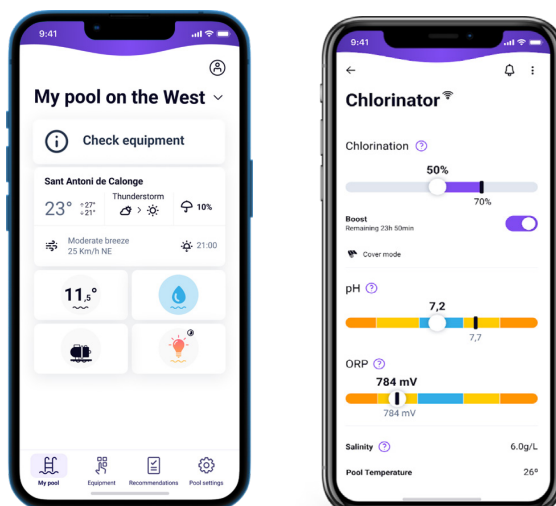
2) Skapa ett användarkonto och definiera ny installation



3) Konfigurera utrustningen i parningsläge ('+' & 'INFO' samtidigt i 5 sekunder)



4) Klicka på lägg till utrustning och följ FLUIDRA POOL:s instruktioner



25. Egenskaper och tekniska specifikationer

Standard driftspänning

230V AC - 50/60 Hz.

Kabel: 3 x 1,0 mm², 2 m.

MOD. 7 0.2 A

MOD. 12 0.4 A

MOD. 21 0.4 A

MOD. 30 0.75 A

MOD. 40 1 A

Säkring

MOD. 7 1 A T (5x20 mm)

MOD. 12 2 A T (5x20 mm)

MOD. 21 2 A T (5x20 mm)

MOD. 30 3.15 A T (5x20 mm)

MOD. 40 4 A T (5x20 mm)

Utgångsspänning

Kabel 3 x 2,5 mm², 2 m.

MOD. 7 10,5 VDC / 3,5 A

MOD. 12 10.5 VDC / 6.0 A

MOD. 21 23.0 VDC / 3.5 A

MOD. 32 20.0 VDC / 6.0 A

MOD. 42 24.0 VDC / 6.5 A

Produktion

MOD. 7 6-7 gr/h

MOD. 12 10-12 gr/h

MOD. 21 17-21 gr/h

MOD. 30 24-30 gr/h

MOD. 40 31-40 gr/h

Minsta återcirkulationsflöde

MOD. 7 2 m³/h

MOD. 12 3 m³/h

MOD. 21 5 m³/h

MOD. 30 6 m³/h

MOD. 40 8 m³/h

Antal elektroder

MOD. 7 3

MOD. 12 5

MOD. 21 7

MOD. 30 11

MOD. 40 13

Nettovikt (inklusive förpackning)

MOD. 7 9 Kg.

MOD. 12 11 Kg.

MOD. 21 13 Kg.

MOD. 30 15 Kg.

MOD. 40 17 Kg.

Styrsystem

- Mikroprocessor.

- Manöverknappar och lysdioder för driftindikering.

- Styr I/O: 3 spänningsfria ingångar av kontakttyp för status för automatiskt lås, ORP/klorrestregulator och externt flöde.

- Produktion till cell: produktionsstyrning (10 diskreta nivåer).

- Salthalt / temperaturintervall:

3 - 12 g/l. / +15 - 40°C

- Integrerad pH/ORP-regulator (endast pH- och pH/ORP-modeller).

- MODBUS icke-isolerad

- 220V / 0,5A utgång för styrning av pH-pump (endast pH- och pH/ORP-modeller).

