

Bruksanvisningar
Instruksjoner for bruk
Brugsanvisning
Instructions for use



Klอร์ดoserare med ORP-kontroll
Klอร์ดoser med ORP-kontroll
Klอร์ดosering ved ORP-kontrol
Chlorine dosing by ORP control

1. UTRUSTNINGENS FUNKTIONER	2
2. PLACERINGSRITNING.....	3
3. INFORMATION OM ORP-KONTROLLEN.....	4
4. ELEKTRONIKLÅDA.....	5
4.1. Första användningen	5
4.2. Lysdioder.....	5
4.3. Skärm	6
4.3.1. Allmänt	6
4.3.2. Förvald visning.....	6
4.4. Tangentbord	7
4.5. Meny navigering	8
4.6. Allmänna funktioner	9
4.6.1. Val av visningsspråk.....	9
4.6.2. Ställa in datum och tid.....	9
4.6.3. Ange bassängvolymen.....	9
4.6.4. Manuell insprutning	9
4.6.5. Sensorinställning	10
4.6.6. Justering av vattentemperaturmätningen	11
4.6.7. Bluetooth-kommunikation	11
4.6.8. Parameteråterställning.....	11
4.7. Klordosering.....	12
4.7.1. Kalibrering av ORP-sensorn	12
4.7.2. Val av klordoseringsläge.....	12
4.7.3. Ange klorkoncentrationen.....	12
4.7.4. Inställning av ORP-börvärde	13
4.7.5. Inställning av klordosering per timme.....	13
4.7.6. Ställa in larmet "Inspr.gräns CL"	13
4.7.7. Ställa in larmet "ORP-reglering"	13
4.7.8. Visning av den ackumulerade volymen klor som sprutats in samma dag i realtid	13
4.8. pH-reglering.....	14
4.8.1. Kalibrering av pH-sensorn	14
4.8.2. Specifikation av typ av pH-korrigerig	14
4.8.3. Ange koncentration för pH-korrigerig.....	15
4.8.4. Inställning av pH-mätning.....	15
4.8.5. Justering av pH-börvärdet	15
4.8.6. Aktivering/inaktivering av pH-reglering	15
4.9. Säkerhet.....	16
4.9.1. Larm och varningar.....	16
4.9.2. Viktiga försiktighetsåtgärder avseende peristaltiska pumpar.....	19
4.10. Datahistorik.....	20
4.11. Ytterligare information	20
5. GARANTI.....	21

1. UTRUSTNINGENS FUNKTIONER

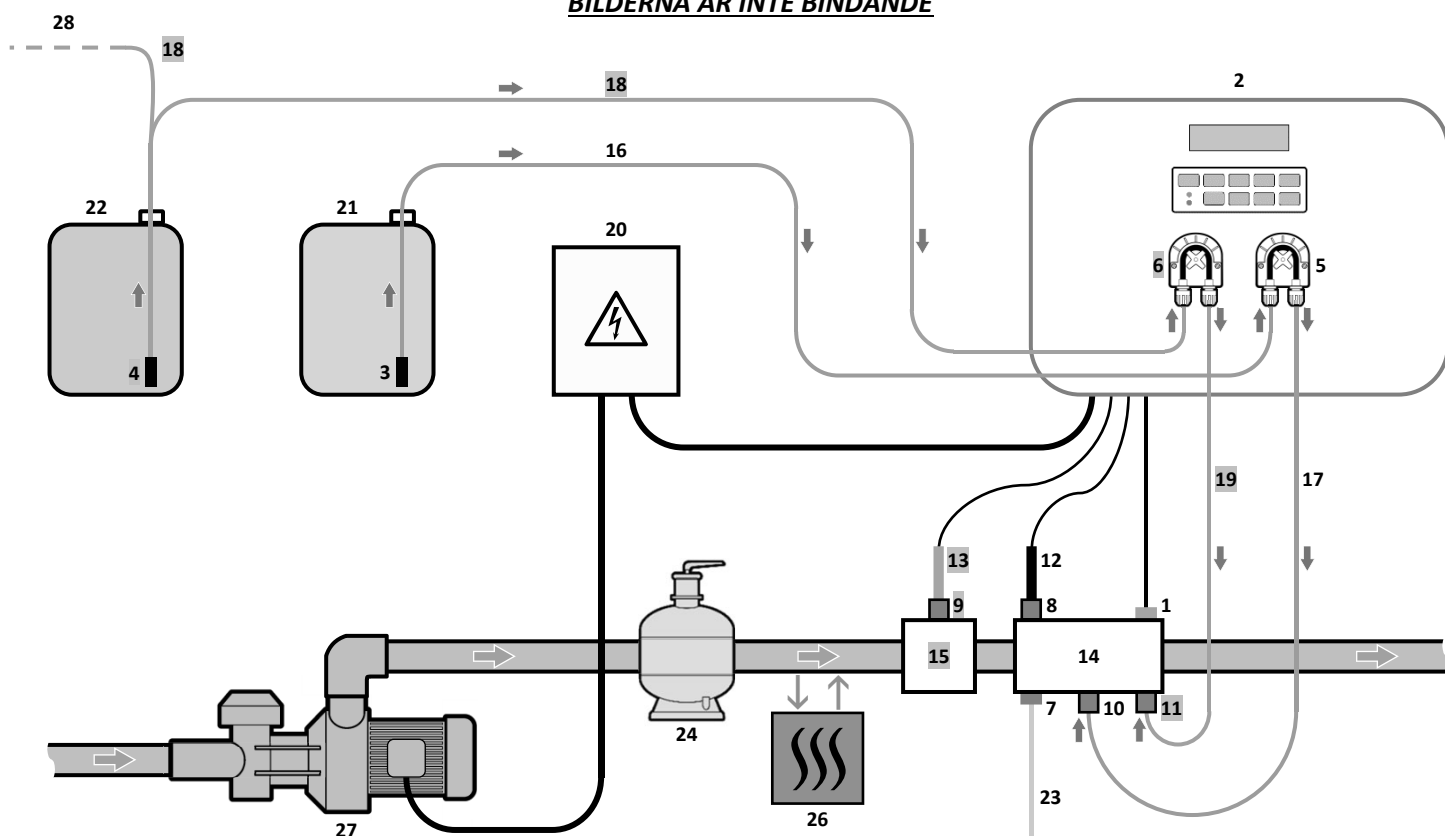
Modell	Timdosering av flytande klor	Dosering av flytande klor genom ORP-kontroll	pH-reglering
UNO	✓	✓	
DUO	✓	✓	✓

2. PLACERINGSRITNING



- Det är viktigt att använda flytande klor mot kalk. Eventuella skador på utrustningen på grund av kalkkristallisation omfattas inte av garantin.
- Dunken med pH-korrigerare ska förvaras på 2 meters avstånd från andra kemiska produkter och elektriska apparater. För att få ut syraångorna ur teknikcentralen måste ett ventilationssystem sättas på pH-korrigerarens täta lock. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner leder till att metalldelarna oxideras onormalt, vilket kan leda till att utrustningen havererar. All hantering av pH-korrigeraren eller insprutningskretsen måste utföras med personlig skyddsutrustning (glasögon med sidoskydd, lämpliga handskar, se produktens säkerhetsdatablad).
- Använd aldrig saltsyra, dess användning kan orsaka irreversibel skada på enheten och göra garantin ogiltig. Använd endast en pH-korrigeringsprodukt med svavelsyra eller bas som rekommenderas av en expert. Observera att användningen av en pH-korrigerare med flera syror kräver ökat underhåll och att användningen av den kan leda till förtida slitage av pH-kretsen och att garantin blir ogiltig. Se produktens säkerhetsdatablad.

BILDERNA ÄR INTE BINDANDE



FÖRKLARING

Modell **UNO**: vit.

Modell **DUO**: vit + grå.

- 1: Temperatursensor (tillval)
- 2: Elektroniklåda
- 3, 4: Viktfilter
- 5: Peristaltisk klorpump
- 6: Peristaltisk pump för pH-korrigerig
- 7: Pool Terre-jordning (tillval)
- 8, 9: Sensorhållare
- 10, 11: Insprutningsanslutning
- 12: ORP-sensor
- 13: pH-sensor
- 14, 15: Stöd
- 16, 17, 18, 19: Halvstyv slang

KOMPONENTER SOM INTE

TILLHANDAHÅLLS:

- 20: Strömförsörjning
- 21: Klorbehållare
- 22: pH-korrigeringsbehållare
- 23: Kopparkabel
- 24: Filter
- 25: Jordningsstång
- 26: Värmepump
- 27: Filtreringspump
- 28: Ventilationssystem

3. INFORMATION OM ORP-KONTROLLEN

Klorbehovet kan variera beroende på olika förhållanden:

- Täckt pool (med presenning, lock eller hopvikbart lock)
→ *Lågt behov av klor (eftersom det inte finns någon UV).*
- Tillfälligt många människor i poolen
→ *Mycket högt klorbehov, men tillfälligt.*
- Pool som är inomhus eller täckt
→ *Lägre behov av klor (på grund av låg exponering för utomhusföroreningar), men som kan öka beroende på användningen av poolen.*

Med tanke på dessa många olika varianter är det nödvändigt att kunna hantera tillförseln av klor utifrån behov. ORP-kontrollen gör det möjligt att reagera på var och en av dessa situationer.

ORP-måttet (i mV), som ger en bild av vattnets oxiderande (eller reducerande) kraft, är en viktig indikator på kvaliteten på badvattnet.

Enligt WHO garanterar ett ORP-mått på 650 mV desinficerande och desinficerat vatten. Även om detta värde är en referens är det teoretiskt, eftersom ORP-måttet lätt kan variera beroende på följande parametrar:

- pH-värdet.
- Typen av klor (stabiliserat eller ostabiliserat).
- Närvaron av vissa påverkande saker som är upplösta i vattnet (metaller, fosfater, ytaktiva ämnen).
- Filtrets renhet.
- Förekomsten av vagabonderande strömmar.
- Förekomst av flockningsmedel (avsättning på ORP-sensorn).

→ ORP-måttet: - är inte ett mått på fri klorhalt.

- varierar beroende på mängden fritt klor och det som finns i vattnet.



VÄSENTLIGA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR OPTIMAL ORP-KONTROLL

- Stabilt pH (med en pH-regulator).
- Stabiliseringsnivå mellan 20 och 30 ppm.
- Jordning av röret där ORP-sensorn är installerad (med en Pool Terre).
- Balanserat vatten (fritt klor vid 1 ppm och pH på 7,2).
- Lämpligt ORP-börvärde för ORP-måttet som visas (*ett värde mellan 500 och 700 mV kan anses vara riktigt*).

→ Sulfater kan användas, förutsatt att halten understiger 360 ppm.

→ **Det är strängt förbjudet att använda kopparsulfat.**

→ **Det är strängt förbjudet att använda borrhålsvatten.**

→ Om en kemisk produkt används (flockningsmedel, vattenlinjerengöringsmedel, sekvestreringsmedel), kontrollera ORP-måttet före och efter användning av denna produkt. Om ORP-måttet plötsligt sjunker, stäng av elektroniklådan i några dagar, tills produktens effekter på ORP-måttet försvinner.

→ Inverkan av kloraminer på ORP-måttet: när kloraminnivån ökar, sjunker ORP-måttet.



ORP-kontrollen ersätter inte behovet att regelbundet kontrollera mängden fritt klor.

4. ELEKTRONIKLÅDA

4.1. Första användningen

När elektroniklådan sätts på för första gången ska nedanstående programmering genomföras.

Menyer i följd	Möjliga inställningar	Navigering
Språk FRANCAIS	- Français - English - Deutsch - Español - Italiano - Nederlander - Portugués	För varje meny väljer du en inställning med knapparna ↑↓ , bekräfta sedan med knappen OK .
Volym 50 m ³	Från 10 till 160 m ³ , i steg om 10 m ³	
Rekommenderad dos 30 ml/h	Ingen (endast visning)	För att gå till nästa meny, tryck på knappen OK .
Dosinställning 30 ml/h	Från 10 till 990 ml/h, i steg om 10 ml/h	
Datum 01/01/01	Dag/månad/år	För varje meny väljer du en inställning med knapparna ↑↓ , bekräfta sedan med knappen OK .
Tid XX:XX	Timme/minut	
Display Ansluten	- Ansluten - Instrumentpanel	
Mjukvaruversion XX.XX.XX	Ingen (endast visning)	-
Olika larm och/eller varning	Ingen (endast visning)	Se kapitel 4.9.1 .

4.2. Lysdioder

Färg	Status	Möjliga betydelser
Grön	Lyser kontinuerligt	Elektroniklådan i drift
	Blinkande	- Insprutning av klor pågår - Injektion av pH-korrigerare pågår
Röd	Lyser kontinuerligt	- Elektroniklådan avstängd - Varning utlöst
	Blinkande	Larm utlöst

4.3. Skärm

4.3.1. Allmänt

Display	Möjliga betydelser
Fast	• Endast läsning • Godkänd information • Varning utlöst
Blinkande	• Automatisk drift • Information som väntar på godkännande • Larm utlöst

4.3.2. Förvald visning

Möjliga inställningar genom menyn "Parametrar display"	Möjliga vyer	Betydelse	
Ansluten	ORP. XXX mV pH. X.X	ORP-mått → Punkten precis till höger om "ORP" visas endast när automatisk klorinsprutning pågår.	
		pH-mått → Punkten precis till höger om "pH" visas endast när en automatisk insprutning av pH-korrigeraren pågår.	
	DOS. XXX ml/h pH. X.X	Klodos per timme → Punkten precis till höger om "DOS" visas endast när automatisk klorinsprutning pågår.	
		pH-mått → Punkten precis till höger om "pH" visas endast när en automatisk insprutning av pH-korrigeraren pågår.	
Instrumentpanel	XXX mV. pH X.X. XX.X °C	ORP-mått → Punkten precis till höger om "mV" visas endast när automatisk klorinsprutning pågår.	Vattentemperaturmätning
		pH-mått → Punkten precis till höger om "X.X" visas endast när en automatisk insprutning av pH-korrigeraren pågår.	
	XXX ml/h. pH X.X. XX.X °C	Klodos per timme → Punkten precis till höger om "ml/h" visas endast när automatisk klorinsprutning pågår.	Vattentemperaturmätning
		pH-mått → Punkten precis till höger om "X.X" visas endast när en automatisk insprutning av pH-korrigeraren pågår.	

FÖRKLARING

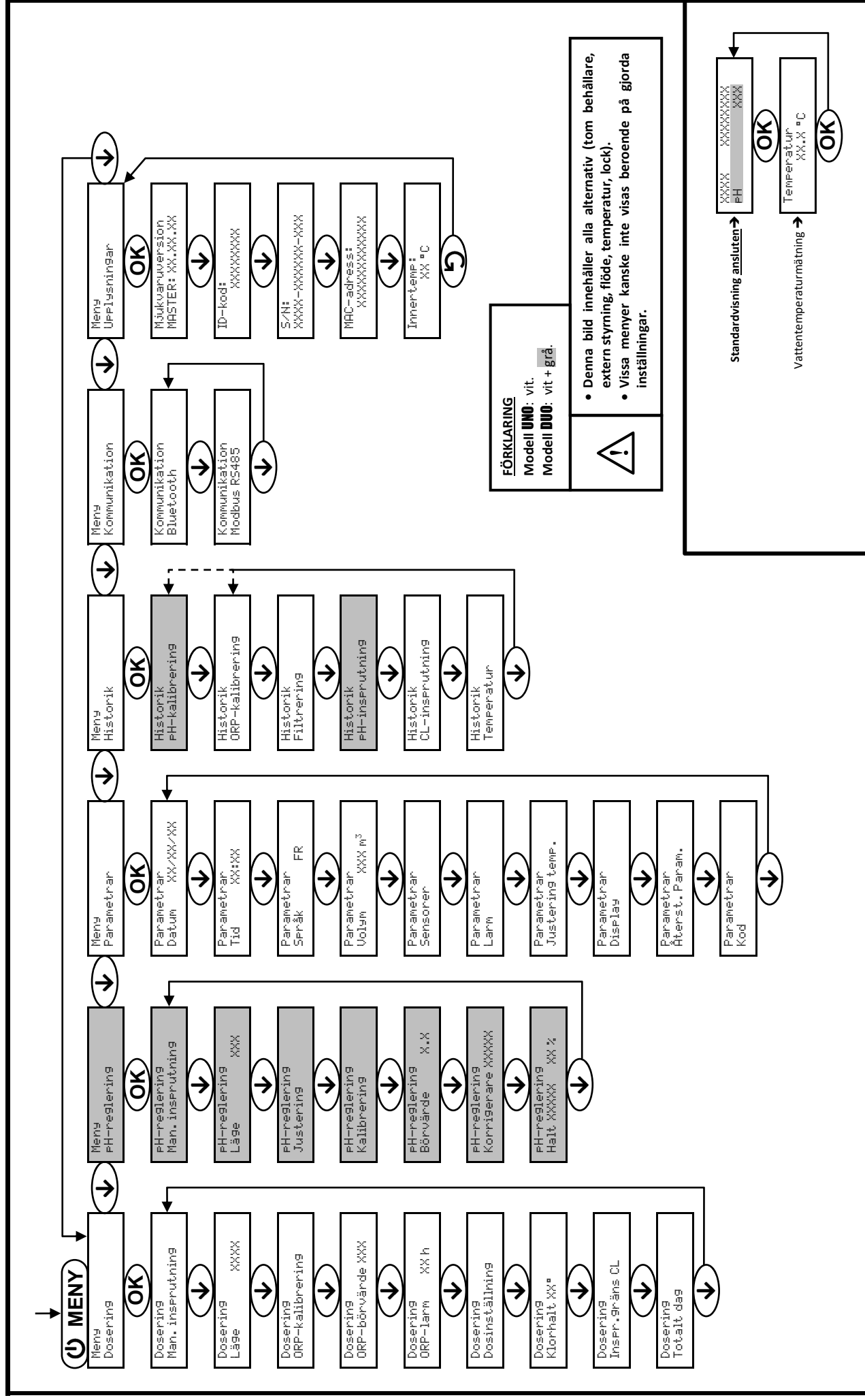
Modell **UNO**: vit.

Modell **DUO**: vit + grå.

4.4. Tangentbord

KONTROLLKNAPP (beroende på modell)		FUNKTION
 MENY		• Sätt på elektroniklådan. → Några minuter efter påslagning startar klordoseringen och pH-regleringen automatiskt, förutsatt att dessa funktioner inte är avaktiverade och att vissa larm inte har löst ut. • Stäng av elektroniklådan (<u>tryck länge</u>), förutsatt att inget larm eller varning har utlösts. → När den stängs av slocknar skärmen, den gröna lysdioden slocknar och den röda lysdioden tänds. • Tillgång till menyer.
BOOST		Direkt tillgång i menyn "Dosering – Man. insprut" (se kapitel 4.6.4).
T °C		• Visning av vattentemperaturen i några sekunder (endast om standardvisningen är inställd på "Ansluten visning"). • Direkt tillgång i menyn "Parametrar – Temp.inst." (<u>tryck länge</u>).
SALT		Ingen.
pH		Direkt tillgång i menyn "pH-reglering – Kalibrering" (<u>tryck länge</u>).
		Välj värde eller data.
		
		• Avbryta en inmatning . • Tillbaka till föregående (under)meny. • Kvittera ett larm eller en varning (<u>tryck kort eller länge, beroende på larmet eller varningen</u>).
OK		• Bekräfta inmatning. • Gå in i en (under)meny. • Kvittera ett larm eller en varning (<u>tryck kort eller länge, beroende på larmet eller varningen</u>).

4.5. Menynavigering



4.6. Allmänna funktioner

4.6.1. Val av visningsspråk

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parametrar Språk FR	• Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português	Français

4.6.2. Ställa in datum och tid

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parametrar Datum XX/XX/XX	Dag/månad/år	2001-01-01
Parametrar Tid XX:XX	Timme/minut	sluppmässig

4.6.3. Ange bassängvolymen

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parametrar Volym XXX m ³	Från 10 till 160 m ³ , i steg om 10 m ³	50 m ³

4.6.4. Manuell insprutning

Peristaltisk pump	Meny	Funktioner	Möjliga inställningar	Inställning som standard	Instruktioner
för klor	Dosering Man. insprutning	• Sätta igång den peristaltiska pumpen och fylla de aktuella halvstyva slangarna • Insprutning av klor eller pH-korrigerare	Från 30 s till 10 min, i steg om 30 s	1 min	• <u>Starta insprutning:</u> Bekräfta den valda inställningen. (Den peristaltiska pumpen rör sig och tidsräkningen visas i realtid.) • <u>För att ta en paus och för att starta insprutningen igen:</u> Tryck på OK. • <u>För att stoppa insprutningen:</u> Tryck på .
för pH-korrigerare	pH-reglering Man. insprutning	• Sätt att kontrollera att den peristaltiska pumpen fungerar korrekt			

4.6.5. Sensorinställning

ANSLUTNING TILL "Ext"-STIFTET				
Markering på anslutningen			Sensor som ska anslutas	
COVER			Lock <u>eller</u> externt kommando	
pH TANK			pH-behållare tom	
CI TANK			CI-behållare tom	
FLOW			Flöde	
Meny	Sensor	Parameter	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parametrar Sensorer	Lock/Ext. kmd	Läge	• Lock • OFF • Ext. kmd	Lock
		Typ	• NO • NC	NO
	Flöde	Läge	• ON • OFF	<i>Beroende på modell och alternativ</i>
		Typ	• NO • NC	NO
	CL-behållare	Läge	• OFF • ON	OFF
		Typ	• NO • NC	NO
	pH-behållare	Läge	• OFF • ON	OFF
		Typ	• NO • NC	NO
	Temperatur	-	• ON • OFF	ON

Ext. kmd: *externt kommando.*

Behållare XX: *sensor tom behållare.*

Typ: *denna parameter visas inte om motsvarande läge är inställt på OFF.*

ON: *aktiverad sensor.*

OFF: *inaktiverad sensor.*

NO: *kontakt normalt öppen.*

NC: *kontakt normalt stängd.*

Aktiverad sensor	Konfigurering	Specifik visning	Dosering för klor	Reglering för pH
Lock	Öppet lock	-	Oförändrad	Oförändrad
	Stängt lock	DOS Lock	Tvångsinställning i MANU-läge, timdos delad med 5*	Oförändrad
		Lock		
Externt kommando	Kommandot utfört	-	Oförändrad	Oförändrad
	Kommandot ej utfört	Ext	Stoppad	Stoppad
Flöde	Tillräckligt flöde	-	Oförändrad	Oförändrad
	Inget eller otillräckligt flöde	Larm Flöde	Stoppad	Stoppad
CI-behållare tom	Behållare tom	Larm CI-behållare tom	Stoppad	Oförändrad
	Behållare ej tom	-	Oförändrad	Oförändrad
pH-behållare tom	Behållare tom	Larm pH-behållare tom	Oförändrad	Stoppad
	Behållare ej tom	-	Oförändrad	Oförändrad
Temperatur	Oavsett vattentemperatur	-	Oförändrad	Oförändrad
* För att ändra detta värde, kontakta en yrkesmänniska.				

