DA-GEN

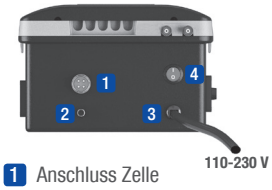
Dryden Aqua Generator

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. BESCHREIBUNG

Der DA-GEN ist nicht nur ein äusserst innovatives Wasseraufbereitungssystem sondern kann zusätzlich auch als intelligente Steuerung für ihr Schwimmbecken eingesetzt werden. Der DA-GEN kombiniert Hydrolyse mit Elektrolyse bei äusserst geringem Mineralgehalt. Die Hydrolyse spaltet H_2O-Moleküle in Wasserstoff- und Sauerstoffverbindungen (freie Radikale). Freie Radikale sind die stärksten Oxidationsmittel die wir kennen. Sie oxidieren organische Stoffe und Krankheitserreger im Wasser komplett, aber zerfallen in wenigen Sekunden. Um eine Depotdesinfektion im Becken sicherzustellen, produziert der DA-GEN eine kleine Menge an Chlor. Dafür brauchen wir in Kombination mit DA-SY® nur einen minimalen Mineralgehalt: 1 - 2 kg $MgCl_2$ pro m^3 oder 0.75 - 1.5 kg NaCl. Der DA-GEN steuert zentral alle Ihre Poolkomponenten. Dank WIFI können Sie ihr DA-GEN bequem 24/7 überwachen und steuern.

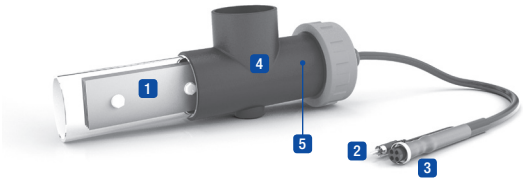
Elektronikbox



1 Anschluss Zelle
2 Gaswächteranschluss
3 Einspeisung 230 V
4 Ein/Aus

5 Sicherung für Gerät und Zelle 4 A
6 Sicherung Relais 4 A

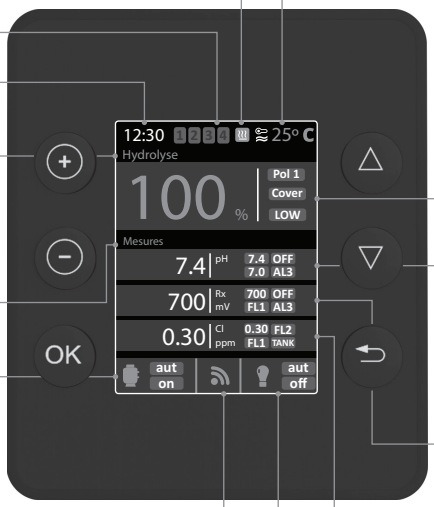
Zelle



1 Zelle
2 Kabel Gaswächter
3 Zellenanschluss
4 Zellenhalterung
5 Gaswächter (intern)[1]

[1]Mit Ausnahme DA-GEN 150

2. HAUPTBILDSCHIRM



Heizung ON/OFF

Status der Zusatzrelais

Aktuelle Zeit

Produktionsintensität
in % (Zwischen 40 und 100)

Automatische Messungen pH / Redox / Freies Chlor / Leitfähigkeit (je nach Optionen)

Status Filtrationsrelais
(siehe Kapitel 12 - **Filtrierung**)
man Manuell
aut Automatik

Kommunikation Display – Hauptplatine

Wassertemperatur

Cover Wenn Abdeckung geöffnet -> Filtrationsgeschwindigkeit Medium (wenn frequenzgesteuerte Pumpe angeschlossen)
Pol 1 Polarität 1 / **Pol 2** Polarität 2
--- Wartezeit
Flow Filtration gestoppt wegen fehlendem Wasserdurchfluss
Low Fehlen von Leitfähigkeit / niedrige Wassertemp / Zelle verkrustet / Zelle verbraucht
Anmerkung: Der DAGEN wird mit bis zu 50% tieferem Mineralgehalt betrieben. Daher ist die Meldung «Low» und eine maximale Produktionsleistung von 50% nicht ungewöhnlich

