

Automatisk system til pleje af poolvand

# ASIN Aqua PROFI

Bruger Manual



# Generelle sikkerhedsoplysninger



Denne brugervejledning har grundlæggende oplysninger, der skal overholdes under montering, opstart, drift og vedligeholdelse. Derfor skal brugervejledningen læses af installatører og operatører inden montering ellers opstart og skal være tilgængelig for alle brugere af denne enhed. Derudover skal alle yderligere sikkerhedsoplysninger i dette dokument overholdes. Læs og følg alle instruktioner. For at minimere faren for kvæstelser må børn ikke bruge dette produkt.

## Fare ved manglende overholdelse af sikkerhedsoplysninger

Manglende overholdelse af sikkerhedsoplysninger kan medføre fare for personer, miljøet og udstyret. Manglende overholdelse af sikkerhedsoplysninger vil resultere i fortabelse af enhver potentiel ret til skadeserstatning.

## Utilstrækkelig kvalifikation af personale

Fare i tilfælde af utilstrækkeligt kvalificeret personale, potentielle konsekvenser: alvorlig personskade, stor materiel skade.

- Systemoperatøren skal sikre overholdelse af det krævede kvalifikationsniveau.
- Alt arbejde må kun udføres af tilsvarende kvalificeret personale.
- Adgang til systemet skal forhindres for ikke kvalificerede personer, f.eks. via adgangskoder.

## Potentiel overdosis af kemiske stoffer

På trods af ASIN Aqua® omfattende sikkerhedsfunktioner er det muligt, at sensorfejl og andre fejl kan føre til overdosering af kemiske stoffer.

Potentielle konsekvenser: Død eller alvorlig skade, stor materiel skade.

- Design din installation, så at en ukontrolleret dosering ikke er mulig i tilfælde af en sensorfejl eller andre fejl, og / eller sådan at ukontrolleret dosering genkendes og standses, før der opstår skader.
- Ukontrolleret overdosering af kemikalier kan skade både end sundhed og ejendomme. Selvom enheden indeholder et antal sikkerhedselementer, kan det ikke udelukkes, at i tilfælde af svigt af målesensorerne, eller hele enheden kan resultere i overdosering af kemiske stoffer. Installer udstyret, så ukontrolleret overdosering af kemikalier ikke er muligt, og at en ukontrolleret overdosering bliver opdaget, før den forårsager skade. Det er nødvendigt at bruge kemikalier i sådanne mængder, at en overdosis ikke medfører en farlig koncentration af kemiske stoffer. Brug ikke kemikalier i for store emballager eller med for høj koncentration.

## Klorgasser kan opstå ved dosering i stillestående vand, hvis doseringsrelæ'erne ikke er brudt med filterpumpen

Hvis flowmåleren sidder fast eller har en anden fejl, er der en risiko for dosering ned i det stillestående vand. Giftig klorgas kan dannes, når natriumhypochlorit og pH minus blandes sammen.

Potentielle konsekvenser: Død eller alvorlig skade, stor materiel skade.

## Manglende overholdelse af informationstekst

Der er en hel del informationstekst, der angiver farer og hvordan man undgår dem. Manglende overholdelse af informationstekst kan medføre farer.

Potentielle konsekvenser: Død eller alvorlig skade, stor materiel skade.

- Læs hele informationsteksten nøje.
- Annuller processen, hvis du ikke er i stand til at udelukke alle potentielle farer.

## Brug af nye funktioner

På grund af den fortsatte udvikling kan en ASIN Aqua®-enhed indeholde funktioner, som er ikke beskrevet til fulde i denne version af brugervejledningen. Brug af sådanne nye eller udvidede funktioner uden en dyb og sikker forståelse fra operatørens side, kan resultere i funktionsfejl og alvorlige problemer. Potentielle konsekvenser: Død eller alvorlig skade, stor materiel skade.

- Sørg for at få en dyb og sikker forståelse af en funktion og eventuelle begrænsninger, inden du begynder at bruge den.
- Se efter en opdateret version af brugervejledningen eller yderligere dokumentation til rådighed for de relevante funktioner.
- Benyt den integrerede hjælpefunktion i ASIN Aqua® for at få detaljeret information om funktioner og deres parametre.
- Hvis det ikke skulle være muligt at få en dyb og sikker forståelse af en funktion baseret på den tilgængelige dokumentation, skal du ikke bruge den funktion.

