

Bruksanvisning

SVENSKA

Klorgenerator + pH-reglering

PRO

welldana[®]




1. ALLMÄN BESKRIVNING	3
1.1. Funktioner som utförs	3
1.2. Datablad	3
1.2. Översikt	4
1.3. Packlista	5
2. INSTALLATION	6
2.1. Viktiga preliminära försiktighetsåtgärder	6
2.2. Installationsschema	7
3. ELEKTRONISK ENHET	8
3.1. Startprocedur	8
3.2. Första idrifttagning	9
3.3. Displayfärger	9
3.4. Skärm	9
3.5. Knappsats	10
3.6. Menynavigering	11
3.7. Funktioner	12
3.7.1. Välja displayspråk	12
3.7.2. Ställa in datum och tid	12
3.7.3. Ställa in standarddisplay	12
3.7.4. Specifikation av poolens volym	12
3.7.5. Specifikation av typen av pH-korrigerare	12
3.7.6. Specifikation av koncentrationen av pH-korrigeraren	12
3.7.7. Kalibrering av pH-mätningen	12
3.7.8. Ställa in pH-börvärdet	12
3.7.9. Kalibrering av pH-sonden	13
3.7.10. Aktivering/avaktivering av pH-reglering	13
3.7.11. Manuell insprutning av pH	13
3.7.12. Välja klorinatorns driftläge	14
3.7.13. Ställa in produktionsbörvärdet	14
3.7.14. Sensorinställningar	14
3.7.15. Kalibrering av mätningen av vattentemperatur	15
3.7.16. Ställa in inverteringsfrekvensen för strömmen till cellen	15
3.7.17. Boost-läge	15
3.7.18. Ställa in börvärdet för ORP	16
3.7.19. Kalibrering av ORP-sonden	16
3.7.20. Manuell insprutning av vatten	17
3.7.21. Manuell insprutning av salt	17
3.7.22. Bluetooth-kommunikation	17
3.7.23. Elektrolystest	18
3.7.24. Underhållsmeny	18
3.7.25. Återställning av inställningar	18
3.8. Säkerhet	19
3.8.1. Vinterläge	19
3.8.2. Larm och varningar	19
3.8.3. Viktiga försiktighetsåtgärder för den peristaltiska pumpen	22
3.9. Datahistorik	23
3.10. Ytterligare information	23
4. UNDERHÅLL	23
4.1. Råd om underhåll (månadsvis)	24
4.2. Vinterförvaring av enheten	24
4.3. Idrifttagning av enheten efter vinterförvaring	25
5. GARANTI	26

1. ALLMÄN BESKRIVNING

1.1. Funktioner som utförs

Modell	Klorproduktion via elektrolys	pH-reglering	Reglering av klorproduktion med ORP-sond
DUO	✓	✓	
PRO	✓	✓	✓

1.2. Datablad

Modell	iPO 8	iPO 12	iPO 16	iPO 23	iPO 30	iPO 45
	Produktens egenskaper					
Max. produktion (L/h)	10					
Max. produktion (g/h)	8	12	16	23	30	45
Max. produktion (kg/dag)	0,2	0,29	0,38	0,55	0,72	1
Produktion av aktivt klor i den producerade lösningen (g/L)	0,8	1,2	1,6	2,3	3	4,5
	Allmän förbrukning					
Vatten (L/h)	10					
Salt (med vattenavhårdare) (g/h)	27	39	52	73	95	142
	Förbrukning för produktion av 1 kg aktivt klor					
Elektricitet (kW)	3,5					
Certifierat biocidsalt (kg)	3,125					
Avhärdat vatten (L)	1 250	830	620	430	330	220
	Användningsvillkor					
Omgivande temperatur (°C)	< 45					
Vattnets inloppstemperatur (°C)	< 22					
Vattenhårdhet vid inlopp (med avhårdare) (°fH)	< 12					
Drifttryck (bar)	1 till 3					
	Egenskaper					
Mått	450 x 490 x 783					
Total vikt (kg)	15					
Material i reaktorn	Återvunnen PEHD					
Material i produktionstanken och förvaringstanken	Återvunnen PEHD					
Produktionstankens volym (L)	100					
Max. volym i saltlösningstanken (kg salt)	50					
	Elektriska egenskaper					
Strömförsörjningsspänning	230 V - 50/60 Hz					
Max. ström (A)	0,7			1,4		
	Tillval					
Vattenavhårdare 4L	KIT23ADOU4L					

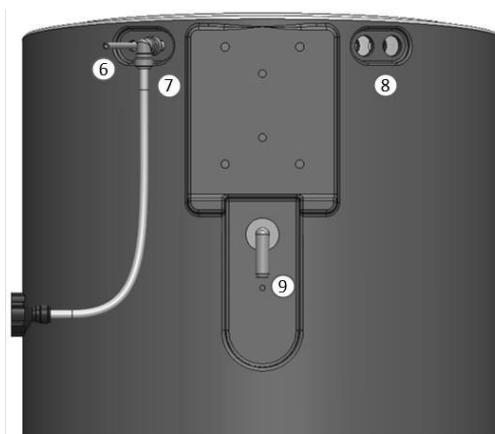
1.2. Översikt

Pool Squad iPO

FRAMSIDA



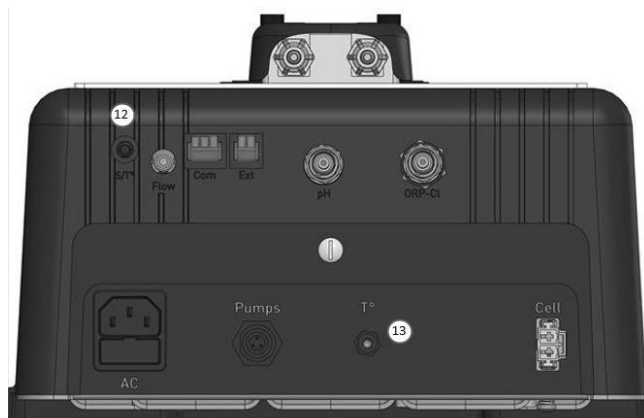
BAKSIDA



VY OVANIFRÅN



ELEKTRONISK ENHET, VY UNDERIFRÅN



- | | |
|--|--|
| 1 : Pump för avhärdat vatten (vänster) och saltlösning (höger) | 8 : Saltsensor och cellmatningskabel |
| 2 : Sensor för salt/temperatur/brist på vatten | 9 : Tank för avhärdat vatten |
| 3 : Anslutning för klorinsprutning | 10 : Saltlösningstank isolerad från salttanken |
| 4 : Elektrolyscell | 11 : Salt- och saltlösningstank |
| 5 : Avtappningsventil | 12 : Kontakt för salt-/temperatursensor |
| 6 : Klor slang | 13 : Temperatursensor för poolen |
| 7 : Tillförsel av avhärdat vatten | |

1.3. Packlista

iPO



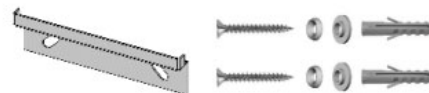
Elektronisk enhet

X1



iPO-reaktor

X1



Fixeringssats
(Fixering av elektronisk enhet)

X1



Vattenavhjärdare (tillval)

X1



Insprutningsinlopp

X1



Klämmsadel (sats)