7.4 Sollwert pH
ON/OFF Funktionseinstellungen der pH-Dosierpumpe
AL3 Maximale Dosierzeit überschritten (um den Alarm zurückzusetzen)
7.0 Sollwert pH (bei Regelung mit pH-Minus und pH-Plus)

ON/OFF Zusätzliche Chlorpumpe (optional)
FL 1 Durchflussalarm
700 Einstellwert Redox Sollwert
AL3 Maximale Dosierzeit überschritten (um den Alarm zurückzusetzen)

0.50 Einstellwert Freies Chlor Sollwert
FL 1 Durchflussalarm (Paddel/Gas) / **FL 2** Durchflussalarm Rotameter Cl_2
AL3 Maximale Dosierzeit überschritten (um den Alarm zurückzusetzen)
TANK Niedriger Level des pH-Minus Behälters

Beleuchtung
man Manuell / **aut** Automatik

PLUS Taste
Änderung Wert/Auswahl
Shortcut Rückspülung
(3s gedrückt halten)

MINUS Taste
Änderung Wert/Auswahl
Shortcut Licht
(3s gedrückt halten)

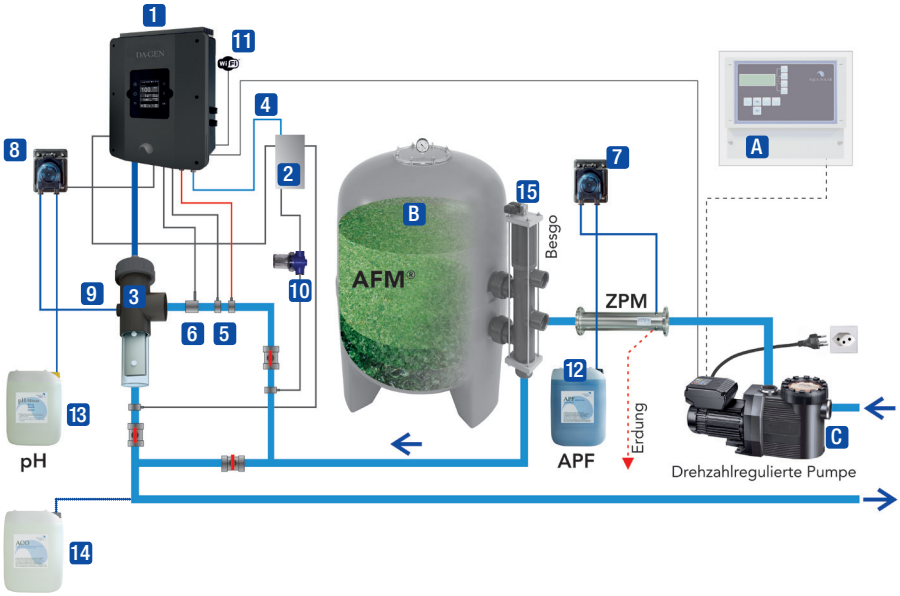
OK Taste
auswählen/bestätigen

AUF Taste
Navigieren nach oben

AB Taste
Navigieren nach unten

ZURÜCK/ AUSTRITT Taste

3. INSTALLATION

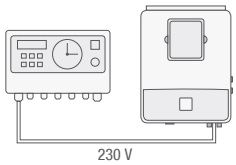


Stromverbrauch

Es wird empfohlen, für die privaten Geräte einen trägen Sicherungsautomat von 13 A, und für die öffentlichen Geräte einen trägen Sicherungsautomat von 16 A zu verwenden. Falls die Einspeisung mit anderen Geräten geteilt wird, konsultieren Sie einen Fachmann zur Dimensionierung einer korrekten Installation.

