

Quick Guide

Smart Next



Model

7, 7 PH

ASTRALPOOL 

Vers.20210728

VIGTIGT: Brugsanvisningen indeholder vigtig information om de sikkerhedsforanstaltninger, som skal gennemføres før installation og ibrugtagning. Derfor skal installatøren såvel som brugeren læse instruktionerne inden installation og opstart. Gem denne manual til fremtidig reference.



Affaldshåndtering ved elektriske og elektroniske produkter i den Europæiske Union

Produkter, som er mærket med dette symbol, må ikke blandes eller smides ud sammen med husholdningsaffald, når det skal bortskaffes. Det er brugerens ansvar at bortskaffe denne type affald ved at deponere det på en genbrugsplads tilpasset til bortskaffelse af elektrisk og elektronisk affald. Passende genbrug og behandling af dette affald yder et væsentligt bidrag til at bevare miljøet og brugernes sundhed. For yderligere oplysninger om indsamlingssteder for denne type affald bedes du kontakte forhandleren, hvor du købte produktet, eller din kommunale myndighed.

Instruktionerne i denne manual beskriver drift og vedligeholdelse af MOD. 7 og MOD. 7-PH-elektrolysesystem. For at saltelektrolysen fungerer optimalt, anbefaler vi at du følger nedenstående instruktioner:

1 Generelle funktioner:

Når saltelektrolyse-systemet er installeret, skal en mængde salt opløses i poolens/udespaens vand. Dette saltvand passerer derefter gennem elektrolysecellen. Saltelektrolysesystemet består af to elementer: en elektrolysecelle og en strømforsyning. Elektrolysecellen indeholder et antal titaniumplader (elektroder), og når der sendes en svag elektrisk strøm gennem pladerne inde i cellen, sker der en klorproduktion. Derudover har elektrodesættet en temperatursonde til måling af vandtemperaturen.

Vedligeholdelse af et passende klorniveau i vandet holder vandet rent og sundt. Saltelektrolyse-systemet producerer klor, når cirkulationssystemet (pumpe og filter) fungerer.

Strømforsyningen er udstyret med forskellige sikkerhedsanordninger, der aktiveres ved uregelmæssig drift samt et mikroprocessordrevet styresystem. Det angiver også den omtrentlige koncentration af salt i vandet.

Saltelektrolyse-systemet har et automatisk rengøringsystem, som modvirker dannelsen af aflejringer på elektroderne. Desuden har modellen 7-PH en indbygget pH-regulator.

2 Sikkerhedsforanstaltninger og anbefalinger:

- Udstyret skal installeres og håndteres af kvalificeret personale.
- Gældende el- og ulykkesforebyggelsesregler skal følges.
- Producenten holdes under ingen omstændigheder ansvarlig for installation, montering, igangtagning, forkert håndtering eller installation af komponenter, medmindre de udføres i overensstemmelse med de angivne forskrifter.
- Saltelektrolyse-systemet fungerer ved 230VAC, 50/60 Hz og skal forbindes til jord. Forsøg ikke at ændre systemet, så det fungerer med en anden spændingsstyrke.
- Kontrollér at alle elektriske kontakter er ordentligt strammet for at undgå dårlig kontakt og dermed overophedning.
- Afbryd strømmen, inden du installerer eller udskifter en komponent, og brug kun reservedele leveret af producenten.
- Da udstyret genererer varme, er det vigtigt at installere det på et tilstrækkeligt ventileret sted. Installer ikke nær brandfarlige materialer.
- Saltelektrolyse-systemerne bør aldrig installeres steder, hvor der er mulighed for oversvømmelse.

INDHOLD



PH



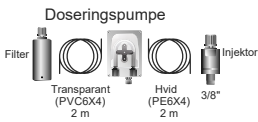
Celle



Elektrode pH



Holder til sensorer



Doseringspumpe

Filter

Transparent (PVC6X4) 2 m

Hvid (PE6X4) 2 m

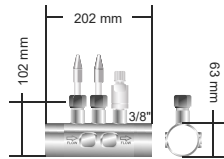
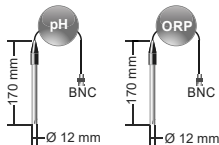
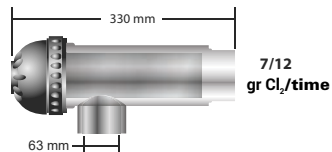
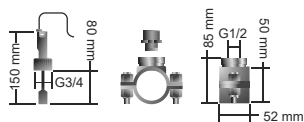
3/8"

Injektor

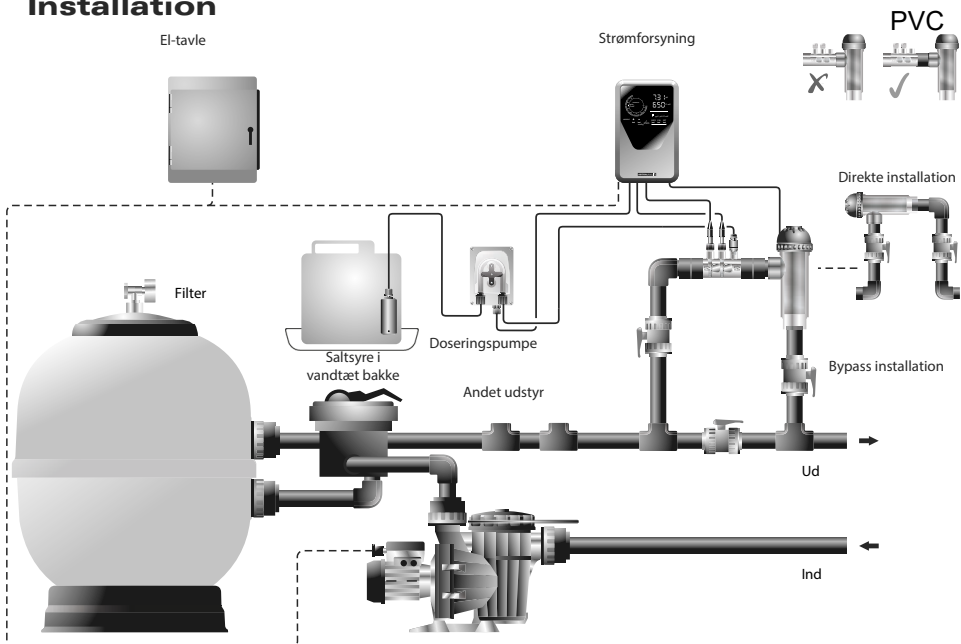
Dimensioner



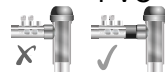
Valgfri flowkontakt



Installation



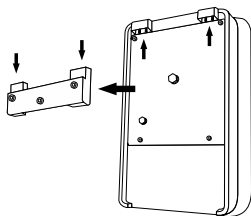
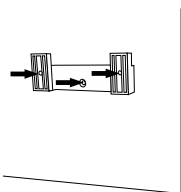
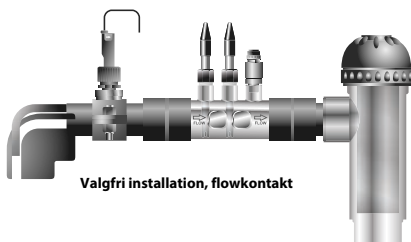
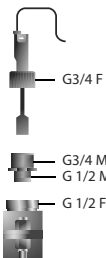
PVC



Direkte installation



Bypass installation

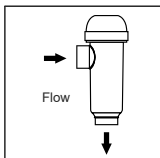


Installer altid strømforsyningen af saltelektrolyse-systemet VERTIKAL på en fast og stiv overflade (væg) som vist. For at sikre en lang levetid skal strømforsyningen installeres et godt ventileret tørt sted. På grund af strømforsyningens IP-grad bør salt-elektrolysesystemet ikke installeres udendørs. Strømforsyningen skal installeres væk fra elektrolysecellen, så den ikke ved et uheld kan suge vandstænk.

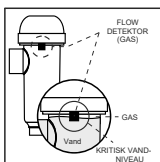
Strømforsyningen skal tilsluttes spaens/poolens elektriske kontrolboks, så pumpen og saltelektrolysesystemet tændes (og slukkes) samtidigt.