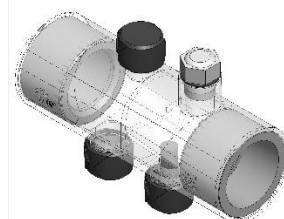
X1



Kalibreringssats pH7/pH10



IPO-anlutningssats



Fäste

2. INSTALLATION

2.1. Viktiga preliminära försiktighetsåtgärder



Följ följande anvisningar innan du fortsätter med installationen av utrustningen:

- Produktionen i Poolsquad iPO måste anpassas till volymen för den pool som ska behandlas, hur ofta poolen används, eventuell närliggande utrustning (överflöde, vattenspegel, rutschkana osv.) samt väderförhållandena på installationsplatsen.
- Använd vatten från en avhjärdare som är ansluten till vattenförsörjningen. Förbjud allt vatten av naturligt ursprung (regn, avrinning, vattendrag, borrhning), vilket gör att elektrolyscellerna och avhjärdaren riskerar att försämrats för tidigt.
- Poolsquad iPO måste installeras i ett slutet och torrt rum med tillräcklig ventilation och vara skyddat mot stänk, vattenspray och UV-strålning. Omgivningstemperaturen i rummet får inte överstiga 45 °C.
 - Om rummet ligger i ett land med varmt och fuktigt klimat, måste det vara luftkonditionerat.
 - Om rummet ligger i ett land med tempererat klimat, måste det vara utrustat med forcerad ventilation.
- Bestäm en specifik plats för att installera systemet, med hänsyn till dess storlek. Se också till att det finns extra utrymme runt installationen, så att det blir lättare att komma åt det vid underhållsarbete. Apparaten måste installeras på plan mark och på en stabil yta.
- Behållaren med pH-korrigerare måste hållas på 2 meters avstånd från elektrisk utrustning och andra kemiska produkter. För att föra ut syraångorna ur teknikrummet måste ett ventilationssystem installeras på pH-korrigerarens förseglade lock. Om du inte följer dessa instruktioner, leder det till onormal oxidation av metalledar, vilket kan leda till att utrustningen slutar fungera. All hantering av pH-korrigeraren eller insprutningskretsen måste ske med personlig skyddsutrustning (skyddsglasögon med sidoskydd, lämpliga handskar – se produktens säkerhetsdatablad).

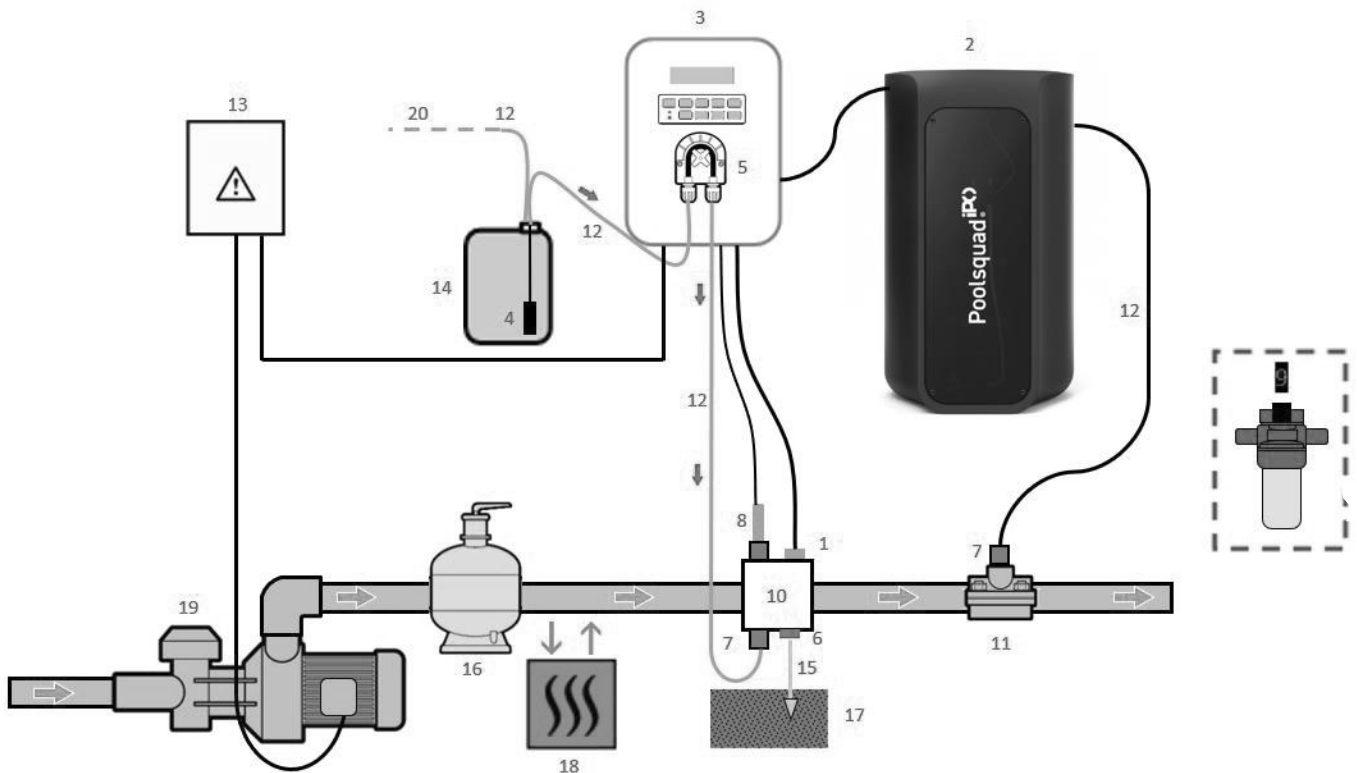


- Se till att alla avlopp och avtappningar från utrustningen (avhjärdare, överflöde) är åtdragna, korrekt anslutna och evakuerade.
- Om teknikrummet inte har ett självfallsavlopp (till exempel ett underjordiskt eller delvis underjordiskt rum) är det viktigt att installera ett evakueringsystem med en lyftpump. Denna lyftpump måste ovillkorligen:
 - ha ett minimiflöde som är 2 gånger större än det maximala vatteninloppsflödet från nätverket,
 - vara kopplad till en strömförsörjning som är oberoende av utrustningens strömförsörjning (för att hålla igång pumpen om ett problem skulle uppstå i utrustningens strömförsörjning).
- För en vattenavhjärdare måste du se till att den elektriska transformator som levereras med avhjärdaren är skyddad från stänk och all kontakt med vatten.

2.2. Installationsschema



- Behållaren med pH-korrigerare måste hållas på 2 meters avstånd från elektrisk utrustning och andra kemiska produkter. För att föra ut syraångorna ur teknikrummet måste ett ventilationssystem installeras på pH-korrigerarens förseglade lock. Om du inte följer dessa instruktioner, leder det till onormal oxidation av metalledar, vilket kan leda till att utrustningen slutar fungera. All hantering av pH-korrigeraren eller insprutningskretsen måste ske med personlig skyddsutrustning (skyddsglasögon med sidoskydd, lämpliga handskar – se produktens säkerhetsdatablad).
- Använd aldrig saltsyra, eftersom det kan orsaka oåterkalleliga skador på enheten och upphäva garantin. Använd endast en pH-korrigerande produkt som består av svavelsyra eller basisk syra och som rekommenderas av din fackman. Observera att en pH-korrigerare med flera syror inte rekommenderas och även kan leda till förtida slitage på pH-kretsen och till att garantin upphör att gälla. Se produktens säkerhetsdatablad.