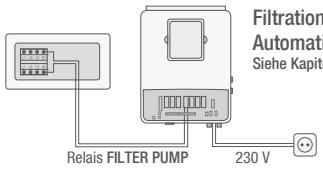
Produkt	Verbrauch maximal	Produkt	Verbrauch maximal
DA-GEN 24	90 W	DA-GEN 240	680 W
DA-GEN 45	125 W	DA-GEN 360	1000 W
DA-GEN 90	180 W	DA-GEN 500	1020 W
DA-GEN 150	175 W	DA-GEN 750	2880 W
Privat		Öffentlich	

*** Mit externer Poolsteuerung A**



Filtrationsmodus:
Manuell/EIN
Siehe Kapitel 12

*** Nur mit DA-GEN**

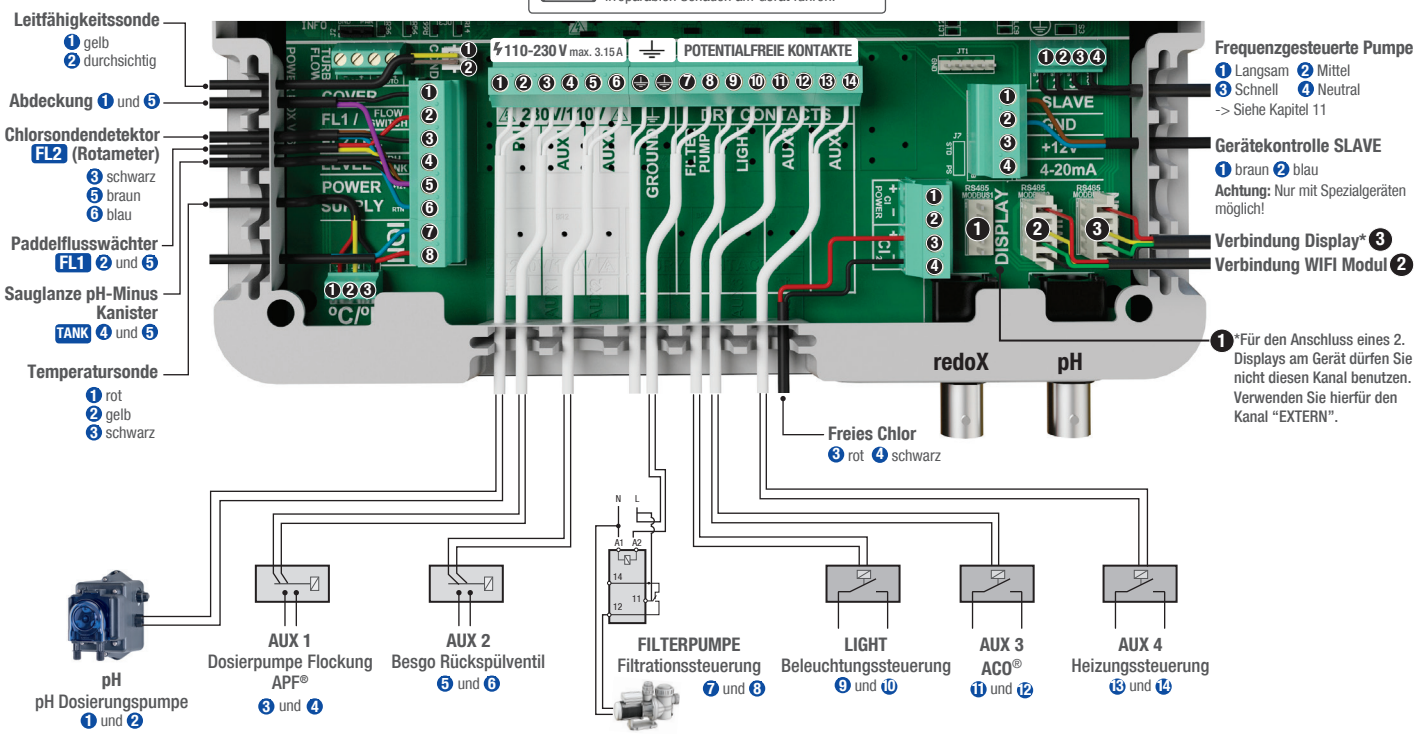


Filtrationsmodus:
Automatik
Siehe Kapitel 12

- **A** Externe Poolsteuerung*
- **B** Filter mit AFM®
- **C** Filtrationspumpe
- **1** Elektronikbox
- **2** Messzelle freies Chlor mit Rotameter
- **3** Zelle
  (immer in vertikaler Position montieren, wenn ohne Paddelflusswächter [6] installiert)
- **4** pH Sonde
- **5** Redox und/oder Leitfähigkeitssonde
- **6** Paddelflusswächter und Temperaturfühler
- **7** APF® Dosierpumpe
- **8** pH-Dosierpumpe
- **9** pH-Impfventil
- **10** Vorfilter
- **11** WIFI Modul
- **12** APF® Kanister
  (Nicht im Lieferumfang enthalten)
- **13** pH-Minus Kanister
  (Nicht im Lieferumfang enthalten)
- **14** Bei Aussenbecken: ACO® Kanister
  (Nicht im Lieferumfang enthalten)
- **15** Besgo Ventil (Nicht im Lieferumfang enthalten)

4. ANSCHLUSSSCHEMA

Verbinden Sie alle Sensoren mit grosser Sorgfalt. Ein falscher Anschluss kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.