Installation af elektrolysecellen

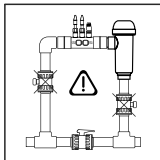
Elektrolysecellen er fremstillet af en gennemsigtig polymer hvor elektroderne er placeret indeni. Elektrolysecellen skal altid installeres indendørs og efter pool-filteret og andet udstyr, der måtte være til stede (varmepumper, kontrolsystemer osv.). Installation af cellen skal give brugeren nem adgang til de installerede elektroder. Det anbefales stærkt at installere elektrolysecellen et sted i røret, der let kan isoleres fra resten af installationen med to ventiler, så vedligeholdelsesopgaverne kan udføres uden behov for delvis eller fuldstændig dræning af spaen/poolen. Hvis cellen er installeret på en by-pass (anbefalet mulighed), skal der indføres en ventil til regulering af strømmen. Før installation skal du overveje følgende:



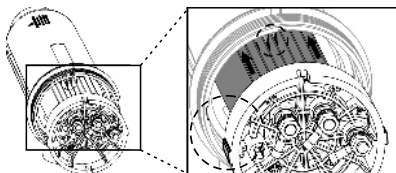
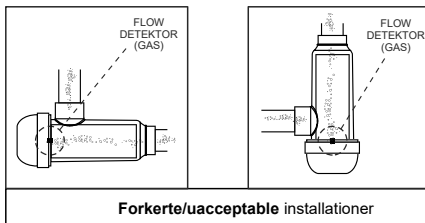
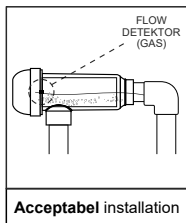
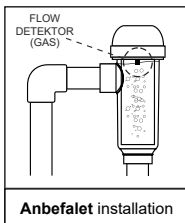
Flowretningen markeret i cellen skal respekteres. Recirkulationssystem skal garantere det minimumsflow, der er angivet i tabellen over tekniske specifikationer for hver model.



Systemstrømdetektoren aktiveres, hvis der ikke er recirkulation (strøm) af vand gennem cellen, eller hvis strømmingen er meget lav. Hvis elektrolysegasser ikke fjernes ordentligt gennem elektrolysecellen, vil den genererede gasboble isolere hjælpeelektroden elektrisk (elektronisk detektion). Derfor, når elektroderne placeres i cellen, skal niveausensoren (hjelpeelektroden) være placeret i det øverst i cellen. Den sikreste retning er vist i det anbefalede installationsdiagram.

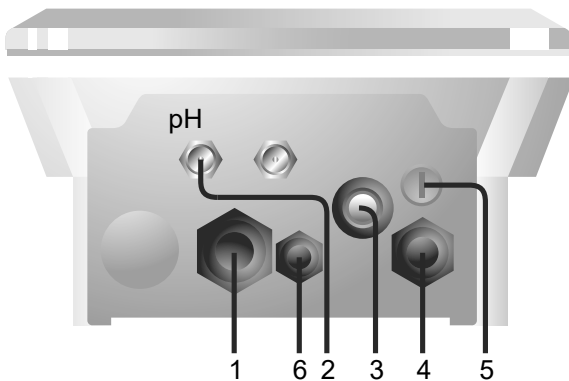


Advarsel: Hvis indgangsventilerne i elektrolysecellen lukkes samtidigt, fungerer flowdetektoren (gasdetektor) ikke korrekt, med den deraf følgende risiko for ødelæggelse af cellen. Selv om denne situation er yderst usædvanlig, **kan den let undgås, når udstyret er installeret, ved at låse returventilen til spaen/poolen i åbnet position**, så den ikke ved et uheld kan manipuleres.

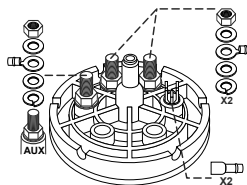
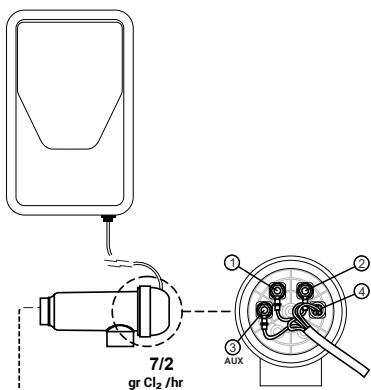


Elektroderne skal indsættes så den centrale elektrode passer i de styreriller, der sidder i cellen (alt efter model).

Tilslutning

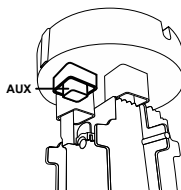
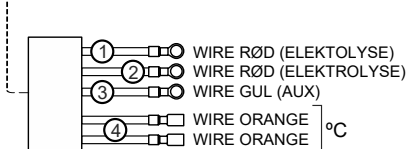


1. Til elektrolysecellen
2. Til BNC sensor for pH. (Model 7-PH)
3. Afbryder
4. Indgang til 230 V AC
5. Sikringsholder
6. Til pH pumpen



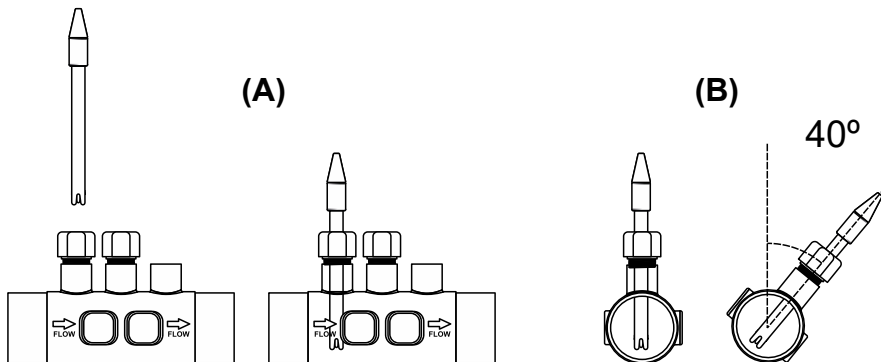
Foretag sammenkoblingen mellem elektrolysecellen og strømforsyningen i henhold til følgende skema.

På grund af den relativt høje strømintensitet, der cirkulerer, må du ikke ændre eller klippe længden eller sektionen af de medfølgende kabler uden at foretage en forudgående konsultation med en autoriseret distributør.

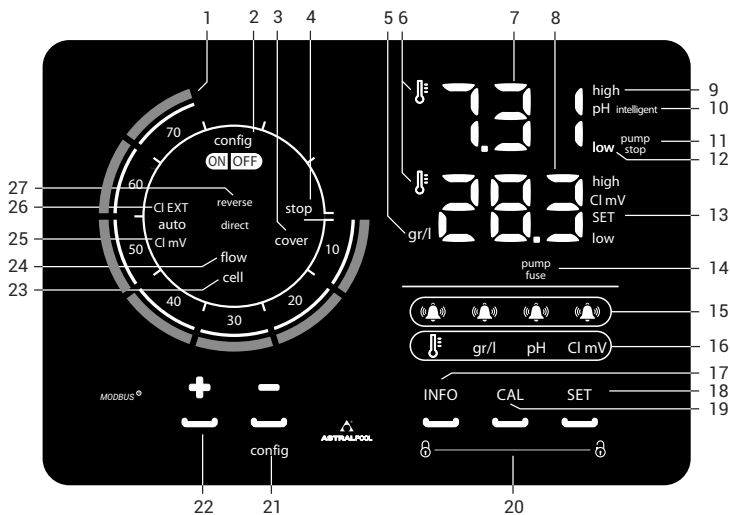


Installation af pH-sensor

1. Indsæt pH-sensoren på det tilsvarende sted for holderen (A).
2. Løsn til dette formål forbindelsesskruen og indsæt sensoren i holderen.
3. Sensorerne skal installeres i holderen, så det er garanteret, at sensorerne i deres ender altid er nedsænket i det vand, der cirkulerer gennem røret.
4. **Installer altid pH-sensoren lodret eller med en maksimal hældning på 40° (B).**



Funktion



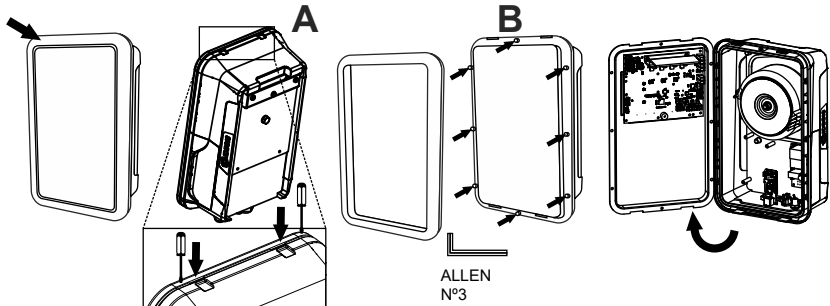
- 1) Produktionsmængde i procent
- 2) Indikator for konfigurationstilstanden
- 3) Indikator for automatisk cover
- 4) Systemstop
- 5) Indikator for saltindhold
- 6) Indikator for vandtemperatur
- 7) Display for vandtemperatur
- 8) Display for saltindhold
- 9) Alarmindikator for for høj pH/temperatur/saltindhold
- 10) Indikator for aktiveret intelligent dosering
- 11) Alarmindikator for pumpestop
- 12) Alarmindikator for for lav pH/temperatur/saltindhold
- 13) Setpoint for pH
- 14) Alarmindikator for doseringspumpens sikring
- 15) Ikoner for pH/temperatur/saltindhold
- 16) Labels for temperatur, saltindhold, pH, ORP (hvis installeret)
- 17) Systeminformationsknap
- 18) Set-knap og konfigurationsmenu
- 19) Kalibrationsknap
- 20) Screen-lås
- 21) Plus-knap for produktion og konfiguration
- 22) Minus-knap
- 23) Indikator for nedslidt celle
- 24) Alarmindikator for gas eller flow
- 25) Indikator for automatisk CL mV (hvis installeret)
- 26) Indikator for ekstern klorinator
- 27) Indikator for polaritet af selvrensende system



ALARM ledningsevne. Systemet når ikke 100% produktion.