- 1 : Temperatursensor
 2 : Reaktor
 3 : Elektronisk enhet
 4 : Filter med ballast
 5 : Peristaltisk pump
 6 : Pooljordning
 7 : Insprutningsanslutning
 8 : pH-sond
 9 : ORP-sond (särskild installationshandbok)
 10 och 11 : Fästen
 12 : Halvstyv slang

Nyckel:
 DUO-modellen: vit.
 PRO-modellen: vit + svart.

- MEDFÖLJER INTE:**
 13 : Strömförsörjning
 14 : Behållare för pH-korrigerare
 15 : Koppartråd
 16 : Filter
 17 : Jordspett
 18 : Värmepump
 19 : Filtreringspump
 20 : Avluftning

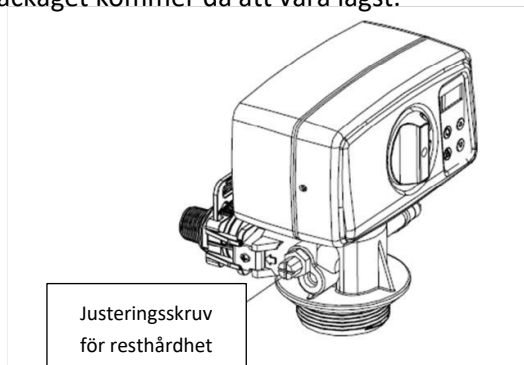
3. ELEKTRONISK ENHET

3.1. Startprocedur



En avhärdare måste obligatoriskt användas med Poolsquad IPO för att undvika att elektrolyscellerna försämrats för tidigt. Vatten av naturligt ursprung (regn, avrinning, borrning) kan försämma enhetens prestanda och skada den. Vid fel på avhärdaren (oavhärdat vatten skickas in i elektrolysören) måste du kontrollera enheten genom att demontera cellen för att säkerställa att det inte finns någon kalkavlagring i botten samt demontera saltsensorn för att kontrollera att det inte finns någon kalk på elektroderna.

- 1) Häll salt i saltlösningstanken i form av granulat (granulatet måste ovillkorligen uppfylla standarden EN 14805 eller EN 973, utan flytmedel och utan klumpförebyggande medel).
- 2) När du använder din personliga avhärdare, gå direkt till steg 7. När du använder en avhärdare som levererats som tillval till din utrustning ska du initialisera avhärdaren enligt anvisningarna som medföljer.
Obs! Hårdhetsläckaget bör ställas in på minimum. Du gör detta genom att vrida skruven moturs tills den stannar (men tvinga den inte). Hårdhetsläckaget kommer då att vara lägst.



- 3) Öppna vatteninloppet för avhärdaren.
- 4) Programmera regenereringen av avhärdaren (för ett system som kör 12 timmar/dag rekommenderas en regenerering var fjärde användningsdag).
- 5) Genomför en omedelbar regenerering av avhärdaren.
- 6) Se till att vattenhårdheten på det vatten som erhålls vid avhärningsutloppet är mindre än 12 °fH (120 ppm).
- 7) Anslut avhärdaren till Poolsquad IPO.
- 8) Vänta tills fyllningen av saltlösningstanken slutar.
- 9) Låt saltet lösa upp sig i 1 timme.

3.2. Första idrifttagning

När du slår på elektroniken för första gången:

1) Genomför följande programmering.

Successiva menyer	Möjliga inställningar	Navigering
Langues FRANCAIS	- Français - English - Deutsch - Español - Italiano - Nederlander - Portugués	För varje parameter ska du välja ett värde med   knapparna och sedan bekräfta med knappen OK .
Volume 50 m3	Från 10 till 200 m3, i steg om 10.	
Date 01/01/01	Dag / Månad / År	
Time XX:XX	Timme / Minut	
Display In line	- In line (linjär display) - Dashboard (instrumentpanel)	

2) Meddelandet " Filling in progress " (Fyllning pågår) visas. Cellfyllningen startar automatiskt i 15 minuter.

3) Några successiva säkerhetsmeddelanden visas medan cellen fylls.

3.3. Displayfärger

Färg	Status	Betydelse
Grön	Kontinuerligt på	Produktion pågår
Röd	Kontinuerligt på	• Elektronikenheten avstängd eller vinterläge aktiverat.
	Blinkande	Larm aktiverat

3.4. Skärm

- Om displayen blinkar: information väntar på bekräftelse eller ett larm är aktiverat.
- Om displayen lyser fast: bekräftad eller skrivskyddad information.

MODELL	STANDARD DISPLAY		Betydelse	
	Inställning via menyn "Parameters -Display "	Översikt		
DUO	Linjär display	PROD. pH XXX % X.X	Produktionsbörvärde Punkten strax efter " PROD " visas när produktionen är igång (extra indikator på den gröna lysdioden).	
			Mätning av pH-värdet	
	Instrumentpanel	XXX %. pH X.X XX.X °C	Produktionsbörvärde Punkten strax efter " PROD " visas när produktionen är igång (extra indikator på den gröna lysdioden).	Ingen
			Mätning av pH-värdet	Vattentemperatur

MODELL	STANDARDDISPLAY		Betydelse
	Inställning via menyn "Parameters -Display "	Översikt	
PRO (2)	Linjär display	ORP. XXX mV pH X.X	ORP-mätning Punkten strax efter " ORP " visas när produktionen är igång (extra indikator på den gröna lysdioden).
			Mätning av pH-värdet
	Instrumentpanel	XXX mV. pH X.X XX.X °C	ORP-mätning Punkten strax efter " mV " visas när produktionen är igång (extra indikator på den gröna lysdioden).
			Mätning av pH-värdet Vattentemperatur