DE

5. ERSTEINSTELLUNG WASSER

Wassereinstellungen

1. Einstellen der Alkalinität zwischen 100 und 200 ppm.
2. Einstellen des pH auf 7,4.
3. Einstellen des Chlor zwischen 0,1 und 0,5 ppm.

Achtung: Freie Chlormessung nur kalibrieren wenn mind. 0.3 ppm freies Chlor im Wasser ist!

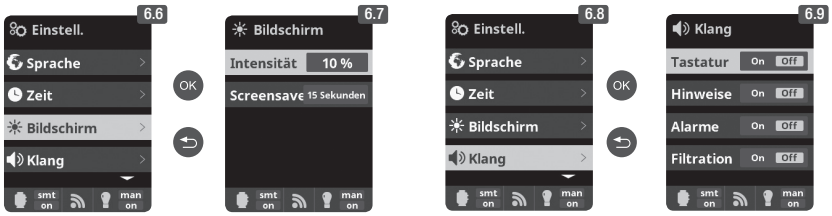
Dem Wasser Aktivator hinzufügen

1. Wir empfehlen 1 bis 2 kg Magnesiumchlorid oder 0.75 - 1.5 kg normales Salz (NaCl) pro m^3 Wasser zuzugeben. Der TDS sollte bei 1200 liegen (2000 µS).
   Ein Mischverhältnis ist von Vorteil, z.B 1:3 ($MgCl_2$:NaCl)
2. Geben Sie das Magnesiumchlorid oder Salz direkt in das Schwimmbecken und lassen Sie das System laufen.

In Freibecken ist es zwingend notwendig ACO® zu verwenden!

6. KONFIGURATION

6.3 Spracheinstellungen
6.5 Zeiteinstellung (Datum und Zeit).
6.7 Bildschirmhelligkeit

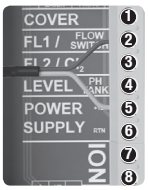


6.9 Klangeinstellungen:
6.11 Passwort: Ermöglicht den Zugang zum Menü mit einem Passwort zu schützen. Um das Passwort einzugeben drücken Sie die gewünschte Tastenkombination. Das Gerät speichert das Passwort. Sollten Sie das Passwort vergessen, existiert ein "Masterpasswort". Fragen Sie Ihren Installateur/Händler.