Självvregörande

Automatisk, genom omvänd polaritet

Arbetsstemperatur

Från 0°C till + 50°C

Naturlig konvektionskyllning

Material

- Styrenhet

ABS

- Elektrolyscell

Derivat av metakrylat. Transparent

PH-sensor

Hölje: plast (blå)

Område 0 -12 pH

Snabb elektrolyt

ORP-sensor

Hölje: plast (röd)

Område 0 - 1000 mV

Snabb elektrolyt

26. Underhåll

Underhåll av pH/ORP-sonder

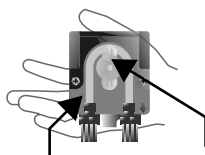
Underhåll 2 - 12 månader



1. Kontrollera att sensormembranet hela tiden står i vätska. Örblir vått.
2. Om sensorn inte ska användas under en längre tid ska den förvaras nedsänkt i en konserveringslösning.
3. Undvik att använda material som kan repa mätytan när du rengör sensorn.
4. Sensorerna är en förbrukningsdel och måste bytas ut efter en viss drifttid.

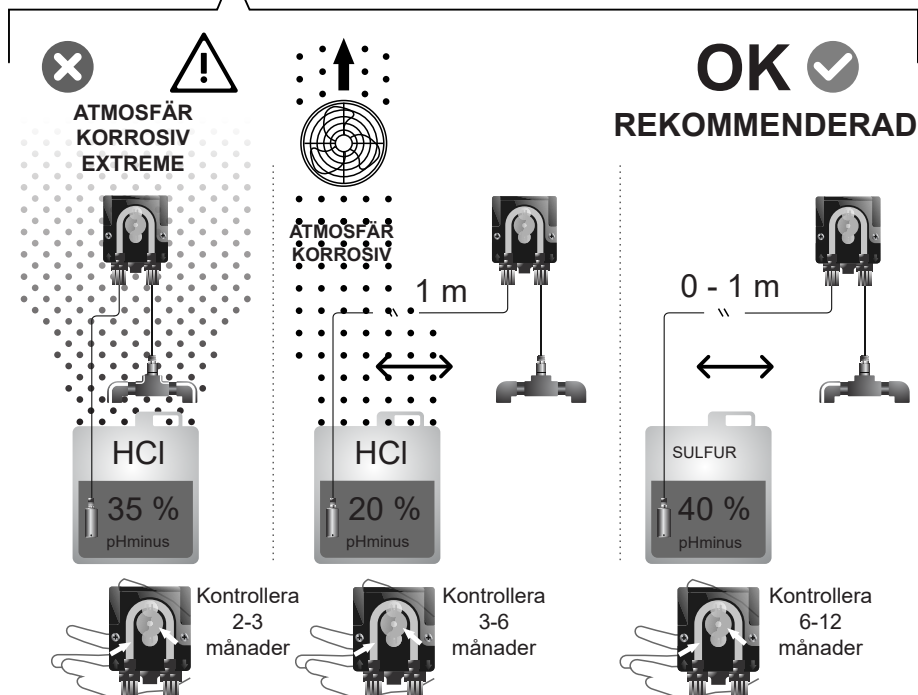
Underhåll av pH-pumpar

Underhåll 3 - 6 månader



KONTROLLERA SLANG OCH ROTOR

pHminus (syra): 2-12 MÅNADER



Underhåll av elektrolyscell

För att säkerställa en lång drifttid måste cellen hållas i gott skick. Saltelektrolyssystemet har ett automatiskt elektrodrengöringssystem som minimerar risken att det bildas beläggningar på elektroderna. När elektroderna behövs göras , se nedan.

1. Koppla bort 230 VAC strömförsörjningen till utrustningen.
2. Skruva loss låsmuttern på elektrodänden och ta bort elektropaketet.
3. Använd en utspädd lösning av saltsyra (en del syra till 10 delar vatten) och sänk ned elektropaketet i lösningen i högst 10 minuter.
4. SKRAPA ELLER BORSTA ALDRIG CELLEN ELLER ELEKTRODERNA.