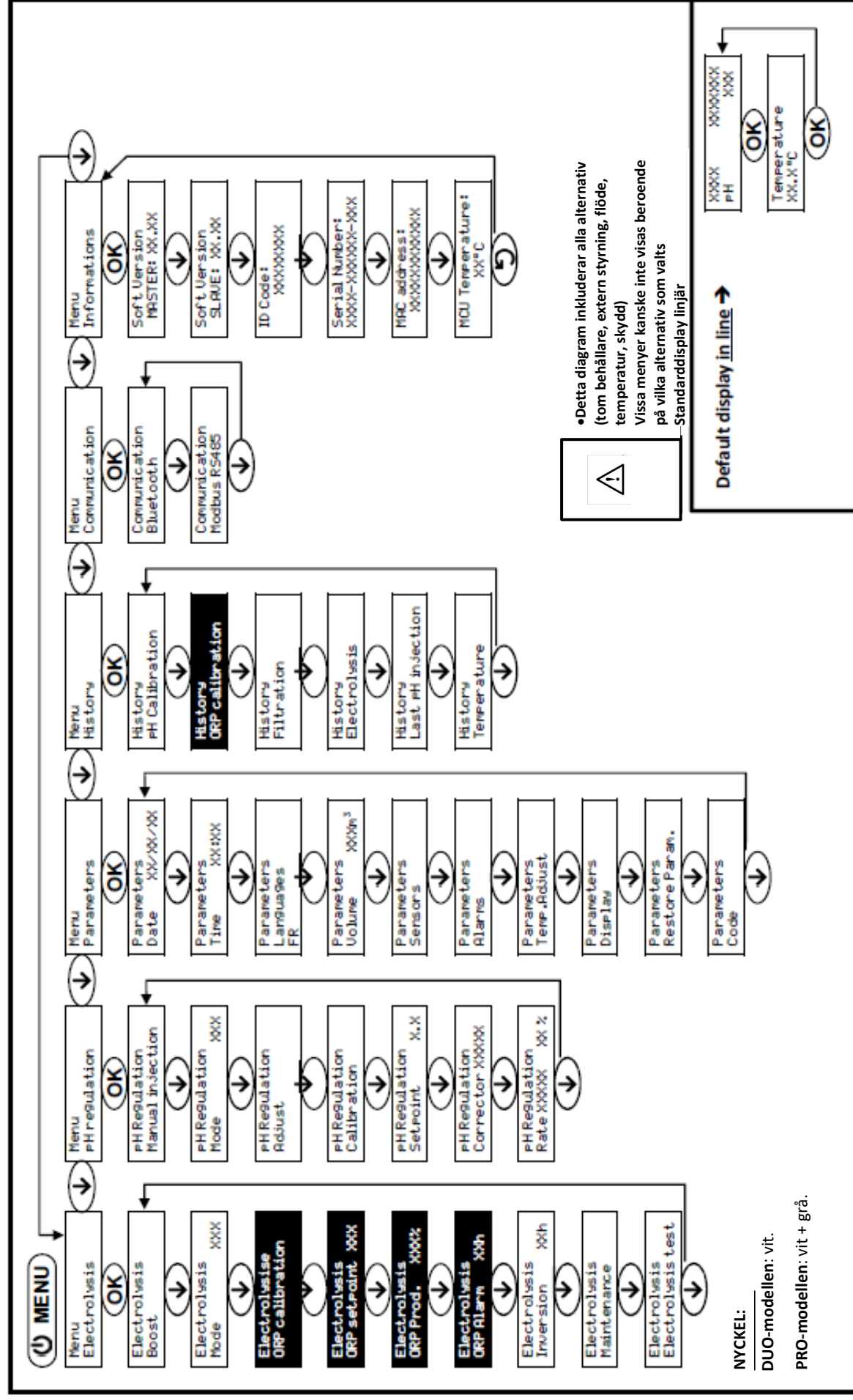
(1): Om klorinatorns driftläge är inställt på " % ".

(2): Om klorinatorns driftläge är inställt på " ORP ".

3.5. Knappsats

KOMMANDOKN APP (beroende på modell)		FUNKTION
 MENY		• Sätta på elektronikenheten. → Några minuter efter påslagning startar produktionen automatiskt (med eller utan ORP-kontroll). • Stänga av elektronikenheten (tryck och håll in). → Vid avstängning släcks skärmen och den gröna lysdioden medan den röda lysdioden tänds. → Om ett larm har aktiverats, tryck först på  för att stänga av. • Komma åt menyerna.
BOOST		Boost-läget startar i 24 timmar.
T°C		• Visning av vattentemperatur i ett par sekunder (endast om standarddisplayen är inställd på " In line display " [linjär display]). • Direkt åtkomst till menyn " Parameters - Temp. Adjust " (Parametrar - Temp.just.) (tryck och håll in).
pH		→ Denna kommandoknapp finns bara på DUO - och PRO -Direkt åtkomst till menyn "pH Regulation - Calibration " (pH-reglering - Kalibrering) (Tryck och håll in).
		Välja ett värde eller ett dataelement.
		
		• Annullering av en inmatning. • Tillbaka till föregående meny. • Stoppa boost-läget.
OK		• Bekräftelse av kommando. • Gå till en meny. • Avvisa ett larm.

3.6. Menynavigering



3.7. Funktioner

3.7.1. Välja displayspråk

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters Languages XX	• Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português	Français

3.7.2. Ställa in datum och tid

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters Date XX/XX/XX	Dag / Månad / År	01/01/innevarande år
Parameters Time XX:XX	Timme / Minut	sluppmässig

3.7.3. Ställa in standarddisplay

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters - Display	• Linjär display • Instrumentpanel	Linjär

3.7.4. Specifikation av poolens volym

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters Volume XXX m ³	Från 10 till 200 m ³ , i steg om 10 m ³	50 m ³

3.7.5. Specifikation av typen av pH-korrigerare

Meny	Möjliga inställningar	Betydelse	Standardinställning
pH Regulation Corrector XXXX	Syra	pH-	Syra
	Bas	pH+	

3.7.6. Specifikation av koncentrationen av pH-korrigeraren

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH Regulation Rate XXXX XX %	Från 5 till 55 %, i steg om 1 %	37 %

3.7.7. Kalibrering av pH-mätningen

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH Regulation Adjust	Från 6,5 till 7,5, i steg om 0,1	Visat mätvärde

3.7.8. Ställa in pH-börvärdet

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH Regulation Setpoint X.X	Från 6,8 till 7,6, i steg om 0,1	Visat mätvärde

3.7.9. Kalibrering av pH-sonden

- 1) Öppna kalibreringslösningarna för pH 7 och pH 10 (använd endast kalibreringslösningar för engångsbruk).
- 2) Stäng av filtreringen (och därmed elektronikenheten).
- 3) Om sonden redan är installerad:
 - a) Ta bort sonden från sondhållaren utan att koppla bort den.
 - b) Ta bort sondhållarens mutter och ersätt den med den medföljande pluggen.

Om sonden inte redan är installerad:
Anslut sonden till elektronikenheten
- 4) Sätt på elektronikenheten.
- 5) Gå till menyn ” pH Regulation - Calibration ” (pH-reglering - Kalibrering).
- 6) Navigera genom menyerna enligt instruktionerna nedan:

pH Regulation
Calibration

OK

pH Calibration
Solution 7.0

OK

pH Calibration In
Progress

→ Sätt i sonden i kalibreringslösningen för pH 7 och vänta sedan några minuter.

(Vänta några sekunder)

pH Calibration
Solution 10.0

OK

pH Calibration In
Progress

→ a) Skölj sonden under rinnande vatten och låt den sedan dropptorka utan att torka av den.

b) Sätt i sonden i lösningen för pH 10 och vänta sedan några minuter.

→ Rör inte sonden.

(Vänta några sekunder)

pH Calibration
Success

eller

pH Calibration
Failed

→ a) Skölj sonden under rinnande vatten och låt den sedan dropptorka utan att torka av den.

b) Sätt i sonden i sondhållaren.

→ Genomför navigeringen igen med ovanstående instruktioner, flera gånger om det behövs. Om kalibreringen fortfarande inte lyckas, byt ut sonden och gör en ny kalibrering.

3.7.10. Aktivering/avaktivering av pH-reglering

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH Regulation Mode XXX	• ON (PÅ) • OFF (AV)	ON (PÅ)

3.7.11. Manuell insprutning av pH

Meny	Funktioner	Möjliga inställningar	Standard-inställning	Instruktioner
pH Regulation Manual Injection	• Primning av den peristaltiska pumpen och fyllning av flexibla rör. • Insprutning av pH-korrigerare. • Metod för att kontrollera att den peristaltiska pumpen fungerar korrekt.	Från 30 sekunder till 10 minuter, i steg om 30 sekunder.	1 min	• <u>För att starta insprutning:</u> Bekräfta den inställda varaktigheten. (Den peristaltiska pumpen är igång och en timernedräkning visas i realtid.) • <u>För att ta en paus och sedan starta om insprutningen:</u> Tryck på OK. • <u>För att stoppa insprutningen:</u> Tryck på .