Sådan åbner du Smart Next boksen

1. Fjern Topcover (A), som ligger over låget.
2. Løs skruerne i låget (B).
3. Fjern låget ved at skubbe det udad.



Opstart

FÆKontroll... at filt'rret er 100% rent (* Åse * Å ; ÆÅÅ) zææ^o^ * Å • cø||ææ) ^ , il \ \ Å
 å à^ @ | à^ | koàà^ r, j^ m eller alger. Uoè * Å ; Åææ^ Å çæ (^ |^ ^ { ^ | Å ; Å *) ^ cø | Å | ~ * Å æ çæ å
 (titanium varmelegemer).

GESoè * Å ; ÆÅÅ çæ å à^ | Åæææ) & \ ^ ÈMed zæbalan&er^ t va) å à^ Å | Å | | à^ & \ ^ à^ Å | | Å
 { ^ | à^ ^ - \ cø | Å * Ålet • à ; Å ÆÅÅ \ d [à^ |] ^ • Å çæ çæ | jø) * Å • ÈXæ å à^ oè cø | à^ | Å | Å
 } ^ à^) • cø | à^ Å zææ ^ cø | Å K

- a. pH - \ æ | Å * Å Å | \ | ^ Ç , Å Å * Å , 6
- b. Total alkalinitet • \ æ | Å * Å | \ | ^ 80 Å * Å 20 ppm

3ÈÜ|ç [(Å çæ | \ d [| • ^ • cø | \ oè æ Å ; * ^ | Å çæ Å | Å çæ |]) &) dææ | Å | \ | Å | Å * Å GÅS
 çæ å Æææ | æ Å ; | • cø | Å çæ | | ^ cø | à^ Å | Å çæ | ^ | &) dææ | Å | Å çæ | çæ æ oè | e Å Å Å S
 çæ å à^ | à^ | çæ | çæ | oè Å Å * Å çæ | \ | Å | çæ | à^ .

Øi * Å çæ | Å çæ | à^ | à^ | cø | çæ | \ | | à^ Å | ^ cø | çæ | • • ç - \ | Å | (Å çæ | È
 Væ ö cø | à^ | à^ | çæ | Å | ^) Å | \ | ÈP | à^ | oè | Å \ cø | Å | zææ ^ c - ikke i filterboksen Det bedste
 er, at opløse saltet i en spand med varmt vand.

4ÈP | Å | Å çæ | çæ | Å çæ | çæ | Å çæ | çæ | ^ | Å | à^ | oè | çæ | { ^ È \ æ | Å çæ | Å çæ | Å |
 \ | | à^ | çæ | à^ | * ÈO) Å çæ | • a Å È Å Ç Å | Å | çæ | | à^ | & æ | i • \ | Å çæ | çæ | .

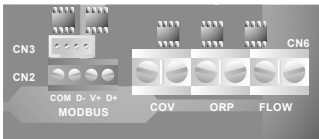
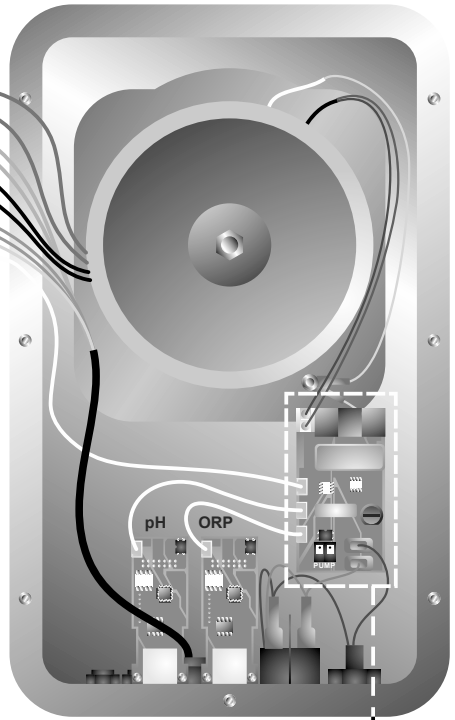
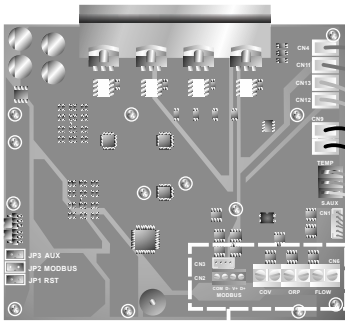
5È | à^ | Å | Å çæ | \ | À|e|ektrolysesystemet È \ æ | Å çæ | Å | | ææ | • | } | ^) Å Ç Å | Å | Å çæ |
 • à | Å çæ | æ çæ | Å | çæ | | çæ È

6. D^refter kan du w) à^ | Å | À|e|ektrolysesystemet (kontakten på undersid^n) o^ å à^ çæ |
 produktionsniv^ zæ ^ cø | è Å [] &) dææ | ^) Å çæ | klor ligger i) à^ | Å | Å oè | à^ æ | à^ | çæ | Ç
 -3 ppm). OBS: Ç | Å çæ | à^ | çæ | zææ ^ cø | Å | | Å | çæ | Å | ~ * Å çæ | çæ | è È

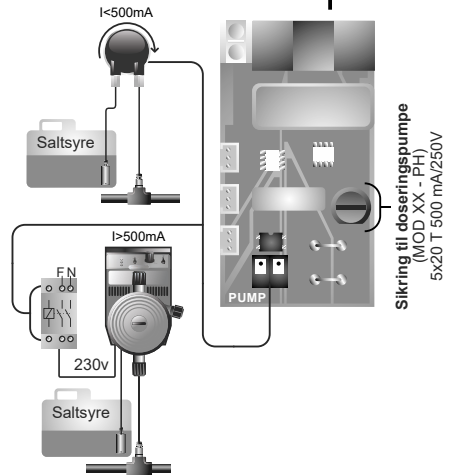
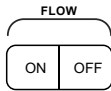
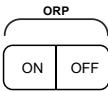
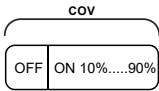
7. Juster din saltproduktion på displayet. Den skal ligge på ca. 20%, hvilket svarer til 2-3 ppm. Hvis ppm bliver for højt, skal du efterjustere.
8. Efter et par dage skal du kontrollere pH-værdien og sikre dig, at den ikke er blevet for høj. Juster eventuelt med pH-Down.

VIGTIGT! Den forudindstillede filtercyklus på spaen skal sættes til 8 timer. Det gør du på spaens display, og ikke på Smart Next displayet.