4.6.6. Justering av vattentemperaturmätningen

→ Om temperatursensorn är inaktiverad visas inte menyn nedan.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Parametrar Justering temp.	Positivt värde, från - till + 5 °C i förhållande till det visade värdet, i steg om 0,5 °C	Aktuell mätning

4.6.7. Bluetooth-kommunikation

Meny	Parameter	Funktion	Möjliga inställningar	Standardinställning
Kommunikation Bluetooth	Läge	Aktivering/inaktivering av Bluetooth-kommunikation	- ON (för att aktivera) - OFF (för att inaktivera)	ON
	Sammankoppling*	- Upptäcker anslutningsbara enheter nära elektronikboxen (under 60 sekunder) - Nätverksanslutning av elektroniklådan och anslutna enheter	-	
	Reset*	Radering av sammankopplingen som länkar elektroniklådan till de anslutna enheterna		

* Dessa parametrar visas inte om läget är inställt på OFF.

→ Vid (icke-automatisk) uppdatering av styrenhetens programvara utförd via Bluetooth:

- De två lysdioderna (röd och grön) blinkar växelvis.
- Meddelandet "Hämtar - XXX %" visas.

4.6.8. Parameteråterställning

Meny	Viktig varningsinformation
Parametrar Återst. Param.	 <u>Genom att återställa parametrarna avbryts alla gjorda inställningar (fabriksinställning).</u>

4.7. Klordosering

4.7.1. Kalibrering av ORP-sensorn



Det är viktigt att kalibrera ORP-sensorn:

- när utrustningen tas i bruk för första gången.
- vid varje start på säsongen när utrustningen åter tas i bruk.
- efter varje byte av ORP-sensorn.

1) Öppna 475 mV ORP-kalibreringslösningen.

2) Stäng av filtreringen (och därmed elektroniklådan).

3) Om sensorn redan är installerad:

- a) Ta ut sensorn från sensorhållaren utan att koppla bort den.
- b) Ta bort muttern från sensorhållaren och ersätt den med den medföljande pluggen.

Om sensorn inte installerats ännu:

Anslut sensorn till elektroniklådan.

4) Sätt på elektroniklådan.

5) Gå till menyn "Dosering - ORP-kalibrering".

6) Navigera med hjälp av instruktionerna nedan:

Dosering
ORP-kalibrering

OK

ORP-kalibrering
Lösning 475 mV

OK

ORP-kalibrering
Pågår

→ Sätt in sensorn i ORP-kalibreringslösningen 475 mV och vänta sedan några minuter.

→ Rör inte sensorn.

(Vänta ett par ögonblick)

ORP-kalibrering
Lyckades

eller

ORP-kalibrering
Misslyckades

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

b) Sätt sensorn i sensorhållaren.

→ Följ ovanstående instruktionerna ovan en eller flera gånger till om det behövs. Om kalibreringen fortfarande misslyckas, byt ut sensorn och kalibrera om.

4.7.2. Val av klordoseringsläge

Meny	Möjliga inställningar	Betydelse	Synlig indikator för standardvisning	Standardinställning
Dosering Läge XXXX	ORP	Klordosering med ORP-kontroll enligt ORP-börvärdet	ORP	ORP
	MANU	Klodos per timme	DOS	
	OFF	Klordosering av	DOS OFF <u>eller</u> OFF (beroende på standardvisning)	

→ Beroende på gjorda inställningar kanske vissa menyer inte visas.

4.7.3. Ange klorkoncentrationen

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Dosering Klorhalt XX°	Mellan 5 och 48°, i steg om 1°	48°

4.7.4. Inställning av ORP-börvärde

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Dosering ORP-börvärde XXX	Mellan 200 och 900 mV, i steg om 10 mV	670 mV

4.7.5. Inställning av klordosering per timme

Meny	Undermeny	Särskilda instruktioner	Möjliga inställningar	Standardinställning
Dosering Dosinställning	Rekommenderad dos 30 ml/h	För att gå till nästa undermeny, tryck på knappen OK.	Ingen (endast visning)	-
	Dosinställning XXX ml/h	-	Från 10 till 990 ml/h, i steg om 10 ml/h	30 ml/h

4.7.6. Ställa in larmet "Inspr.gräns CL"

→ Larmet "Inspr.gräns CL" utlöses när den ackumulerade volymen klor som sprutas in samma dag har nått ett fastställt värde.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Dosering Inspr.gräns CL	Från 1 till 20 l, i steg om 1 l	2 l

4.7.7. Ställa in larmet "ORP-reglering"

→ Larmet "ORP-reglering" utlöses när ORP-måttet är utanför toleransen (överskrider ± 400 mV i förhållande till ORP-börvärdet) under en bestämd tid.

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
Dosering ORP-larm XX h	Från 12 till 96 h, i steg om 12 h	48 h

4.7.8. Visning av den ackumulerade volymen klor som sprutats in samma dag i realtid

Meny	Åtkomst till informationen
Dosering Totalt dag	Tryck på knappen OK.

4.8. pH-reglering

4.8.1. Kalibrering av pH-sensorn

→ Den pH-sensor som medföljde är redan kalibrerad. Det är därför inte nödvändigt att kalibrera när utrustningen tas i bruk för första gången.



Det är viktigt att kalibrera pH-sensorn:

- vid varje start på säsongen när utrustningen åter tas i bruk.
- efter varje byte av pH-sensor.

1) Öppna kalibreringslösningarna pH 7 och pH 10 (använd endast kalibreringslösningar för engångsbruk).

2) Stäng av filtreringen (och därmed elektroniklådan).

3) Om sensorn redan är installerad:

- a) Ta ut sensorn från sensorhållaren utan att koppla bort den.
- b) Ta bort muttern från sensorhållaren och ersätt den med den medföljande pluggen.

Om sensorn inte installerats ännu:

Anslut sensorn till elektroniklådan.

4) Sätt på elektroniklådan.

5) Gå till menyn "pH-reglering - Kalibrering".

6) Navigera med hjälp av instruktionerna nedan:

pH-reglering
Kalibrering

OK

pH-kalibrering
Lösning 7.0

→ Sätt in sensorn i kalibreringslösningen pH 7, och vänta sedan några minuter.

OK

pH-kalibrering
Pågår

→ Rör inte sensorn.

(Vänta ett par ögonblick)

pH-kalibrering
Misslyckades

→ Följ ovanstående instruktionerna ovan en eller flera gånger till om det behövs. Om kalibreringen fortfarande misslyckas, byt ut sensorn och kalibrera om.

eller

pH-kalibrering
Lösning 10.0

→ a) Skölj sensorn under rinnande vatten och låt den droptorka utan att torka av den.
Sätt in sensorn i kalibreringslösningen pH 10, och vänta sedan några minuter.

OK

pH-kalibrering
Pågår

→ Rör inte sensorn.

(Vänta ett par ögonblick)

pH-kalibrering
Lyckades

→ a) Skölj sensorn under rinnande vatten och låt den droptorka utan att torka av den.
b) Sätt sensorn i sensorhållaren.

eller

pH-kalibrering
Misslyckades

→ Följ ovanstående instruktionerna ovan en eller flera gånger till om det behövs. Om kalibreringen fortfarande misslyckas, byt ut sensorn och kalibrera om.

4.8.2. Specifikation av typ av pH-korrigerig

Meny	Möjliga inställningar	Betydelse	Standardinställning
pH-reglering Korrigerare XXXXX	Syra	pH-	Syra
	Bas	pH+	

4.8.3. Ange koncentration för pH-korrigerig

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH-reglering Halt XXXXX XX %	Mellan 5 och 55 %, i steg om 1 %	37 %

4.8.4. Inställning av pH-mätning

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH-reglering Justering	Från 6,5 till 7,5, i steg om 0,1	Aktuell mätning

4.8.5. Justering av pH-börvärdet

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH-reglering Börvärde X.X	Från 6,8 till 7,6, i steg om 0,1	7,2

4.8.6. Aktivering/inaktivering av pH-reglering

Meny	Möjliga inställningar	Standardinställning
pH-reglering Läge XXX	• ON (för att aktivera) • OFF (för att inaktivera)	ON

4.9. Säkerhet

4.9.1. Larm och varningar

SÄKERHET	STANDARDINSTÄLLNINGAR	AUTOMATISKA FUNKTIONER VID UTLÖSNING		BEKRÄFTELSE*
		Visat meddelande	Omedelbart stopp för klordoseringen och/eller pH-regleringen	
Larm	Aktiverade	Larm (...)	Ja	Tryck på knappen OK eller  (kort eller lång tryckning, beroende på larmet eller varningen).
Varning	Aktiverad	Info (...)	Nej	

** Så länge som ett upptäckt fel kvarstår bibehålls motsvarande larm eller varning och motsvarande meddelande visas igen några ögonblick efter bekräftelsen.*

MEDDELANDE VISAS/UPPTÄCKT FEL	OMEDELBART AUTOMATISKT STOPP		MÖJLIG ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET TILL INAKTIVERING VIA MENYN " Parametrar - Larm"
	Dosering för klor	pH- reglering			
Larm CL-behållare tom	Ja	Nej	Klorbehållare tom	Byt ut klorbehållaren.	Ja <i>om sensorn "CL- behållare" är aktiverad</i>
Larm pH-behållare tom	Nej	Ja	pH- korrigeringsbehållare tom	Byt ut pH- korrigeringsbehållaren.	Ja <i>om sensorn "pH- behållare" är aktiverad</i>
Larm Flöde	Ja	Ja	Otillräckligt vattenflöde	Kontrollera att: - flödesgivaren är ansluten till elektroniklådan. - flödesgivaren är aktiverad (se sensorinställning). - filtreringskretsens ventiler är öppna. - filterpumpen fungerar som den ska. - filtreringskretsen är inte igensatt. - vattennivån i poolen är tillräcklig.	Nej

MEDDELANDE VISAS/UPPTÄCKT FEL	OMEDELBART AUTOMATISKT STOPP		MÖJLIG ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET TILL INAKTIVERING VIA MENYN " Parametrar - Larm"
	Klordinsering	pH- reglering			
Larm CL-insprutning	Ja	Nej	5 misslyckade försök i följd att korrigera klorkoncentrationen	- Kontrollera att klorbehållaren inte är tom. - I <u> </u> klorinsprutningskretsen kontrollerar du statusen för: - viktfilter. - halvstyva slangar. - peristaltiska pumpen. - insprutningsanslutningen. - Utför en manuell klorinsprutning. <u>Kontrollera att:</u> - peristaltiska pumpen fungerar som den ska. - klore sprutas in som det ska. - Kontrollera inställningarna i menyerna "Doserings - ORP-börfvärde", "Doserings - Klorhalt" och "Parametrar - Volym".	Ja
Larm pH-insprutning	Nej	Ja	5 misslyckade försök i följd att korrigera pH	- Kontrollera att pH-korrigeringsbehållaren inte är tom. - I <u> </u> pH-insprutningskretsen kontrollerar du statusen för: - viktfilter. - halvstyva slangar. - peristaltiska pumpen. - insprutningsanslutningen. - Utför en manuell pH-korrigerings. <u>Kontrollera att:</u> - peristaltiska pumpen fungerar som den ska. - pH-korrigeraren sprutas in som den ska. - Kontrollera inställningarna i menyerna "pH-reglering - Börfvärde", "pH-reglering - Korrigering" och "Parametrar - Volym". - Gör en kalibrering av pH-sensorn.	Ja

MEDDELANDE VISAS/UPPTÄCKT FEL	OMEDELBART AUTOMATISKT STOPP		MÖJLIG ORSAK	KONTROLLER OCH ÅTGÄRDER	MÖJLIGHET TILL INAKTIVERING VIA MENYN " Parametrar - Larm"
	Klördosering	pH- reglering			
Larm Inspr.gräns CL	Ja	Nej	Det maximala värdet av ackumulerad volym klor som sprutats in samma dag	- Kontrollera (och justera vid behov) inställningen för att utlösa larmet "Inspr.gräns". CL". - Kontrollera att klorbehållaren inte är tom. - I klorinsprutningskretsen kontrollerar du statusen för: - viktfilter. - halvstyva slangar. - peristaltiska pumpen. - insprutningsanslutningen. - Utför en manuell klorinsprutning. Kontrollera att: - peristaltiska pumpen fungerar som den ska. - klore sprutas in som det ska. - Kontrollera inställningarna i menyerna "Dosering - ORP-börvärde", "Dosering - Klorhalt" och "Parametrar - Volym".	Ja
Larm ORP-reglering	Ja	Nej	ORP-mått utanför toleransen (överskrider med ± 400 mV jämfört med ORP- börvärdet)	Kontrollera (och justera vid behov) inställningen av ORP-börvärdet.	Ja
Info pH-kalibrering	Nej	Nej	Kalibrering av pH-sensorn felaktig	Gör en kalibrering av pH-sensorn.	Ja

4.9.2. Viktiga försiktighetsåtgärder avseende peristaltiska pumpar

→ Detta kapitel är aktuellt om elektroniklådan är utrustad med en lucka som döljer den eller de peristaltiska pumparna.



När något av nedanstående meddelanden visas är (en eller någon av de två) peristaltiska pumparna igång.



OM SÅ ÄR FALLET SKA LUCKAN PÅ ELEKTRONIKLÅDAN SOM TÄCKER PERISTALTISKA PUMPEN ELLER PUMPARNA INTE AVLÄGSNAS.

Observera för modellen **DUO**: de två peristaltiska pumparna kan inte vara igång samtidigt.

Man. insprutning
XX:XX

→ Tidräkning i realtid.

eller

CL-insprutning
Pågår

eller

PH-insprutning
Pågår

För att bekräfta dessa visningar, tryck på **OK**: standardvisningen visas igen, med driftsindikatorn för den peristaltiska pumpen (liten prick).

→ **Om du är osäker på om en peristaltisk pump fungerar korrekt:**

- 1) Stäng av elektroniklådan.
- 2) Avlägsna luckan på elektroniklådan som täcker den peristaltiska pumpen.
- 3) Ta bort röret inuti den peristaltiska pumpen, utan att ta bort de halvstyva slangarna som är anslutna till den.
- 4) Kontrollera statusen för den peristaltiska pumpen och det inre röret.
- 5) Sätt på elektroniklådan.
- 6) Utför en manuell insprutning (tomt).
- 7) Kontrollera att den peristaltiska pumpen fungerar korrekt.

4.10. Datahistorik

Meny	Undermeny	Innehåll
Historik pH-kalibrering	-	Datum för senaste kalibrering av pH-sensorn
Historik ORP-kalibrering	-	Datum för senaste kalibrering av ORP-sensorn
Historik Filtrering	Filtrering Tid D-1	Filtreringspumpens drifttid föregående dag
	Filtrering Genomsnittlig tid U-1	Genomsnittlig daglig drifttid för filtreringspumpen under föregående vecka
	Filtrering Genomsnittlig tid M-1	Filtreringspumpens drifttid under föregående månad
Historik pH-insprutning	pH-insprutning Tid D-1	pH-korrigeringspumpens drifttid föregående dag
	pH-insprutning Genomsnittlig tid U-1	Genomsnittlig daglig drifttid för pH-korrigeringspumpen under föregående vecka
	pH-insprutning Genomsnittlig tid M-1	Genomsnittlig daglig drifttid för pH-korrigeringspumpen under föregående månad
	pH-insprutning Totalt	Ackumulerad drifttid för pH-korrigeringspumpen sedan den första idrifttagningen av elektroniklådan
Historik CL-insprutning	CL-insprutning Tid D-1	Klorpumpens drifttid föregående dag
	CL-insprutning Genomsnittlig tid U-1	Genomsnittlig daglig drifttid för klorpumpen under föregående vecka
	CL-insprutning Genomsnittlig tid M-1	Genomsnittlig daglig drifttid för klorpumpen under föregående månad
	CL-insprutning Totalt	Ackumulerad drifttid för klorpumpen sedan den första idrifttagningen av elektroniklådan
Historik Temperatur	Temperatur Temp. D-1	Genomsnittlig vattentemperatur föregående dag
	Temperatur Temp. U-1	Genomsnittlig vattentemperatur föregående vecka
	Temperatur Temp. M-1	Genomsnittlig vattentemperatur föregående månad

4.11. Ytterligare information

Meny	Betydelse
Mjukvaruversion MASTER: XX.XX.XX	Styrkortets program
ID-kod: XXXXXXXX	Konfigurationskod
S/N: XXXX-XXXX-XXX	Serienummer
MAC-adress: XXXXXXXXXX	Bluetooth-modulens MAC-adress
Innertemp: XX °C	Innertemperatur

5. GARANTI

Innan du kontaktar din återförsäljare, förbered:

- inköpsfakturan.
- serienumret för elektroniklådan.
- datum för utrustningens installation.
- dina poolparametrar (salthalt, pH, klornivå, vattentemperatur, stabiliseringsnivå, poolvolym, daglig filtreringstid etc.).

Vi har utformat denna utrustning med omsorg och vår tekniska erfarenhet. Den har varit föremål för kvalitetskontroller. Om du, trots all den uppmärksamhet och kunskap som tillkommit vid tillverkningen, var tvungen att åberopa vår garanti, skulle detta endast gälla gratis utbyte av defekta delar av utrustningen (exklusive returfrakt).

Garantins giltighetstid (fakturans datum)

Elektroniklåda : 2 år.

Sensorer: beroende på modell.

Reparationer och reservdelar : 3 månader.

Tidslängderna som anges ovan motsvarar standardgarantier. Dessa kan dock variera beroende på installationsland och distributionskanal.

Garantins villkor och tillämpning

Garantin gäller alla delar med undantag för förslitningsdelar som måste bytas ut regelbundet.

Utrustningen garanteras mot tillverkningsfel endast inom ramen för normal användning.

Använd aldrig saltsyra, dess användning kan orsaka irreversibel skada på enheten och göra garantin ogiltig. Använd endast en pH-korrigeringsprodukt med svavelsyra eller bas som rekommenderas av en expert. Observera att användningen av en pH-korrigerare med flera syror kräver ökat underhåll och att användningen av den kan leda till förtida slitage av pH-kretsen och att garantin blir ogiltig. Se produktens säkerhetsdatablad.

Kundtjänst

Alla reparationer utförs i en verkstad.

Kostnaderna för returtransport är användarens ansvar.

Immobilisering och berövande av användning av en enhet vid eventuell reparation kan inte ge upphov till ersättning.

I vilket fall som helst färdas utrustningen alltid på användarens egen risk. Det är upp till den senare att kontrollera att den är i perfekt skick innan leveransen mottages, och vid behov uttrycka förbehåll på transportörens fraktsedel. Bekräfta med transportören inom 72 timmar med rekommenderat brev med mottagningsbevis.

En ersättning under garantin förlänger inte på något sätt den ursprungliga garantiperioden.

Garantibegränsning

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

Denna dokumentation tillhandahålls endast i informationssyfte och har ingen avtalsenlig inverkan gentemot tredje part.

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

Installation, underhåll och, mer generellt, varje ingripande rörande tillverkarens produkter, måste utföras uteslutande av fackman.

Dessa ingrepp måste också utföras i enlighet med de standarder som gäller i installationslandet på installationsdagen. Användningen av en annan del än den ursprungliga upphäver automatiskt garantin på utrustningen.

Undantas från garantin:

- Utrustning och arbete som tillhandahålls av en tredje part under installationen av utrustningen.
- Skada orsakad av installation som inte uppfyller kraven.
- Problem som orsakas av ändring, olycka, felaktig behandling, yrkesmässig- eller slutanvändares oaktsamhet, obehörig reparation, brand, översvämning, blixtnedslag, isbildning, väpnad konflikt eller annat force majeure-fall.

Ingen utrustning som är skadad på grund av underlåtenhet att följa säkerhets-, installations-, användnings- och underhållsinstruktionerna i denna dokumentation täcks av garantin.