3.7.12. Välja klorinatorns driftläge

Meny	Möjliga inställningar (beroende på modell)	Betydelse	Standardinställning
Electrolysis Mode XXX	%	Kontinuerlig produktion som följer produktionsbörvärdet.	- För modellerna UNO och DUO: %. - För PRO-modellen: ORP.
	ORP	Kontroll av produktionen med hjälp av ORP-sonden, enligt ORP-börvärdet och produktionsbörvärdet för ORP.	
	AV	Avaktivering av klorinatorcellen.	

→ Det valda driftläget visas på den första displayen ("PROD" i %, eller "ORP" i mV).

3.7.13. Ställa in produktionsbörvärdet

Klorinatorns driftläge	Meny	Särskilda instruktioner	Möjliga inställningar	Standardinställning
%	Standarddisplay	Välj ett värde direkt med hjälp av knapparna   (ingen bekräftelse krävs).	- Från 10 till 100 %, i steg om 1. 10 % eller OFF (AV) (beroende på klorinatorns driftläge).	100 %
ORP	Electrolysis ORP Prod. XXX %	-		

3.7.14. Sensorinställningar

Meny	Sensor	Inställning	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters Sensors	Skydd/Ext. komm.	Mode (Läge)	- Cover (Skydd) - OFF (AV) - Ext cmd (Ext. komm.)	Cover (Skydd)
		Type (Typ)	- NO - NC	NO (normalt öppet)
	Flöde/pH-beh.	Mode (Läge)	- Flow (Flöde) - OFF (AV) - pH Can (pH-beh.)	OFF (AV)
		Type (Typ)	- NO - NC	NO (normalt öppet)
	Temperatur	-	ON (PÅ)	ON (PÅ)
			OFF (AV)	

Ext cmd: externt kommando.

pH Can: sensor för tom behållare.

ON: sensorn är aktiverad.

OFF: sensorn är avaktiverad.

NO: brytare normalt öppen.

NC: brytare normalt stängd.

Aktiverad sensor	Konfiguration	Specifik display	Produktion	pH-reglering
Skydd	Öppet skydd	-	Bibehålls	Bibehålls
	Stängt skydd	Cover	Dividerad	
Externt kommando	Kommando aktiverat	-	Bibehålls	
	Kommando ej aktiverat	Ext	Stoppad	
Flöde	Tillräckligt flöde	-	Bibehålls	Stoppad
	Nollflöde	Alarm Flow	Stoppad	
Tom behållare	Tom behållare	Alarm pH Can empty	Bibehålls	Bibehålls
	Behållaren inte tom		Bibehålls	
Temperatur	Vattentemperatur under 15 °C	Low Temp Mode	Stoppad	
	Vattentemperatur lika med eller högre än 15 °C	-	Bibehålls	
	Temperatur lika med eller högre än 45 °C.	High Temp Alarm	Stoppad	

* Modifierbart värde på **PRO**-modellen.

3.7.15. Kalibrering av mätningen av vattentemperatur

→ Om temperatursensorn är avaktiverad, visas inte menyn nedan.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parameters Temp. Adjust	Från - till + 5 °C jämfört med det visade mätvärdet, i steg om 0,5.	Visat mätvärde

3.7.16. Inställning av inverteringsfrekvensen för strömmen till cellen



Inverteringen av strömmen görs för att undvika kalkavlagringar på cellen. Frekvensen måste justeras korrekt enligt följande tabell för att bibehålla en god funktion hos cellen över tiden.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Electrolysis Inversion XX h	0, 12 eller 24 timmar	24 timmar

3.7.17. Boost-läge

Boost-läget:

- ställer in produktionsbörvärdet på upp till 100 % under en bestämd period,
- kan stoppas manuellt när som helst,
- kan användas när det är akut behov av klor.



Boost-läget kan inte ersätta en konventionell chockbehandling om vattnet inte är lämpligt för badning.

- Boost-läget kan inte slås på om:
 - Ett larm har utlöst. (Efter att ha löst och avisat larmet måste du vänta ett ögonblick för att kunna aktivera Boost-läget.)
 - Klorinatorns driftläge är inställt på "OFF" (AV).
- Om Boost-läget startas om manuellt när det redan är igång, återställs Boost-läget under den tid som visas.
- Boost-läget fortsätter efter att elektronikenheten stängts av.
- När Boost-läget avslutas eller stoppas manuellt fortsätter produktionen enligt det ursprungliga börvärdet.

Drift med poolskyddssensor:

- Boost-läget kan inte slås på när poolskyddet är stängt.
- Om skyddet stängs när Boost-läget är påslaget, stannar Boost-läget automatiskt.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning	Påslagning	Avstängning
Electrolysis Boost	• 12 h • 24 h	24 h	Automatisk så snart inställningen varaktigheten bekräftats.	Tryck på 

3.7.18. Ställa in börvärdet för ORP

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Electrolysis ORP Setpoint XXX	Från 200 till 900 mV, i steg om 10.	670 mV

3.7.19. Kalibrering av ORP-sonden

→ Den ORP-sond som levereras med enheten är redan kalibrerad. Sonden behöver därför inte kalibreras vid den första idrifttagningen av utrustningen.

- 1) Öppna kalibreringslösningen för 475 mV ORP..
- 2) Stäng av filtreringen (och därmed elektronikenheten)
- 3) Om sonden redan är installerad:
 - a) Ta bort sonden från sondhållaren utan att koppla bort den.
 - b) Ta bort sondhållarens mutter och ersätt den med den medföljande pluggen.

Om sonden inte redan är installerad:

Anslut sonden till elektronikenheten.

- 4) Sätt på elektronikenheten.
- 5) Gå till menyn "Elektrolysis - ORP Calibration" (Elektrolys - ORP-kalibrering).
- 6) Navigera genom menyerna enligt instruktionerna nedan:

Electrolysis ORP Calibration

OK

ORP Calibration Solution 475 mV

→ Sätt i sonden i ORP-kalibreringslösningen och vänta sedan några minuter.

OK

ORP Calibration In Progress

→ Rör inte sonden.

(Vänta några sekunder)

ORP Calibration Success

→ a) Skölj sonden under rinnande vatten och låt den sedan droptorka utan att torka av den.

eller

b) Sätt i sonden i sondhållaren.

ORP Calibration Failed

→ Genomför navigeringen igen med ovanstående instruktioner, flera gånger om det behövs. Om kalibreringen fortfarande inte lyckas, byt ut sonden och gör en ny kalibrering.

3.7.20. Manuell insprutning av vatten

Meny	Funktioner	Möjliga inställningar	Standard-inställning	Instruktioner
Water manual Injection	• Primning av vattenpumpen. • Vatteninsprutning i cellen. • Metod för att kontrollera att vattenpumpen fungerar korrekt.	Från 30 sekunder till 10 minuter, i steg om 30 sekunder.	1 min	• <u>För att starta insprutning:</u> Bekräfta den inställda varaktigheten. <i>(Den peristaltiska pumpen är igång och en timernedräkning visas i realtid.)</i> • <u>För att ta en paus och sedan starta om insprutningen:</u> Tryck på OK. • <u>För att stoppa insprutningen:</u> Tryck på .