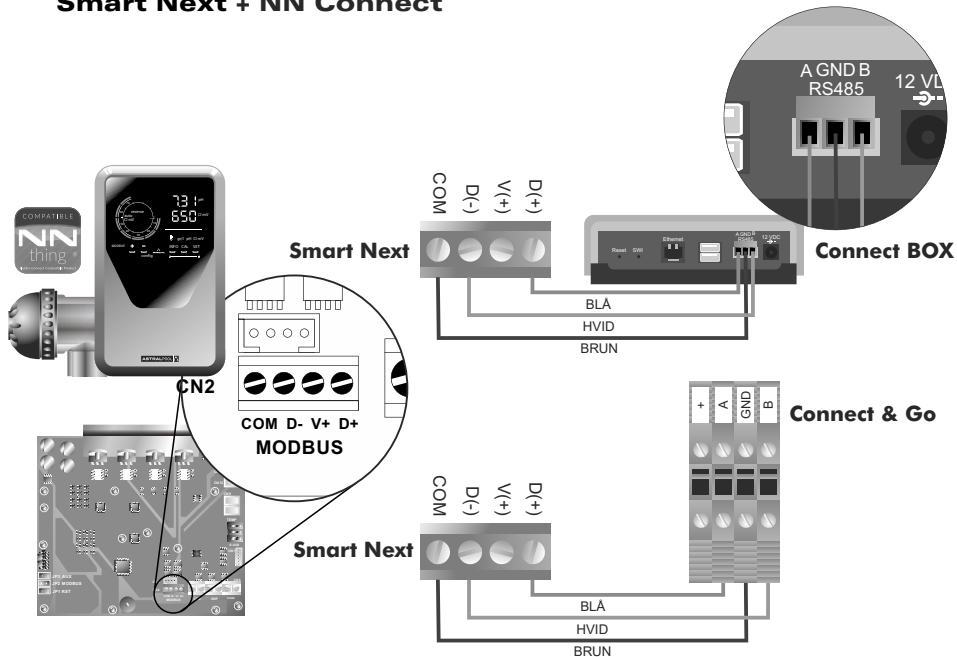
Elektronikken



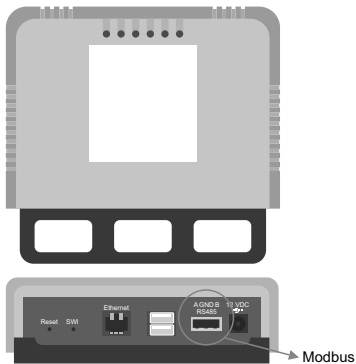
Funktion



Smart Next + NN Connect

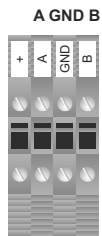


Connect BOX



Connect Box Modbus Connector

Connect & Go



Cabinet Modbus forbindelse

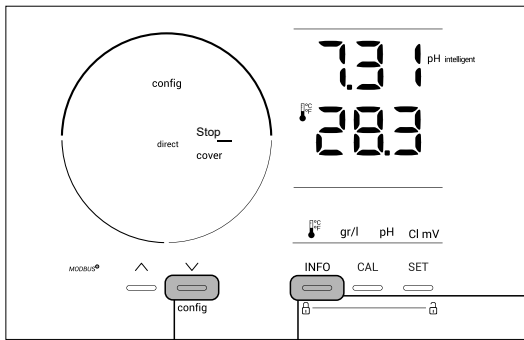
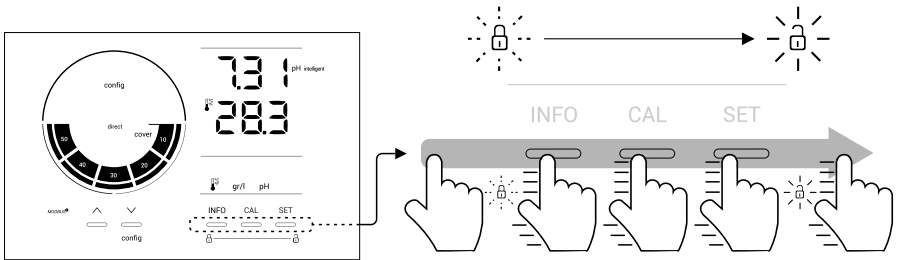
Connect Box	A	GND	B
Smart Next NN	D+	COM	D-

ELLER

Cabinet Fluidra Connect	A	GND	B
Smart Next NN	D+	COM	D-

Der bruges et almindelig modbuskabel med 3 ledninger (medfølger ikke)

Lås skærmen op



Værdier for og kalibrering af T°, pH, G / L salt

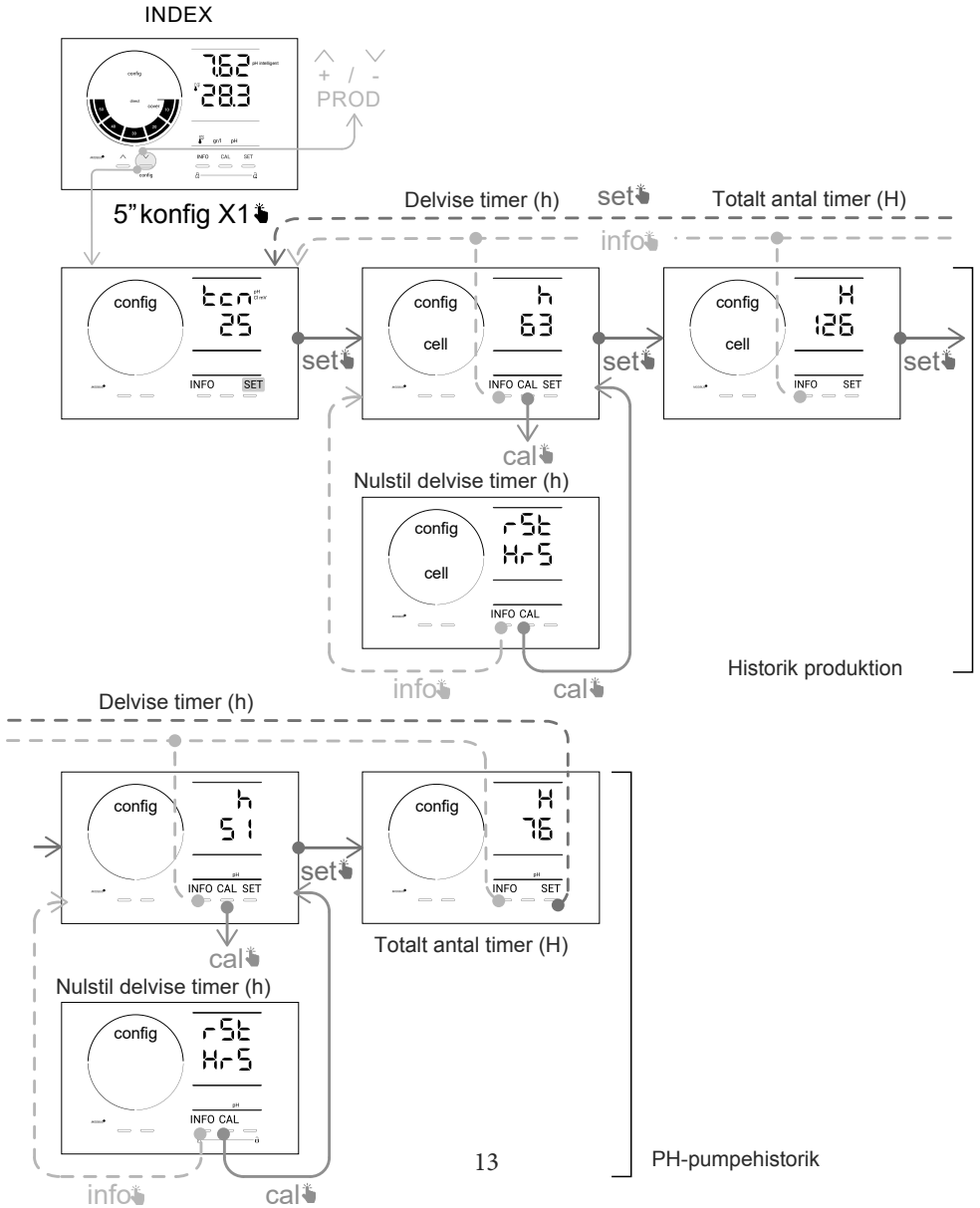
5"

Tilgå menuen

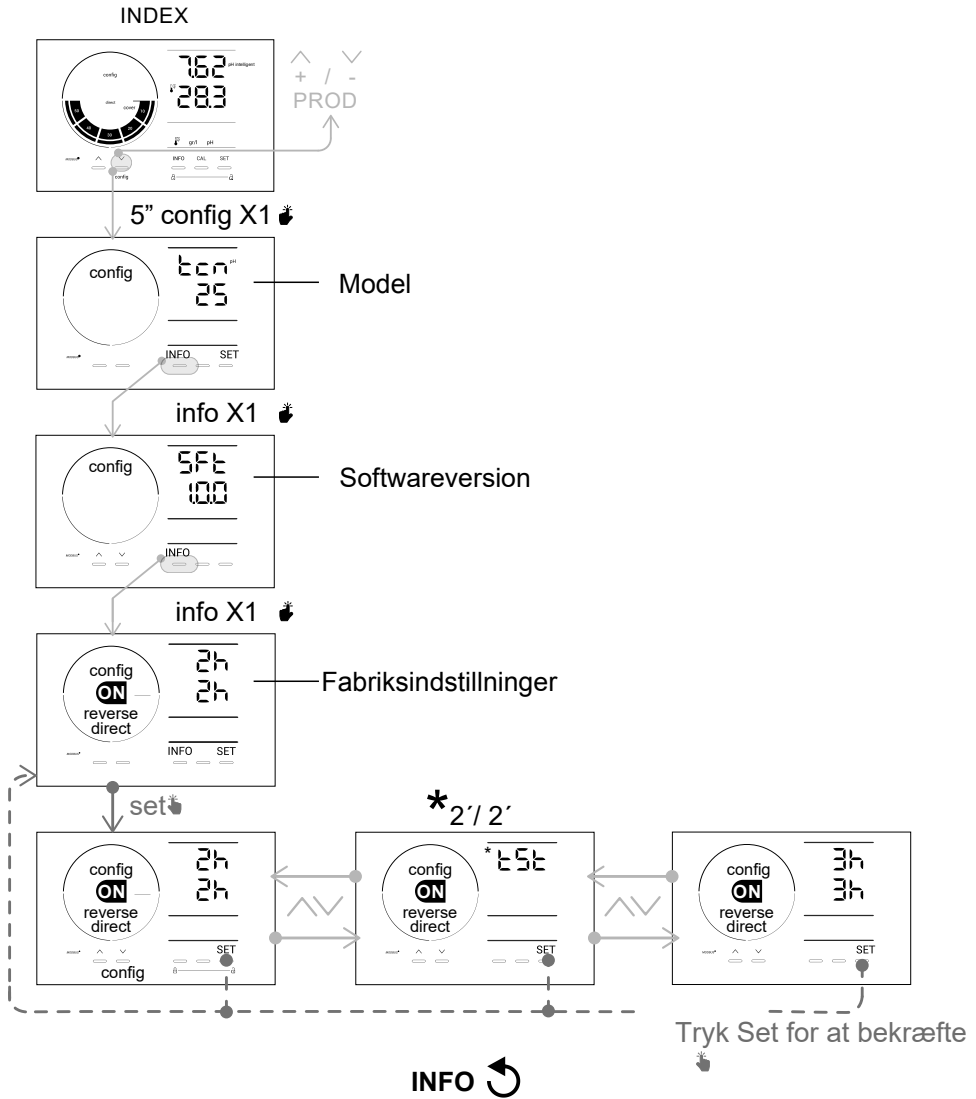
5"