Elektroderna i ett saltelektrolyssystem består av titanfolier belagda med ett skikt av ädelmetalloxider. De elektrolytprocesser som äger rum på deras yta orsakar progressivt slitage, så följande aspekter bör beaktas för att optimera elektrolytprocessernas varaktighet:

1. Även om detta är ett SELF-CLEANING saltelektrolyssystem kan långvarig drift av systemet vid pH-värden över 7,6 i vatten med hög hårdhet leda till att kalkavlagringar byggs upp på elektrodernas yta. Dessa avlagringar försämrar gradvis beläggningen, vilket leder till att dess livslängd förkortas.
2. Frekvent rengöring/tvättning av elektroderna (enligt beskrivningen ovan) förkortar deras livslängd.
3. Långvarig drift av systemet vid salthalter under 3 g/L orsakar för tidig försämring av elektroderna.
4. Frekvent användning av algbekämpningsprodukter med hög kopparhalt kan leda till kopparavlagringar på elektroderna, vilket successivt skadar beläggningen. Kom ihåg att den bästa algbekämpningen är klor.

Elektroder

Systemet har en LED-lampa för felindikering på elektrolyscellens elektroder. Denna funktionsstörning beror normalt på passiveringsprocessen av elektroderna när de har nått slutet av sin livslängd. Trots att det är ett självrengörande system kan denna funktionsstörning också bero på att det bildas för mycket kalk på elektroderna om systemet används i vatten med hög hårdhet och högt pH-värde.

27. Vanliga problem och lösningar

Meddelande	Lösning
FLÖDES-larm -Gassensor (F.E) / paddel (F.S)	Flödeslarmet visas på grundval av att cellen inte är helt fylld (elektrodgassensor), eller inget vattenflöde (flödesdetektor som tillval). - Kontrollera pump, filter och väljarventil. Rengör vid behov. - Kontrollera kabelanslutningarna för flödesdetektorns sensor och elektrodgassensorn.
STOP CL larm	STOP CL-larmet kan visas av en av tre orsaker: CL EXT = Stoppad av en extern styrenhet - Kontrollera den externa ORP-regulatorn (mV) och kontrollera avläsningen. - Om du inte har en extern styrenhet måste du inaktivera AUTO CL EXT-funktionen, annars kommer produktionen inte att starta. CL INT = Stoppad av ORP-värdet (mV) i enheten. - Kontrollera klorhalten i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera ORP-sensorn (mV) vid behov.
Redoxpotential (mV) - Larm Låg/Hög	Låg- och höglarm visas om mätningen ligger utanför de inställda säkerhetsvärdena. Säkerhetsvärdena ClmV hög och låg kan inte modifieras. Standardläge: ClmV > 855 = LARM FÖR HÖG ORP = Elektrolys stoppas Biopool-läge: ClmV > 855 = LARM FÖR HÖG ORP = Elektrolys stoppas - Kontrollera klorhalten i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera ORP-sensorn vid behov. - Om du har ett lågt värde för fritt klor och ett högt värde för totalt klor ska du utföra en chockklorering (med natriumhypoklorit) för att minska kloraminerna. - Om avvikelser är höga under kalibreringsprocessen kommer instrumentet att rapportera ett fel och sonden måste bytas ut. Standardläge: ClmV < 600 = LARM FÖR LÅG ORP Biopool-läge: ClmV < 295 = LARM FÖR LÅG ORP - Kontrollera klorhalten i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera ORP-sensorn vid behov. - Om klorkoncentrationen är hög och mV-värdet är lågt, kontrollera cyanursyrakoncentrationen. Vid värden över 60 ppm, töm bassängen delvis. - Öka den dagliga filtreringstiden. - Om avvikelser är höga under kalibreringsprocessen kommer instrumentet att rapportera ett fel och sonden måste bytas ut.
Larm för lågt/högt pH	Låg- och höglarm visas om mätningen ligger utanför de inställda säkerhetsvärdena. Säkerhets-pH-värdena kan inte ändras. Om larmet för högt pH-värde visas stängs pH-pumpen av säkerhetsskäl av. Standardläge: pH > 8,5 = HÖGT PH ALARM = Pump stängd Biopool-läge: pH > 9.0 = HIGH PH ALARM = Pump stängd - Kontrollera pH-värdet i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera pH-sensorn vid behov. - Om avvikelser är höga under kalibreringsprocessen kommer instrumentet att rapportera ett fel och sonden måste bytas ut. - Poolens pH-värde måste sänkas manuellt till 8,45 (standardläge) eller 8,95 (biopool-läge) för att pumpen ska kunna återuppta doseringen. Standard: pH < 6,5 = LÅGT PH ALARM Biopool-läge: pH < 6.0 = LÅGT PH ALARM - Kontrollera pH-värdet i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera pH-sensorn vid behov. - Om avvikelser är höga under kalibreringsprocessen kommer instrumentet att rapportera ett fel och sonden måste bytas ut.
Larm för PUMP-STOP	När FUNKTIONEN PUMP-STOP FUNCTIONTION är aktiverad (standard 60 min) stoppar systemet doseringspumpen efter en programmerad tid utan att pH-börvärdet har uppnåtts. - Kontrollera pH-värdet i poolen med en fotometer eller testremsa. - Rengör och kalibrera pH-sensorn vid behov. - Kontrollera och justera vattnets alkalinitet (kontakta din poolspecialist). - Kontrollera nivån i behållaren pH minus.
Cellalarm	Cellens larm visas när enheterna upptäcker att elektroden är i slutet av sin livslängd (passiverad). Beräknad livslängd för elektroderna = 8.000 - 10.000 h Byt elektrod vid behov
Larm från temperatursensor för låg/hög temperatur	- Temperaturlarmet visas när temperaturvärdena ligger utanför våra inställda värden. - När vattentemperaturen är mycket låg kommer utrustningen inte att nå 100% produktion på grund av den låga konduktiviteten.
Larm g/l Låg/Hög	- Precis som temperaturlarmet kommer detta larm att visas när g/L-saltvärdena ligger utanför våra inställda värden. - När g/l-värdet är för lågt eller för högt påverkar det normalt enhetens utmatning på grund av vattnets konduktivitet.