3.7.21. Manuell insprutning av salt

Meny	Funktioner	Möjliga inställningar	Standard-inställning	Instruktioner
Salt manual injection	• Primning av saltpumpen. • Insprutning av salt i cellen. • Metod för att kontrollera att saltpumpen fungerar korrekt.	Från 30 sekunder till 10 minuter, i steg om 30 sekunder.	1 min	• <u>För att starta insprutning:</u> Bekräfta den inställda varaktigheten. <i>(Den peristaltiska pumpen är igång och en timernedräkning visas i realtid.)</i> • <u>För att ta en paus och sedan starta om insprutningen:</u> Tryck på OK. • <u>För att stoppa insprutningen:</u> Tryck på .

3.7.22. Bluetooth-kommunikation

Meny	Inställning	Funktion	Möjliga inställningar	Standard-inställning
Communication Bluetooth	Läge	Aktivering/avaktivering av Bluetooth-kommunikation.	• ON (PÅ) • OFF (AV)	ON (PÅ)
	Pairing (Parkoppling)	• Detektering av anslutningsbara enheter i närheten av elektronikenheten (inom 60 sekunder). • Nätverk mellan elektronikenheten och	-	
	Reset (Återställning)	Borttagning av det nätverk som förbinder elektronikenheten med de anslutna enheterna.		

→ Under en uppdatering av elektronikenhetens programvara med Bluetooth:

- De två lamporna (röd och grön) blinkar växelvis.
- Meddelandet "Downloading – In progress" (Nedladdning – Pågående) visas.

3.7.23. Electrolystest

→ Denna funktion är avsedd att användas av fackmän för underhållsåtgärder på utrustningen.

Meny	Navigering
Electrolysis Electrolyse Test	Electrolysis Electrolyse Test OK Electrolyse Test In Progress XXX s → Timernedräkning i realtid (Vänta några sekunder) Electrolyse Test Success eller Electrolyse Test Cont. Problem eller Electrolyse Test Cell. Problem OK → Tryck och håll in. Test Results I+ = XX.X V+ = XX.X ↓ Test Results I- = XX.X V- = XX.X Strömmar och spänningar till cellen, för varje invertering av polaritetens riktning (värden endast för illustrativa ändamål).

3.7.24. Underhållsmeny

Meny	Navigering
Electrolysis Maintenance	Water injection OK Choice of duration MM:SS → Nedräkning i realtid (Vänta ett ögonblick) Salt injection OK Choice of duration MM:SS → Nedräkning i realtid (Vänta några ögonblick) Filling OK Filling in progress ↓ Filling succeeded

3.7.25. Återställning av inställningar

Meny	Viktig varning
Parameters Restore Param.	 Om parametrarna återställs, upphävs alla gjorda inställningar (fabrikskonfiguration).

3.8. Säkerhet

3.8.1. Vinterläge

- Vinterläget är avaktiverat som standard.
- Vinterläge kan aktiveras i larmmenyn och gör det möjligt att stoppa klorproduktionen när poolens temperatur sjunker under 15 °C.
- När vinterläget är aktiverat:
 - Meddelandet "Info Low Temp " (Info låg temp.) visas.
 - Enheten startar och stannar automatiskt om vattnet är över eller under 15 °C.

3.8.2. Larm och varningar

	STANDARDKONFIGURATION	OMEDELBAR AUTOMATISK ÅTGÄRD		Avvisning *
		Visat meddelande	Omedelbart stopp av produktionen och/eller pH-regleringen	
LARM	Aktiverade	Alarm (...)	Ja	Tryck på knappen OK eller  (kort eller lång tryckning, beroende på larmet eller varningen).
VARNINGAR		Info (...)	Nej	

**Så länge ett fel kvarstår upprätthålls motsvarande larm eller varning, och motsvarande meddelande visas igen en kort stund efter avvisandet.*

VISAT MEDDELANDE/ UPPTÄCKT FEL	OMEDELBAR AUTOMATISK ÅTGÄRD		ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET ATT AVAKTIVERA VIA MENYN "Parameters - Alarms "Parametrar - Larm)
	Stoppar produktionen	Stoppar pH-regleringen			
Alarm pH Can empty	Nej	Ja	Behållaren för pH-korrigerare är tom.	Sätt tillbaka behållaren för pH-korrigerare.	Ja
Alarm Cell Current	Ja	Nej	Cellproblem	• <u>Kontrollera att:</u> - cellen inte är belagd med avlagringar, - de elektriska anslutningarna till cellens kontakter är tillräckligt täta och inte oxiderade, - cellens strömkabel är i gott skick, - cellens strömkabelkontakt är korrekt ansluten till elektronikenheten. • Som en sista utväg, byt ut cellen.	Nej
			Otillräcklig salthalt	• Kontrollera att saltlösningssumpen fungerar korrekt. • Kontrollera att det finns tillräckligt med salt i saltlösningstanken.	
			Problem med strömkortet i den elektroniska enheten	Kontakta en fackman.	

VISAT MEDDELANDE/ UPPTÄCKT FEL	OMEDELBAR AUTOMATISK ÅTGÄRD		ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET ATT AVAKTIVERA VIA MENYN "Parameters - Alarms" (Parametrar - Larm)
	Stoppar pro- duktionen	Stoppar pH- regleringen			
Alarm Flow	Ja	Ja	Otillräckligt vattenflöde genom filtreringskretsen.	<u>Kontrollera att:</u> · flödessensorn är ansluten till elektronikenheten, · flödessensorn är aktiverad (menyn " Parameters - Sensors " [Parametrar - Sensorer]), · ventilerna på filtreringskretsen är öppna, · filtreringspumpen fungerar korrekt, · filtreringskretsen inte är blockerad, - det är tillräckligt med vatten i poolen.	Nej
Alarm Com. Failure	Ja	Nej	Förlust av kommunikation mellan styrkortet och kraftkortet i elektronikenheten.	Kontakta en fackman.	Nej
Alarm Pump default	Ja	Nej	- Fel i den automatiska fyllningen av reaktorn. - Lågt salt.	- Tillsätt salt. - Byt pumpen vid behov. - Kontrollera att vatten- och saltslangarna är primade.	Ja
Alarm pH Injection	Nej	Ja	- Serie av 5 misslyckade försök att korrigera pH-värdet.	· Se till att behållaren med pH-korrigerare inte är tom. · Genomför en manuell insprutning (menyn " pH Regulation - Manual Injection " [pH-reglering - Manuell insprutning]). · Kontrollera tillståndet hos filtret med ballast och insprutningsanslutning. · Kontrollera inställningarna i menyerna " pH Regulation - Setpoint " (pH-reglering - Börvärde)," pH Regulation - Corrector " (pH-reglering - Korrigerare) och " Parameters - Volume " (Parametrar - Volym). - Genomför en kalibrering av pH-sonden.	Ja