## Overdosering, hvis pH-værdien er forkert

Hvis desinfektion er aktiveret, før pH-værdien er stabiliseret til det ideelle interval mellem 7,0 til 7,4, kan det føre til kraftig overdosering af klor.

Potentielle konsekvenser: Død eller alvorlig skade, stor materiel skade.

- Start ikke desinfektion med klor, indtil pH-værdien er stabil i det ideelle område mellem 7,0 og 7,4.

### Betingelser inden brug

Sørg for, at du har en nyeste opdaterede version af brugervejledningen og anden dokumentation til alle enhedens funktioner. Brug og læs de integrerede hjælpefunktioner. Brug ikke de funktioner du ikke forstår oplysningerne om.

Installer din ASIN Aqua indendørs væk fra støv og høj luftfugtighed, og sørg for alle elektriske forbindelser er sikre. Åbn ikke din ASIN Aqua og udskift ikke nogen af de interne dele. Det vil skade ASIN Aquas elektriske integritet.

### Håndtering af kemikalier til behandling af poolvandet.

De kemikalier, der bruges sammen med ASIN Aqua, skal håndteres på en sikker måde for at forhindre skader eller personlig skade. Aseko anbefaler, at du altid bruger personligt beskyttelsesudstyr, når du håndterer pH og klormidler. Se sikkerhedsdatabladet (MSDS).

#### ADVARSEL:

**Bland aldrig pH-midler med klormidlet. Når der udføres vedligeholdelse af de klare slanger eller ventiler, skal du altid skylle med rent vand for at forhindre blanding af pH og klormidler.**

**Alle kemikalier, der anvendes til vandbehandlingen, er meget aggressive. Ved manipulationen med dem skal du overholde sikkerhedsretningslinjerne i sikkerhedsdatabladet for de konkrete midler.**



ASIN Aqua PROFI er vores bedste enhed til professionel brug, der automatisk måler og styrer din pool. ASIN Aqua PROFI måler og kontrollerer pH, og klor, REDOX-potentiale, temperatur og vandniveau. ASIN Aqua PROFI er en kompakt enhed bestående af styreenheden, målesensorerne og kasse til terminalen til tilslutning af alle eksterne enheder.

## HOVEDFUNKTIONER

### Desinfektion

ASIN Aqua PROFI gør det muligt at kontrollere en af følgende desinfektionsprocesser:

- Dosering af hypochloritopløsningen
- Kontrol af saltvandselektrolyse
- Dosering af gasholdigt klor

Asekos egen membran CLF-sensor anvendes til måling af klorindhold. Desinfektionskontrol fungerer ved måling af forskellen mellem den ønskede og den aktuelle værdi af klorkoncentrationen. I forhold til pool volumen, ydeevne af doseringspumperne og koncentrationen af desinfektionsmiddel, beregner ASIN Aqua PROFI nøjagtigt mængde desinfektion og korrekt dosering.

### pH

ASIN Aqua PROFI kan dosere både pH + og pH-midler:

- pH-reduktion (dosering af syre)
- pH-stigning (dosering af alkali)

### Flokkulant / Algicid

ASIN Aqua PROFI muliggør flokkulant- eller algiciddosis i området mellem 0,0 til 99,9 ml / time

### Filtreringstid

ASIN Aqua PROFI kan skifte filterpumpe i to intervaller.

### Vandtemperatur

Temperaturen styres ved at tænde og slukke varmekilden (elektrisk opvarmning, gaskedel osv.). Temperaturkontrollen kan overstyre tidsstyringen. Temperaturreguleringen fungerer med en nøjagtighed på 0,1 ° C.

### Vandniveau

Vandstand måles med en trykstyret niveausensor man sænker ned i vandet. ASIN Aqua PROFI kan kontrollere fire vandniveauer. Niveau til høj, Niveau OK (hvor fyldning stopper), Fyldningsniveau (hvor fyldning starter), Lavt niveau.

### Filter tilbageløb

Systemet kan styre tidsintervallet på returskylling i filteret (dette kræver en Besgo-ventil til automatisk returskyl).

### Aseko webtjenester

App Pool LIVE og pool.aseko.com kan med en forbindelse til internettet, benyttes med fordel sammen med vores mobilapp Pool live eller vores webside pool.aseko.com til overvågning af din pool på din mobile enhed hvor som helst du er.