28. Garanti

ALLMÄNNA ASPEKTER

- I enlighet med dessa bestämmelser garanterar säljaren att produkten som motsvarar denna garanti inte har några brister vid leveransen.
- Produktens garantiperiod bestäms av de lagbestämmelser som gäller i det land där produkten har köpts av konsumenten.
- Garantiperioden beräknas från leveransögonblicket till köparen.

Särskilda garantier:

- * Elektroderna är täckta av en 2-ÅRS garanti eller 8.000 timmar (vad som än kommer först), utan förlängningar.
 - * pH/ORP-sensorerna är täckta av en 1-ÅRS garanti utan förlängningar.
 - * Dessa särskilda garantiperioder är särskilt underkastade de begränsningar som anges i avsnittet "BEGRÄNSNINGAR".
- Om en brist på överensstämmelse med produkten uppstår och köparen meddelar säljaren under garantiperioden, måste säljaren reparera eller ersätta produkten på egen bekostnad på den plats han anser lämplig, såvida detta inte är omöjligt eller oproportionerligt.
 - När produkten inte kan repareras eller ersättas, kan köparen begära en proportionell prissänkning eller, om bristen på överensstämmelse är tillräckligt stor, upplösningen av köpekontraktet.
 - De delar som ersätts eller repareras enligt denna garanti förlänger inte garantiperioden för den ursprungliga produkten, men de har sin egen garanti.
 - För att denna garanti ska gälla måste köparen kunna bevisa inköps- och leveransdatumet för produkten.
 - När mer än sex månader har gått sedan produkten levererades till köparen och denne hävdar att det finns en brist på överensstämmelse, måste köparen kunna bevisa ursprunget och existensen av det påstådda felet.
 - Detta garantibevis begränsar inte eller påverkar konsumenternas rättigheter enligt tvingande nationella normer.

SÄRSKILDA VILLKOR

- För att denna garanti ska gälla måste köparen strikt följa tillverkarens instruktioner som ingår i dokumentationen som medföljer produkten, när detta är tillämpligt beroende på produktens sortiment och modell.
- När en kalender specificeras för utbyte, underhåll eller rengöring av vissa delar eller komponenter i produkten, kommer garantin endast att gälla när denna kalender har följts korrekt.