VISAT MEDDELANDE/ UPPTÄCKT FEL	OMEDELBAR AUTOMATISK ÅTGÄRD		ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET ATT AVAKTIVERA VIA MENYN "Parameters - Alarms"(Paramet rar - Larm)
	Stoppar pro- duktionen	Stoppar pH- regleringen			
Alarm No water	Ja	Ja	Otillräcklig mängd vatten i reaktorn (automatisk fyllning pågår)	· <u>Kontrollera att:</u> - Insprutningspumpen för avhärdat vatten fungerar. - Salt-/temperatursensorn är i gott skick (ingen avlagring på mätaren eller inte defekt). · Starta en manuell fyllning om det behövs.	Nej
			Saltnivån < 0,5 g/L i reaktorn	· Kontrollera att insprutningspumpen för saltlösning fungerar. · Tillsätt salt i saltlösningstanken.	
Alarm Low Salt	Ja	Nej	Saltnivån < 2,5 g/L i reaktorn	· Kontrollera insprutningspumpen för saltlösning. · Kontrollera saltnivåerna i reaktorn (tillsätt vid behov).	Nej
			Otillräcklig vattenmängd i reaktorn (automatisk fyllning pågår)	· <u>Kontrollera att:</u> - Insprutningspumpen för avhärdat vatten fungerar. - Salt-/temperatursensorn är i gott skick (ingen avlagring på mätaren eller inte defekt). · Starta en manuell fyllning om det behövs.	
Alarm High salt	Ja	Nej	Hög saltkoncentration i reaktorn	· <u>Kontrollera att:</u> - Insprutningspumpen för avhärdat vatten fungerar. - Salt-/temperatursensorn är i gott skick (ingen avlagring på mätaren eller inte defekt). · Starta en manuell fyllning om det behövs.	Nej
Alarm High Temp.	Ja	Nej	Hög temperatur i elektrolyscellen	· <u>Kontrollera att</u> · tömningsventilen är stängd, · insprutningspumpen för avhärdat vatten fungerar, · klorslangen inte är blockerad.	Nej

VISAT MEDDELANDE/ UPPTÄCKT FEL	OMEDELBAR AUTOMATISK ÅTGÄRD		ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET ATT AVAKTIVERA VIA MENYN "Parameters - Alarms" (Parametrar - Larm)
	Stoppar produktionen	Stoppar pH-regleringen			
Alarm Low Temp.	Ja	Nej	Låg temperatur i elektrolyscellen	Insprutningspumpen för avhärdat vatten fungerar.	Nej
Info pH Calibration	Nej	Nej	pH-sonden felaktigt kalibrerad	Utför en kalibrering av pH-sonden.	Ja

3.8.3. Viktiga försiktighetsåtgärder beträffande den peristaltiska pumpen

→ Detta kapitel gäller om elektronikboxen har ett lock som döljer den peristaltiska pumpen.



När något av de två meddelandena nedan visas är den peristaltiska pumpen igång. I DETTA FALL FÅR DU ALDRIG AVLÄGNSNA FRONTPANELEN FRÅN DEN PERISTALTISKA PUMPEN.

Manual Injection XX:XX
eller
 pH Injection In Progress

→ Timernedräkning i realtid.

→ **Vid tvivel om den peristaltiska pumpens korrekta funktion:**

- 1) Stäng av elektronikenheten.
- 2) Ta bort elektronikenhetens lock som täcker den peristaltiska pumpen.
- 3) Ta bort den invändiga slangen från den peristaltiska pumpen, utan att avlägsna den halvstyva slang som är ansluten till den.
- 4) Ta bort frontpanelen på elektronikenheten.
- 5) Kontrollera tillståndet hos den peristaltiska pumpen och de invändiga rören.
- 6) Genomför en manuell vakuuminsprutning.
- 7) Kontrollera att den peristaltiska pumpen fungerar korrekt.

3.9. Datahistorik

Meny	Undermeny	Innehåll
History pH calibration	-	Datumet för den senaste kalibreringen av pH-sonden
History Filtration	Filtration Time D-1	Varaktigheten för filtreringspumpens drift föregående dag
	Filtration Average time W-1	Genomsnittlig daglig drifttid för filtreringspumpen föregående vecka
	Filtration Average time M-1	Genomsnittlig daglig drifttid för filtreringspumpen föregående månad
History Electrolysis	Electrolysis Time D-1	Varaktighet för elektrolysörens drift föregående dag
	Electrolysis Average time W-1	Genomsnittlig daglig drifttid för elektrolysören föregående vecka
	Electrolysis Average time M-1	Genomsnittlig daglig drifttid för elektrolysören föregående månad
	Electrolysis Total	Kumulativ varaktighet för elektrolysörens drift sedan den första uppstarten av elektronikenheten
	Cell life	Återstående celliv i procent
History pH injection	pH injection Time D-1	Varaktighet för den peristaltiska pumpens drift föregående dag
	pH injection Average time W-1	Genomsnittlig daglig drifttid för den peristaltiska pumpen föregående vecka
	pH injection Average time M-1	Genomsnittlig daglig drifttid för den peristaltiska pumpen föregående månad
	pH injection Total	Kumulativ varaktighet för den peristaltiska pumpens drift sedan den första uppstarten av elektronikenheten
History Temperature	Temperature Temp. D-1	Genomsnittlig vattentemperatur föregående dag
	Temperature Temp. W-1	Genomsnittlig vattentemperatur för föregående vecka
	Temperature Temp. M-1	Genomsnittlig vattentemperatur för föregående månad

3.10. Ytterligare information

Meny	Betydelse
Soft Version MASTER: XX.XX.XX	Program för styrkort
Soft Version SLAVE: XX.XX.XX	Program för strömkort
ID Code: XXXXXXXX	Konfigurationskod
Serial Number: XXXX-XXXXXX-XXX	Serienummer
MAC Address: XXXXXXXXXXXX	MAC-adress för Bluetooth-anslutning
MCU Temperature: XX°C	Intern temperatur i elektronikenheten

4. UNDERHÅLL



- Elektrolyscellens livslängd är strikt kopplad till efterlevnaden av de riktlinjer och instruktioner som ges i denna bruksanvisning.
- Om uttjänta celler byts ut mot så kallade kompatibla celler, kan det leda till minskad produktion och förkorta utrustningens livslängd. Det är därför starkt rekommenderat att endast använda så kallade originalceller.
- Eventuell försämring på grund av användning av så kallade kompatibla celler upphäver den avtalsenliga garantin.

4.1. Råd om (månatligt) underhåll

- Vattenavhårdare

Kontrollera vattenhårdheten vid avhårdarens utlopp med ett lämpligt testkit (medföljer ej): hårdheten måste vara lägre än 12 °fH.

- Elektroder

När utrustningen stoppas bör det inte finnas någon vitaktig beläggning på elektroderna. Kontrollera tillståndet hos kabelskor, stift och strömkablar.

- Saltlösningstank

Blanda tanken. Kontrollera om det finns salt i saltlösningstanken. Tillsätt salt om det behövs.