## Teknisk beskrivelse

Strømforsyning	230 V, 50 Hz
	35 VA
Sikring	T32 mA T80 mA
Overspændingskategori II	II
beskyttelse	IP50
Driftstemperatur	5 - 40°C
Vægt	5500 g
Målte værdier	Klor, samt total mængde af klor, redox, pH, temperatur, niveau
	klor, pH, temperatur, niveau
Udgangseffekt	skærm, RS485
Relæudgangskontakter	maks. 230 / 1A

## Hvad der er i kassen:

ASIN Aqua PROFI	1 stk
Flowmåler	1 stk
Fri Klor-sensor	1 stk
pH-sensor	1 stk
Redox-sensor	1 stk

Du kan også bestille en Total klor-sensor til at måle den samlede værdi og andet tilbehør som beslag, doseringsventiler osv.

## Installation

Installationen og første gang den startes, skal udføres af en uddannet tekniker.

- Først skal sensorerne installeres på enheden. Skru sensorerne fast til sensorenheden, og tilslut derefter det passende kabel til hver sensor. Alt strammes kun manuelt uden tang eller skruenøgler.

- Tilslut flowmåleren til den transparente slange (uden lukkeventil).

Næste trin:

- Tilslut enheden i henhold til skemaet der viser slangerne (fig. 1).
- Hvis du ønsker at styre filtumpen fra ASIN Aqua PROFI, skal du lave en elektrisk forbindelse ved hjælp af diagrammet. 2, 3 og 4. Ellers tilslutter du bare strømforsyningen.
- Klor-sensoren er meget følsom over for trykændringerne i rørsystemet. Trykket må aldrig overstige 0,5 bar. Undertryk forårsager ødelæggelse af membranen!! Det anbefales at dræne vandet fra sensorerne til bufferen, skimmeren eller udløbet.

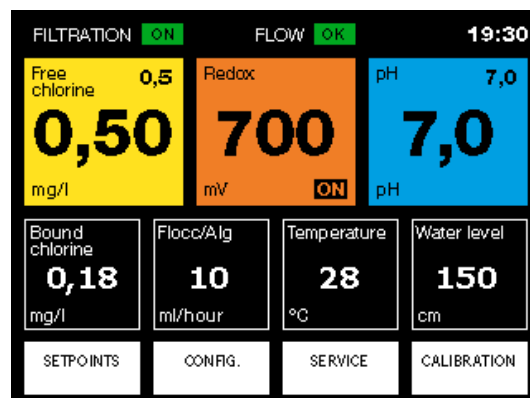


## Første opstart

**1**, ved første opstart skal poolen indeholde rent nyt vand uden kemikalier. Alle ventiler skal være åbne, vandet skal strømme ned til sensorerne.

Testmåling af pH, pH-værdien i poolvandet skal være i området mellem 6,8 - 7,2. Hvis det ikke er det, skal du justere det ved tilsætning af et passende kemisk middel og lade vandet blandes godt.

**2**, doser super-klormidlet manuelt i en mængde på 5 g / m<sup>3</sup> i vandet. Den koncentrerede superklor-opløsning må aldrig komme i sensorerne!! Superklor skal doseres manuelt i poolen, så langt væk som muligt fra skimmeren eller ethvert andet indtag til filtreringsanlægget.



Når du tænder for ASIN Aqua PROFI med hovedafbryderen på forsiden. Så vil du se hovedskærmen. Målte værdier vises sammen med nogle andre parametre. Mærket "hus" i den øverste række angiver flowet til sensorerne. Når flowet til sensorerne er **OK**, er "huset" blå, ellers er det rødt. Det røde udråbstegn angiver fejl. Det blå mærke angiver filtreringsanlæggets funktion.

På startskærmen vises to værdier adskilt af pile. Den aktuelle værdi til venstre og opsætningsværdien til højre. Når ASIN Aqua PROFI er i gang, ændrer de hvide pile sig til grøn. Den røde farve på den aktuelle regulerede værdi angiver fejl.

Tryk på knappen.