BEGRÄNSNINGAR

- Denna garanti gäller endast för de försäljningar som gjorts till konsumenter, där "konsument" är den person som köper produkten för ändamål som inte faller inom ramen för hans yrkesverksamhet.
- Ingen garanti ges för normalt slitage på produkten, eller för delar, komponenter och/eller förbrukningsmaterial eller förbrukningsmaterial.
- Garantin täcker inte de fall där produkten: (1) har utsatts för felaktig behandling; (2) har inspekterats, reparerats, underhållits eller hanterats av en obehörig person; (3) har reparerats eller underhållits med icke-originaldelar eller (4) har installerats eller startats upp på ett felaktigt sätt.
- När bristen på överensstämmelse med produkten är en följd av en felaktig installation eller uppstart, kommer denna garanti endast att svara när sådan installation eller uppstart ingår i köpekontraktet för produkten och har utförts av säljaren eller under hans ansvar.
- Skador eller fel på produkten på grund av någon av följande orsaker:
 1. Systemprogrammering och/eller otillräcklig kalibrering av pH/ORP-sensorer av användaren.
 2. Användning av uttryckligen obehöriga kemikalier.
 3. Exponering för korrosiva miljöer och/eller temperaturer under 0°C eller över 50°C.
 4. Drift vid ett pH högre än 7,6.
 5. Drift vid salthalter lägre än 3 g/l natriumklorid och/eller temperaturer under 15 °C eller över 40 °C.

Copyright © 2024 I.D. Electroquímica, S.L.

Alla rättigheter förbehållna. IDEGIS är ett registrerat varumärke för I.D. Electroquímica, S.L. i EG. Modbus är ett registrerat varumärke för Modbus Organization, Inc. Andra produktnamn, varumärken eller företag kan vara varumärken eller registrerade namn för sina respektive ägare.

EU DECLARATION OF CONFORMITY TLC2-XY-AB-P-Z CE

I.D. ELECTROQUÍMICA, S.L., DECLARES under its own responsibility that the products:

ID number: IDEGI230301.01
Description: Disinfection equipment for swimming pools
Product Code: TLC2-XY-AB-P-Z

Where:

X - case type	could be H or V
Y - case colour	could be from A to Z
A - PBA driver pH	could be Ø, D, T or L
B - PBA driver ORP	could be Ø, D, T or L
P - pump	could be 0 or 1
Z - ratings	could be P1, P2, P3, P4 or P5

Ø Means that the field may be absent.

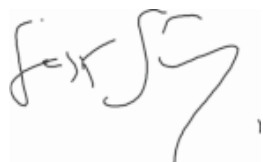
Conforms to the following harmonized standards or specifications:

- **EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021**
- **EN 62233:2008+AC:2008**
- **EN IEC 55014-1:2021**
- **EN 55014-2:2021**
- **EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021**
- **EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021**
- **ETSI EN 301 489-17 V3.2.4**