4.2. Vinterförvaring av enheten

- 1) Stäng av utrustningen.
- 2) Anslut en 8 mm slang (medföljer ej) till elektrodens avtappningsventil.
- 3) Skruva loss salt-/temperatursensorn något och töm cellen genom att öppna ventilen.
- 4) Skruva tillbaka saltsensorn och stäng tömningsventilen.
- 5) Sätt på enheten igen och gör en manuell vatteninsprutning (se kapitel 3.7.20) i cellen under 5 minuter.
- 6) Stäng av enheten.
- 7) Upprepa steg 3 och 4.
- 8) Koppla ur de 2 elektriska anslutningarna till cellen, salt-/temperatursensorn och kloruttaget.
- 9) Skruva loss kragsskruvarna som håller fast cellen.
- 10) Ta bort cellen från dess hölje genom att koppla bort snabbkopplingens inloppsslang (nedre delen).
- 11) Skruva loss cellmuttrarna.
- 12) Kontrollera elektrodens tillstånd, tätningen och strömförsörjningskabeln. Byt ut dessa delar vid försämring.
Om kabelskorna eller stiften har försämrats eller överhettats, ska strömkabeln och/eller elektroden bytas ut helt.
Om elektroden eller pelletsen är belagd med avlagringar:
 - a. Hitta orsaken till kalket:
 - i. Kontrollera saltnivån i vattenavhårdaren.
 - ii. Justera strömförsörjningens inverteringsfrekvens enligt avsnitt 3.7.16.
 - iii. Kontrollera vattenhårdheten vid avhårdarens utlopp med ett lämpligt testkit (medföljer ej).
 - b. Fyll en behållare med en syralösning.
 - c. Doppa elektroden i behållaren, men håll de elektriska kontakterna utanför vätskan.
 - d. Skölj elektroden med rent vatten.
 - e. Om cellhylsans innervägg är belagd med avlagringar, ska du ta bort avlagringarna manuellt (utan verktyg).
- 13) Montera ihop cellen igen genom att dra åt strömkabelns muttrar (3 Nm).
- 14) Kontrollera klorutloppsslangens tillstånd. Om det finns några spår av kalkavlagringar, ska den bytas ut mot en ny slang.
- 15) Stäng vattentillförselventilen.
- 16) Töm saltlösningstanken.
- 17) Rengör och skölj sondaerna med rent vatten och vinterförvara dem.
- 18) Förvara sondaerna i tillhörande förvaringsflaskor och placera dem vertikalt med kulsidan nedåt.

RÖR ALDRIG VID OCH TORKA ALDRIG AV SONDKULAN. FÖRVARA ALDRIG SONDEN I DESTILLERAT VATTEN.

4.3. Idrifttagning av enheten efter vinterförvaring

- 1) Sätt tillbaka sondaerna på tillbehörshållaren/klämmsadeln.
- 2) Tillsätt salt i reaktorn.
- 3) Öppna vattentillförselventilen och vänta tills systemet fylls.
- 4) Låt saltet lösa upp sig i 1 timme.
- 5) Slå på den elektroniska enheten och välj "menu maintenance" (meny underhåll); en manuell insprutning av saltlösning kommer att ske under 6 minuter.
- 6) Gör en cellfyllning med hjälp av menyn "Maintenance" (Underhåll).

5. GARANTI

Innan du kontaktar din återförsäljare bör du ha följande till hands:

- Din inköpsfaktura.
- Elektronikenhetens serienummer.
- Utrustningens installationsdatum.
- Parametrarna för din pool (salthalt, pH, klornivåer, vattentemperatur, stabiliseringsnivå, poolvolym, daglig filtreringstid osv.).

Vi har gjort vårt yttersta och använt all vår tekniska erfarenhet för att konstruera denna utrustning. Den har genomgått kvalitetskontroller. Om du behöver använda garantin, trots all uppmärksamhet och expertis som ägnats åt tillverkningen av denna utrustning, gäller garantin endast kostnadsfri ersättning av de defekta delarna i utrustningen (exklusive fraktkostnader i båda riktningarna).

Garantiperiod (styrkt av fakturadatum)

Elektronikenhet: 2 år.

Cell: - Minst 1 år utanför Europeiska unionen (*exklusive garantiförlängning*).

- Minst 2 år inom Europeiska unionen (*exklusive garantiförlängning*).

Sonder: beroende på modell.

Reparationer och reservdelar: 3 månader.

De perioder som anges ovan motsvarar standardgarantier. Dessa kan dock variera beroende på installationsland och distributionsnät.

Garantins omfattning

Garantin omfattar alla delar, med undantag för slitdelar som måste bytas ut regelbundet.

Utrustningen är garanterad mot tillverkningsfel inom de strikta gränserna för normal användning.

Använd aldrig saltsyra, eftersom det kan leda till oåterkalleliga skador på enheten och göra garantin ogiltig. Använd endast en svavelsyra- eller alkalibaserad pH-korrigerande produkt som rekommenderas av din återförsäljare. Observera att en pH-korrigerare med flera syror inte rekommenderas och även kan leda till förtida slitage på pH-kretsen och göra garantin ogiltig. Se produktens säkerhetsdatablad.

EFTERMARKNADSSERVICE

Alla reparationer utförs i verkstaden.

Fraktkostnader i båda riktningarna är användarens ansvar.

Immobilisering och förlorad användning av en enhet vid reparation ska inte ge upphov till något krav på ersättning.

I samtliga fall skickas utrustningen alltid på användarens egen risk. Innan leveransen tas emot måste användaren säkerställa att den är i perfekt skick och vid behov skriva ner eventuella reservationer på transportörens fraktsedel. Bekräfta med transportören inom 72 timmar via rekommenderat brev med mottagningsbevis.

Eventuell ersättning under garantin ska inte i något fall förlänga den ursprungliga garantiperioden.

Begränsning av garantiansökan

För att förbättra kvaliteten på sina produkter förbehåller sig tillverkaren rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra produkternas egenskaper.

Denna dokumentation tillhandahålls endast i informationssyfte och är inte avtalsmässigt bindande i förhållande till tredje parter.

Tillverkarens garanti, som täcker tillverkningsfel, ska inte förväxlas med de åtgärder som beskrivs i denna dokumentation.

Installation, underhåll och, mer allmänt, alla ingrepp på tillverkarens produkter får endast utföras av fackmän. Detta arbete måste också utföras i enlighet med gällande standarder i installationslandet vid installationstillfället. Om du använder andra delar än originaldelar upphör garantin automatiskt att gälla för hela utrustningen.

Följande är undantagna från garantin:

- Utrustning och arbete som tillhandahålls av tredje part vid installation av enheten.
- Skada orsakad av installation som inte överensstämmer med instruktionerna.
- Problem som orsakas av ändringar, olyckor, felaktig användning, försummelse av yrkesmän eller slutanvändare, obehöriga reparationer, brand, översvämning, blixtnedslag, frysning, väpnad konflikt eller andra force majeure-händelser.

Utrustning som skadas på grund av att anvisningarna om säkerhet, installation, användning och underhåll i denna dokumentation inte har följts omfattas inte av garantin.

Varje år gör vi förbättringar av våra produkter och vår programvara. Dessa nya versioner är kompatibla med tidigare modeller.

De nya versionerna av hård- och mjukvara kan läggas till tidigare modeller under garantin.

Använd aldrig saltsyra, eftersom det kan leda till oåterkalleliga skador på enheten och göra garantin ogiltig. Använd endast pH-korrigerande produkter (syra eller alkalie) som rekommenderas av din återförsäljare.

Implementering av garantin

För mer information om denna garanti, kontakta din återförsäljare eller vår eftermarknadstjänst. Alla förfrågningar måste åtföljas av en kopia av inköpsfakturan.

Tillämplig lag och tvistlösning

Denna garanti omfattas av fransk lag och alla europeiska direktiv eller internationella fördrag som är i kraft vid tidpunkten för anspråket och som är tillämpliga i Frankrike. I händelse av tvister om tolkningen eller genomförandet av avtalet ska den regionala domstolen i Montpellier (Frankrike) ha exklusiv behörighet.



PAPI004253 M