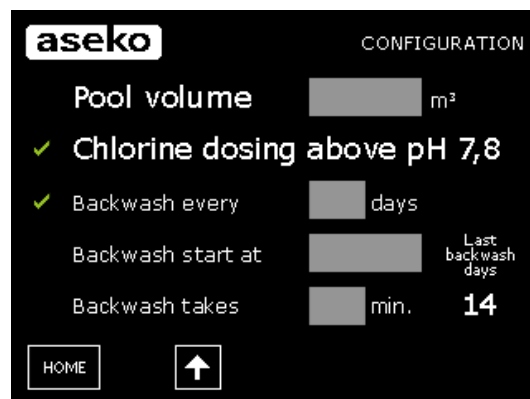
## KONFIGURATION

Vælg den anvendte kloreringsmetode ved at trykke på **X**, som ændres til **✓**.

I indstillingerne **flydende klor**, **pH** og **flokkuleringsmiddel** vælger du pumpernes ydeevne (60 ml / min som standard). Ved elektrolyse skal du vælge udførelsen af **elektrolysatoren**, ved **gasholdigt klor** vælger du den faktiske doserede mængde. Indtast derefter pool volumen. Endelig ved at trykke på **Home** knappen vender du tilbage til åbningsvinduet og trykker på knappen.

### Automatisk returskylning af filteret

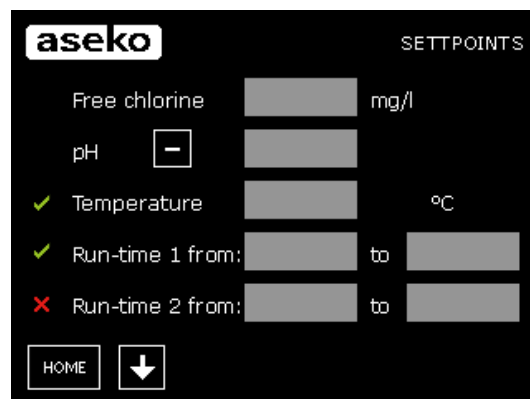
Den automatiske returskylnings-funktion sikrer, at filteret regelmæssigt udfører et returskyl, i de forud valgte intervaller. For at aktivere denne funktion er det nødvendigt at bruge den automatiske 5-vejs ventil. Start den ved at tænde relæ nr. 25.





## INDSTILLINGSPUNKTER

Indtast her 0 ved **klor** og 7,0 ved **pH**, vælg den ønskede **temperatur** og drift uden stop af filteranlægget (f.eks. Tid 1 fra 00:00 til 24:00).



**asetko** SETPOINTS

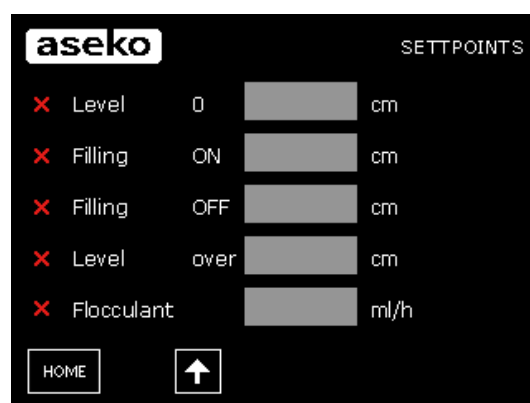
- Free chlorine  mg/l
- pH  -
- ✓ Temperature  °C
- ✓ Run-time 1 from:  to
- ✗ Run-time 2 from:  to

HOME

I det andet vindue **niveau 0** er buffertanken tom. Og filterpumpen slukker.

**Niveau ON** er det niveau, hvor vandpåfyldningen burde starte. **Niveau OFF** er det niveau, hvor vandpåfyldningen burde stoppe. **Niveauet over** er advarselsværdien.

Parametre, du skal kontrollere, skal markeres med ✓ og i det grå felt, udfylder du den ønskede værdi, og bekræfter ved at trykke på **OK**. Indtast til sidst den ønskede dosis af flokningsmidlet, og vend tilbage med knappen **Home**.



**asetko** SETPOINTS

- ✗ Level 0  cm
- ✗ Filling ON  cm
- ✗ Filling OFF  cm
- ✗ Level over  cm
- ✗ Flocculant  ml/h

HOME

På skærmen ser du de værdier, der styres. Det er vigtigt at lade filtersystemet køre i 24 timer. Start derefter kalibreringen af sensorerne. Tryk på knappen.