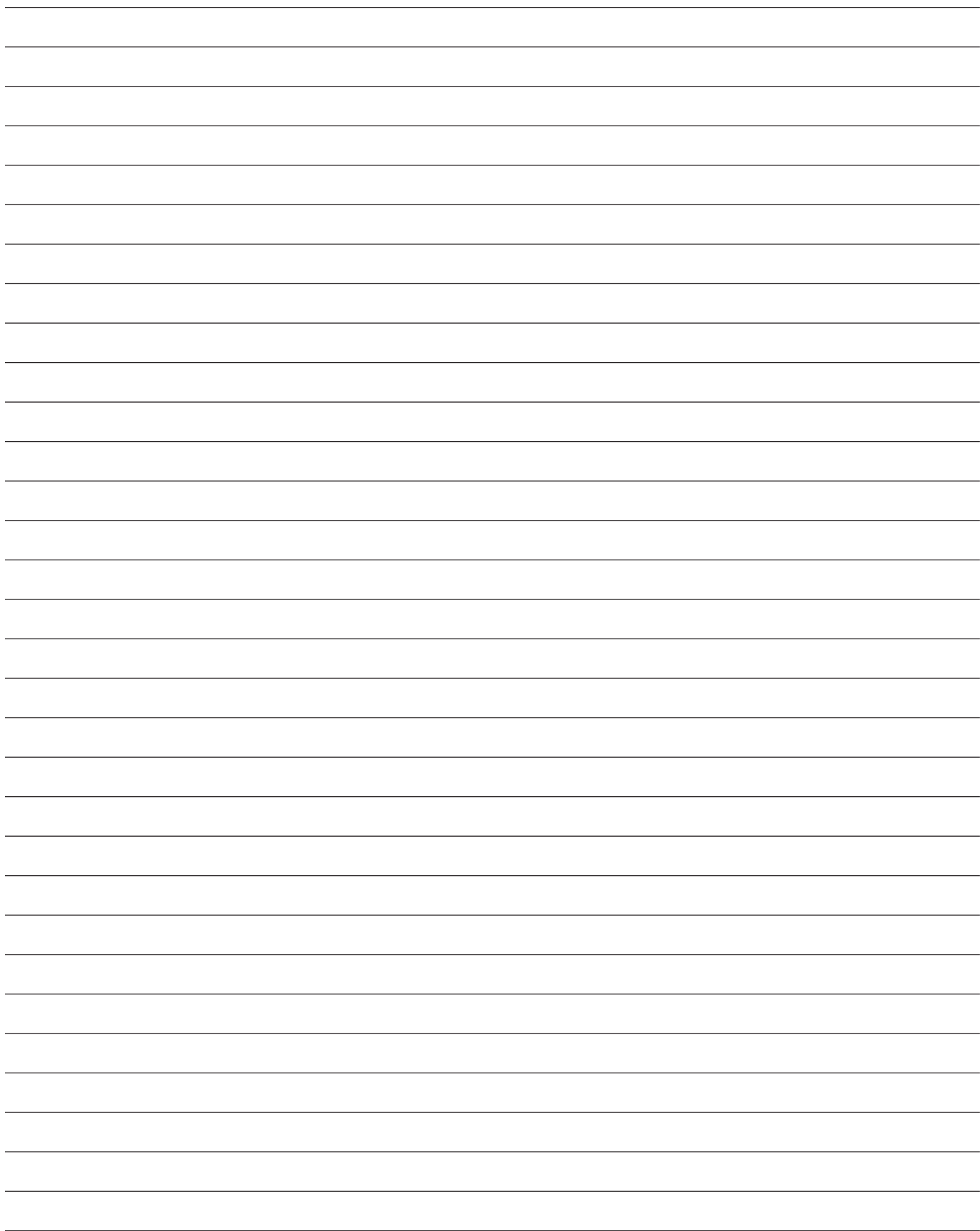
And, therefore answers to the essential requirements of the European Directives:

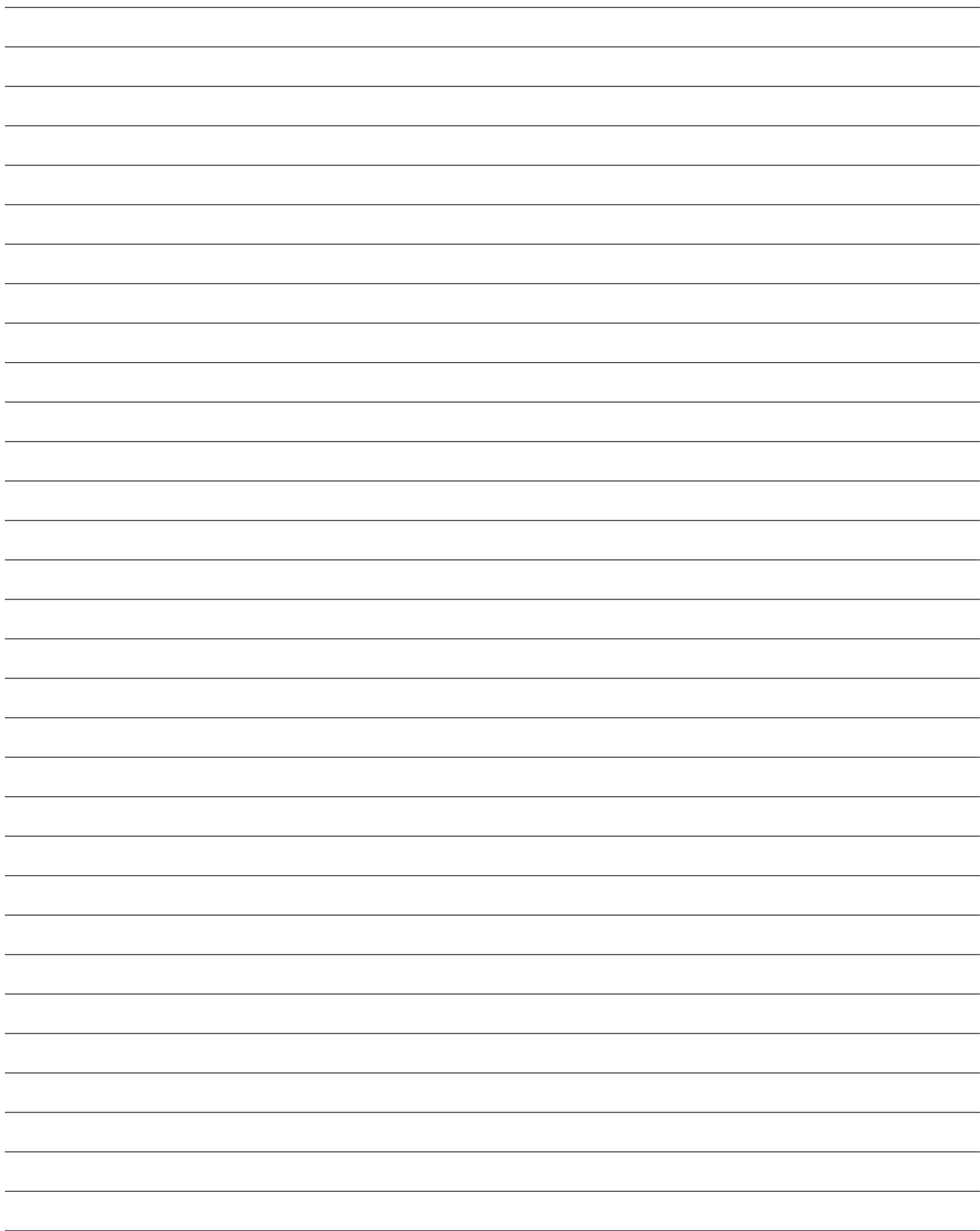
- **2014/35/EU** - Low Voltage directive.
- **2014/30/EU** - Electromagnetic Compatibility directive.
- **2014/53/EU** - RED
- **2015/863/EU** - Amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances.