Varje år gör vi förbättringar på våra produkter och programvara. Dessa nya versioner är kompatibla med tidigare modeller. De nya versionerna av maskinvara och programvara kan inte läggas till äldre modeller inom ramen för garantin.

Genomförande av garantin

För mer information om denna garanti, ring din fackman eller vår kundservice. Alla förfrågningar måste åtföljas av en kopia av inköpsfakturan.

Lagar och tvister

Denna garanti är underkastad fransk lag och alla europeiska direktiv eller internationella fördrag som gäller vid tidpunkten för klagomålet och som är tillämpliga i Frankrike. I händelse av en tvist om dess tolkning eller verkställighet tillskrivs jurisdiktionen endast domstolen i Montpellier [TGI] (Frankrike).

1. FUNKSJONER	2
2. INSTALLERINGSDIAGRAM	3
3. NÆRMERE OPPLYSNINGER OM ORP-KONTROLLEN	4
4. ELEKTRONIKKSKAP	5
4.1. Første gang det settes i drift	5
4.2. Lamper	5
4.3. Display	6
4.3.1. Generelt	6
4.3.2. Standardvisning	6
4.4. Tastatur	7
4.5. Navigere i menyene	8
4.6. Generelle funksjoner	9
4.6.1. Velge visningsspråk	9
4.6.2. Stille inn dato og klokkeslett	9
4.6.3. Spesifisere bassengvolumet	9
4.6.4. Manuell injeksjon	9
4.6.5. Parametere for følerne	10
4.6.6. Endre målingen av vanntemperaturen	11
4.6.7. Bluetoothkommunikasjon	11
4.6.8. Ominitialisere parametrene	11
4.7. Klordose	12
4.7.1. Kalibrere ORP-sonden	12
4.7.2. Velge klordoseringsfunksjon	12
4.7.3. Spesifisere klorkonsentrasjonen	12
4.7.4. Stille inn ORP-settpunkt	13
4.7.5. Stille inn klordosering per time	13
4.7.6. Stille inn alarm «Limite Injec. CL»	13
4.7.7. Stille inn alarmen «ORP-innstilling»	13
4.7.8. Displayet viser det totale volumet av injisert klor denne dagen i sanntid	13
4.8. pH-regulering	14
4.8.1. Kalibrere pH-sonden	14
4.8.2. Spesifisere type pH-justeringsmiddel	14
4.8.3. Spesifisere konsentrasjonen av pH-justeringsmidlet	15
4.8.4. Justere pH-måling	15
4.8.5. Justere pH-settpunkt	15
4.8.6. Aktivere/deaktivere pH-justeringen	15
4.9. Sikkerhet	16
4.9.1. Alarmer og varsler	16
4.9.2. Viktige forholdsregler for de peristaltiske pumpene	19
4.10. Datahistorikk	20
4.11. Tilleggsopplysninger	20
5. GARANTI	21

1. FUNKSJONER

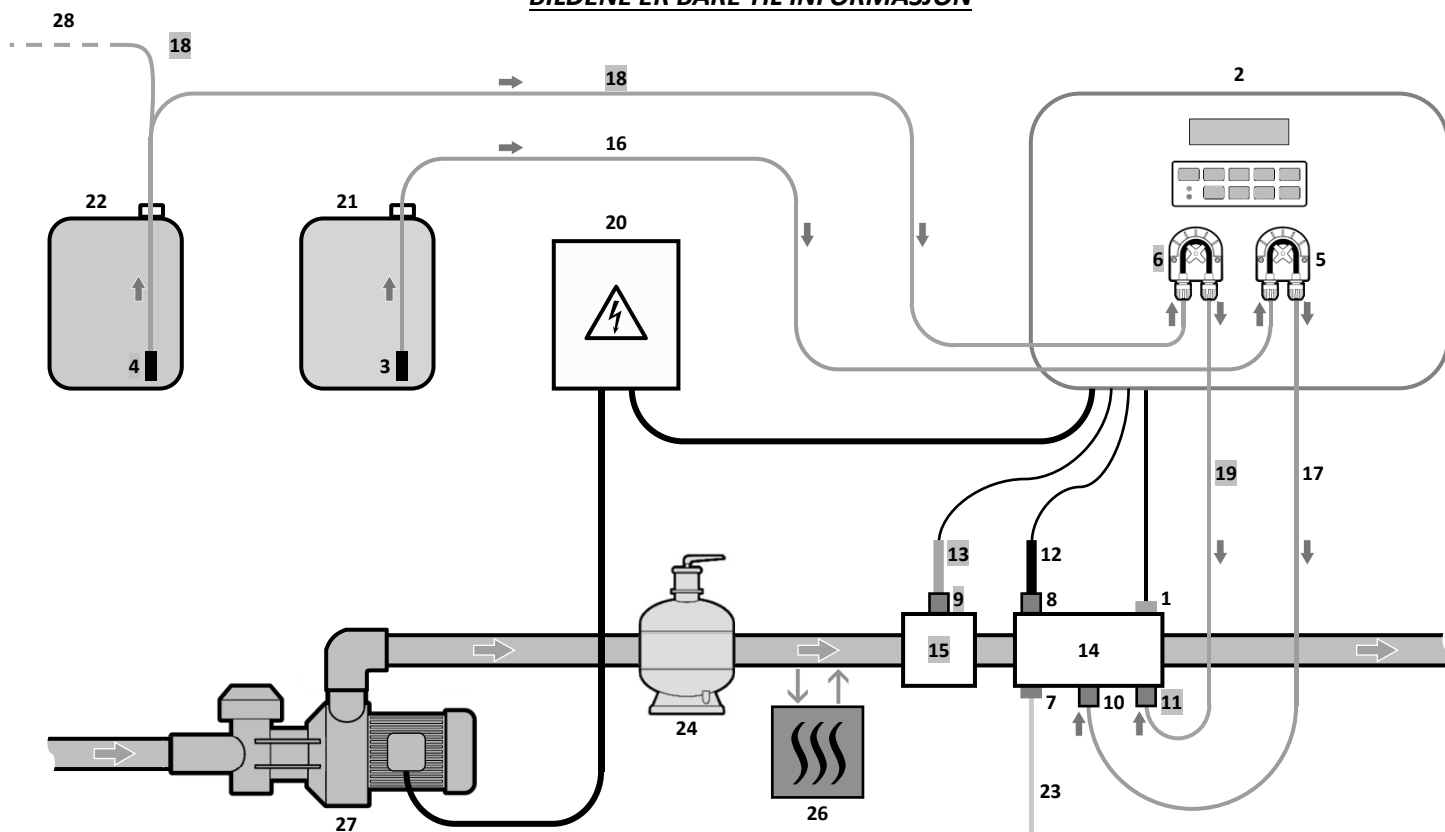
Modell	Dosering per time av flytende kloreringsmiddel	Dosering av flytende kloreringsmiddel med ORP-kontroll	pH-regulering
UNO	✓	✓	
DUO	✓	✓	✓

2. INSTALLERINGSDIAGRAM



- Bruk alltid flytende hypoklorittbasert avkalkingsmiddel. Skader på produktet som skyldes kalkavleiringer, dekkes ikke av garantien.
- Beholderen for pH-justeringsmidlet må ha tilstrekkelig avstand fra elektrisk utstyr og andre kjemiske produkter. For å evakuere syredampene utenfor det tekniske rommet, må det monteres et ventilasjonssystem på det vanntette lokket på pH-justeringsmidlet. Disse instruksjonene må følges, ellers vil det føre til unormal oksidasjon av metalleder, som kan føre til full stopp i funksjonene til produktet. Al håndtering av pH-justeringsmidlet eller injeksjonskretsen må utføres med personlig verneutstyr (vernebriller med sidebeskyttelse, egnede hansker, se sikkerhetsdatabladet for produktet)
- Bruk aldri saltsyre, bruk av den kan forårsake irreversibel skade på enheten og ugyldiggjøre garantien. Bruk kun et pH-justerings produkt (syre eller base) anbefalt av din spesialist. Vær obs på at det vil kreve mer vedlikehold hvis du bruker et pH-justeringsmiddel med flere syrer. Det kan også slite mer på pH-kretsen og påvirke gyldigheten til garantien. Hold deg til produktsikkerhetsdatabladet.

BILDENE ER BARE TIL INFORMASJON



SYMBOLFORKLARING:

Modell **UNO**: hvit.

Modell **DUO**: hvit + grå.

1: Temperaturføler (ekstrautstyr)

2: Elektroniskskap

3, 4: Ballastfilter

5: Peristaltisk klorpumpe

6: Peristaltisk pumpe for pH-justeringsmiddel

7: Pool terre (ekstrautstyr)

8, 9: Sondeholder

10, 11: Innsprøytingskobling

12: ORP-sonde

13: pH-sonde

14, 15: Sokkel

16, 17, 18, 19: Halvstivt rør

DELER SOM IKKE LEVERES SOM

STANDARD:

20: Strømforsyning

21: Klorbeholder

22: Beholder for pH-justeringsmidlet

23: Kobberledning

24: Filter

25: Jordspyd

26: Varmepumpe

27: Filterpumpe

28: Ventilasjonssystem

3. NÆRMERE OPPLYSNINGER OM ORP-KONTROLLEN

Behovet for avkalking kan variere med forskjellige forhold:

- Lukket basseng (med presenning, lokk eller lemmer)
→ *Lavt klorbehov (fravær av UV).*
- For mange i bassenget midlertidig
→ *Svært høyt klorbehov, men midlertidig.*
- Innendørs eller skjermet basseng
→ *Redusert klorbehov (lite utsatt for ekstern forurensning), men behovet vil øke med mer bruk av bassenget.*

På grunn av de mange mulige konfigurasjonene er det nødvendig å kunne regulere klortilførselen etter behovet. ORP-kontrollen gjør det mulig å respondere på hver av situasjonene.

ORP-målingen (i mV) gir et inntrykk av oksydasjonsevnen (eller reduksjonsevnen) til vannet og er en viktig indikator på kvaliteten til badevannet.

Ifølge WHO garanterer ORP-målinger på 650 mV desinfiserende og desinfisert vann. Men dette er en referanseverdi som er rent teoretisk fordi ORP-målingen kan lett variere med de følgende parametrene:

- pH
- Klortype (stabilisert eller ikke-stabilisert)
- Visse påvirkende faktorer som er løst i vannet (metaller, fosfater, surfaktanter)
- Urent filter
- Lekkstrøm
- Flokkuleringsmidler (avsatt på ORP-sonden).

- ORP-målingen:
- er ikke et mål på konsentrasjonen av fritt klor.
 - varierer med konsentrasjonen av fritt klor og alle grunnstoffene i vannet.



UFRAVIKELIGE KRAV TIL OPTIMAL ORP-KONTROLL:

- Stabil pH (*med pH-regulator*).
- Stabilisatorinnhold på mellom 20 og 30 ppm
- Jording av røret der ORP-sonden er installert (*med Pool terre*)
- Balansert vann (1 ppm fritt klor og pH 7,2)
- ORP-stillpunkt som passer til den viste ORP-målingen (*verdier på mellom 500 og 700 mV kan betegnes som korrekt*).

→ Bruk av sulfater kan tolereres hvis konsentrasjonen er under 360 ppm.

→ **Bruk av kobbersulfat er strengt forbudt.**

→ **Bruk av brønnvann er strengt forbudt.**

→ Hvis du bruker et kjemisk produkt (flokkuleringsmiddel, vannlinjerens, metallfjerner), må du sjekke ORP-målingen før og etter at du bruker produktet. Hvis ORP-målingen synker brått, kan du la elektronikkskapet stå avslått i noen timer inntil virkningen av produktet på ORP-målingen forsvinner.

→ Virkningen av kloraminer på ORP-målingen: Hvis kloramininnholdet øker, har ORP-målingen en tendens til å synke.



ORP-kontrollen eliminerer ikke behovet for å sjekke innholdet av fritt klor regelmessig.

4. ELEKTRONIKKSKAP

4.1. Første gang det settes i drift

Elektronikkskapet må programmeres som følger første gang det settes strøm på det.

Alle menyene	Mulige innstillinger	Navigering
Språk FRANSK	• Fransk • Engelsk • Tysk • Spansk • Italiensk • Nederlandsk • Portugisisk	Velg innstilling for hver av menyene med knappene ↑ ↓ og bekreft med knappen OK .
Volum 50 m ³	Fra 10 til 160 m ³ i trinn på 10 m ³	
Anbefalt dose 30 ml/h	Ingen (bare til visning)	Trykk på OK -knappen for å gå videre til neste meny.
Doseinnstilling 30 ml/h	Fra 10 til 990 ml/h i trinn på 10 ml/h	
Dato 01/01/01	Dag/måned/år	
Klokkeslett XX:XX	Timer/minutter	Velg innstilling for hver av menyene med knappene ↑ ↓ og bekreft med knappen OK .
Visning Online	• Online • Kontrollpanel	
Programversjon XX.XX.XX	Ingen (bare til visning)	-
Forskjellige alarmer og/eller varslinger	Ingen (bare til visning)	Se kapittel 4.9.1.

4.2. Lamper

Farge	Tilstand	Mulige betydninger
Grønn	Vedvarende lys	Elektronikkskapet er på
	Blinkende	• Klorinjeksjon i gang • Injeksjon av pH-justering i gang
Rød	Vedvarende lys	• Elektronikkskapet er av • Varsel utløst
	Blinkende	Alarm utløst

4.3. Display

4.3.1. Generelt

Displayet	Mulige betydninger
Statisk	• Informasjon som bare skal leses • Bekreftet informasjon • Varsel utløst
Blinkende	• Automatisk drift i gang • Informasjon som venter på å bekreftes • Alarm utløst

4.3.2. Standardvisning

Mulige innstillinger gjennom menyen «Viser parametere»	Mulige visninger	Betydning
Online	ORP. XXX mV pH. X.X	ORP-måling → Punktet like til høyre for «ORP» vises bare når en automatisk klorinjeksjon er i gang.
		pH-måling → Punktet like til høyre for «pH» vises bare når en automatisk injeksjon av pH-justeringsmiddel er i gang.
	DOS. XXX mL/h pH. X.X	Kloreringsdose per time → Punktet like til høyre for «DOS» vises bare når en automatisk klorinjeksjon er i gang.
		pH-måling → Punktet like til høyre for «pH» vises bare når en automatisk injeksjon av pH-justeringsmiddel er i gang.
Kontrollpanel	XXX mV. XX.X°C pH X.X.	ORP-måling → Punktet like til høyre for «mV» vises bare når en automatisk klorinjeksjon er i gang.
		pH-måling → Punktet like til høyre for «X.X» vises bare når en automatisk injeksjon av pH-justeringsmiddel er i gang.
		Måle temperaturen i vannet
	XXX mL/h. XX.X°C pH X.X.	Kloreringsdose per time → Punktet like til høyre for «mL/h» vises bare når en automatisk klorinjeksjon er i gang.
		pH-måling → Punktet like til høyre for «X.X» vises bare når en automatisk injeksjon av pH-justeringsmiddel er i gang.
		Måle temperaturen i vannet

SYMBOLFORKLARING:

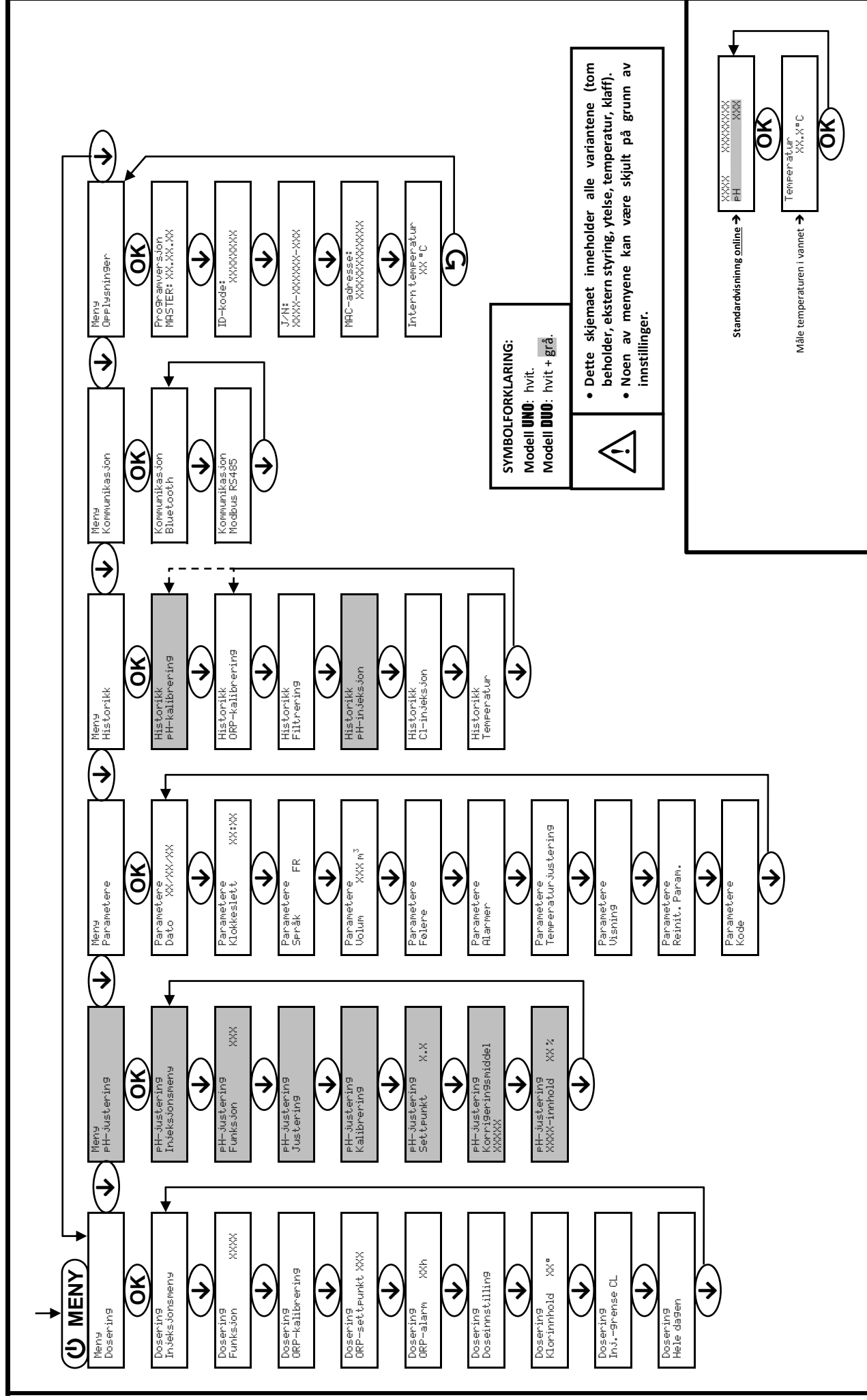
Modell **UNO**: hvit.

Modell **DUO**: hvit + grå.

4.4. Tastatur

STYRINGSKNAPPER (Modellavhengig)		FUNKSJON
 MENY		• Starte opp elektronikkskapet. → Noen minutter etter oppstart starter klordoseringen og pH-justeringen, forutsatt at disse funksjonene ikke er deaktivert og at visse alarmer ikke er utløst. • Slå av elektronikkskapet (<i>trykk lenge</i>), forutsatt at ingen alarmer eller varsler er utløst. → Når det er av, slukker displayet og den grønne lampen, mens den røde tennes. • Tilgang til menyene.
BOOST		Direkte tilgang i menyvalget « Dosering – Injeksjonsmeny » (se kapittel 4.6.4).
T°C		• Vanntemperaturen vises i noen sekunder (bare hvis visningen er innstilt på «Online-visning» som standard). • Direkte tilgang på menyvalget «Parametere – Temperaturjustering.» (<i>trykk lenge</i>).
SALT		Nei.
pH		Direkte tilgang på menyen «pH-justering – Kalibrering» (<i>trykk lenge</i>).
		Velge en verdi eller data.
		
		• Annullere innlesing. • Tilbake til forrige (under-)meny. • Kvittere en alarm eller et varsel (<i>trykk kort eller lenge for hhv. alarm eller varsel</i>).
OK		• Bekreftede innlest verdi. • Gå inn i en (under-)meny. • Kvittere en alarm eller et varsel (<i>trykk kort eller lenge for hhv. alarm eller varsel</i>).