Vis konfigurationsparametre

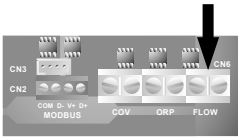
Historik



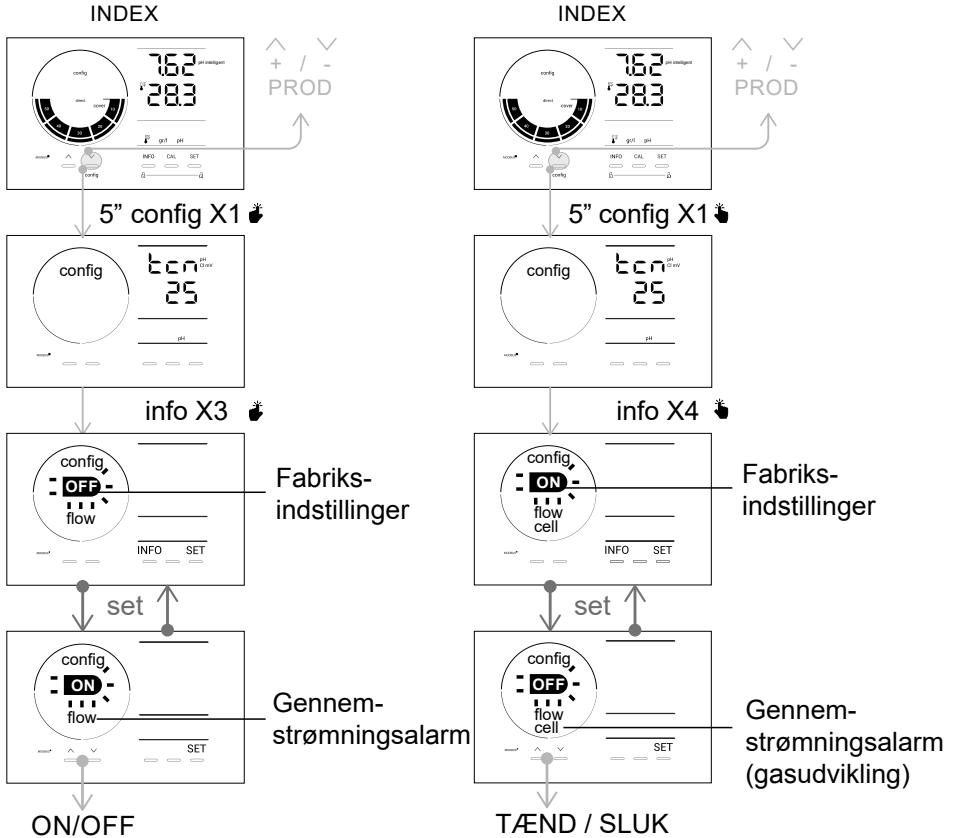
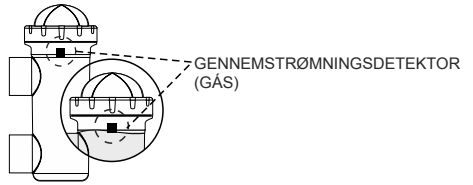
Vending af polaritet



Gennemstrømning

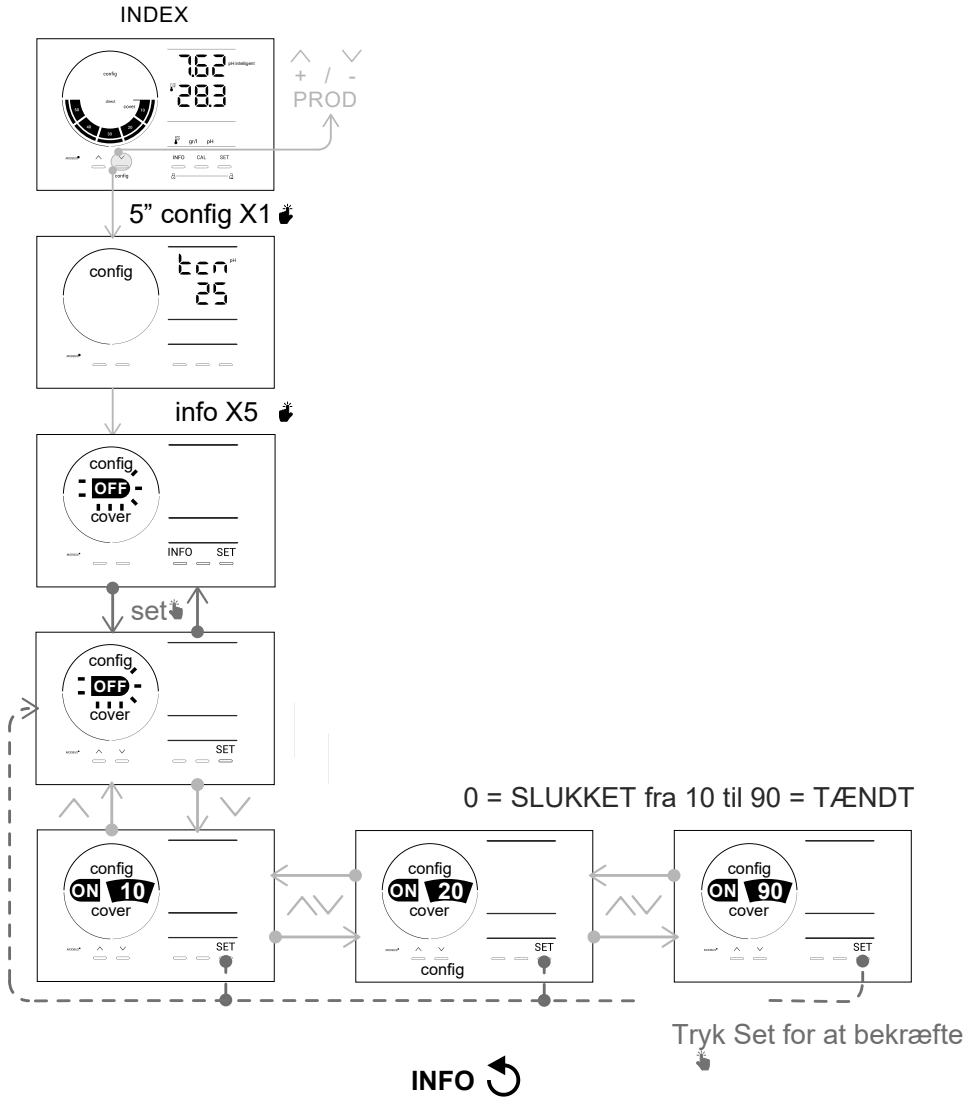


Gennemstrømningscelle

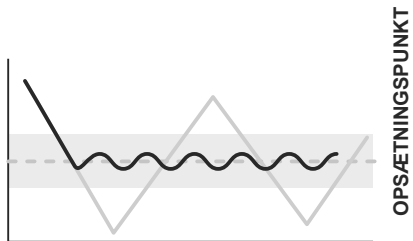
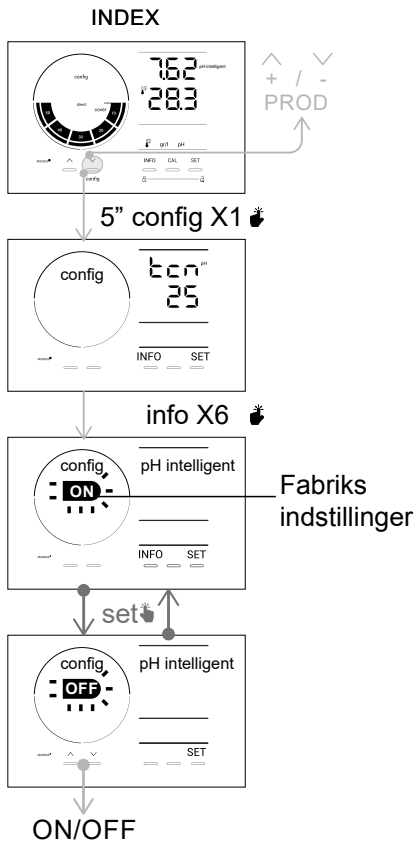