6.12 Zeitzähler: Hydrolysezelle
6.14 Systeminfo: Anzeige der Softwareversion und Node ID.

7. FLUSSWÄCHTER

Eingang für Paddelfluss-wächter. Stoppt Hydrolyse und Dosierpumpen bei fehlendem Wasserdurchfluss



Verbinden Sie den Paddelflusswächter wie beschrieben und kontaktieren Sie Ihren Installateur um ihn zu aktivieren.

Flusswächter FL1 ❷ und ❺

8. SAUGLANZE

Schliessen Sie die Sauglanze an Ihrem Gerät an, um den Füllstand Ihres gebräuchlichen Chemikalienbehälters zu überwachen. Kontaktieren Sie Ihren Installateur/Händler zum Aktivieren des Sensors.

Sauglanze pH-Minus Kanister
TANK ❹ und ❺

9. HYDROLYSE

9.1 Hydrolyse:
Programmierung der Hydrolyse

9.2 Stufe:
Hydrolyse - gewünschte Desinfektionsproduktion in % (Immer 100%)

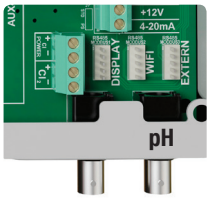
9.3 Modus: Falls Sie über freies Chlor und Redox Sonden verfügen, wählen Sie den Parameter, welcher die Chlorproduktion der Zelle steuert.

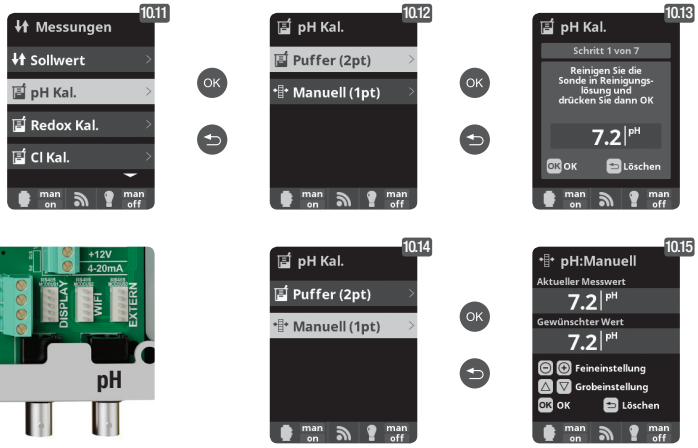
10. MESSUNGEN

10.1 Messungen: Einstellung der Sollwerte und Messsonden.
10.2 Sollwerte für jede Messung.
10.3 Einstellung der Sollwerte:
pH: 7.0-7.4; **Redox:** 600 - 800 mV; **Freies Chlor:** 0.1- 0.5 ppm; **Leitfähigkeit:** ~ 2000 µS

10.1 pH-Kalibrierung

pH Modul





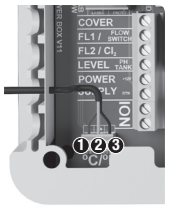
10.11 Kalibrierung der pH Sonde: Mindestens alle 2-3 Monate. Immer zuerst eine 2pt Messung mit Puffer durchführen.
10.12 Kalibrierung mit Puffer (Pufferlösungen pH7 / pH10 / Neutral): Folgen Sie den Anweisungen in 7 Schritten, welche am Display erscheinen werden

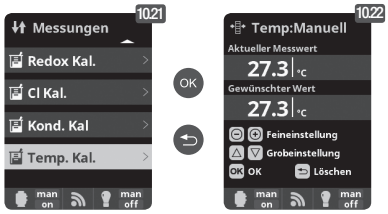
10.14 Manuelle Kalibrierung: Ermöglicht die Justierung der Sonde (ohne Puffer) – nur empfohlen zum Justieren kleiner Abweichungen der Anzeige.
10.15 Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, benutzen Sie die **PLUS/MINUS** Tasten, um die Anzeige zu justieren, sodass sie mit Ihrem Referenzwert übereinstimmt (Fotometer oder andere Messung).

