AquaForte B-Clear hydrolyse

handleidingen · https://bouwzelfjezwembad.nl/kb/bouwgids/aquaforte-b-clear-handleiding

De AquaForte B-Clear werkt met laag-zout elektrolyse/hydrolyse vanaf 1 g/L zout. De elektrolytische cel maakt deel uit van die waterbehandeling; hydrolyse is ook een expliciet onderdeel van de werking. Deze samenvatting behandelt de APS09, APS15 en APS23, de instellingen en bediening, de belangrijkste waterwaarden, veiligheid, onderhoud, overwintering en foutdiagnose. De PDF hieronder bevat de volledige bedieningsstappen, schema's en tabellen.

Modellen en capaciteit

De opgegeven capaciteit geldt bij 1.000 ppm zout. Kies een model dat past bij het zwembadvolume:

- **APS09:** 9 g chloor per uur; geschikt voor 5–20 m³.
- **APS15:** 15 g chloor per uur; geschikt voor 15–40 m³.
- **APS23:** 23 g chloor per uur; geschikt voor 30–70 m³.

De handleiding vermeldt een zoutbereik van 1–2 g/L, een watertemperatuur van 5–40 °C, een omgevingstemperatuur van −5 tot 42 °C en een aanbevolen doorstroming van 5–28 m³/uur. De voeding is 220–240 V AC, 50/60 Hz. Het maximale vermogen is 88 W voor APS09, 135 W voor APS15 en 202 W voor APS23. De behuizing heeft beschermingsklasse IP65.

Waterkwaliteit en zout toevoegen

Breng het water eerst chemisch in balans. De richtwaarden uit de handleiding zijn:

- Zout: 1,0 g/L als richtwaarde; werkbereik 1–2 g/L.
- Vrij chloor: 1–3 ppm; pH: 7,2–7,6.
- Totale alkaliteit: 80–120 ppm; waterhardheid: 200–300 ppm.
- Metalen: 0 ppm. Cyanurenzuur: 20–30 ppm buiten en 0 ppm binnen. Algicide is optioneel en moet kopervrij zijn.

Voeg zout minstens 24 uur vóór het inschakelen toe. Meet het zoutgehalte 6–8 uur na het toevoegen en laat de filtratie minstens 24 uur draaien om het zout op te lossen. Houd de chlorinator uit en losgekoppeld totdat het zout volledig is opgelost. Strooi het zout bij de retourleidingen, nooit in een skimmer of afvoer. Wacht bij een nieuwe cementafwerking vier weken of overleg met de zwembadbouwer.

Installatie en veiligheid

Plaats het apparaat buiten in een goed geventileerde ruimte; gebruik het niet binnenshuis of in een afgesloten ruimte. Monteer de elektrolytische cel horizontaal en de besturing rechtop, minimaal 30 cm boven de cel. Laat de elektrische aansluiting uitvoeren door een erkend elektricien. Sluit rechtstreeks aan op een beveiligde wandcontactdoos, gebruik geen verlengsnoer en gebruik het apparaat niet met een beschadigd netsnoer. De handleiding noemt een aardlekbeveiliging van maximaal 30 mA.

Schakel vóór reiniging of onderhoud de stroom uit en open de behuizing niet. Draag persoonlijke bescherming bij zuur en reinigingswerk. Voeg zuur altijd aan water toe.

Instellingen en bediening

Instellen en kalibreren

Stel het werkelijke zwembadvolume in (instelbereik 5–150 m³), de lokale tijd en zo nodig de twee timers. De pH-instelling loopt van 6,5 tot 8,5; aanbevolen is 7,2–7,6. In de Premium-uitvoering is het ORP-doelpunt instelbaar van 200 tot 850 mV. De standaardweergave is 700 mV; de handleiding noemt 650 mV als voorgestelde winterinstelling en 700 mV voor de zomer. Stem het ORP-doelpunt af op een gemeten vrij chloorgehalte van 1–3 ppm.

Kalibreer de ORP-sonde met een 468 mV-buffer en de pH-sonde met pH 7,0- en pH 10,0-buffer. De handmatige chloorproductie is instelbaar van 0–100%; handmatige pH-dosering van 0–9.990 ml per dag.

Productiestanden en automatisering

Premium heeft inverterstanden met bereiken van 0–40%, 0–100% en 0–120%, plus handmatige bediening. Medium heeft aan/uit-standen van 40%, 100% en 120%, plus handmatige bediening. TURBO laat de chlorinator 24 uur op 120% werken en herstelt daarna de vorige stand. Bij watertemperaturen onder 10 °C begrenst de winterstand de productie op 20%; onder 5 °C stopt

de elektrolyse. Wanneer de afdekkingssensor een zwembadafdekking detecteert, wordt de productie eveneens tot 20% begrensd.