4.5. Navigere i menyene



4.6. Generelle funksjoner

4.6.1. Velge visningsspråk

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Parametere Språk FR	• Fransk • Engelsk • Tysk • Spansk • Italiensk • Nederlandsk • Portugisisk	Fransk

4.6.2. Stille inn dato og klokkeslett

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Parametere Dato XX/XX/XX	Dag/måned/år	01/01/01
Parametere Klokkeslett XX:XX	Timer/minutter	ubestemt

4.6.3. Spesifisere bassengvolumet

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Parametere Volum XXX m ³	Fra 10 til 160 m ³ i trinn på 10 m ³	50 m ³

4.6.4. Manuell injeksjon

Peristaltisk pumpe	Meny	Funksjoner	Mulige innstillinger	Standardinnstillinger	Instruksjoner
av klor	Dosering Injeksjonsmeny	• Prime den peristaltiske pumpa og fyll de tilhørende halvstive rørene. • Injeksjon av klor eller pH-justeringsmiddel	Fra 30 s til 10 min i trinn på 30 s	1 min	• Når du skal starte en injeksjon: må du bekrefte den valgte innstillingen. (Den peristaltiske pumpa går og skjermen viser tida i sanntid. • For å ta pause og for å starte injeksjonen igjen: Trykk på OK. • For å stoppe injeksjonen: Trykk på ↺.
for pH-justeringsmiddel	pH-justering Injeksjonsmeny	• Hjelpemiddel til å sjekke om den peristaltiske pumpa fungerer riktig			

4.6.5. Parametere for følerne

KOBLING VED PLUGGEN «Ext»	
Merke på koblingen	Føler som skal kobles til
DEKSEL	Duk <u>eller</u> ekstern kontroll
pH TANK	Tom pH-beholder
Cl TANK	Tom Cl-beholder
FLOW	Ytelse

Meny	Føler	Parameter	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Parametere Følere	Duk/Ekst komm	Funksjon	• Duk • OFF • Ekst komm	Duk
		Type	• NO • NC	NO
	Ytelse	Funksjon	• ON • OFF	<i>Etter modell og ekstrautstyr</i>
		Type	• NO • NC	NO
	Cl-beholder	Funksjon	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	pH-beholder	Funksjon	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	Temperatur	-	• ON • OFF	ON
	<u>Ekst komm:</u> ekstern kommando.			<u>ON:</u> føler aktiv.
<u>XX-beholder:</u> tom beholder-føler.			<u>OFF:</u> føler deaktivert.	
<u>Type:</u> denne parameteren vises ikke hvis den tilsvarende funksjonen er innstilt til OFF.			<u>NO:</u> kontakt normalt åpen.	
			<u>NC:</u> kontakt normalt sluttet.	

Aktiv føler	Konfigurasjon	Spesifikk visning	Dose av klor	Innstilling av pH
Duk	Åpen duk	-	Opprettholdt	Opprettholdt
	Lukket duk	DOS Duk Duk	Tvunget innstilling på MANU-funksjon, og timesdose delt på 5*	Opprettholdt
Ekstern kommando	Kommando aktivert	-	Opprettholdt	Opprettholdt
	Kommando ikke aktivert	Ekstern	Stoppet	Stoppet
Ytelse	Tilstrekkelig ytelse	-	Opprettholdt	Opprettholdt
	Ytelse null eller utilstrekkelig	Alarm Ytelse	Stoppet	Stoppet
Tom Cl-beholder	Tom beholder	Alarm Tom Cl-beholder	Stoppet	Opprettholdt
	Ikke tom beholder	-	Opprettholdt	Opprettholdt
Tom pH-beholder	Tom beholder	Alarm Tom Cl-beholder	Opprettholdt	Stoppet
	Ikke tom beholder	-	Opprettholdt	Opprettholdt
Temperatur	Uansett vanntemperatur	-	Opprettholdt	Opprettholdt

* Du må kontakte en fagperson for å endre denne verdien.

4.6.6. Endre målingen av vanntemperaturen

→ Denne menyen vises ikke hvis temperaturføleren er deaktivert.

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Parametere Temperaturjustering	Positiv verdi, fra - til +5°C i forhold til den viste målingen, i trinn på 0,5°C	Faktisk måling

4.6.7. Bluetoothkommunikasjon

Meny	Parameter	Funksjon	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Kommunikasjon Bluetooth	Funksjon	Aktivere/deaktivere Bluetooth-kommunikasjonen	• ON (for å aktivere) • OFF (for å deaktivere)	ON
	Tilkobling*	• Finne søkbare apparater i nærheten av elektronikkskapet (innen 60 sekunder) • Sette elektronikkskapet og tilkoblede apparater i nettverk	-	
	Frakobling*	Fjerne koblingen mellom elektronikkskapet og de tilkoblede apparatene		

* Disse parametrene vises ikke hvis funksjonen er innstilt på OFF.

→ Under en (ikke-automatisk) oppdatering av styringsprogrammet til elektronikkskapet som utføres med Bluetooth:

- De to lampene (rød og grønn) blinker vekselvis.
- Displayet viser meldingen «Nedlasting - XXX % ».

4.6.8. Ominitialisere parametrene

Meny	OBS
Parametere Reinit. Param.	 <u>Reinitialisering av parametrene annullerer alle brukerinnstillinger og setter inn fabrikkinnstillingene.</u>

4.7. Klordose

4.7.1. Kalibrere ORP-sonden



ORP-sonden skal alltid kalibreres:

- når produktet settes i drift for første gang
- hver gang det settes i drift ved sesongstart
- hver gang ORP-sonden byttes.

- 1) Åpne standardløsningen ORP 475 mV.
- 2) Stoppe filtreringen (og samtidig elektronikkskapet).
- 3) Hvis sonden er installert allerede:
 - a) Ta sonden ut av sondeholderen uten å koble den fra.
 - b) Ta ut mutteren fra prøveholderen og sett inn pluggen som følger med produktet.

Hvis sonden ikke er installert:

Koble sonden til elektronikkskapet.

- 4) Slå på elektronikkskapet.
- 5) Gå til menyen «Dosering – ORP-kalibrering».
- 6) Naviger etter instruksjonene nedenfor:

Dosering
ORP-kalibrering

OK

ORP-kalibrering
Løsning 475 mV

→ Sett sonden i standardløsning ORP 475 mV. Vent noen minutter.

OK

ORP-kalibrering
i gang

→ Sonden må ikke berøres.

(Vent et øyeblikk)

ORP-kalibrering
vellykket

- a) Skyll sonden under rennende vann og la den renne av seg uten å tørke av den.
b) Sett sonden i sondeholderen igjen.

Eller

ORP-kalibrering
mislykket

→ Naviger igjen etter instruksjonene nedenfor, flere ganger hvis nødvendig. Bytt sonde hvis kalibreringen stadig mislykkes og prøv igjen med den nye sonden.

4.7.2. Velge klordoseringsfunksjon

Meny	Mulige innstillinger	Betydning	Visuell indikator ved standardvisning	Standardinnstilling
Dosering Funksjon XXXX	ORP	Klอร์ดosing med ORP-kontroll og i samsvar med ORP-settpunktet.	ORP	ORP
	MANU	Kloreringsdose per time	DOS	
	OFF	Slå av klอร์ดosingen	DOS OFF <u>eller</u> OFF (ifølge standardvisningen)	

→ Noen av menyene kan være skjult på grunn av innstillingen.

4.7.3. Spesifisere klorkonsentrasjonen

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Dosering Klorinnhold XX°	Fra 5 til 48°, i skritt på 1°	48°

4.7.4. Stille inn ORP-settpunkt

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Dosering ORP-settpunkt XXX	Fra 200 til 900 mV i trinn på 10 mV	670 mV

4.7.5. Stille inn klordosering per time

Meny	Undermeny	Spesielle instruksjoner	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Dosering Doseinnstilling	Anbefalt dose 30 ml/h	Trykk på OK -knappen for å gå videre til neste undermeny.	Ingen (bare til visning)	-
	Doseinnstilling XXXmL/h	-	Fra 10 til 990 ml/h i trinn på 10 ml/h	30 ml/h

4.7.6. Stille inn alarm «Limite Injec. CL»

→ Alarmen «Limite Injec. CL» utløses hvis det totale injeksjonsvolumet av klor har nådd en forhåndsbestemt verdi denne dagen.

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Dosering Inj.-grense CL	Fra 1 til 20 l, i skritt på 1 l	2 l

4.7.7. Stille inn alarmen «ORP-innstilling»

→ Alarmen «ORP-innstilling» utløses når ORP-målingen er utenfor toleranseintervallet (mer enn ± 400 mV fra ORP-settpunktet) i løpet av et forhåndsbestemt tidsrom.

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
Dosering ORP-alarm XXh	Fra 12 til 96 h, i skritt på 12 h	48 h

4.7.8. Displayet viser det totale volumet av injisert klor denne dagen i sanntid.

Meny	Tilgang til opplysninger
Dosering Hele dagen	Trykk på knappen OK .

4.8. pH-regulering

4.8.1. Kalibrere pH-sonden

→ Produktet leveres med en pH-sonde som er kalibrert på fabrikken. Derfor er det ikke nødvendig å kalibrere den når produktet skal settes i drift for første gang.



ORP-sonden skal alltid kalibreres:

- hver gang det settes i drift ved sesongstart
- hver gang pH-sonden byttes.

- 1) Åpne standardløsningene for pH 7 og pH 10 (bare engangsløsninger skal brukes).
- 2) Stoppe filtreringen (og samtidig elektronikkskapet).
- 3) Hvis sonden er installert allerede:
 - a) Ta sonden ut av sondeholderen uten å koble den fra.
 - b) Ta ut mutteren fra prøveholderen og sett inn pluggen som følger med produktet.Hvis sonden ikke er installert:
Koble sonden til elektronikkskapet.
- 4) Slå på elektronikkskapet.
- 5) Gå til menyen «pH-justering - Kalibrering».
- 6) Naviger etter instruksjonene nedenfor:

pH-justering
Kalibrering

OK

pH-kalibrering
Løsning 7,0

→ Sett sonden i løsningen med pH 7. Vent noen minutter.

OK

pH-kalibrering
i gang

→ Sonden må ikke berøres.

(Vent et øyeblikk)

pH-kalibrering
mislykket

→ Naviger igjen etter instruksjonene nedenfor, flere ganger hvis nødvendig. Bytt sonde hvis kalibreringen stadig mislykkes og prøv igjen med den nye sonden.

Eller

pH-kalibrering
Løsning 10,0

→ a) Skyll sonden under rennende vann og la den renne av seg uten å tørke av den.
b) Sett sonden i løsningen med pH 10. Vent noen minutter.

OK

pH-kalibrering
i gang

→ Sonden må ikke berøres.

(Vent et øyeblikk)

pH-kalibrering
vellykket

→ a) Skyll sonden under rennende vann og la den renne av seg uten å tørke av den.
b) Sett sonden i sondeholderen igjen.

Eller

pH-kalibrering
mislykket

→ Naviger igjen etter instruksjonene nedenfor, flere ganger hvis nødvendig. Bytt sonde hvis kalibreringen stadig mislykkes og prøv igjen med den nye sonden.

4.8.2. Spesifisere type pH-justeringsmiddel

Meny	Mulige innstillinger	Betydning	Standardinnstilling
pH-justering Korrigeringsmiddel XXXXX	Surt	pH-	Surt
	Basisk	pH+	

4.8.3. Spesifisere konsentrasjonen av pH-justeringsmidlet

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
pH-justering XXXX-innhold XX %	Fra 5 til 55 % i skritt på 1 %	37 %

4.8.4. Justere pH-måling

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
pH-justering Justering	Fra 6,5 til 7,5 i skritt på 0,1	Faktisk måling

4.8.5. Justere pH-settpunkt

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
pH-justering Settpunkt X.X	Fra 6,8 til 7,6 i skritt på 0,1	7,2

4.8.6. Aktivere/deaktivere pH-justeringen

Meny	Mulige innstillinger	Standardinnstilling
pH-justering Funksjon XXX	• ON (for å aktivere) • OFF (for å deaktivere)	ON

4.9. Sikkerhet

4.9.1. Alarmer og varsler

SIKKERHET	STANDARDKONFIGURASJON	AUTOMATISKE OPERASJONER VED UTLØSNING		KVITTERING*
		Melding på displayet	Umiddelbar stopp av klordoseringen og/eller av pH-justeringen	
Alarmer	aktivert	Alarm (...)	Ja	Trykk på knappen OK eller  (kort for alarm, lenge for varsel).
Varsel	aktivert	Info (...)	Nei	

** Alarmen eller varselet opprettholdes så lenge den tilsvarende feilen er til stede, og den tilsvarende meldingen kommer tilbake kort etter kvitteringen.*

MELDING VIST / FEIL FUNNET	UMIDDELBART AUTOMATISK STOPP		MULIG ÅRSAK	BEKREFTELSE OG TILTAK	KAN DEAKTIVERES I MENYEN «Parametere – Alarmer»
	Dose av klor	pH- regulering			
Alarm Tom Cl- beholder	Ja	Nei	Klorbeholder tom	Bytt klorbeholder.	Ja <i>Hvis føleren «Cl- beholder» er aktiv</i>
Alarm Tom pH- beholder	Nei	Ja	Beholderen for pH- justeringsmidlet er tom	Bytt beholderen for pH- justeringsmidlet.	Ja <i>Hvis føleren «pH- beholder» er aktiv</i>
Alarm Vtelse	Ja	Ja	Utilstrekkelig vannstrøm	<u>Sjekk om:</u> - vannstrømføleren er koblet til elektronikkskapet - vannstrømføleren er aktive (se parametrene til føleren). - ventilene til filtreringskretsen er åpne - filtreringspumpa fungerer korrekt - filtreringskretsen er blokkert - det er høyt nok vannivå i bassenget.	Nei

MELDING VIST / FEIL FUNNET	UMIDDELBART AUTOMATISK STOPP		MULIG ÅRSAK	BEKREFTELSE OG TILTAK	KAN DEAKTIVERES I MENYEN «Parametere – Alarmer»
	Klordosering	pH- regulering			
Alarm Cl- injeksjon	Ja	Nei	5 mislykkede forsøk på rad på å justere klorkonsentrasjonen	- Sjekk om klorbeholderen er tom. <u>Sjekk tilstanden til følgende ved klorinjeksjonskretsen:</u> - ballastfilteret - de halvstive rørene - den peristaltiske pumpa - innsprøytingskoblingen - Injiser klor manuelt. <u>Sjekk om:</u> - den peristaltiske pumpa fungerer korrekt - klore injiseres korrekt. - Sjekk om innstillingene i menyen «Doserings – ORP-settpunkt», «Doserings – Klorinnhold» og «Parametere – Volum».	Ja
Alarm pH- injeksjon	Nei	Ja	5 mislykkede forsøk på rad på å justere pH	- Sjekk om beholderen for pH-justeringsmiddel er tom. <u>Sjekk tilstanden til følgende ved injiseringskretsen for pH-justeringsmiddel:</u> - ballastfilteret - de halvstive rørene - den peristaltiske pumpa - innsprøytingskoblingen - Injiser pH-justeringsmiddel manuelt. <u>Sjekk om:</u> - den peristaltiske pumpa fungerer korrekt - pH-justeringsmidlet er sprøytet inn riktig. - Sjekk om innstillingene i menyen «pH-justering – Settpunkt», «pH-justering – Korrigeringsmiddel» og «Parametere – Volum». - Kalibrer pH-sonden.	Ja

MELDING VIST / FEIL FUNNET	UMIDDELBART AUTOMATISK STOPP		MULIG ÅRSAK	BEKREFTELSE OG TILTAK	KAN DEAKTIVERES I MENYEN «Parametere – Alarmer»
	av klordoseringen	pH- regulering			
Alarm Inj.-grense CL	Ja	Nei	Totalt volum av injisert klor denne dagen har den maksimale verdien	- Sjekk (og endre hvis nødvendig) grenseverdien for å utløse alarmen «Limite Injec. CL». - Sjekk om klorbeholderen er tom. - Sjekk tilstanden til følgende ved klorinjeksjonskretsen: - ballastfilteret - de halvstive rørene - den peristaltiske pumpa - innsprøytingskoblingen - Injiser klor manuelt. Sjekk om: - den peristaltiske pumpa fungerer korrekt - klore injiseres korrekt - Sjekk om innstillingene i menyen «Dosering – ORP-settpunkt», «Dosering – Klorinnhold» og «Parametere – Volum».	Ja
Alarm ORP- innstilling	Ja	Nei	ORP-måling utenfor toleranseintervallet (mer enn ± 400 mV fra ORP-settpunktet)	Sjekk innstillingen for ORP-settpunktet (og juster hvis nødvendig)	Ja
Info pH- kalibrering	Nei	Nei	pH-sonden kalibrert feil	Kalibrer pH-sonden.	Ja

4.9.2. Viktige forholdsregler for de peristaltiske pumpene

→ Kapitlet er aktuelt hvis elektronikkskapet har et deksel som skjuler den/de peristaltiske pumpa/-ene.



Hvis displayet viser en av meldingene nedenfor, er den peristaltiske pumpa (eller ei av de to pumpene) i gang.

I SÅ FALL MÅ DEKSELET OVER DEN/DE PERISTALTISKE PUMPA/-ENE PÅ ELEKTRONIKKSKAPET VÆRE PÅ.

Merknad om modellen **DUO**: De 2 peristaltiske pumpene skal ikke gå samtidig.

Injeksjonsmeny
XX:XX → Nedtelling i sanntid.

Eller

Cl-injeksjon
i gang

Eller

PH-injeksjon
i gang

Trykk på **OK** for å kvittere disse meldingene: standardvisningen kommer tilbake, med indikasjon (lite punktum) på at den peristaltiske pumpa er i gang.

→ Hvis det er tvil om at den peristaltiske pumpa fungerer som den skal:

- 1) Slå av elektronikkskapet.
- 2) Ta av dekslet over den peristaltiske pumpa på elektronikkskapet.
- 3) Ta ut røret inne i den peristaltiske pumpa, men la det halvstive røret som den er koblet til være.
- 4) Sjekk tilstanden til den peristaltiske pumpa og det innvendige røret.
- 5) Slå på elektronikkskapet.
- 6) Kjør en manuell injeksjon (tom).
- 7) Sjekk om den peristaltiske pumpa går riktig.

4.10. Datahistorikk

Meny	Undermeny	Innhold
Historikk pH-kalibrering	-	Dato for siste kalibrering av pH-sonden
Historikk ORP-kalibrering	-	Dato for siste kalibrering av ORP-sonden
Historikk Filtrering	Filtrering Tid J-1	Hvor lenge filterpumpa var i bruk dagen før
	Filtrering Gjennomsnittstid S-1	Hvor lenge filterpumpa ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige uke
	Filtrering Gjennomsnittstid M-1	Hvor lenge filterpumpa ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige måned
Historikk pH-injeksjon	pH-injeksjon Tid J-1	Hvor lenge den peristaltiske pumpa for pH-justeringsmidlet var i bruk dagen før
	pH-injeksjon Gjennomsnittstid S-1	Hvor lenge den peristaltiske pumpa for pH-justeringsmidlet ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige uke
	pH-injeksjon Gjennomsnittstid M-1	Hvor lenge den peristaltiske pumpa for pH-justeringsmidlet ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige måned
	pH-injeksjon Sum	Hvor lenge den peristaltiske pumpa for pH-justeringsmidlet har vært brukt totalt siden elektronikkskapet ble startet opp for første gang
Historikk Cl-injeksjon	Cl-injeksjon Tid J-1	Hvor lenge den peristaltiske klorpumpa var i bruk dagen før
	Cl-injeksjon Gjennomsnittstid S-1	Hvor lenge den peristaltiske klorpumpa ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige uke
	Cl-injeksjon Gjennomsnittstid M-1	Hvor lenge den peristaltiske klorpumpa ble brukt gjennomsnittlig per døgn forrige måned
	Cl-injeksjon Sum	Hvor lenge den peristaltiske klorpumpa har vært brukt totalt siden elektronikkskapet ble startet opp for første gang
Historikk Temperatur	Temperatur Temp. J-1	Gjennomsnittstemperaturen i vannet dagen før
	Temperatur Temp. S-1	Gjennomsnittstemperaturen i vannet forrige uke
	Temperatur Temp. M-1	Gjennomsnittstemperaturen i vannet forrige måned

4.11. Tilleggsopplysninger

Meny	Betydning
Programversjon MASTER: XX.XX.XX	Program for styringskortet
ID-kode: xxxxxxxx	Konfigureringskode
J/N: XXXX-XXXXXX-XXX	Serienummer
MAC-adresse: xxxxxxxxxxxx	MAC-adresse for Bluetooth-modulen
Intern temperatur XX °C	Intern temperatur

5. GARANTI

Ha følgende tilgjengelig når du tar kontakt med forhandleren:

- kjøpsfakturaen
- serienummeret til elektronikkboksen
- installeringsdatoen til produktet
- måleparametere for bassenget (bl.a. saltinnhold, pH, klorinnhold, vanntemperatur, stabilisatorinnhold, bassengvolum, daglig filtreringstid).

Vi har lagt all vår omsorg og tekniske erfaring i å realisere dette produktet. Det har vært igjennom en kvalitetskontroll. Hvis du må benytte deg av garantien tross all omhu og ekspertisen vi har lagt i produksjonen, må vi gjøre oppmerksom på at den bare gjelder for gratis erstatning av defekte deler av dette produktet (men ikke frakt av returnerte deler).

Garantitid (fra fakturadato)

Elektronikkboksen: 2 år.

Sonder: etter modell.

Reparasjoner og reservedeler: 3 måneder

Disse garantitidene gjelder standardgarantien. Lovfestet standardgaranti kan variere fra land til land og med distribusjonskanalene.

Formålet med garantien

Garantien gjelder for alle deler unntatt slidedeler som byttes regelmessig.

Produktet er garantert mot alle fabrikkasjonsfeil forutsatt normal bruk av produktet.

Bruk aldri saltsyre, bruk av den kan forårsake irreversibel skade på enheten og ugyldiggjøre garantien. Bruk kun et pH-justeringsprodukt (syre eller base) anbefalt av din spesialist. Vær obs på at det vil kreve mer vedlikehold hvis du bruker et pH-justeringsmiddel med flere syrer. Det kan også slite mer på pH-kretsen og påvirke gyldigheten til garantien. Hold deg til produktsikkerhetsdatabladet.

Kundeservice

Alle reparasjoner utføres i verkstedet vårt.