10.2 Kalibrierung Temperatur

Temperatursonde

Temperatursonde
❶ rot
❷ gelb
❸ schwarz





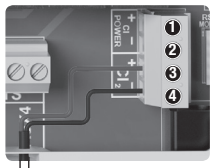
10.22 Kalibrierung Temperatursonde: Um die Differenz zwischen dem gemessenen und dem realen Wert auszugleichen, benutzen Sie die Tasten **PLUS/MINUS** und die Tasten **AUF/AB**. Stellen Sie den gemessenen Wert ein und drücken Sie auf **OK**.

10.3 Kalibrierung Freies Chlor

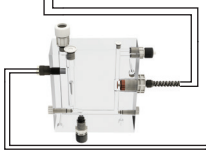
Achtung: Nicht kalibrieren wenn Chlor unter 0.3 ppm!

Freies Chlor Kontrolle

Messung und Kontrolle in ppm des Freien Chlors im Wasser



Freies Chlor Sonde
❸ rot ❹ schwarz



Chlorsondendetektor
FL2 (rotameter)
❸ schwarz
❺ braun
❻ blau

10.31 Freies Chlor Kalibrierung: Mind. alle 2- 3 Monate
10.32 Kalibrierung mit Puffer (Photometer DPD1): Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display
10.33 Schritt 1 von 6 - Kalibrierung Cl bei 0 ppm (Offset): Wasserdurchfluss durch die Sonde stoppen. Zwischen 5 und 60 Minuten warten, bis die Anzeige nahe 0 ist. Die Anzeige muss stabil sein.

10.34 Schritt 3 von 6 - Kalibrierung Cl: Richtigen Wasserdurchfluss (80-100 l/h) einstellen. Zwischen 5 und 20 Minuten warten bis die Anzeige stabil ist. Dann auf OK drücken.
10.35 Schritt 5 von 6 - Mit den **PLUS/MINUS** Tasten der gemessene DPD1-Wert (Freies Chlor) eingeben und auf **OK** drücken.
10.36 Schritt 6 von 6 - Falls nicht "Kalibrierung korrekt" angezeigt wird, Kalibrierung wiederholen.

10.38 Manuelle Kalibrierung: Wasserdurchfluss öffnen und Durchflussmesser (Rotameter) bei korrektem Wert (50-100L/h) fixieren. Auf stabile Anzeige warten. Mit den Tasten **PLUS/MINUS** manuell das Chlor Niveau (manuellen Messer DPD1 verwenden) eingeben. Auf **OK** drücken, sobald der Wert am Display dem gemessenen DPD1 entspricht.

Falls Sie eine frequenzgesteuerte Filterpumpe verwenden, benutzen Sie die tiefste Geschwindigkeitsstufe, um die Sonde zu kalibrieren.

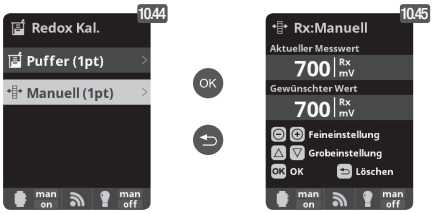
10.4 Redox-Kalibrierung

Der Redoxwert informiert uns über das Oxidations/Reduktionspotential des Wassers und wird zur Bestimmung des Oxidationsbedarfs ermittelt. Die Einstellung des idealen Redoxwertes ist der letzte Schritt bei der Inbetriebnahme des System.

Redox Kontrolle

10.41 Kalibrierung der Redox-Sonde: Empfohlen alle 2 - 3 Monate während

10.42 Kalibrierung mit Puffer (Pufferlösung 468 mV). Folgen Sie den Anweisungen am Display



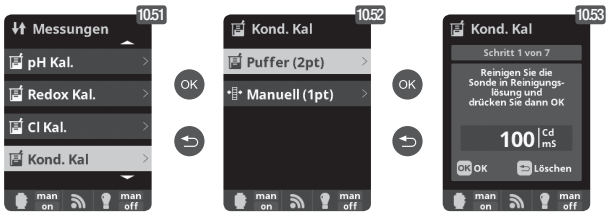
10.44 Manuelle Kalibrierung: Wird nicht empfohlen!