## KALIBRERING

Sådan åbner du kalibreringsmenuen. I kolonnen **AKTUELT** ser du aktuelle målte værdier og i kolonnen **KALIBRERET** indtaster du håndmålte værdier. Tryk på **OK** for at afslutte kalibreringen. I de fleste tilfælde er det ikke nødvendigt at kalibrere pH-sensoren.

aseko		CALIBRATION	
	Current	Calibrated	
Free chlorine	102 mV 0,0	0,0	
Total chlorine	102 mV 0,0	0,0	
pH	0,0	0,0	
Temperature	0,0	0,0	

HOME

Men hvis du gerne vil kalibrere pH-sensoren, skal du fjerne sensoren fra sensorhuset, dyppe den ned i bufferopløsningen med den nøjagtige pH-værdi og korrigerer den målte værdi. Hvis pH-værdien er mellem 6,8 og 7,5, kan du gå videre til kalibrering af klor. Mål manuelt klorkoncentrationen, og ret den til, hvis den er over den ønskede værdi. Hvis den målte koncentration er lavere, skal du tilføje den nøjagtige dosis Superchlor, lade vandet blande sig godt og derefter gentage proceduren.

Systemet tillader indstillinger af pH i området 6,4 - 7,2, vandtemperatur 0 - 45 ° C, klorkoncentration 0 - 1,5 mg / l og flokkulant dosis op til 99 ml / m<sup>3</sup> / 24 timer.

## SERVICE

bruges til nogle andre systemindstillinger.

Maks. Klor / time - begrænser mængden af desinficeret dosering pr. time.

Forsinkelsestid - er tiden mellem doser, hvor ASIN Aqua PROFI ikke doserer.

Den anbefalede tid er 4-6 minutter.

Maks. påfyldningstid - begrænser den tid, hvor vandforsyningen kører.

aseko		SN:110037018	v 8,11	SERVICE
Max. chlorine/hour				ml/m <sup>3</sup>
Max. dosage time				s
Delay time				s
Max. time of filling				min.

HOME ↓

Indsæt koncentrationerne på etiketterne på kemikalier i pH- og Cl-koncentration.

Flowmeter - vælg om systemet er udstyret med flowmåler.

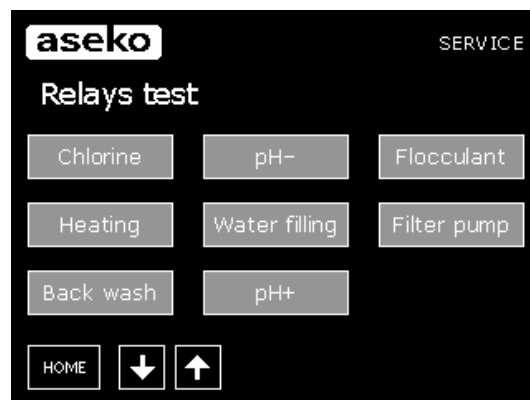
Dato og klokkeslæt - bruges til at indstille det aktuelle klokkeslæt og dato.

Demotilstand til brug i showrooms.



Menu **SERVICE** bruges til at kontrollere systemet.

Ved at trykke på bestemte punkter kan du aktivere relæerne.



## ASIN Aqua PROFI fejlmeddelelser

### Løbet tør for et middel.

- Kontroller klor- og pH-midlerne regelmæssigt, så de ikke løber tør. Koncentrationen af klormidlet er 15-20%. Dette nedbrydes over tid, og hvis det udsættes for direkte sollys.

### Doseringspumperne virker ikke.

- Kontroller, at dine doseringspumper er korrekt monteret og ikke sidder løse.
- Kontroller, at forbindelserne til dine doseringspumper er sikre og ikke er utætte.
- Kontroller, at slangerne inde i doseringspumperne ikke er beskadigede eller ødelagte.
- For at fjerne dine doseringspumper fra din ASIN Aqua skal du fjerne de transparente slanger, dreje din doseringspumpe mod uret og trække væk fra din ASIN Aqua.

### Doseringsniplene fungerer ikke.

- Kontroller jævnlige dine doseringsnipler for kalkaflejringer.
- Sørg for, at der ikke kommer støv og snavs ind i beholderne med klor og pH-middel for at undgå tilstopning og beskadigelse af doseringsniplerne.
- Kontroller regelmæssigt gummipakningerne på dine doseringsnipler for at forhindre utætheder.