INFO ↻

Kontrol af outputniveau, når coveret lukkes



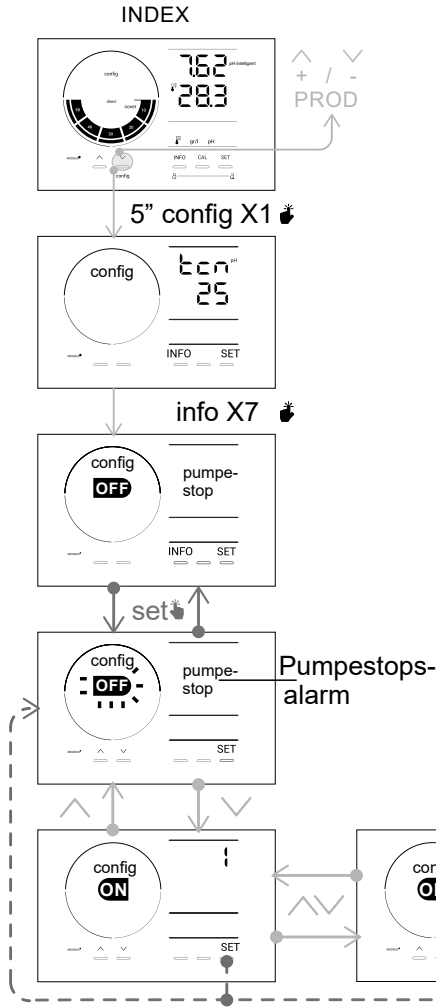
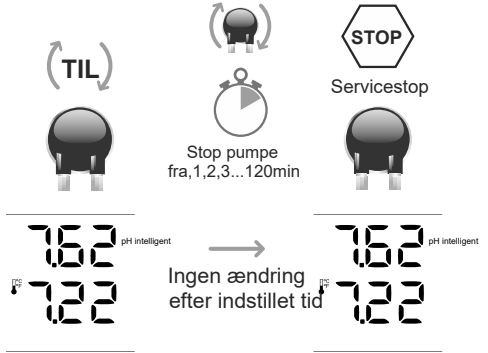
pH-intelligent



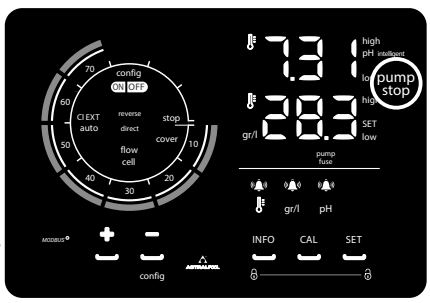
Intelligent dosering (baseret på målinger af vandet) giver en mere **præcis regulering.**

INFO ↻

Stop pumpe



- Nulstil alarm for pumpestop:
- 1) Lås skærmen op
 - 2) Tryk på "SET"



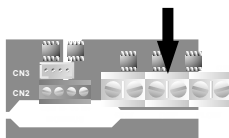
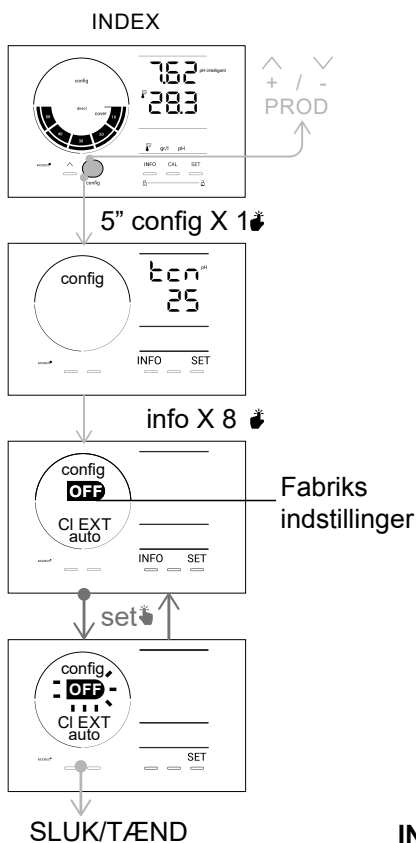
INFO ↻

Kontrolpanelet har en sikkerhedsfunktion (PUMPESTOPS-FUNKTION) for at forhindre følgende:

1. Skader på pumpen når den kører under vakuum (syren er ikke tilgængeligt).
2. Overdosering (skadet eller slidt sensor).
3. Problem med pH-regulering på grund af forhøjede niveauer af alkalinitet (fyldning af badet, høje niveauer af karbonat).

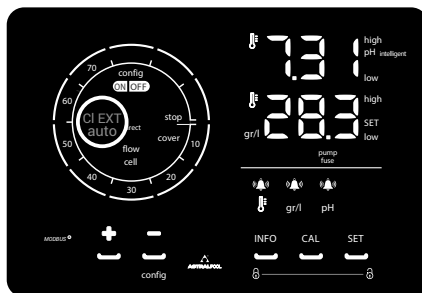
Pumpestops-alarmen aktiveres hvis målingen ikke har nået den indstillede værdi, selvom pumpen har doseret i den indstillede tid (1 ... 120min). Pumpestops-alarmen afbryder al output.