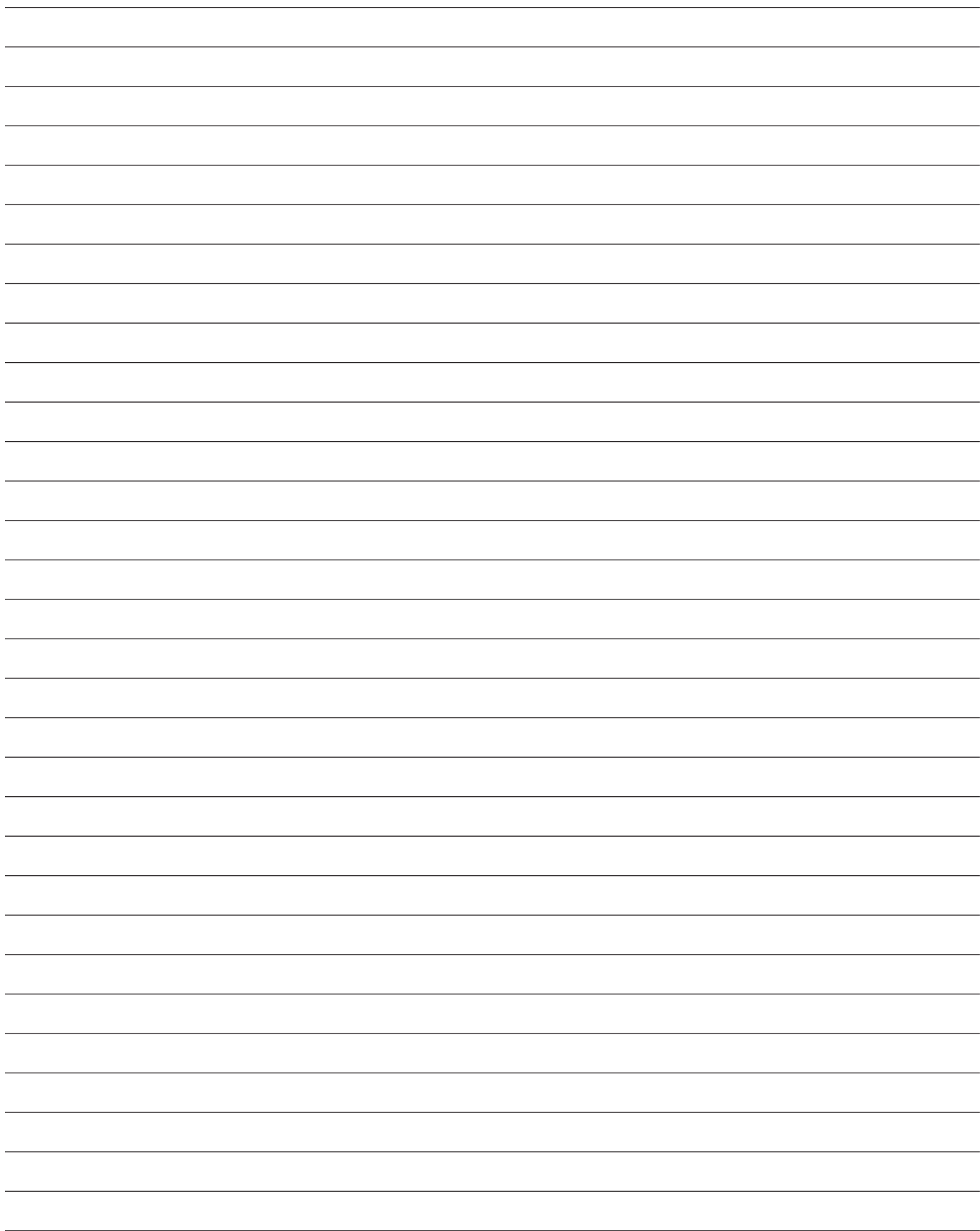
Alicante, 23/10/2023

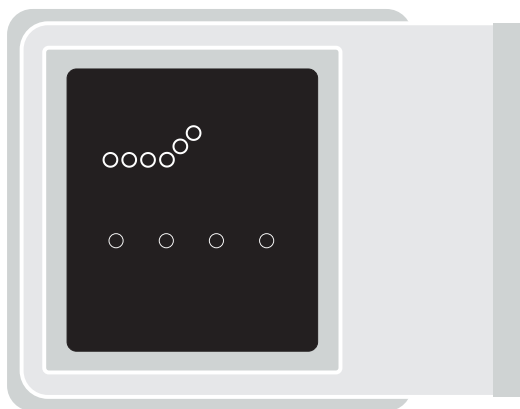
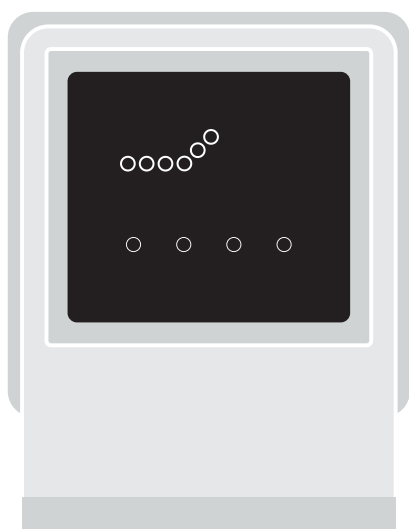


Gaspar Sánchez Cano
General Manager
I.D. Electroquímica, S.L.









Tillverkad i Spanien av
I.D. Electroquímica, S.L.
Pol. Atalayas, c./ Drachma R-19
03114 ALICANTE. Spanien.