### Vand løber ikke ud til sensorerne.

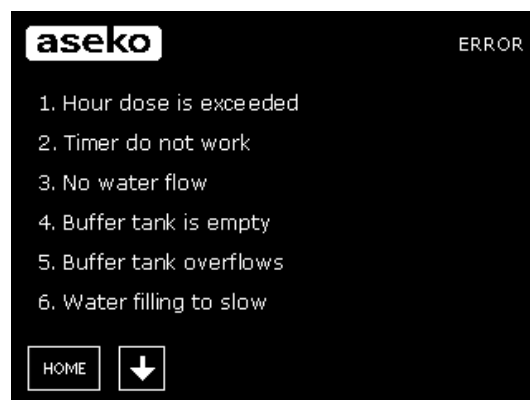
- Kontroller slangerne til din ASIN Aqua for skader og utætheder.
- Kontroller tilslutningen af slangerne til ventilerne for skader og utætheder.
- Kontroller, at ventilerne er korrekt forbundet med vandforsyningen, og at de ikke er beskadiget, blokeret eller i lukket position.

### Sensoren virker ikke.

- Udskift pH-sensoren hvert år.
- Sørg for, at dine sensorer er rene og fri for snavs.
- Eksponering under 0 ° C beskadiger sensorerne.
- Regelmæssig rengøring af sensorerne bevarer systemets nøjagtighed.

### pH og klor skærmen viser FEJLMEDDELELSER

- Tryk på den røde FEJL-boks for at se fejlene.
- Sørg for, at klorpumpen er forbundet med klormidlet og pH-pumpen til pH-middel.



## Drift

For de bedst mulige resultater med ASIN Aqua PROFI er det nødvendigt at lade det køre mindst 8 timer i døgnet. Drift med hyppige afbrydelser deaktiverer den nøjagtige måling af klorindholdet. I automatisk tilstand styres pool systemet i henhold til dine SYSTEMINDSTILLINGER. I disse tilstande skal filteranlægget være i drift mens den doserer de kemiske stoffer. Hvis filteranlægget styres af ASIN Aqua PROFI, sikres dette automatisk.

### Det er forbudt:

- at dosere kemiske stoffer direkte i skimmeren (det ødelægger sensorerne).
- at dosere ethvert middel for at sænke klorindholdet
- at dosere ethvert middel baseret på iltdeinfektion
- at bruge almindelige rengøringsmidler til rengøring af poolen

### ADVARSEL:

Den korrekte funktion af systemet kan påvirkes ved brug af midler af lav kvalitet. Det er strengt forbudt at bruge de organiske klormidler.

### Vedligeholdelse af ASIN Aqua PROFI

ASIN Aqua kræver regelmæssig visuel inspektion og vedligeholdelse for at sikre en optimal ydelse. Tabellen nedenfor giver en liste over områder, der regelmæssigt skal kontrolleres, og anbefalinger til udskiftningstider.

**Doseringsventiler til klordesinfektion:** Kontroller jævnligt, om der er blokeringer, beskadigede gummipakninger eller ophobning af kalk. Kontroller det klare plastrør for skader.