Frakt fram og tilbake bekostes av brukeren.

Vi kan ikke kompensere for dødtid eller tap som skyldes at produktet ikke er i bruk under reparasjonen.

Brukeren må også ta ansvaret for risiko ved transport. Ikke godkjenn leveransen før du har sjekket at godset er i perfekt tilstand, og hvis ikke, anmerk det på fraktseddelen til transportfirmaet. Send bekreftelse på mottak til transportfirmaet med rekommandert brev innen 72 timer.

Erstatninger i henhold til garantien vil ikke forlenge den opprinnelige garantiperioden.

Begrensninger ved garantien

For å forbedre kvaliteten på produktene reserverer produsenten seg rett til å modifisere egenskapene til produktene når som helst og uten forvarsel.

Det foreliggende dokumentet er bare til informasjon og innebærer ingen kontraktmessige forpliktelser overfor tredjeparter.

Garantien til fabrikanten, som dekker feil ved produksjonen, må ikke blandes sammen med operasjonene som beskrives i dette dokumentet.

Installering, vedlikehold og generelt alle inngrep på produkter fra fabrikanten må uten unntak gjøres av fagpersoner. Slike inngrep må dessuten gjøres i samsvar med normene som gjelder i landet ditt på installeringsdagen. All bruk av uoriginale deler vil føre til at garantien opphører for hele produktet.

Unntatt fra garantien:

- Utstyr fra og arbeid utført av en tredjepart under installering av produktet.
- Skader som skyldes feil installering.
- Problemer som skyldes modifisering, uhell, mishandling, uaktsomhet fra fagperson eller sluttbruker, uautoriserte reparasjoner, brann, oversvømmelse, lyn, frost, væpnet konflikt eller annen force majeure.

Materiell som er skadd fordi brukeren ikke har fulgt sikkerhetsinstruksjoner, installeringsinstruksjoner, bruksinstruksjoner og vedlikeholdsinstruksjoner som beskrives i denne dokumentasjonen, dekkes ikke av garantien.

Vi forbedrer produktene våre og programvaren vår hvert år. De nye versjonene er kompatible med de tidligere modellene. Hvis nye versjoner av materiell og programvare brukes på eldre modeller under garanti, faller garantien bort.

Garantikrav

Flere opplysninger om denne garantien kan fås fra forhandleren eller hos kundeservice. Henvendelser må alltid vedlegges en kopi av kjøpsfakturaen.

Lover og tvister

Denne garantien er underlagt fransk lov og alle europeiske direktiver eller internasjonale avtaler som gjelder på klagetidspunktet og er gyldige i Frankrike. All uenighet om tolkning eller utførelse må forelegges jurisdiksjonen til retten i Montpellier i Frankrike.

1. ANVENDELSE AF Udstyr	2
2. INSTALLATIO-SKEMAN	3
3. ANBEFALINGER TIL ORP-KONTROL	4
4. ELEKTRONIKBOKS.....	5
4.1. Første ibrugtagning	5
4.2. Lyssignaler	5
4.3. Skærm.....	6
4.3.1. Generelt	6
4.3.2. Standard anvisning	6
4.4. Tastaturet	7
4.5. Surfe i menuerne.....	8
4.6. Generelle funktioner	9
4.6.1. Valg af displaysprog.....	9
4.6.2. Indstilling af dato og klokkeslæt	9
4.6.3. Angivelse af pool volumen.....	9
4.6.4. Manuel indsprøjtning	9
4.6.5. Indstilling af føler.....	10
4.6.6. Justering af vandtemperaturmålingen	11
4.6.7. Bluetooth-kommunikation	11
4.6.8. Nulstilling af indstillingerne	11
4.7. Klor dosering	12
4.7.1. Kalibrering af ORP-sensor.....	12
4.7.2. Valg af klordosering mode	12
4.7.3. Specifikation for klorkoncentration.....	12
4.7.4. Indstilling af ORP værdien	13
4.7.5. Indstil klordosering på tid.....	13
4.7.6. Indstilling af alarmen "Tilførsel grænse" CL"	13
4.7.7. Indstilling af "ORP-justering"-alarmen	13
4.7.8. Realtidsvisning af den akkumulerede mængde klor, der tilføjes på dagen i realtid	13
4.8. pH justering	14
4.8.1. Kalibrering af pH-sensor	14
4.8.2. Specifikation af pH-justering type	14
4.8.3. Specifikation af koncentrationen af pH-justering.....	15
4.8.4. Justering af pH-værdi.....	15
4.8.5. Indstilling af pH værdien.....	15
4.8.6. pH-justering til/fra	15
4.9. Sikkerhed	16
4.9.1. Alarm og advarsler.....	16
4.9.2. Vigtige forholdsregler for peristaltiske pumper	19
4.10. Datahistorik	20
4.11. Yderligere oplysninger.....	20
5. GARANTI.....	21

1. ANVENDELSE AF Udstyr

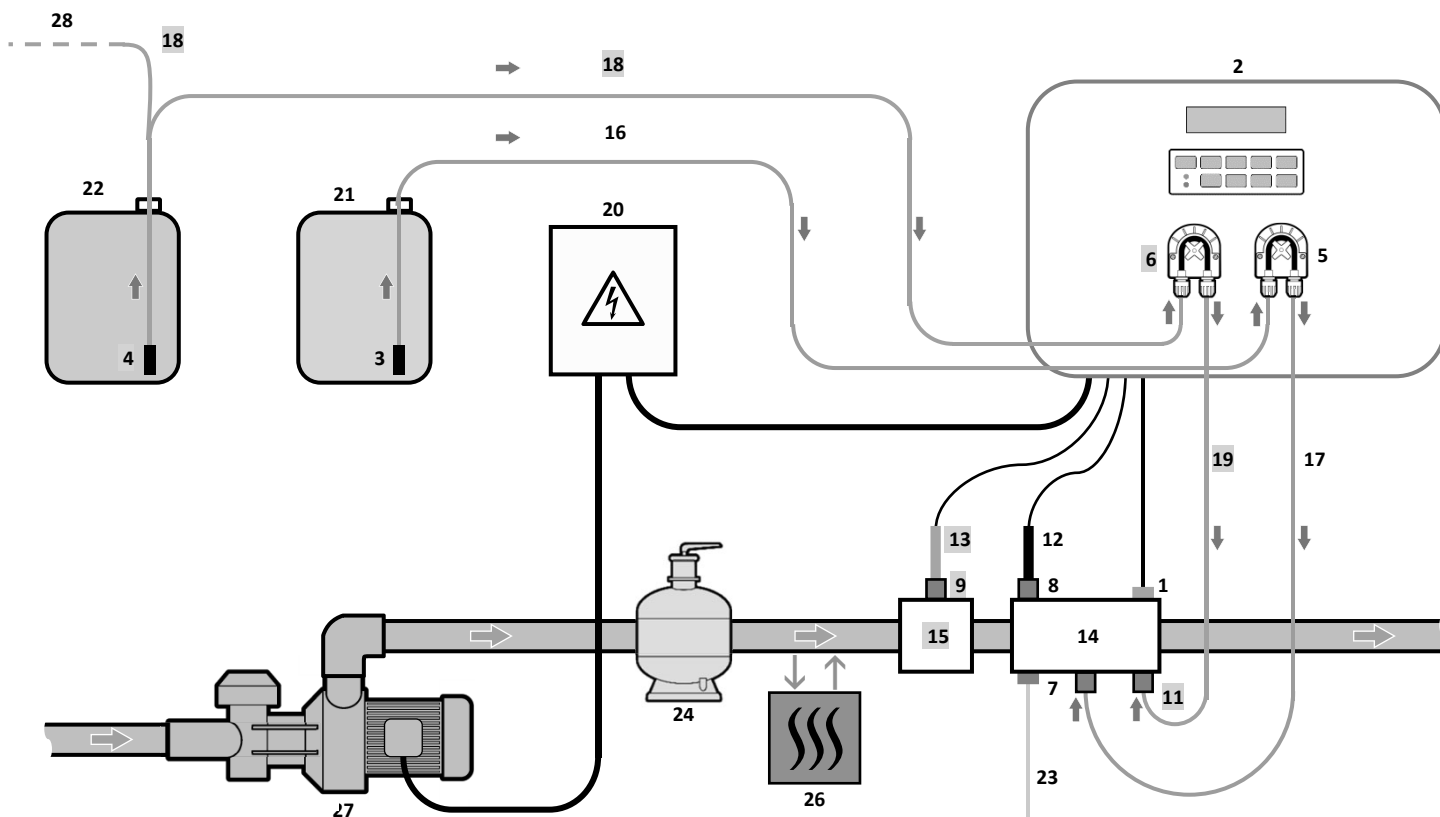
Model	Time dosering med flydende klor	Flydende klor dosering med ORP-kontrol	pH justering
UNO	✓	✓	
DUO	✓	✓	✓

2. INSTALLATIO-SKEMAN



- Pligtigt anvende flydende klor-afkalkningsmiddel. Beskadigelse af udstyr på grund af krystallisering kan ikke garanteres.
- pH-regulatoren skal holdes 2 meter væk fra elektrisk udstyr og andre kemikalier. For at kunne evakuere syredampene ud af det tekniske rum skal der anbringes et udluftningssystem på pH-korrektørens vandtætte låg. Hvis disse retningslinjer ikke overholdes, vil det medføre unormal oxidering af metaldelene, op til og inklusive fejl på hele enheden. Al håndtering af pH-regulatoren eller injektionskredsløbet skal ske ved hjælp af personlige værnemidler (beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse, passende handsker, se produktets sikkerhedsdatablad).
- Brug aldrig saltsyre, da brugen af saltsyre kan forårsage uoprettelige skader på apparatet og gøre garantien ugyldig. Brug kun en pH-regulator (syre eller basisk), som anbefales af din fagmand. Bemærk venligst, at brugen af en Multi Acid pH-korrektor kræver ekstra vedligeholdelse, og at brugen heraf også kan føre til for tidlig slitage af pH-kredsløbet og annullering af garantien. Hold dig til produktsikkerhedsdatabladet.

IKKE AFTALEBESTEMTE BILLEDER:



TEKST

Model **UNO**: hvid.

Model **DUO**: hvid + grå.

- 1: Temperaturmåler (ekstra udstyr)
- 2: Elektronisk boks
- 3, 4: suge filter til dunk
- 5: Klorperistaltisk pumpe
- 6: PERISTALTISK PUMPE TIL pH-justering
- 7: Pool Jordforbindelse (ekstra udstyr)
- 8, 9: Sensorholder
- 10, 11: Indsprøjtningforbindelse
- 12: ORP-sensor
- 13: pH-sensor
- 14, 15: Holder beslag
- 16, 17, 18, 19: Halvstift rør

DELE SOM IKKE

MEDFØLGER:

- 20: Strømforsyning
- 21: Klorinbeholder
- 22: pH-korrektionsbeholder
- 23: Kobberkabel
- 24: Filter
- 25: Jordspyd
- 26: Varmepumpe
- 27: Filtreringspumpe
- 28: Udluftningssystem

3. ANBEFALINGER TIL ORP-KONTROL

Behovet for klor kan variere under forskellige forhold:

- Indendørs pool (med presenning, overdækning eller cover)
→ *Lavt klorbehov (i fravær af UV).*
- Midlertidig overbefolkning i swimmingpoolen
→ *Meget højt, men midlertidigt klorbehov.*
- Indendørs eller overdækket swimmingpool
→ *Reduceret behov for klor (som lav eksponering for udendørs forurening), men tendens til at stige med "pooltrafikken".*

I betragtning af disse mange mulige konfigurationer er det nødvendigt at kunne styre klorforsyningen efter behov. ORP-styringen bruges til at reagere på hver af disse situationer.

ORP-måling (i mV), er et billede af vandets oxiderende (eller reducerede) kraft, er en væsentlig indikator for badevandskvaliteten.

Ifølge OMS sikrer en ORP-måling på 650 mV, at vand er desinficeret og desinficeres. Selv om denne værdi er en reference, er den dog kun teoretisk, fordi ORP-målingen let kan variere afhængigt af følgende parametre:

- pH vædien.
- Typen af klor (stabiliseret eller ikke stabiliseret).
- Tilstedeværelsen af visse opløste indflydelsesrige elementer i vand (metaller, fosfater, overfladeaktive stoffer).
- Filterets renhed.
- Tilstedeværelsen af cirkulationsstrømme.
- Tilstedeværelse af flokkulant (aflejring på ORP-sensor).

→ ORP målingen - Er ikke en måling af frit klor.

- Varierer i forhold til mængde af frit klor samt andre elementer i vandet.



FORUDSÆTNINGER FOR OPTIMAL ORP KONTROL:

- Stabil-pH (*med pH-styreenhed*) .
- Stabilisator sats mellem 20 og 30 ppm.
- Jordtilslutning af røret, hvor ORP-sensor (*med Pool Earth*) er installeret.
- Afbalanceret vand (frit klor ved 1 ppm og pH på 7,2).
- ORP-indstillingsværdi, der er passende for den viste ORP-måling (*en værdi mellem 500 og 700 mV kan betragtes som korrekt*) .

→ Anvendelsen af sulfater tolereres, forudsat at deres indhold er under 360 ppm.

→ **Brugen af kobbersulfat er strengt forbudt.**

→ **Brug af eget borevand er strengt forbudt.**

→ Hvis du bruger et kemikalie (flokkulant, vandlinserenser, sekvenester), skal du kontrollere ORP-målingen før og efter brug af dette produkt. Hvis ORP-målingen falder kraftigt, skal du slukke for elektronik boksen i et par dage, indtil produktets indvirkning på ORP-målingen forsvinder.

→ Indflydelse af chloraminer på ORP-måling: når niveauet af kloramin har tendens til at stige, har ORP-målingen tendens til at falde.



ORP kontrol fritager ikke behovet for regelmæssig kontrol af det frie klorniveau.

4. ELEKTRONIKBOKS

4.1. Første ibrugtagning

Første gang den elektroniske styreenhed tændes, skal nedenstående programmering udføres.

På hinanden følgende menuer	Mulige indstillinger	Navigation
Sprog FRANSK	• Fransk • Engelsk • Tysk • Spansk • Italiensk • Hollandsk • Portugisisk	For hver menu skal du vælge en indstilling med tasterne ↑ ↓ og bekræfte med OK .
Lydsterke 50 m ³	Fra 10 til 160 m ³ i trin på 10 m ³	
Anbefalet dosis 30 mL/t	Ingen (slutform visning)	Tryk på tasten OK for at gå til den næste menu.
Dosis justering 30 mL/t	Fra 10 til 990 i trin på 10 mL/t	
Dato: 01-01-2001	Dag/måned/år.	For hver menu skal du vælge en indstilling med tasterne ↑ ↓ og bekræfte med OK .
Tid XX:XX	Time/minut	
Display visning Online	• In-line • Instrumentpanel	
Software udgave XX.XX.XX	Ingen (Kun læse mode)	-
Diverse Alarmer og/eller alarm	Ingen (Kun læse mode)	Se kapitel 4.9.1 .

4.2. Lyssignaler

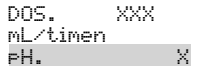
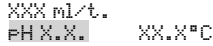
Farve	Tilstand	Mulige betydning
Grøn	Lyser konstant	Elektronikboksen er tændt
	Blinker	• Klorindsprøjtning i gang • pH-justering indsprøjtning i gang
Rød	Lyser konstant	• Elektronisk boks er slukket • Alarm udløst
	Blinker	Alarm udløst

4.3. Skærm

4.3.1. Generelt

Skærm	Mulige betydning
Frosset	• Slutform oplysninger • Oplysninger valideret • Alarm udløst
Blinker	• Automatisk drift i gang • Oplysninger afventer validering • Alarm udløst

4.3.2. Standard anvisning

Mulige indstillinger via menuen « Indstillinger Display visning »	Mulige viste eksempler	Betydning	
Inline		ORP-måling → prikken lige til højre for "ORP" vises kun, når en automatisk klorininjektion er i gang.	
		pH-måling. → Punktet lige til højre for "pH" vises kun, når en automatisk tilføjelse af pH-justering er i gang.	
		Time Klordosering → Prikken lige til højre for "DOS" vises kun, når en automatisk klorininjektion er i gang.	
		pH-måling. → Punktet lige til højre for "pH" vises kun, når en automatisk tilføjelse af pH-justering er i gang.	
Instrumentpanel		ORP-måling → prikken lige til højre for "mV" vises kun, når en automatisk klorininjektion er i gang.	
		pH-måling. → Prikken til højre for "X.X" vises kun, når en automatisk tilføjelse af pH-justering er i gang.	Vandtemperaturmåling
		Time Klordosering → Prikken til højre for "ml/t" vises kun, når en automatisk klorininjektion er i gang.	
		pH-måling. → Prikken til højre for "X.X" vises kun, når en automatisk tilføjelse af pH-justering er i gang.	Vandtemperaturmåling

TEKST

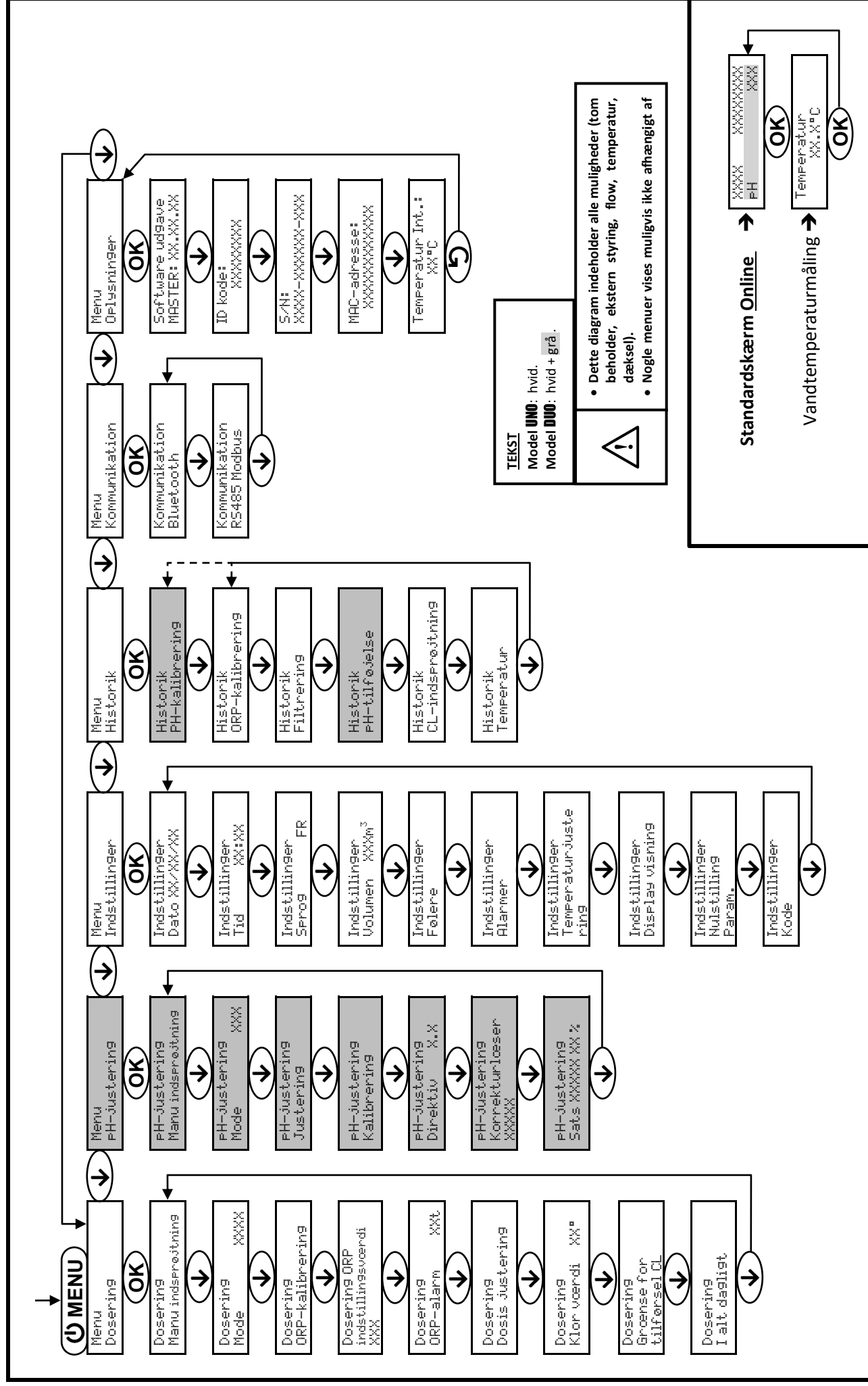
Model **UNO**: hvid.

Model **DUO**: hvid + grå.

4.4. Tastaturet

KONTROL TASTER (Afhængig af model)		FUNKTION
 MENU		• Opstart af elektronikboksen. → Et par minutter efter tænding starter klordosering og pH-justering automatisk, forudsat at disse funktioner ikke deaktiveres, og at nogle alarmer ikke udløses. • Nedlukning af elektronik boksen <u>(langt tryk)</u>, forudsat der ikke er udløst en alarm eller aktiveret en alarm. → Ved nedlukning, slukker displayet og den grønne kontrollampe, og den røde kontrollampe tænder. • Adgang til menuerne.
BOOST		Direkte adgang <u>i</u> menuen " dosis – Manu-tilføjelse " (se kapitel 4.6.4).
T°C		• Visning af vandtemperatur i et par sekunder (kun hvis standardvisning er indstillet til "Online-visning") . • Direkte adgang til menuen " Indstillinger – Indstillingstemperatur " <u>(Tryk og hold nede)</u> .
SALT		Ingen.
pH		Direkte adgang til menuen " pH-kontrol – Kalibrering " <u>(langt tryk)</u> .
		Vælg en værdi eller data.
		