CI EXT auto

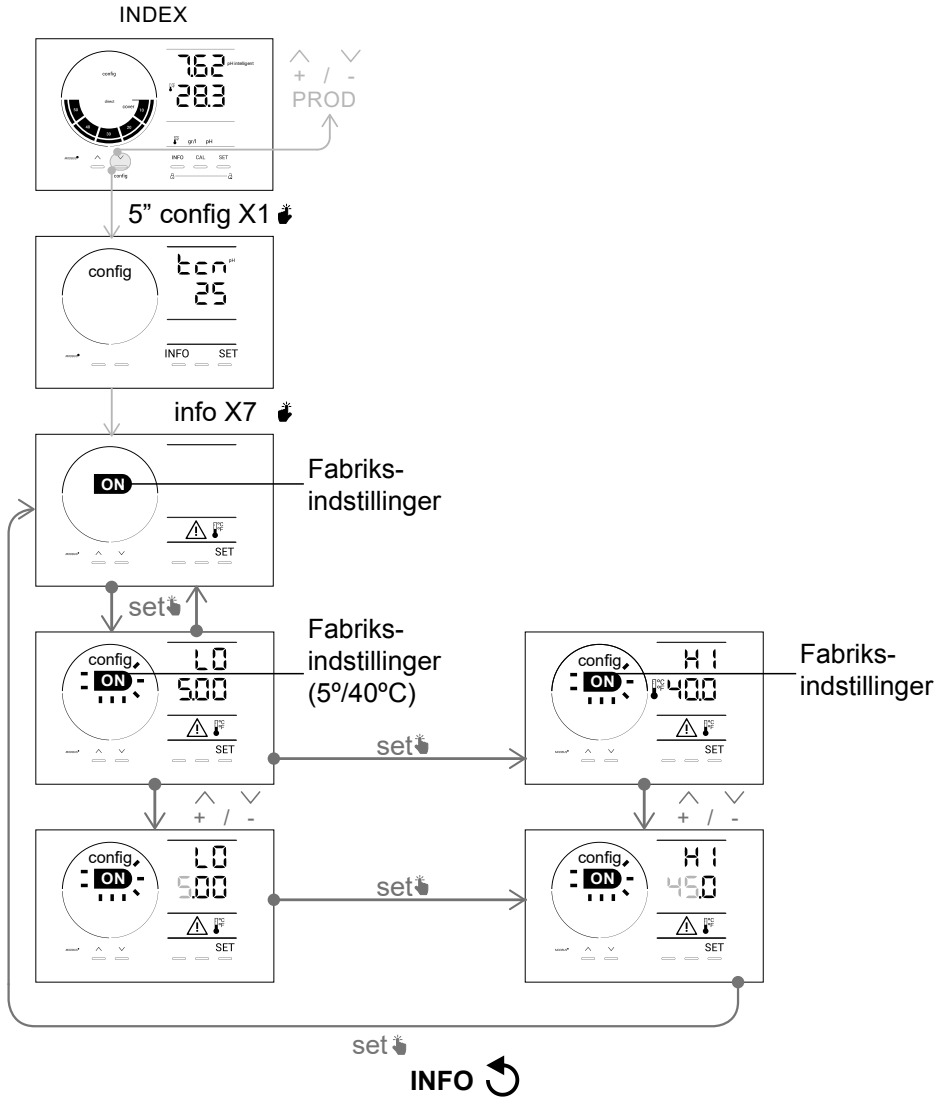


Eksempel: Stop med CI EXT Kontrol

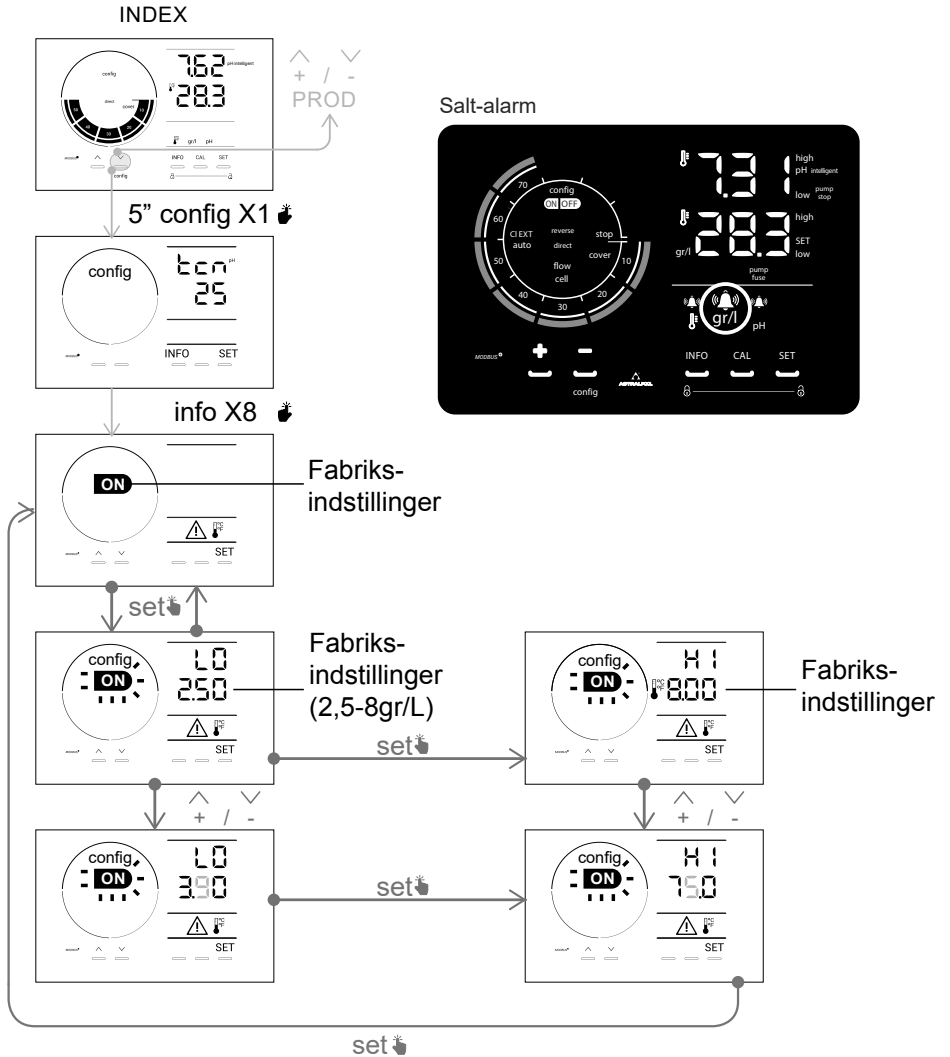
- 1) Produktionssæt: 100 %
- 2) Produktion: 0 %



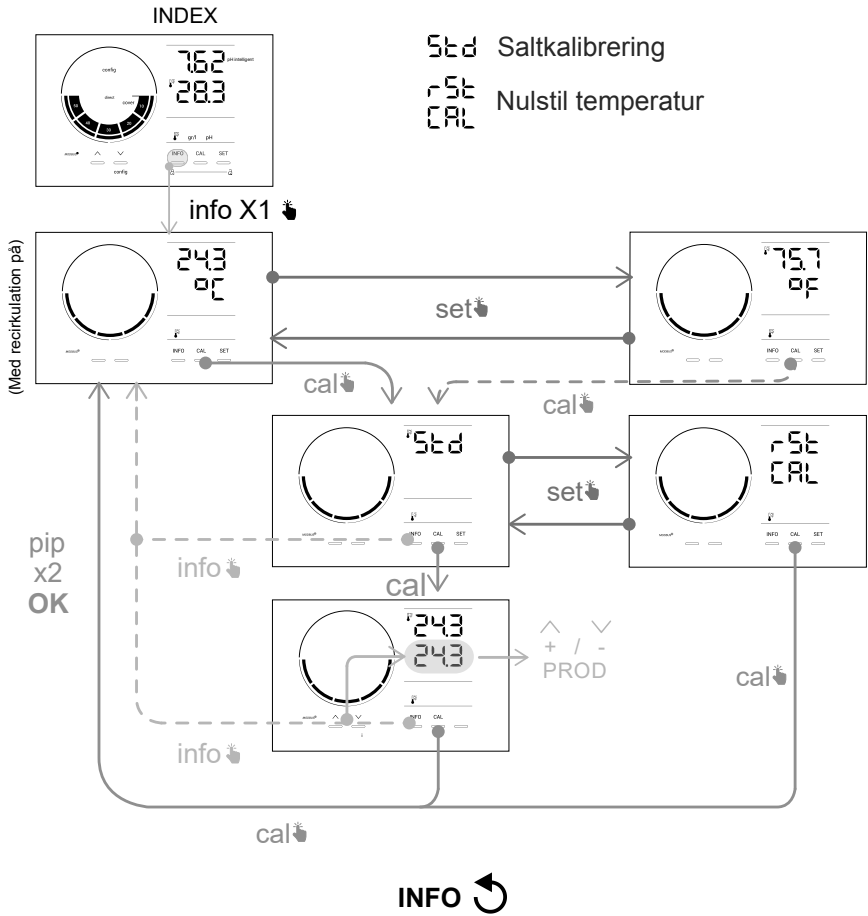
Indstilling af TEMPERATUR-ALARMER



Indstilling af KONDUKTIVITETS-ALARMER



Kalibrering af temperatur



Saltkalibrering

INDEX

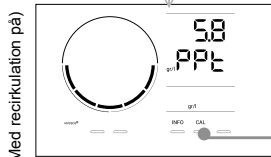


Std Saltkalibrering

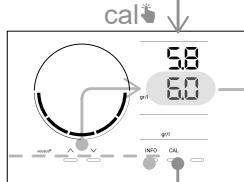
rSt Nulstil saltindhold

CAL

info X2



(Med recirkulation på)



pip x2 OK

info

info

cal

+ / -
PROD

cal

INFO ↻

Indstilling og kalibrering af pH

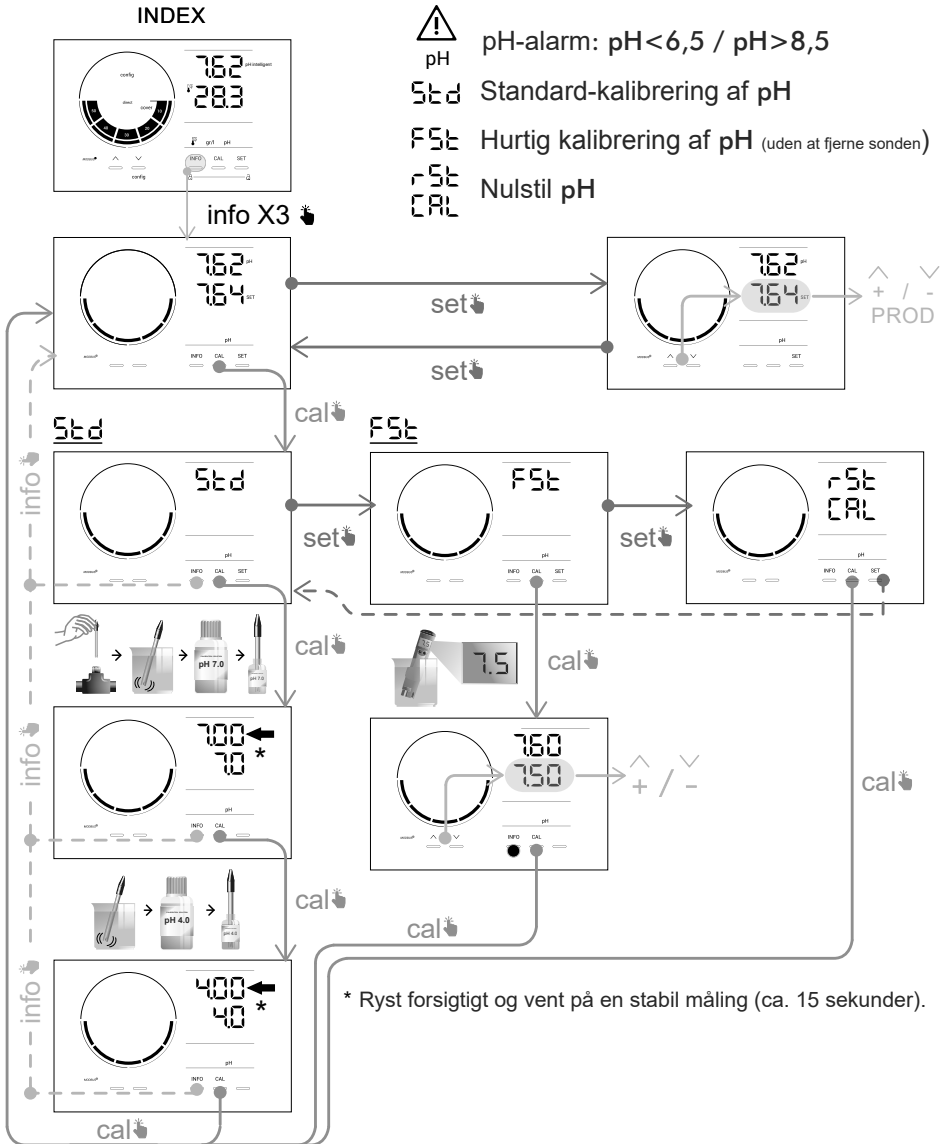


pH pH-alarm: $pH < 6,5$ / $pH > 8,5$

Std Standard-kalibrering af pH

FSt Hurtig kalibrering af pH (uden at fjerne sonden)

rSt Nulstil pH



* Ryst forsigtigt og vent på en stabil måling (ca. 15 sekunder).