De InverGo-app toont apparaat- en watergegevens, ondersteunt de wifi-instelling, delen met andere telefoons en OTA-updates. De besturing kan ook een pomp met variabele snelheid en twee externe apparaten aansturen.

Onderhoud

Elektrolytische cel

De automatische polariteitswisseling helpt kalkaanslag op de elektroden te beperken. De standaardcyclus is vier uur; stel indien nodig twee, vier of zes uur in. Reinig de cel wanneer aanslag dat nodig maakt. Schakel chlorinator en filtratie uit, sluit de isolatiekleppen en houd de celkap droog. Gebruik geschikte reinigingsmiddelen en persoonlijke bescherming, spoel de cel na en voer de reinigingsoplossing volgens de voorschriften af.

Sondes en doseerpomp

Controleer en reinig de ORP- en pH-sondes ongeveer elke zes maanden. Kalibreer ze na lange stilstand of vervanging. Laat sondes niet uitdrogen; bewaar ze in opslagoplossing bij 5–30 °C. Controleer bij de doseerpomp de slangen, aansluitingen en het zuurpeil en gebruik de controlefunctie om de werking na te gaan.

Overwinteren

Voor actief overwinteren moet de filtratie blijven draaien. Boven 10 °C werkt de ingestelde modus; onder 10 °C wordt de productie tot 20% begrensd en onder 5 °C stopt de cel. Bij passief overwinteren verlaagt men het waterniveau, maakt men de leidingen leeg en laat men de cel droog met de isolatiekleppen open.

Foutcodes en service

De handleiding noemt onder meer deze foutcodes:

- **A1:** zuurtank of pH-doel niet bereikt.
- **A2:** zoutgehalte te laag (onder 750 ppm).
- **A3:** geen doorstroming.

- **E1 / E2:** voedingsspanning afwijkend / pH-doelwaarde niet bereikt.
- **E4 / E5 / E6:** besturing te warm / lage celtemperatuur / lucht of onvoldoende stroming in de cel.
- **E7 / E8:** communicatieprobleem met de pH- of ORP-sonde.
- **E9 / Eb:** probleem met de voedingsmodule / zoutmodule.

Controleer bij een storing onder meer zout en zuur, pomp, filter, kleppen, doorstroming, elektroden en sondeaansluitingen. Houd voor service het serienummer, de virtuele ID, het model, de foutcode, meetwaarden en gegevens over zwembadvolume, stroming en filtratieduur bij de hand.

Veelgestelde vragen

Kan ik verlichting aansluiten op de B-Clear?

Ja. Via de B-Clear-app kun je de verlichting in- en uitschakelen. De B-Clear bedient de lampen alleen aan/uit: kleuren instellen en dimmen kan niet.

Gebruik hiervoor de aansluiting die de handleiding **Relais** noemt (poort 1). De handleiding omschrijft het interne relais als normaal open. Dit relais dient als aansturing voor een geschikt extern relais; dat externe relais schakelt vervolgens de voeding van de lamptransformator. De B-Clear schakelt de transformator dus niet rechtstreeks. De technische specificaties vermelden maximaal 12 V DC aan uitgangsspanning.

Gebruik niet de AUX-aansluitingen voor het schakelen van de transformator: de handleiding beschrijft deze als besturingssignalen en waarschuwt dat een niet-geïsoleerd laagspanningssignaal niet op een hoogspanningssysteem mag worden aangesloten.

Moet je de B-Clear aarden?

Ja. Sluit de meegeleverde Pool-Terre voor de B-Clear rechtstreeks aan op een eigen aardpen, dus niet op het aardnet van de woning. De gemeten aardingsweerstand mag maximaal 30 Ω zijn. Laat het plaatsen van de aardpen en het meten van de weerstand door een elektricien uitvoeren.

Dit gaat om de Pool-Terre (wateraarding); die vervangt niet de beschermingsaarde van de apparatuur of de potentiaalvereffening van metalen delen. Lees meer over de verschillende functies en de beoordeling van de totale installatie op Aarding van een zwembad.

Embedded media: https://bouwzelfjezwembad.nl/pdfbestanden/aquaforte-b-clear-gebruiksaanwijzing.pdf

Download de volledige AquaForte B-Clear gebruikershandleiding (PDF)