		• Annullerer en indtastning. • Gå tilbage til forrige (under)menu. • Styring af en aktivering eller alert <u>(kort eller langt tryk, afhængigt af alarmen eller aktiveringen)</u> .
OK		• Validerer en indtastning. • Indtast i en (under)menu. • Styring af en alarm eller aktivering <u>(kort eller langt tryk, afhængigt af alarmen eller aktiveringen)</u>.

4.5. Surfe i menuerne



4.6. Generelle funktioner

4.6.1. Valg af displaysprog

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Indstillinger Sprog FR	• Fransk • Engelsk • Tysk • Spansk • Italiensk • Hollandsk • Portugisisk	Fransk

4.6.2. Indstilling af dato og klokkeslæt

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Indstillinger Dato XX/XX/XX	Dag/måned/år.	01-01-2001
Indstillinger Tid XX:XX	Time/minut	tilfældig

4.6.3. Angivelse af pool volumen

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Indstillinger Volumen XXXm ³	Fra 10 til 160 m ³ i trin på 10 m ³	50 m ³

4.6.4. Manuel indsprøjtning

Peristaltisk pumpe	Menu	Funktioner	Mulige indstillinger	Indstilling standard	Instruktioner
af klor	Dosering Manu indsprøjtning	• Tilslutning af den peristaltiske pumpe og påfyldning af doserings slanger • Klor tilførsel eller pH-justering • En metode til kontrol af den peristaltiske pumpe for korrekt funktion	Fra 30 sek. til 10 min., i trin på 30 sek.	1 min	• <u>For at starte en tilføjelse:</u> Validere den valgte indstilling. (Den peristaltiske pumpe kører, og der vises en korrekt nedtælling.) • <u>For at holde en pause, og for at genstarte tilførslen:</u> Tryk på OK . • <u>For at stoppe injektionen:</u> Tryk på  .
for pH-reguleringen	pH-justering Manu indsprøjtning				

4.6.5. Indstilling af føler

TILSLUTNINGER PÅ "EXT"-STIK NIVEAU	
Mærke på stik	Målelod at tilslutte
COVER	Cover <u>eller</u> ekstern kontrol
pH TANK	Tom pH beholder
CL TANK	Tom CL beholder
FLOW	Flow

Menu	Føler	Indstilling	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Indstillinger Følere	Cover/Ext cmd	Mode	• Cover • OFF • Ext cmd	Cover
		Type	• NO • NC	NO
	Flow	Mode	• ON • OFF	Afhængigt af model og muligheder
		Type	• NO • NC	NO
	CL beholder	Mode	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	pH-beholder	Mode	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	Temperatur	-	• ON • OFF	ON
	<u>Ext cmd:</u> ekstern kommando. <u>XX beholder:</u> sensor af tom beholder. <u>Type:</u> denne parameter vises ikke, hvis den tilsvarende tilstand er indstillet på OFF.			
				<u>ON:</u> Føler tilsluttet. <u>OFF:</u> Føler slukket. <u>NO:</u> Normalt åben kontakt. <u>NC:</u> normalt lukket kontakt.

Aktiv føler	Indstilling	Særlig skærm billed	Dosering af klor	Justering af pH-værdi
Cover	Åben cover	-	Opretholdes	Opretholdt
	Lukket cover	DOS Døksel Døksel	Tvungen indstilling i MANU-tilstand, og timedosering divideret med 5 *	Opretholdt
Ekst. betjening	Styring aktiveret	-	Opretholdes	Opretholdt
	Styring slukket	Ekst.	Stoppet	Slukket
Flow	Tilstrækkeligt flow	-	Opretholdes	Opretholdt
	Intet eller utilstrækkeligt flow	Alarm Flow	Stoppet	Slukket
Tom CL beholder	Tom beholder	Alarm Tom CL beholder	Stoppet	Opretholdt
	Beholderen er ikke tom	-	Opretholdes	Opretholdt
Tom pH beholder	Tom beholder	Alarm pH beholder tom	Opretholdes	Slukket
	Beholderen er ikke tom	-	Opretholdes	Opretholdt
Temperatur	Uanset vandtemperaturen	-	Opretholdes	Opretholdt
* hvis du vil ændre denne værdi, skal du kontakte en installatør.				

4.6.6. Justering af vandtemperaturmålingen

→ hvis temperaturføleren er deaktiveret, vises nedenstående menu ikke.

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Indstillinger Temperaturjustering	Positiv værdi, fra - til + 5°C i forhold til den viste måling i trin på 0,5 °C.	Nuværende måling

4.6.7. Bluetooth-kommunikation

Menu	Indstilling	Funktion	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Kommunikation Bluetooth	Degressiv mode	Bluetooth kommunikation til/fra	- ON (for at aktivere) - OFF (for at deaktivere)	ON
	Parring *	- Registrering af enheder, der kan tilsluttes, i nærheden af elektronik boksen (inden for 60 sekunder) - Indstilling på Netværk af elektronik boksen og de tilsluttede enheder	-	
	Reset*	Ingen parring mellem elektronikboksen og de tilsluttede enheder		

** Disse indstillinger vises ikke, hvis tilstanden er indstillet på OFF.*

→ Ved opdatering (ikke automatisk) af softwaren i elektronik boksen ved hjælp af Bluetooth:

- De 2 lysdioder (rød og grøn) blinker skiftevis.
- Meddelelsen "Download - XXXX" vises.

4.6.8. Nulstilling af indstillingerne

Menu	Vigtig advarsel
Indstillinger Nulstilling Param.	 <u>Ved at nulstille indstillingerne annulleres alle indstillinger (fabriksindstilling).</u>

4.7. Klor dosering

4.7.1. Kalibrering af ORP-sensor



Du skal udføre en ORP sensor kalibrering:

- når enheden tages i brug første gang.
- ved hver sæsonstart, hvor enheden returneres til service.
- efter hver udskiftning af ORP-sensor.

1) Åbn ORP 475 mV standardopløsning.

2) Stop filtreringen (og dermed den elektroniske enhed).

3) Hvis sensoren allerede er installeret:

a) Træk sensoren ud af sensorholderen, men tag den ikke ud.

b) Fjern møtrikken fra sensorholderen, og udskift den med den medfølgende prop.

Hvis sensoren endnu ikke er installeret:

Tilslut sensoren til elektronikboksen.

4) Tænd elektronikboksen.

5) Gå til menuen "dosering - ORP-kalibrering".

6) Surf ved hjælp af nedenstående instruktioner:

Dosering
ORP-kalibrering

OK

ORP-kalibrering
Opløsning 475 mV

OK

ORP-kalibrering
I gang

→ Sæt sensoren i ORP 475 mV-standardopløsningen, og vent et par minutter.

→ Ikke røre ved sensoren.

(Vent et øjeblik)

ORP-kalibrering
Gennemført

eller

ORP-kalibrering
Mislykkedes

→ a) Skyl sensoren med rindende vand, og dræn uden at tørre.
b) (gen)monter sensoren ind i sensorholderen.

→ Surf igen med ovenstående instruktioner flere gange, hvis det er nødvendigt. Hvis kalibreringen stadig mislykkes, skal du erstatte sensoren og gentage kalibreringen.

4.7.2. Valg af klordosering mode

Menu	Mulige indstillinger	Betydning	Synlig indikator til standardvisningen	Standardindstilling
Dosering Mode XXXX	ORP	Klor dosering ved ORP-kontrol og i henhold til ORP-indstillingsværdi	ORP	ORP
	MANU	Time Klordosering	DOS	
	OFF	Afkobling af klor dosering	DOS OFF eller OFF (afhængig af standardvisning)	

→ Afhængigt af indstillingen, vises nogle menuer muligvis ikke.

4.7.3. Specifikation for klorkoncentration

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Dosering Klor værdi XX°	Fra 5 til 48° i trin på 1°	48°

4.7.4. Indstilling af ORP værdien

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Dosering ORP indstillingsværdi XXX	Fra 200 til 900 mV i trin på 10 mV	670 mV

4.7.5. Indstil klordosering på tid

Menu	Undermenu	Specifikke instruktioner	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Dosering Dosis justering	Anbefalet dosis 30mL/t	Tryk på tasten OK for at gå til den næste undermenu.	Ingen (slutform visning)	-
	Dosis justering XXXmL/t.	-	Fra 10 til 990 i trin på 10 mL/t	30 mL/timen

4.7.6. Indstilling af alarmen "Tilførsel grænse" CL"

→ Alarmen "Tilførsel grænse" CL" udløses, når den akkumulerede mængde klor, der tilføjes samme dag, har nået en indstillet værdi.

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Dosering Grænse for tilførsel CL	Fra 1 til 20 L i trin på 1 L	2 L

4.7.7. Indstilling af "ORP-justering"-alarmen

→ alarmen for "ORP-justering" udløses, når ORP-målingen er uden for tolerancen (overstiger ± 400 mV af ORP-indstillingsværdien) i et indstillet tidsrum.

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
Dosering ORP-alarm XXt	Fra 12 til 96 timer i trin på 12 t	48 t

4.7.8. Realtidsvisning af den akkumulerede mængde klor, der tilføjes på dagen i realtid

Menu	Adgang til oplysninger
Dosering I alt dagligt	Tryk på tasten OK .

4.8. pH justering

4.8.1. Kalibrering af pH-sensor

→ Medfølgende pH-sensor er allerede forud kalibreret. Derfor er det ikke nødvendigt at udføre en kalibrering, når enheden tages i brug første gang.



Kræves der dog en kalibrering af pH-sensoren:

- ved hver sæsonstart, hvor enheden returneres til service.
- efter hver udskiftning af pH sensor.

1) Åben en pH 7- og pH 10(brug kun standardopløsninger til engangsbrug).

2) Stop filtreringen (og dermed den elektroniske enhed).

3) Hvis sensoren allerede er installeret:

- Træk sensoren ud af sensorholderen, men tag den ikke ud.
- Fjern møtrikken fra sensorholderen, og udskift den med den medfølgende prop.

Hvis sensoren endnu ikke er installeret :

Tilslut sensoren til elektronikboksen.

4) Tænd elektronikboksen.

5) Gå til menuen "pH-kontrol – Kalibrering".

6) Surf ved hjælp af nedenstående instruktioner:

pH-justering
Kalibrering

OK

pH-kalibrering
Løsning 7.0

→ Sæt sensoren ned i pH 7- opløsningen, og vent et par minutter.

OK

pH-kalibrering
I gang

→ Ikke røre ved sensoren.

(Vent et øjeblik)

pH-kalibrering
Mislykkedes

→ Surf igen med ovenstående instruktioner flere gange, hvis det er nødvendigt. Hvis kalibreringen stadig mislykkes, skal du erstatte sensoren og gentage kalibreringen.

eller

pH-kalibrering
Løsning 10.0

- Skyl sensoren med rindende vand, og luft-tørre den uden at tørre den af..
- Sæt sensoren ned i pH 10- opløsningen, og vent et par minutter.

OK

pH-kalibrering
I gang

→ Ikke røre ved sensoren.

(Vent et øjeblik)

pH-kalibrering
Gennemført

- Skyl sensoren med rindende vand, og luft-tørre den uden at tørre den af.
- (gen)monter sensoren ind i sensorholderen.

eller

pH-kalibrering
Mislykkedes

→ Surf igen med ovenstående instruktioner flere gange, hvis det er nødvendigt. Hvis kalibreringen stadig mislykkes, skal du erstatte sensoren og gentage kalibreringen.

4.8.2. Specifikation af pH-justering type

Menu	Mulige indstillinger	Betydning	Standardindstilling
pH-justering Korrekturløser xxxxx	Syre	pH-	Syre
	Basis	pH+	

4.8.3. Specifikation af koncentrationen af pH-justering

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
pH-justering Sats XXXXX XX %	Fra 5 til 55% i trin på 1%	37%

4.8.4. Justering af pH-værdi

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
pH-justering Justering	Fra 6,5 til 7,5 i trin på 0,1	Nuværende måling

4.8.5. Indstilling af pH værdien

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
pH-justering Direktiv X.X	Fra 6,8 til 7,6 i trin på 0,1	7,2

4.8.6. pH-justering til/fra

Menu	Mulige indstillinger	Standardindstilling
pH-justering Mode XXX	• ON <i>(for at aktivere)</i> • OFF <i>(for at deaktivere)</i>	ON

4.9. Sikkerhed

4.9.1. Alarm og advarsler

SIKKERHEDER	STANDARDINDSTILLING	AUTOMATISKE HANDLINGER VED UDLØSNING		FRITSTILLING*
		Viste meddelelse	Ummiddelbart Stop klordosering Og/eller pH-regulering	
Alarmer	Aktivitetet	Alarm (...)	Ja	Tryk på OK eller  (kort eller langt tryk, afhængigt af alarm eller alarm).
Advarsel	Aktivitet	Info (...)	Nej	
* <u>Så længe der er registreret en fejl, opretholdes den tilsvarende alarm eller advarsler, og den tilhørende meddelelse vises igen et par minutter efter bekræftelsen.</u>				

VISNING AF MEDDELELSE/FEJL REGISTRERET	ØJEBLIKKEG AUTOMATISK STOP		MULIG ÅRSAG	KONTROL OG AFHJÆLPNING	MULIGHED FOR AT DEAKTIVERE VIA MENUEN "INDSTILLINGER - Alarmer "
	Dosering af klor	pH justering			
Alarm Tom CL beholder	Ja	Nej	Klor kan tømmes	Udskift flydende klor dunk.	Ja <u>hvis "CL CAN"- måleloddet er aktiveret</u>
Alarm pH beholder tom	Nej	Ja	pH-dunk tom	Erstat pH-dunk.	Ja <u>hvis "pH CAN"- måleloddet er aktiveret</u>
Alarm Flow	Ja	Ja	Utilstrækkelig vandgennemstrømning	Kontroller at: - flow-sensor - er forbundet til den elektroniske boks. - flowsensor er aktiveret (se sensorindstillinger) . - filterkredsløbet haner er åbne. - filterpumpen fungerer korrekt. - filterkredsløbet er ikke blokeret. - vandstanden i poolen er tilstrækkelig.	Nej

VISNING AF MEDDELELSE/FEJL REGISTRERET	ØJEBLIKKEG AUTOMATISK STOP		MULIG ÅRSAG	KONTROL OG AFHJÆLPNING	MULIGHED FOR AT DEAKTIVERE VIA MENUEN " INDSTILLINGER - Alarmer "
	Dosering af klor	pH justering			
Alarm CL-indsprøjtning	Ja	Nej	5 mislykkede forsøg på at dosere den rette mængde klor og mislykkes	- Kontroller, at klor beholderen ikke er tom. - Ved <u>klorindsprøjtningssystem, kontroller tilstand:</u> - af ballastfilter. - halvstive rør. - af peristaltisk pumpe. - injektions forbindelsen er ok. - Foretage en manuel tilførsel af klor. <u>Kontroller, at:</u> - den peristaltiske pumpe fungerer korrekt. - klor tilføjes korrekt. - Kontroller indstillingerne i menuerne " dosering ORP-indstillingsværdi ", " dosering - Klorforhold " og " Indstillinger- Lydstyrke ".	Ja
Alarm pH-tilføjelse	Nej	Ja	5 mislykkede forsøg på at rette pH-værdien	- Kontroller, at pH-korrektoren ikke er tom. - Ved <u>injektionskredsløbet til pH-justering skal du kontrollere status:</u> - af ballastfilter. - halvstive rør. - af peristaltisk pumpe. - injektions forbindelsen er ok. - Udfør en manuel indsprøjtning af pH-justering tilstand. <u>Kontroller, at:</u> - den peristaltiske pumpe fungerer korrekt. - pH-reguleringen tilføjes korrekt. - Kontroller indstillingerne i menuerne " pH-kontrol - Indstillingsværdi ", " pH-kontrol - Korrektionsindstillinger og " - Lydstyrke ". - Udfør en kalibrering af pH-måleloddet.	Ja

VISNING AF MEDDELELSE/FEJL REGISTRERET	ØJEBLIKKEG AUTOMATISK STOP		MULIG ÅRSAG	KONTROL OG AFHJÆLPNING	MULIGHED FOR AT DEAKTIVERE VIA MENUEN " INDSTILLINGER – Alarmer "
	Dosering af klor	pH justering			
Alarm Grænse for tilførsel CL	Ja	Nej	Akkumuleret volumen af klor, der tilføjes samme dag, ved dens maksimale værdi	• Kontroller (og juster om nødvendigt) indstillingen af alarmudløseren "Injec limit". CL". • Kontroller, at klor beholderen ikke er tom. • Ved <u>klorindsprøjtningssystem, kontroller tilstand:</u> - af ballastfilter. - halvstive rør. - af peristaltisk pumpe. - injektions forbindelsen er ok. • Foretage en manuel tilførsel af klor. <u>Kontroller, at:</u> - den peristaltiske pumpe fungerer korrekt. - klor tilføjes korrekt. • Kontroller indstillingerne i menuerne " dosering Consigne ORP », « Dosage – Klorforhold " og " Indstillinger – Lydstyrke ".	Ja
Alarm ORP-justering	Ja	Nej	ORP-måling uden for tolerance (over $\pm$ 400 mV af ORP instruktioner)	Kontroller (og juster om nødvendigt) indstillingen af ORP-indstillingsværdien.	Ja
Info pH-kalibrering	Nej	Nej	Kalibrering af pH-sensor forkert	Udfør en kalibrering af pH-sensor.	Ja

4.9.2. Vigtige forholdsregler for peristaltiske pumper

→ Dette kapitel gælder, hvis elektroniskabet har et dæksel, der dækker den eller de peristaltiske pumper.



når en af følgende meddelelser vises, kører (en eller 2 af de) peristaltiske pumper.

I DETTE TILFÆLDE MÅ DU IKKE FJERNE DÆKSLET TIL elektronik boksen, DER DÆKKER VAKUUMPUMPEN (S).

Bemærk for model **DUO**: de 2 peristaltiske pumper kan ikke køre samtidigt.

Manu
indsprøjtning
XX:XX

→ Nedtælling i korrekt tid.

eller

CL-indsprøjtning
I gang

eller

PH-tilføjelse
I gang

Tryk på **OK** for at bekræfte disse skærme: standardvisningen vises igen, med on-indikatoren for en sådan peristaltisk pumpe (lille prik).

→ **Hvis du er usikker på, om en peristaltisk pumpe fungerer korrekt:**

- 1) Sluk for den elektroniske enhed.
- 2) Fjern dækslet til elektronik boksen, der dækker den peristaltiske pumpe.
- 3) Fjern den indvendige slange på den peristaltiske pumpe uden at fjerne den doserings slange, der er fastgjort til den.
- 4) Kontroller tilstanden af den peristaltiske pumpe og det indvendige rør.
- 5) Tænd elektronikboksen.
- 6) Udfør en manuel (tom) tilføjelse.
- 7) Kontroller, at den peristaltiske pumpe kører korrekt.

4.10. Datahistorik

Menu	Undermenu	Indhold
Historik pH-kalibrering	-	Dato for sidste kalibrering af pH-sensor.
Historik ORP-kalibrering	-	Dato for sidste kalibrering af ORP-sensor
Historik Filtrering	Filtrering Tid J-1	Det tidspunkt, hvor filterpumpen kørte den foregående dag
	Filtrering Gennemsnitlig tid S-1	Gennemsnitlig daglig tid, hvor filterpumpen kørte den forrige uge
	Filtrering TidsGennemsnit M-1	Gennemsnitlig daglig driftstid for filterpumpen i den foregående måned
Historik pH-tilføjelse	pH-tilføjelse Tid J-1	Driftstiden for den peristaltiske pumpe til pH-justering den foregående dag
	pH-tilføjelse Gennemsnitlig tid S-1	Gennemsnitlig daglig driftstid for den peristaltiske pumpe med pH-justering den foregående uge
	pH-tilføjelse TidsGennemsnit M-1	Gennemsnitlig daglig driftstid for pH-korrigeringspumpen i den foregående måned
	pH-tilføjelse Samlede i alt	Den akkumulerede tid, som pH-korrektionspumpen har kørt siden den første ibrugtagning af elektronikskabet
Historik ORP- tilføjelse	CL- indsprøjtning Tid J-1	Driftstiden for den klorperistaltiske pumpe den foregående dag
	CL- indsprøjtning Gennemsnitlig tid S-1	Den gennemsnitlige daglige driftstid for den klorperistaltiske pumpe den foregående uge
	CL- indsprøjtning TidsGennemsnit M-1	Den gennemsnitlige daglige driftstid for den klorperistaltiske pumpe i den foregående måned
	CL- indsprøjtning Samlede i alt	Den akkumulerede tid, som klor peristaltisk pumpe har kørt, siden kabinettet blev taget i brug første gang
Historik Temperatur	Temperatur Temp. J-1	Gennemsnitlig vandtemperatur den foregående dag
	Temperatur Temp. S-1	Gennemsnitlig vandtemperatur den foregående uge
	Temperatur Temp. M-1	Gennemsnitlig vandtemperatur i den foregående måned

4.11. Yderligere oplysninger

Menu	Betydning
Software udgave MASTER: XX.XX.XX	Programmering af styringskortet
ID kode: XXXXXXXX	Konfigurationskode
S/N: XXXX-XXXXXX-XXX	Serienummer
MAC-adresse: XXXXXXXXXX	Bluetooth-modulets MAC-adresse
Temperatur Int.: XX°C	Indvendig temperatur

5. GARANTI

Før du kontakter din forhandler, skal du medbringe:

- din købsfaktura.
- serienummeret på elektronikboksen.
- den dato, hvor enheden blev installeret.
- Dine pool-indstillinger (saltindhold, pH-værdi, klor-niveau, vandtemperatur, stabiliserings hastighed, pool-volumen, daglig filtreringstid osv.).