Achtung: Nur Redox Gold Sonden verwenden!

10.5 Kalibrierung Leitfähigkeit

Optionale Leitfähigkeitssonde

Messung und Kontrolle der Leitfähigkeit im Wasser in µS

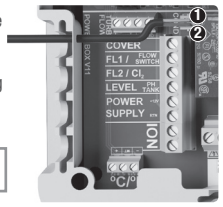


10.51 Kalibrierung Leitfähigkeitssonde: Alle 2 - 3 Monate

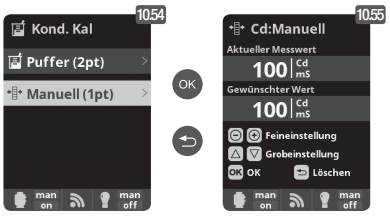
10.52 Puffer Kalibrierung (Pufferlösungen 1413 µS/ 12880 µS/ Neutral): Folgen Sie den Anweisungen in 7 Schritten, welche am Display erscheinen werden (die Anzeige 10.53 entspricht Schritt 1).

Leitfähigkeitssonde

❶ gelb
❷ durchsichtig

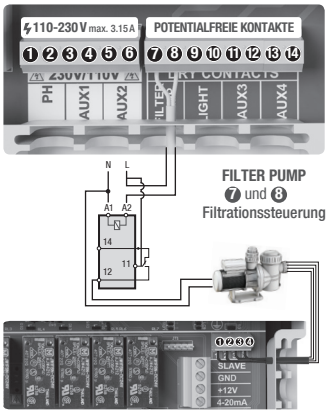


1000 TDS ≈ 1800 µS



10.54 Manuelle Kalibrierung: Wird nicht empfohlen!

11. FREQUENZGESTEUERTE PUMPE



Frequenzgesteuerte Pumpe

❶ Langsam ❷ Mittel ❸ Schnell ❹ Neutral

11.1 Für die Installation einer Frequenzgesteuerten Pumpe kontaktieren Sie bitte Ihren Installateur.
11.2 / 11.3 Sobald die Pumpe installiert ist, können Sie jeder Filtrationsperiode individuell eine Geschwindigkeit zuordnen.
F: schnell, **M**: medium und **S**: langsam.

Siehe Kapitel 12 - Filtration

11.4 Rückspülung: Zur Rückspülung mit einer frequenzgesteuerten Pumpe sollte die schnellste Geschwindigkeit gewählt werden.

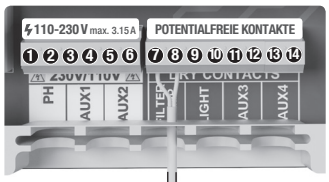
Siehe Kapitel 13 - Automatische Rückspülung

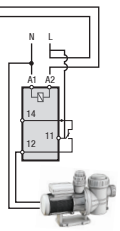
Beachten Sie die Installationsschemas im Anhang

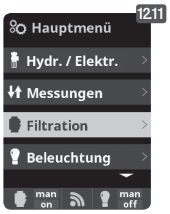
12. FILTRATION

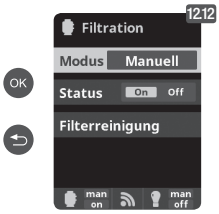
12.1 Modus Manuell

Nur wenn eine externe Filterpumpensteuerung angeschlossen









Zum Anschluss und zur Konfiguration einer frequenzgesteuerten Pumpe sehen Sie bitte **Abschnitt 11 – Frequenzgesteuerte Pumpe**

FILTER PUMP
Filtrationssteuerung 7 und 8

12.11 Filtration:
Konfiguration der Filterpumpe. Zum Konfigurieren wählen Sie Filtration und bestätigen Sie mit **OK**. Die Auswahl des Modus wird mit den Tasten **PLUS/MINUS** in der Zeile Modus ausgeführt.