Kalibreringsfejl

E1



Efter to minutter uden nogen handling fra brugerens side forlader systemet straks kalibreringstilstanden. Når dette sker vises meddelelsen "E1" kort på skærmen.

E2



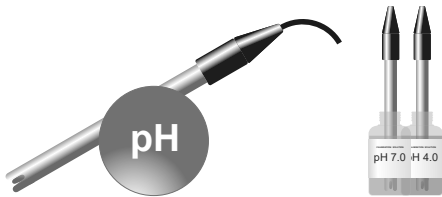
Hvis den målte værdi under kalibrering adskiller sig meget fra den forventede værdi (f.eks. ved fejlbehæftet sonde osv.), vises "E2" på skærmen, og kalibrering er ikke tilladt.

E3



Hvis målingen er ustabil under kalibreringsprocessen, vises koden "E3" på skærmen. I dette tilfælde er sensorkalibrering heller ikke tilladt.

Vedligeholdelse hver 2-12 måneder



Vedligeholdelse af pH-sensor (tilkøb)

1. Sørg for at sensormembranen forbliver fugtig hele tiden.
2. Hvis sensoren ikke skal bruges i en længere periode, skal den opbevares i en konserveringsopløsning med $\text{pH} = 4$.
3. Undgå at bruge slibende materialer i forbindelse med rengøring, da dette kan ridse sensorens overflade.
PH-sensoren er en sliddel og skal udskiftes på et tidspunkt.

Vedligeholdelse af elektrolysecellen

Elektrolysecellen skal opbevares under passende forhold for at sikre en lang levetid. Denne saltkloreringsenhed har et automatisk elektroderengøringsystem som hjælper med at modvirke aflejring på elektrodeoverfladen. Hvis saltkloreringssystemet anvendes i overensstemmelse med disse instruktioner, og især hvis vandbalancen holdes inden for de anbefalede niveauer, bør det ikke være nødvendigt at rengøre elektroderne manuelt. Hvis vandet og saltkloreringssystemet ikke vedligeholdes i overensstemmelse med disse instruktioner, kan det være nødvendigt at rengøre elektroderne manuelt:

1. Sluk for strømmen.
2. Løsn møtrikken i enden, hvor elektroderne er placeret, og tag elektroden ud.
3. Brug fortyndet syre (en del syre til 10 dele vand) og nedsenk elektroden i opløsningen i maksimalt 10 minutter.
4. BRUG ALDRIG SKARPE REDSKABER ELLER LIGNENDE PÅ CELLERNE ELLER ELEKTRODERNE.

Elektroderne i et saltkloreringssystem består af en titaniumplade overtrukket med et lag ædle metaloxider. Elektrolyseprocesserne, der finder sted på elektrodernes overflade, giver et progressivt slid - elektroderne har derfor en begrænset levetid.

Selvom alle saltelektrolyseenheder er SELVRENSENDE, kan langvarig brug af systemet ved pH-værdier over 7,6 i vand med høj hårdhed forårsage kalkaflejring på elektrodernes overflade. Aflejring på elektrodernes overflade vil forringe belægningen og medføre en reduktion i levetiden.

Manuel rengøring / vask af elektroderne (som beskrevet ovenfor) vil forkorte elektrodernes levetid.

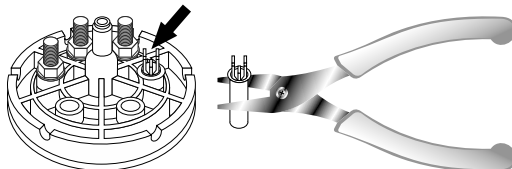
Langvarig brug af systemet ved en saltholdighed på mindre end 3 g / L (3000 ppm) vil forårsage en for tidlig forringelse af elektroderne.

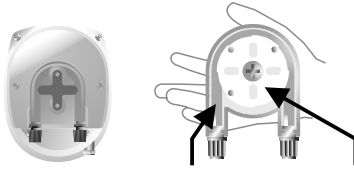
Hypig brug af kobberbaserede algenacider vil fremme dannelsen af kobberaflejring på elektroderne, som gradvist beskadiger belægningen. Husk, at klor er den bedste algecider.

Elektroder

Systemet har en lampe, der lyser ved fejl i de elektrolytiske celleelektroder. Den lyser normalt i slutningen af elektrodernes levetid, når de mister strøm. Men selv om dette er et selvrensende system, kan denne fejl også skyldes overdreven belægning på elektroderne, når systemet arbejder med hårdt vand med en høj pH-værdi.

Ved udskiftning af elektroder, skal temperatursonden fjernes for at muliggøre montering af den nye elektrode.

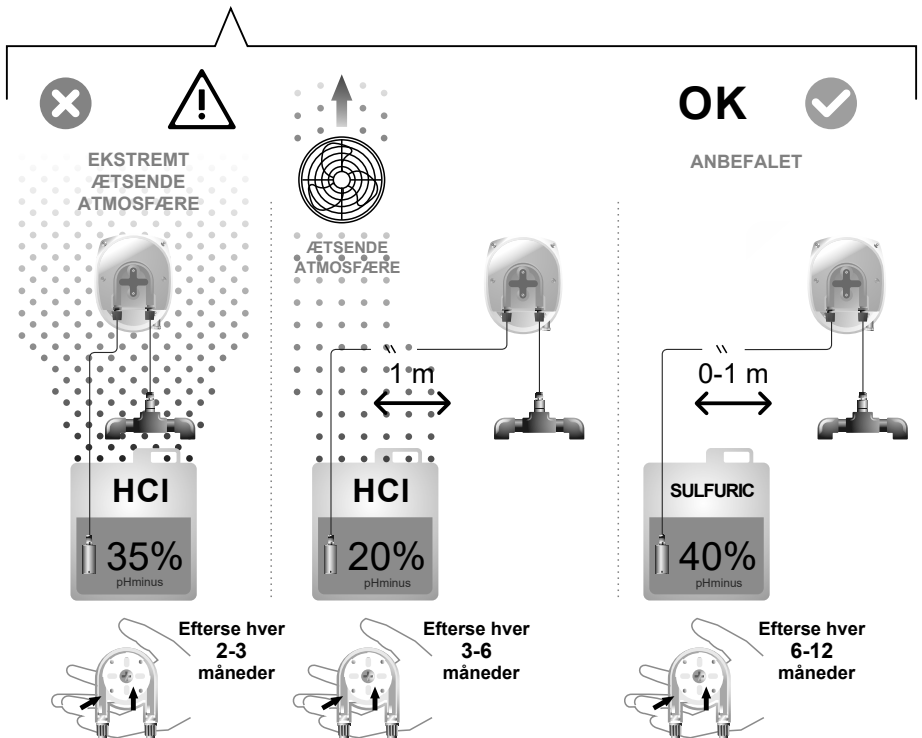




EFTERSE RØR & ROTOR

pHminus (SYRE): 2-12 MÅNEDER

NaClO (OXD): 3-6 MÅNEDER



Beskrivelse



Strømforsyning

Model 7, 7-PH

Brugsspænding	230 V ac 50/60 Hz.
Forbrug (A ac)	0.2 A
Sikring (5x20mm)	1AT
Output (A dc)	3.5 A x 2
Produktion (gr Cl ₂ /hr)	6 - 7
m ³ Spa/pool (16 - 24° C)	30
m ³ Spa/pool (+25° C)	25
Saltindhold	5 - 12 g/l (5 - 6 g/l anbefalet)
Omgivende temperatur	max. 40°C
Boks	ABS
Polaritetsvending	2h, 3h y test 2' (soft) / 2h, 3h and test 2' (soft)
Produktionskontrol Flowdetektor, gas	0-100% i 1 nivåer Ja (ON i fabriksindstillinger)
Flow-switch sensor	Ja (OFF i fabriksindstillinger)
Produktionskontrol for cover	Programmerbar 10% - 90%. Spændingsfri kontakt
Ekstern produktionskontrol	Ja. Spændingsfri kontakt
Kontrol af celfunktion	Ja
Pumpestop funktion	Ja, kan konfigureres 1 - 120 min.
Saltindholdsindikator	Ja, gr/L / (°C / °F)
Temperatursindikator	Ja, 0-50°C
Salt alarm	Ja. LED for høj og lav
Temperaturindikator	Ja. LED for høj og lav
Konfigureringsmenu	Ja
Modbus	Ja



Electrolyse Cel

Model	7, 7-PH
Elektroder (sevrrensning aktiveret)	Tech grade: 8.000 - 10.000 timer
Minimum flow (m ³ /hr)	2
Antal elektroder	3
Materiale	Methacrylatderivat
Rørforbindelse	PVC limet 63 mm
Maksimum tryk	1 Kg/cm ²
Arbejdstemperatur	15 - 40°C max
Temperaturføler	Ja

pH sensor

Beskrivelse	pH
Måleområde	0.00 - 9.99 (pH)
Kontrolområde	7.00 - 7.80 (pH)
Precision	± 0.01 pH
Kalibrering	Automatisk
Kontrol af output (pH)	Output 230 V / 500 mA (forbindelse til doseringspumpe).
Føler pH	Epoxybody, enkeltbinding