Vi har bragt al vores omhu og tekniske erfaring omkring udførelsen af dette udstyr. Det har været genstand for kvalitetskontrol. Hvis du på trods af al den opmærksomhed og knowhow, der er blevet lagt på fremstillingen, skulle sætte spørgsmålstegn ved vores garanti, ville den kun gælde for gratis udskiftning af defekte dele af dette udstyr (returnering/returport undtaget).

Garantiperiode (fakturadato er gjort gældende som dokumentation)

Elektronikboks: 2 år.

Sensorer: afhængigt af model.

Reparationer og reservedele: 3 måneder.

Ovenstående vilkår er standardgarantier. Disse kan dog variere afhængigt af installationsland og distributionskanal.

Omfattet af garanti

Garantien gælder for alle dele undtagen sliddele, der skal udskiftes regelmæssigt.

Enheden er garanteret mod enhver fabrikationsfejl under streng normal brug.

Brug aldrig saltsyre, da brugen af saltsyre kan forårsage uoprettelige skader på apparatet og gøre garantien ugyldig. Brug kun en pH-regulator (syre eller basisk), som anbefales af din fagmand. Bemærk venligst, at brugen af en Multi Acid pH-korrektor kræver ekstra vedligeholdelse, og at brugen heraf også kan føre til for tidlig slitage af pH-kredsløbet og annullering af garantien. Hold dig til produksikkerhedsdatabladet.

SERVICE YDELSE

Alle reparationer udføres på værkstedet.

Omkostningerne ved transport til og fra operatøren er brugerens ansvar.

Immobilisering og afsavn af brug af en anordning i tilfælde af eventuel reparation må ikke give anledning til kompensation.

I alle tilfælde flytter enheden altid på brugerens egen risiko og ansvar. Det er sidstnævntes ansvar, inden den leveres, at kontrollere, at den er i perfekt stand, og om nødvendigt at foretage forbehold på transportørens transportseddel. Bekræft det overfor transportøren inden for 72 timer ved anbefalet brev med kvittering for modtagelse.

En garantierstatning kan under ingen omstændigheder forlænge den oprindelige garantiperiode.

Begrænsning af garantiens anvendelse

For at forbedre produkternes kvalitet forbeholder producenten sig ret til til når som helst og uden varsel at ændre egenskaberne ved fremstillingen.

Denne dokumentation er kun til orientering og er kontraktmæssig bindende over for tredjemand.

Producentens garanti, som dækker fabrikationsfejl, må ikke forveksles med de handlinger, der er beskrevet i denne dokumentation.

Installation, vedligeholdelse og mere generelt indgreb i producentens produkter må kun udføres af fagfolk. Disse indgreb skal også udføres i overensstemmelse med de standarder, der gælder i det land, når anlægget monteres på stedet. Brugen af en anden del end den oprindelige del medfører automatisk at garantien på alt udstyr bortfalder.

er ikke omfattet af garantien:

- Udstyr og arbejdskraft leveret af en tredjepart under installation af enheden.
- Skader forårsaget af forkert montering.
- Problemer som følge af manipulation, ulykke, misbrug, forsømmelighed fra den erhvervsmæssige eller den endelige brugers side, uautoriserede reparationer, brand, oversvømmelse, lynnedslag, frysning en væbnet konflikt eller ethvert andet tilfælde af force majeure.

Ingen beskadigelse af enheden som følge af manglende overholdelse af sikkerheds-, installations-, drifts- og vedligeholdelsesinstruktionerne i denne dokumentation vil blive dækket af garantien.

Hvert år foretager vi forbedringer af vores produkter og software. Disse nye versioner er kompatible med tidligere modeller. Nye hardware- og softwareversioner kan ikke tilføjes til tidligere modeller som en del af garantien.

Implementering af garanti

Du kan få flere oplysninger om denne garanti ved at kontakte din professionelle eller vores eftersalgs service ydelse. Alle reklamationer skal ledsages af en kopi af købsfakturaen.

Love og tvister

Denne garanti er underlagt fransk lovgivning og alle europæiske direktiver eller internationale traktater, der er gældende på tidspunktet for kravet, og som gælder i Frankrig. I tilfælde af uenighed om fortolkningen eller udførelsen af denne kompetence henhører kompetencen kun under TGI i Montpellier (Montpellier Ordinære domstol -Frankrig).

1. FUNCTIONS PERFORMED	2
2. INSTALLATION DIAGRAM	3
3. DETAILS ABOUT THE ORP CHECK	4
4. ELECTRONICS UNIT.....	5
4.1. First commissioning	5
4.2. LEDs.....	5
4.3. Screen	6
4.3.1. Overview.....	6
4.3.2. Default display	6
4.4. Keypad	7
4.5. Menu navigation.....	8
4.6. General functions	9
4.6.1. Selecting the display language	9
4.6.2. Setting the date and time.....	9
4.6.3. Specification of the volume of the pool	9
4.6.4. Manual injection.....	9
4.6.5. Sensor settings	10
4.6.6. Calibration of the water temperature measurement	11
4.6.7. Bluetooth communication.....	11
4.6.8. Settings reset	11
4.7. Chlorine dosing	12
4.7.1. Calibrating the ORP probe.....	12
4.7.2. Selection of the chlorine dosing mode.....	12
4.7.3. Specification of the chlorine concentration	12
4.7.4. Setting the ORP setpoint	13
4.7.5. Setting the hourly chlorine dosage.....	13
4.7.6. Setting the « CL injection Limit » alarm.....	13
4.7.7. Setting the « ORP Regulation » alarm	13
4.7.8. Real-time display of the cumulative volume of chlorine injected that day	13
4.8. pH regulation	14
4.8.1. Calibrating the pH probe	14
4.8.2. Specification of the pH corrector type	15
4.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector	15
4.8.4. Calibration of the pH measurement.....	15
4.8.5. Setting the pH setpoint.....	15
4.8.6. Activation/deactivation of pH regulation.....	15
4.9. Safety	16
4.9.1. Alarms and alerts.....	16
4.9.2. Important precautions regarding the peristaltic pumps	19
4.10. Data history.....	20
4.11. Additional information	20
5. WARRANTY.....	21

1. FUNCTIONS PERFORMED

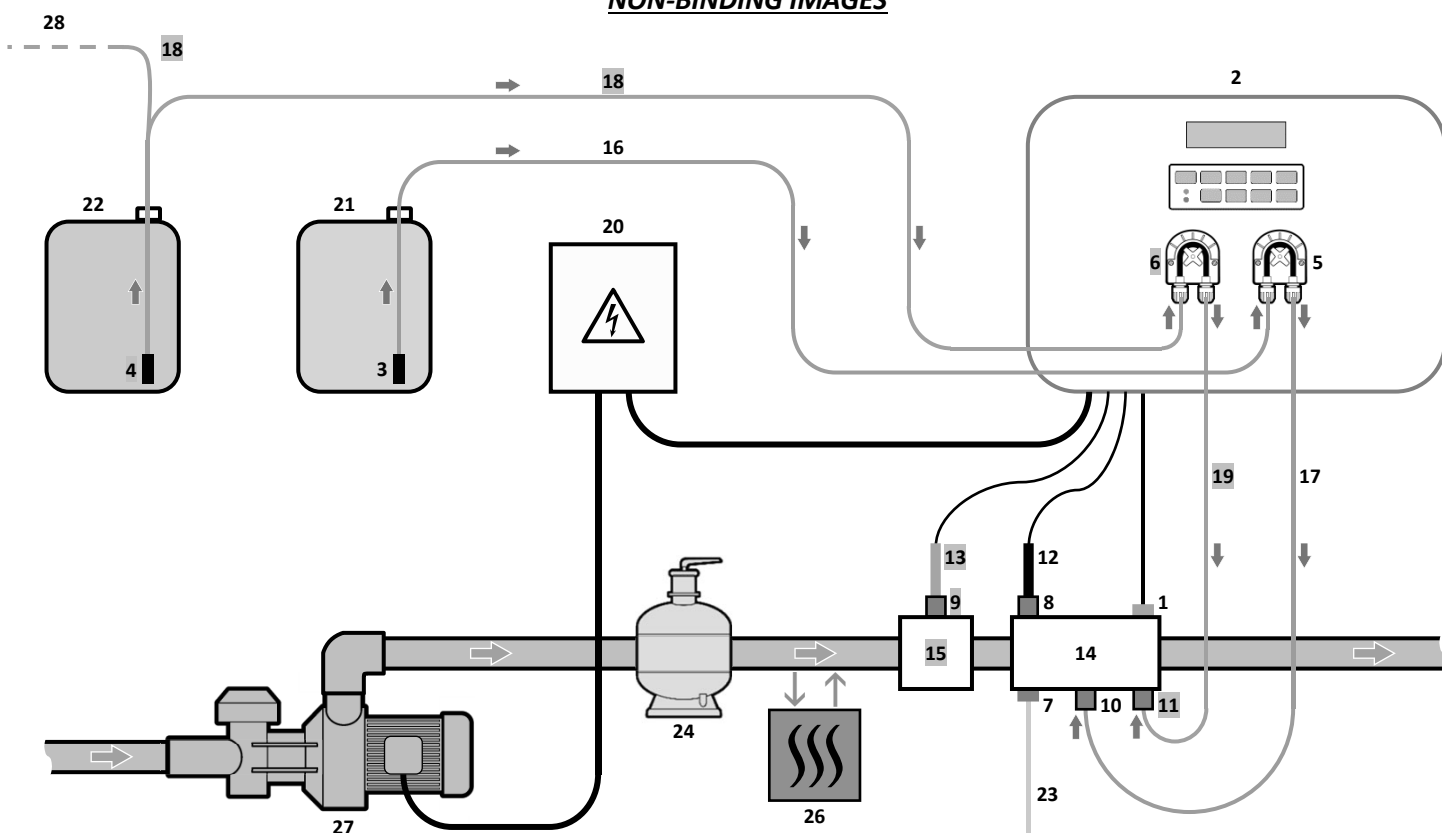
Model	Hourly dosing of liquid chlorine	Liquid chlorine dosing by ORP control	pH regulation
UNO	✓	✓	
DUO	✓	✓	✓

2. INSTALLATION DIAGRAM



- It is essential to use anti-scale liquid chlorine. Any damage to the equipment due to limescale crystallisation is not covered by the warranty.
- The pH corrector container must be kept 2 metres away from any electrical device or any other chemicals. In order for acid fumes to be expelled outside the pool house, a venting system must be placed on the pH corrector's hermetic cap. Failure to follow these instructions may lead to abnormal oxidation of metal parts, possibly resulting in complete device failure. Personal protective equipment (glasses with side protection, suitable gloves, refer to the product's safety data sheet) must be worn whenever handling the pH corrector or the injection circuit
- Never use hydrochloric acid, as this may lead to irreversible damage to the device and void the warranty. Only use a sulphuric acid- or alkali-based pH corrector product recommended by your professional dealer. Please note that use of a multi-acid pH corrector requires increased maintenance, and its use may also lead to premature wear of the pH circuit and void the warranty. Refer to the product's safety data sheet.

NON-BINDING IMAGES



KEY :

UNO model : white.

DUO model : white + grey.

- 1 : Temperature sensor (optional)
- 2 : Electronics unit
- 3, 4 : Filter with ballast
- 5 : Peristaltic chlorine pump
- 6 : Peristaltic pump for pH corrector
- 7 : Pool Terre (optional)
- 8, 9 : Probe holder
- 10, 11 : Injection connector
- 12 : ORP probe
- 13 : pH probe
- 14, 15 : Bracket
- 16, 17, 18, 19 : Semi-flexible tubing

COMPONENTS NOT PROVIDED :

- 20 : Electrical power supply
- 21 : Chlorine container
- 22 : pH corrector container
- 23 : Copper cable
- 24 : Filter
- 25 : Earthing rod
- 26 : Heat pump
- 27 : Filtration pump
- 28 : Venting system

3. DETAILS ABOUT THE ORP CHECK

The amount of chlorine required can vary depending on several conditions :

- Covered pool (by sheeting, cover or panels)
 - *Low chlorine requirement (because there is no UV).*
- Sudden rise in the number of people using the pool
 - *Very large amounts of chlorine needed, but on a temporary basis.*
- Indoor pool or sheltered pool
 - *Reduced need for chlorine (because of low exposure to external pollution), but which tends to increase depending on the frequency of use of the swimming pool.*

Given this range of possible configurations, chlorine production must be managed according to requirements. The ORP check enables you to react to each of these situations.

The ORP measurement (in mV), reflecting the oxidation (or reduction) potential of the water, is a major indicator of the pool's water quality.

According to the WHO, an ORP measurement of 650 mV guarantees disinfected water that is itself capable of disinfecting. Despite the use of this value as a reference, this can only be on a theoretical level, because ORP measurements can easily vary depending on the following parameters :

- The pH.
 - The type of chlorine (stabilised or non-stabilised).
 - The presence of dissolved elements that can affect the water (metals, phosphates, surfactants).
 - The cleanliness of the filter.
 - The presence of stray currents.
 - The presence of flocculant (deposit on the ORP probe).
- The ORP measurement :
- is not a measurement of free chlorine levels.
 - varies according to free chlorine levels and all elements in the water.



ESSENTIAL PREREQUISITES FOR AN OPTIMAL ORP CHECK :

- Stable pH (*with a pH regulator*).
 - Stabiliser level between 20 and 30 ppm.
 - Earthing of the pipe where the ORP probe is installed (*with a Pool Terre*).
 - Balanced water profile (free chlorine levels at 1 ppm, and pH at 7.2).
 - ORP setpoint adjusted according to the ORP measurement displayed (*a value between 500 and 700 mV can be considered as correct*).
- The use of sulphates is permitted, provided they remain at levels below 360 ppm.
- **The use of copper sulphates is strictly forbidden.**
- **The use of borehole water is strictly prohibited.**
- When using a chemical (flocculant, waterline cleaning, sequestrant), check the ORP measurement before and after use of this product. If the ORP measurement drops sharply, stop the electronics unit for a few days, until the effects of the product on the ORP measurement disappear.
- Influence of chloramines on the ORP measurement : as chloramine levels tend to increase, the ORP measurement tends to decrease.



The ORP check in no case eliminates the need to regularly check free chlorine levels.

4. ELECTRONICS UNIT

4.1. First commissioning

The first time you power up the electronics unit, carry out the programming below.

Successive menus	Possible settings	Navigation
Languages ENGLISH	- Français - English - Deutsch - Español - Italiano - Nederlander - Portugués	For each menu, select a setting with the ↑↓ buttons, then confirm with the OK button.
Volume 50m ³	From 10 to 160 m ³ , in increments of 10 m ³	
Recommended dose 30mL/h	None (read-only display)	To move to the next menu, press the OK key.
Dose adjustment 30mL/h	From 10 to 990 mL/h, in increments of 10 mL/h	For each menu, select a setting with the ↑↓ buttons, then confirm with the OK button.
Date 01/01/01	Day / Month / Year	
Time XX:XX	Hour / Minute	
Display In-line	- In-line - Dashboard	
Software Version XX.XX.XX	None (read-only display)	-
Various alarms and/or alert	None (read-only displays)	See chapter 4.9.1 .

4.2. LEDs

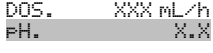
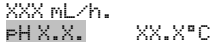
Colour	Status	Possible meanings
Green	Continuously on	Electronics unit on
	Flashing	- Chlorine injection in progress - pH corrector injection in progress
Red	Continuously on	- Electronics unit powered off - Alert activated
	Flashing	Alarm activated

4.3. Screen

4.3.1. Overview

Display	Possible meanings
Steady	• Read-only information • Confirmed information • Alert activated
Flashing	• Automatic operation in progress • Information awaiting confirmation • Alarm activated

4.3.2. Default display

Possible settings via the « Display Settings » menu	Possible previews	Meaning	
In-line		ORP measurement → The dot just to the right of "ORP" is only displayed when automatic chlorine injection is in progress.	
		pH measurement → The dot just to the right of "pH" is only displayed when automatic pH corrector injection is in progress.	
		Hourly chlorine dosing → The dot just to the right of "DOS" is only displayed when automatic chlorine injection is in progress.	
		pH measurement → The dot just to the right of "pH" is only displayed when automatic pH corrector injection is in progress.	
Dashboard		ORP measurement → The dot just to the right of "mV" is only displayed when automatic chlorine injection is in progress.	
		pH measurement → The dot just to the right of "X.X" is only displayed when automatic pH corrector injection is in progress.	Measures the water temperature
		Hourly chlorine dosing → The dot just to the right of "mL/h" is only displayed when automatic chlorine injection is in progress.	
		pH measurement → The dot just to the right of "X.X" is only displayed when automatic pH corrector injection is in progress.	Measures the water temperature

KEY :

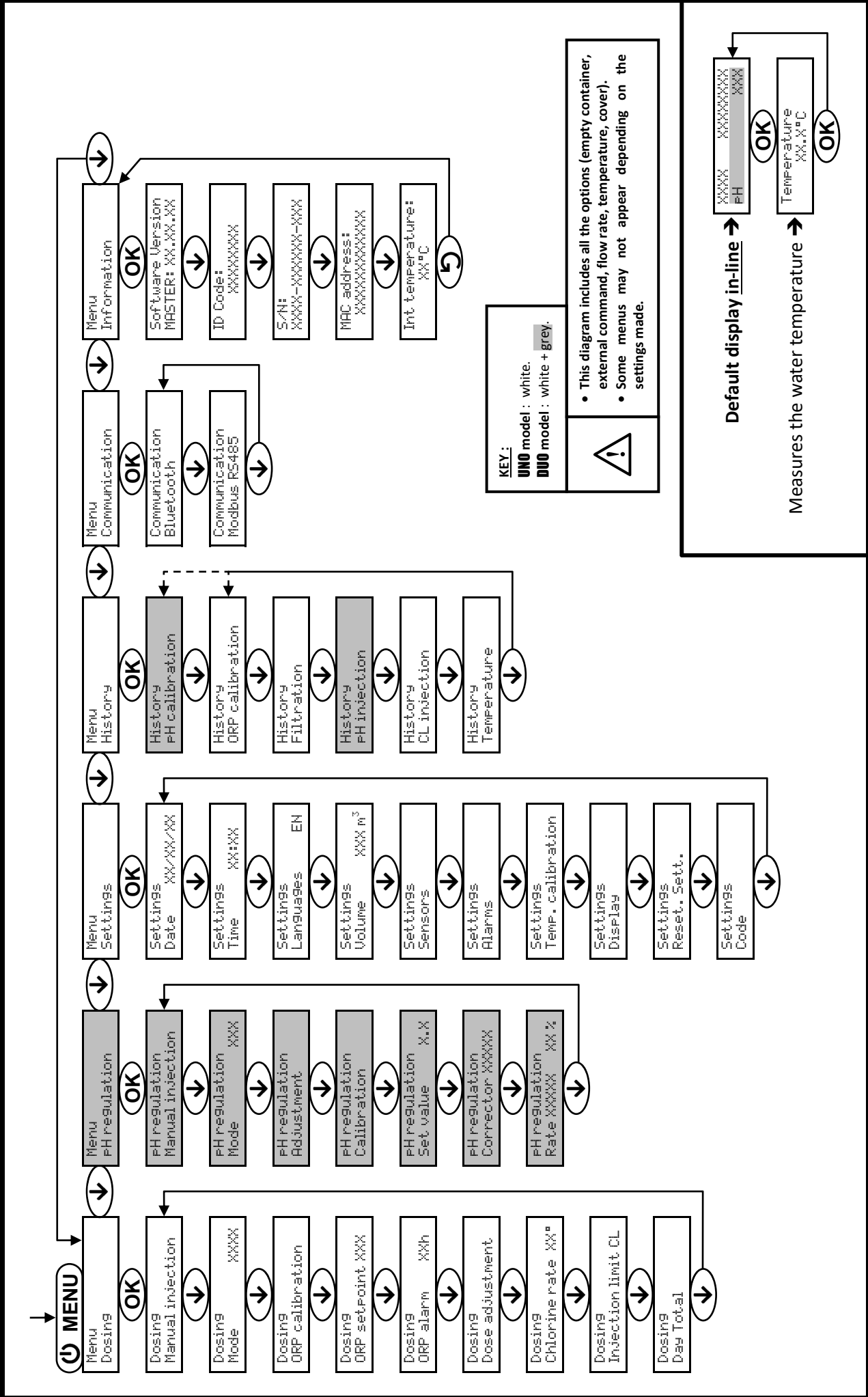
UNO model : white.

DUO model : white + grey.