### Liste med reservedele

# 12005 Doseringsnippel



# 13087 Udskiftningsgummi til doseringsnippel



# 12071 CLF-elektrolyt



# 12029 CLF-membran



# 12065 Buffer pH 7,00



# 12052 CLF-sensor



# 12015 Redox-sensor



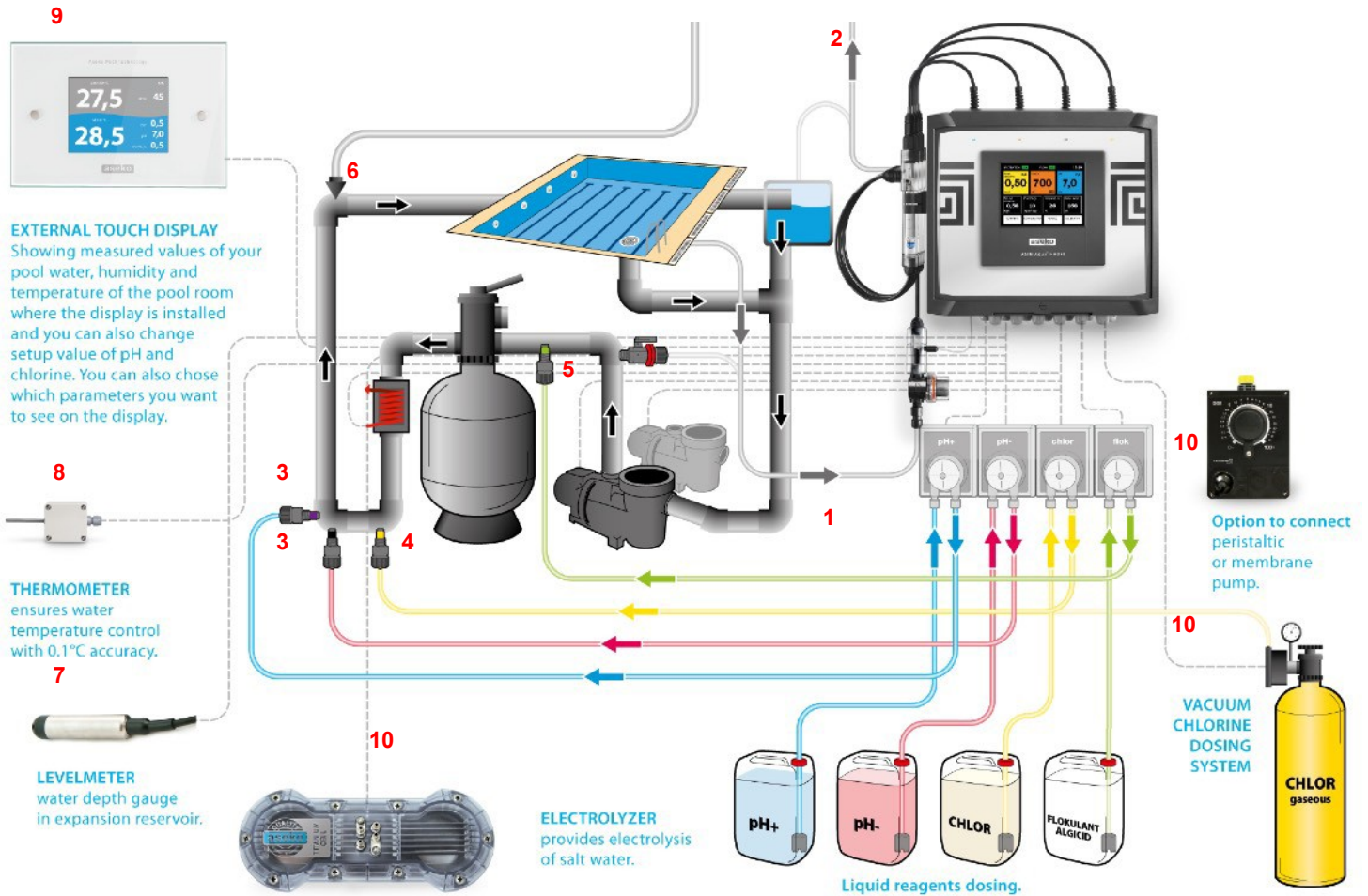
# 12014 pH-sensor



Genstand	Vedligeholdelsesprocedure	Anbefaling
pH og klordoseringsnipler	Kontroller dine doseringsnipler regelmæssigt for blokeringer, beskadiget gummipakninger og kalkaflejring. Kontroller for beskadigelse af slangerne. I tilfælde af meget hårdt vand skal du skifte slangerne, der forbinder pH og klor til doseringsniplerne hver anden uge. Dette forhindrer opbygningen af kalk. ADVARSEL: Blanding af pH og klormidler er yderst farligt. Bær altid personligt beskyttelsesudstyr, handsker og maske. Efter afmontering af slanger skylles de i rent vand inden de tilsluttes igen.	Skift dine doseringsnipler hvert andet år hvis det er en privat pool eller hvert år hvis det er en offentlig pool. # 12005
C Klor og pH-middel	Kontroller regelmæssigt niveauet	Klormidler nedbrydes med tiden. Udskift hver 6. måned
pH og klorpumpe	Kontroller pumperne på indersiden for skader. Slangerne slides under drift.	Udskift slangerne hver anden måned. # 12073
CLF-sensor	Fjern din CLF-sensor fra din ASIN Aqua, og rengør den for støv og snavs. Rengør din sensor med frisk og rent vand og tør den af med et rent blødt viskestykke. Kontroller følsomheden i mV n KALIBRERINGSMENU. Hvis dette er 0,5 mg / l under 10 mV, så skift elektrolyt- eller membranen.	Udskift elektrolytten hver 6. måned. # 12071 Skift membranen hvert år. # 12029
Redox-sensor	Fjern din Redox-sensor fra din ASIN Aqua og rengør den for støv og snavs. Rengør din sensor med frisk vand og tør den af med et rent og blødt viskestykke.	Skift din Redox-sensor hvert 1 – 2 år. # 12015
pH-sensor	Fjern din pH-sensor fra din ASIN Aqua og rengør den for støv og snavs Rengør din sensor med ferskvand og tør den af med et rent og blødt viskestykke.	Skift din pH-sensor hvert 1 – 2 år. # 12014