4.4. Keypad

COMMAND KEY (depending on the model)		FUNCTION
 MENU		• Switch on the electronics unit. → A few minutes after switching on, chlorine dosing and pH regulation start automatically, provided that these functions are not disabled, and certain alarms have not been activated. • Switching off the electronics unit (<i>press and hold</i>), <u>provided that no alarm or alert is activated</u>. → When switching it off, the screen and the green LED turn off, and the red LED comes on. • Access the menus.
BOOST		Direct access <u>via the</u> « Dosing – Manual Injection » menu (see chapter 4.6.4).
T°C		• Water temperature displayed for a few seconds (only if the default display is set to « In-line display »). • Direct access to the « Settings – Temp. Calibration » menu (<i>press and hold</i>).
SALT		None.
pH		Direct access to the « pH Regulation – Calibration » menu (<i>press and hold</i>).
		Select a value or data item.
		
		• Cancel a command. • Back to the previous (sub)menu. • Acknowledge an alarm or alert (<i>press or press and hold, depending on the alarm or alert</i>).
OK		• Command confirmation. • Enter a (sub-)menu. • Acknowledge an alarm or alert (<i>press or press and hold, depending on the alarm or alert</i>).

4.5. Menu navigation



4.6. General functions

4.6.1. Selecting the display language

Menu	Possible settings	Default setting
Settings Languages EN	• Français • English • Deutsch • Español • Italiano • Nederlander • Português	Français

4.6.2. Setting the date and time

Menu	Possible settings	Default setting
Settings Date XX/XX/XX	Day / Month / Year	01/01/01
Settings Time XX:XX	Hour / Minute	random

4.6.3. Specification of the volume of the pool

Menu	Possible settings	Default setting
Settings Volume XXXm ³	From 10 to 160 m ³ , in increments of 10 m ³	50 m ³

4.6.4. Manual injection

Peristaltic pump	Menu	Functions	Possible settings	Setting by default	Instructions
of chlorine	Dosing Manual injection	• Priming of the peristaltic pump and filling of the corresponding semi-rigid pipes	From 30 s to 10 min, in 30 s increments	1 min	• <u>To start injecting :</u> Confirm the selected setting. <i>(The peristaltic pump is running, and the timer countdown is displayed in real time.)</i> • <u>To pause, and to restart injection :</u> Press OK. • <u>To stop injection :</u> Press 5.
of pH corrector	pH regulation Manual injection	• Chlorine or pH corrector injection • Means of checking the correct operation of the peristaltic pump			

4.6.5. Sensor settings

CONNECTORS AT THE « Ext » PLUG	
Marking on the connector	Sensor to be connected
COVER	Cover or external command
pH TANK	Empty pH container
CL TANK	CL container
FLOW	Flow

Menu	Sensor	Setting	Possible settings	Default setting
Settings Sensors	Cover/Ext command	Mode	• Cover • OFF • Ext control	Cover
		Type	• NO • NC	NO
	Flow	Mode	• ON • OFF	Depending on the model and options
		Type	• NO • NC	NO
	CL container	Mode	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	pH container	Mode	• OFF • ON	OFF
		Type	• NO • NC	NO
	Temperature	-	• ON • OFF	ON

Ext command : external command.

XX container : empty container sensor.

Type : this parameter does not appear if the corresponding mode is set to OFF.

ON : sensor activated.

OFF : sensor disabled.

NO : switch normally open.

NC : switch normally closed.

Sensor activated	Configuration	Specific display	Dosing of chlorine	Regulation of pH
Cover	Open cover	-	Maintained	Maintained
	Closed cover	DOS Cover	Forced setting in MANU mode, and hourly dosing divided by 5*	Maintained
		Cover		
External command	Command activated	-	Maintained	Maintained
	Command not activated	Ext	Stopped	Stopped
Flow	Sufficient flow	-	Maintained	Maintained
	No or insufficient flow	Alarm Flow	Stopped	Stopped
CL container	Empty container	Alarm Empty CL container	Stopped	Maintained
	Container not empty	-	Maintained	Maintained
Empty pH container	Empty container	Alarm Empty pH container	Maintained	Stopped
	Container not empty	-	Maintained	Maintained
Temperature	Regardless of the water temperature	-	Maintained	Maintained

* To modify this value, contact a professional.

4.6.6. Calibration of the water temperature measurement

→ If the temperature sensor is disabled, the menu below does not appear.

Menu	Possible settings	Default setting
Settings Temp. calibration	Positive value, from - to + 5°C compared to the value displayed, in increments of 0.5°C	Current measurement

4.6.7. Bluetooth communication

Menu	Setting	Function	Possible settings	Default setting
Communication Bluetooth	Mode	Activation/deactivation of Bluetooth communication	- ON (to activate) - OFF (to disable)	ON
	Pairing*	- Detection of connectible devices near the electronics unit (within 60 seconds) - Networking of the electronics unit and connected devices	-	
	Reset*	Deletion of the pairing connecting the electronics unit to the connected devices		

* These settings do not appear if the mode is set to OFF.

→ During a (non-automatic) update of the electronics unit software carried out via Bluetooth :

- The 2 LEDs (red and green) flash alternately.
- The message « Download – XXX % » is displayed.

4.6.8. Settings reset

Menu	Important warning
Settings Reset. Sett.	 <u>Resetting the settings cancels all the settings carried out (factory configuration).</u>

4.7. Chlorine dosing

4.7.1. Calibrating the ORP probe



The pH sensor must be calibrated :

- when first commissioning the equipment.
- at the start of each season when the equipment is re-commissioned.
- each time the ORP probe is replaced.

- 1) Open the 475 mV ORP calibration solution.
- 2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).
- 3) If the probe is already installed :
 - a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
 - b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper provided.If the probe is not already installed :
 Connect the probe to the electronics unit.
- 4) Turn on the electronics unit.
- 5) Go to the « Dosing – ORP Calibration » menu.
- 6) Navigate through the menus following the below instructions :

Dosing
ORP calibration

OK

ORP calibration
Solution 475 mV

→ Insert the probe into the 475 mV ORP calibration solution, then wait a few minutes.

OK

ORP calibration
In progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

ORP calibration
Successful

→ a) Rinse the probe under running water, then leave it to drip-dry without wiping it.
 b) (Re)install the probe into the probe holder.

or

ORP calibration
Failed

→ Perform the navigation again with the above instructions, several times if necessary.
 If calibration still fails, replace the probe then perform another calibration.

4.7.2. Selection of the chlorine dosing mode

Menu	Possible settings	Meaning	Indicator viewable on the display by default	Default setting
Dosing Mode XXXX	ORP	Chlorine dosing by amperometric control and according to the ORP setpoint	ORP	ORP
	MANU	Hourly chlorine dosing	DOS	
	OFF	Switching off the chlorine dosing	DOS OFF <i>or</i> OFF (on the display by default)	

→ Depending on the settings made, some menus may not appear.

4.7.3. Specification of the chlorine concentration

Menu	Possible settings	Default setting
Dosing Chlorine rate XX°	From 5 to 48°, in increments of 1°	48°

4.7.4. Setting the ORP setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
Dosing ORP setpoint XXX	From 200 to 900 mV, in 10 mV increments	670 mV

4.7.5. Setting the hourly chlorine dosage

Menu	Sub-menu	Specific instructions	Possible settings	Default setting
Dosing Dose adjustment	Recommended dose 30mL/h	To move to the next sub-menu, press the OK key.	None (read-only display)	-
	Dose adjustment XXXmL/h	-	From 10 to 990 mL/h, in increments of 10 mL/h	30 mL/h

4.7.6. Setting the « CL injection Limit » alarm

→ The « CL injection limit » alarm is triggered when the cumulative volume of chlorine injected that day reaches a specified value.

Menu	Possible settings	Default setting
Dosing Injection limit CL	From 1 to 20 L, in 1 L increments	2 L

4.7.7. Setting the « ORP Regulation » alarm

→ The « ORP Regulation » alarm is triggered when the ORP measurement is out of tolerance (± 400 mV over the ORP setpoint) for a specified time.

Menu	Possible settings	Default setting
Dosing ORP alarm XXh	From 12 to 96 hrs, in increments of 12 hrs	48 hrs

4.7.8. Real-time display of the cumulative volume of chlorine injected that day

Menu	Access to information
Dosing Day Total	Press the OK key.

4.8. pH regulation

4.8.1. Calibrating the pH probe

→ The original pH probe provided is already calibrated. It is therefore not necessary to calibrate the pH probe when putting the equipment into service for the first time.



However, the pH probe must be calibrated :

- at the start of each season when the equipment is re-commissioned.
- each time the pH probe is replaced.

1) Open the pH 7 and pH 10 calibration solutions (use only single-use calibration solutions).

2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).

3) If the probe is already installed :

- a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
- b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper provided.

If the probe is not already installed :

Connect the probe to the electronics unit.

4) Turn on the electronics unit.

5) Go to the « **pH Regulation – Calibration** » menu.

6) Navigate through the menus following the below instructions :

pH regulation
Calibration

OK

pH calibration
Solution 7.0

→ Insert the probe into the pH 7 calibration solution, then wait a few minutes.

OK

pH calibration
In progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH calibration
Failed

→ Perform the navigation again with the above instructions, several times if necessary.
If calibration still fails, replace the probe then perform another calibration.

or

pH calibration
Solution 10.0

→ a) Rinse the probe under running water, then leave it to drip-dry without wiping it.
b) Insert the probe into the pH 10 solution, then wait for a few minutes.

OK

pH calibration
In progress

→ Do not touch the probe.

(Wait a few seconds)

pH calibration
Successful

→ a) Rinse the probe under running water, then leave it to drip-dry without wiping it.
b) (Re)install the probe into the probe holder.

or

pH calibration
Failed

→ Perform the navigation again with the above instructions, several times if necessary.
If calibration still fails, replace the probe then perform another calibration.

4.8.2. Specification of the pH corrector type

Menu	Possible settings	Meaning	Default setting
pH regulation Corrector XXXXX	Acid	pH-	Acid
	Basic	pH+	

4.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector

Menu	Possible settings	Default setting
pH regulation Rate XXXXX XX %	From 5 to 55 %, in steps of 1 %	37 %

4.8.4. Calibration of the pH measurement

Menu	Possible settings	Default setting
pH regulation Adjustment	From 6.5 to 7.5, in increments of 0.1	Current measurement

4.8.5. Setting the pH setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
pH regulation Set value X.X	From 6.8 to 7.6, in increments of 0.1	7.2

4.8.6. Activation/deactivation of pH regulation

Menu	Possible settings	Default setting
pH regulation Mode XXX	• ON (<i>to activate</i>) • OFF (<i>to disable</i>)	ON

4.9. Safety

4.9.1. Alarms and alerts

SAFETY	DEFAULT CONFIGURATION	AUTOMATIC OPERATIONS UPON ACTIVATION		DISMISSAL*
		Message displayed	Immediate stop of chlorine dosing and/or pH regulation	
Alarms	Activated	Alarm (...)	Yes	Press the OK or  button (press or press and hold, depending on whether it is an alarm or alert).
Alert	Activated	Info (...)	No	

** The corresponding alarm or alert is maintained while the detected fault remains in place, and the corresponding message reappears a few moments after dismissal.*

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC STOP		POSSIBLE CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DISABLE VIA THE « Settings – Alarms » MENU
	Chlorine dosing	pH regulation			
Alarm Empty CL container	Yes	No	Empty chlorine container	Replace the chlorine container.	Yes <i>if the empty « CL Container » sensor is activated</i>
Alarm Empty PH container	No	Yes	pH corrector container empty	Replace the pH corrector container.	Yes <i>if the empty « pH Container » sensor is activated</i>
Alarm Flow	Yes	Yes	Insufficient water flow	Check that : - the flow sensor is properly connected to the electronics unit. - the flow sensor is activated (<i>see sensor settings</i>). - the valves on the filtration circuit are open. - the filter pump is working properly. - the filtration circuit is not blocked. - there is enough water in the pool.	No

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC STOP		POSSIBLE CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DISABLE VIA THE « Settings – Alarms » MENU
	Chlorine dosing	pH regulation			
Alarm CL injection	Yes	No	Series of 5 unsuccessful attempts to correct the chlorine concentration	• Check the chlorine container is not empty. • <u>At the chlorine injection circuit, check the condition of the :</u> - filter with ballast. - semi-rigid pipes. - peristaltic pump. - injection connector. • Manually inject chlorine. <u>Check that :</u> - the peristaltic pump is working properly. - chlorine is correctly injected. • Check the settings in the « Dosing – ORP setpoint », « Dosing – Chlorine Rate » and « Parameters – Volume » menus.	Yes
Alarm pH injection	No	Yes	Series of 5 unsuccessful attempts to correct the pH	• Ensure the pH corrector container is not empty. • <u>At the pH corrector injection circuit, check the condition of the :</u> - filter with ballast. - semi-rigid pipes. - peristaltic pump. - injection connector. • Manually inject pH corrector. <u>Check that :</u> - the peristaltic pump is working properly. - the pH corrector is correctly injected. • Check the settings in the « pH Regulation – Setpoint », « pH Regulation – Corrector » and « Settings – Volume » menus. • Calibrate the pH probe.	Yes

MESSAGE DISPLAYED / FAULT DETECTED	IMMEDIATE AUTOMATIC STOP		POSSIBLE CAUSE	CHECKS AND REMEDIES	OPTION TO DISABLE VIA THE « Settings – Alarms » MENU
	Chlorine dosing	pH regulation			
Alarm Injection limit CL	Yes	No	Cumulative volume of chlorine injected that day at its maximum value	• Check (and adjust if necessary) the « CL Injection Limit » alarm triggering setting. • Check the chlorine container is not empty. • <u>At the chlorine injection circuit, check the condition of the :</u> - filter with ballast. - semi-rigid pipes. - peristaltic pump. - injection connector. • Manually inject chlorine. <u>Check that :</u> - the peristaltic pump is working properly. - chlorine is correctly injected. • Check the settings in the « Dosing – ORP setpoint », « Dosing – Chlorine Rate » and « Parameters – Volume » menus.	Yes
Alarm ORP regulation	Yes	No	ORP measurement out of tolerance (exceeding ± 400 mV from the ORP setpoint)	Check (and adjust if necessary) the setting of the ORP setpoint.	Yes
Info pH calibration	No	No	pH probe incorrectly calibrated	Calibrate the pH probe.	Yes

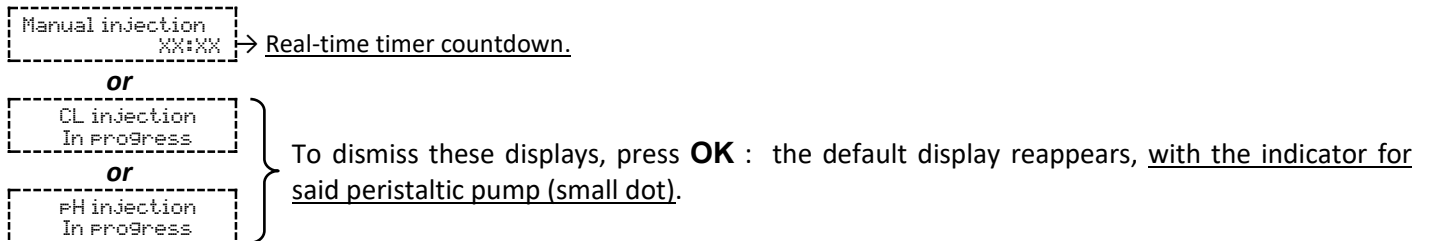
4.9.2. Important precautions regarding the peristaltic pumps

→ This chapter is applicable if the electronics unit is fitted with a cover hiding the peristaltic pump(s).



**When one of the messages below is displayed, the (or one of the two) peristaltic pump(s) is running.
IN THIS CASE, DO NOT REMOVE THE COVER OF THE ELECTRONICS UNIT COVERING THE PERISTALTIC PUMP(S).**

Note for the **DUO** model : the 2 peristaltic pumps cannot run simultaneously.



→ **If case of doubt about the correct functioning of one of the peristaltic pumps :**

- 1) Switch off the electronics unit.
- 2) Remove the cover of the electronics unit which covers the peristaltic pump.
- 3) Remove the internal pipe from the peristaltic pump, without removing the semi-rigid pipes connected to it.
- 4) Check the condition of the peristaltic pump and internal pipes.
- 5) Turn on the electronics unit.
- 6) Carry out a manual vacuum injection.
- 7) Check that the peristaltic pump is running correctly.

4.10. Data history

Menu	Sub-menu	Content
History pH calibration	-	Date of the last pH probe calibration
History ORP calibration	-	Date of the last calibration of the ORP probe
History Filtration	Filtration Time D-1	Duration of filtration pump operation the previous day
	Filtration Average time W-1	Average daily operating time of the filtration pump the previous week
	Filtration Average time M-1	Average daily operating time of the filtration pump the preceding month
History pH injection	pH injection Time D-1	Duration of pH corrector peristaltic pump operation the previous day
	pH injection Average time W-1	Average daily operating time of the pH corrector peristaltic pump the previous week
	pH injection Average time M-1	Average daily operating time of the pH corrector peristaltic pump the previous month
	pH injection Total	Cumulative duration of pH corrector peristaltic pump operation since the first start-up of the electronics unit
History CL injection	CL injection Time D-1	Duration of the chlorine peristaltic pump operation the previous day
	CL injection Average time W-1	Average daily operating time of the chlorine peristaltic pump the previous week
	CL injection Average time M-1	Average daily operating time of the chlorine peristaltic pump the preceding month
	CL injection Total	Cumulative duration of chlorine peristaltic pump operation since the first start-up of the electronics unit
History Temperature	Temperature Temp. D-1	Average water temperature the previous day
	Temperature Temp. W-1	Average water temperature for the previous week
	Temperature Temp. M-1	Average water temperature for the previous month

4.11. Additional information

Menu	Meaning
Software Version MASTER: XX.XX.XX	Control board program
ID Code: XXXXXXXX	Configuration code
S/N: XXXX-XXXXXX-XXX	Serial number
MAC address: XXXXXXXXXXXX	Bluetooth module MAC address
Int temperature: XX°C	Internal temperature

5. WARRANTY

Before contacting your dealer, please have the following to hand :

- your purchase invoice.
- the serial no. of the electronics unit.
- the installation date of the equipment.
- the parameters of your pool (salinity, pH, chlorine levels, water temperature, stabiliser level, pool volume, daily filtration time, etc.).

We have used every effort and all our technical experience to design this equipment. It has been subjected to quality controls. If, despite all the attention and the expertise given to its manufacture, you need to use our warranty, it only applies to free replacement of the defective parts of this equipment (excluding shipping costs in both directions).

Warranty period (proven by date of invoice)

Electronics unit : 2 years.

Probes : depending on model.

Repairs and spare parts : 3 months.

The periods indicated above correspond to standard warranties. However, these can vary depending on the country of installation and the distribution network.

Scope of the warranty

The warranty covers all parts, with the exception of wearing parts that must be replaced regularly.

The equipment is warranted against manufacturing defects within the strict limitations of normal.

Never use hydrochloric acid, as this may lead to irreversible damage to the device and void the warranty. Only use a sulphuric acid- or alkali-based pH corrector product recommended by your professional dealer. Please note that use of a multi-acid pH corrector requires increased maintenance, and its use may also lead to premature wear of the pH circuit and void the warranty. Refer to the product's safety data sheet.

After-sales service

All repairs are performed in the workshop.

Shipping costs in both directions are the responsibility of the user.

The immobilisation and loss of use of a device in the case of repair shall not give rise to any claim for compensation.

In all cases, the equipment is always sent at the user's own risk. Before taking delivery, the user must ensure that it is in perfect condition and, if necessary, write down any reservations on the shipping note of the carrier. Confirm with the carrier within 72 hours by registered letter with acknowledgement of receipt.

Replacement under warranty shall in no case extend the original warranty period.

Warranty application limit

In order to improve the quality of its products, the manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the products at any time without notice.

This documentation is provided for information purposes only and is not contractually binding with respect to third parties.

The manufacturer's warranty, which covers manufacturing defects, should not be confused with the operations described in this documentation.

Installation, maintenance and, more generally, any intervention on the manufacturer's products must be performed only by professionals. This work must also be carried out in accordance with the current standards in the country of installation at the time of installation. The use of any parts other than original parts voids the warranty ipso facto for the entire equipment.

The following are excluded from the warranty :

- Equipment and labour provided by third parties in installing the device.
- Damage caused by installation not in compliance with the instructions.
- Problems caused by modifications, accidents, misuse, negligence of professionals or end users, unauthorised repairs, fire, floods, lightning, freezing, armed conflict or any other force-majeure events.

Equipment that is damaged due to non-compliance with the instructions regarding safety, installation, use and maintenance contained in this documentation will not be covered under the warranty.

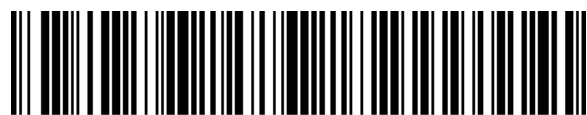
Every year, we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new versions of hardware and software can be added to earlier models under the warranty.

Implementation of the warranty

For more information regarding this warranty, contact your dealer or our After-Sales Service. All requests must be accompanied by a copy of the purchase invoice.

Governing law and dispute resolution

This warranty is subject to French law and all European directives or international treaties in force at the time of the claim, applicable in France. In case of disputes on its interpretation or execution, the Regional Court of Montpellier (France) shall have exclusive jurisdiction.



PAP1004207 GULLBM

Distribuerad av :

Distribuert av :

Distribueret af :

Distributed by:

GULLBERG & JANSSON

Hortensiagatan 7, 256 68, Helsingborg, Sverige