Fig. 1. Forbindelse



- 1** Fremløb målevand
- 2** Målevand retur
- 3** pH-dosering
- 4** Klor dosering
- 5** Flok dosering

- 6** Automatisk vandpåfyld
- 7** Niveausensor
- 8** Termometer
- 9** Ekstern display

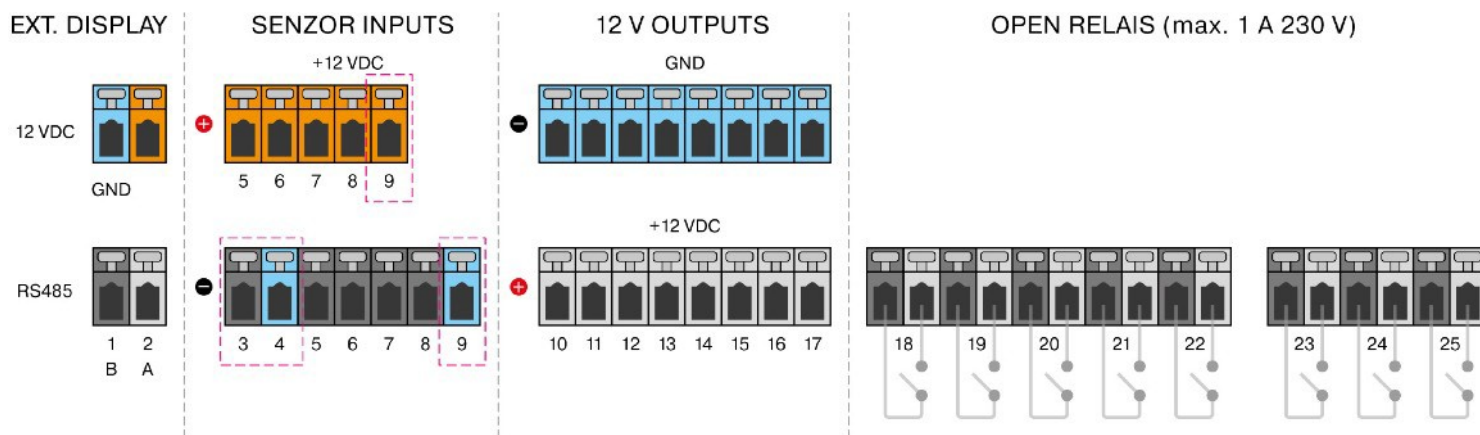
- 10** Membranpumper

Alternativt:

- Peristaltiske pumper
- Vakuumklordoseringssystem
- Elektrolyse



Fig. 2. Terminalboksen



### Inputs

- 3 Puls flowmåler
- 4 GND

- 5 Termometer
- 6 Flowmeter
- 7 Niveausensor
- 8 ---

- 9 GND
- 9 +12 V

### Outputs 12 V

- 10 pH- pumpe
- 11 Klor pumpe
- 12 Flok pumpe
- 13 pH+ pumpe
- 14 Filter pumpe
- 15 Varme
- 16 Vandpåfyldning
- 17 Besgoventil

### Relæer (max. 1 A 230 V)

- 18 pH- pumpe
- 19 Klor pumpe
- 20 Flok pumpe
- 21 pH+ pumpe
- 22 Filterpumpe
- 23 Varme
- 24 Vandpåfyldning
- 25 Besgoventil