12.12 Manuell:
Erlaubt das manuelle Ein- und Ausschalten des Filtrationsprozesses. Ohne Zeitschalt- und sonstigen Funktionen. Die Zeile Status zeigt den Betrieb der Filterpumpe an.
Siehe Abschnitt Rückspülung weiter unten.

12.2 Automatik Modus

Wenn keine externe Filterpumpensteuerung angeschlossen

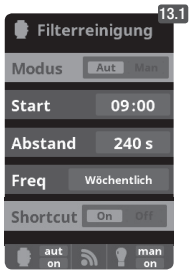
12.2 Automatisch:
In diesem Modus lässt sich die Filtration durch virtuelle Zeitschaltuhren schalten (bis zu 3 Filterperioden möglich).
WICHTIG: Um Beste Resultate zu erhalten wird eine 24h-Filtration mit einer frequenzgesteuerten Pumpe empfohlen!

Beispiel 12:00 bis 18:00 Uhr bei mittlerer Geschwindigkeit, 18:00 bis 24:00 Uhr & 00:00 bis 12:00 Uhr bei langsamer Geschwindigkeit.

Zum Einstellen wählen Sie mit **AUF/AB** die Zeile des einzustellenden Timers (1-3) aus.
Die Tasten **PLUS/MINUS** öffnen die Stunden der Anfangszeit des gewählten Timers. Stellen Sie mit **PLUS/MINUS** die Anfangsstunde ein. Gehen Sie mit **AUF/AB** auf die Minuten der Anfangszeit und stellen Sie diese mit **PLUS/MINUS** ein.
Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK** oder verwerfen Sie sie mit der ZURÜCK Taste.
Verfahren Sie mit der Ausschaltzeit des gewählten Timers entsprechend.

Rückspülung: Siehe Kapitel 13 - Automatische Rückspülung

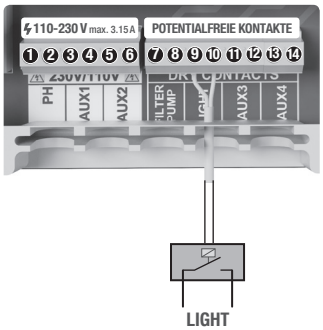
13. AUTOMATISCHE RÜCKSPÜLUNG



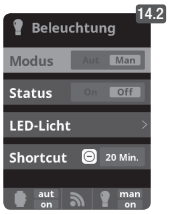
13.1 Modus Rückspülung mit Besgo-Ventil: Der DA-GEN ist für die automatische Rückspülung mit Besgo eingerichtet. Konfigurieren Sie das Gerät wie unten beschrieben. Ausgang AUX 2 verwenden!

- Modus: Einstellung Auto wählen
- Start: Startzeit wählen
- Dauer: Rückspüldauer in Sekunden definieren (Empfehlung: min. 240 Sekunden mit AFM®, min. 300 Sekunden mit Sand)
- Frequenz: Intervall festlegen (min. 1x pro Woche!)
- Shortcut: Kurzwahltaste ⊕ ein- oder ausschalten

14. BELEUCHTUNG



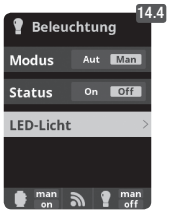
LIGHT
Beleuchtungssteuerung
9 und 10



14.1 Beleuchtung

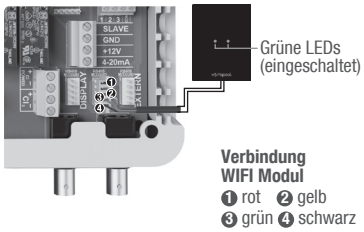
14.2 Manueller Modus (**ON/OFF**): Über das Feld Shortcut können sie einen Timer für die automatische Abschaltung programmieren.

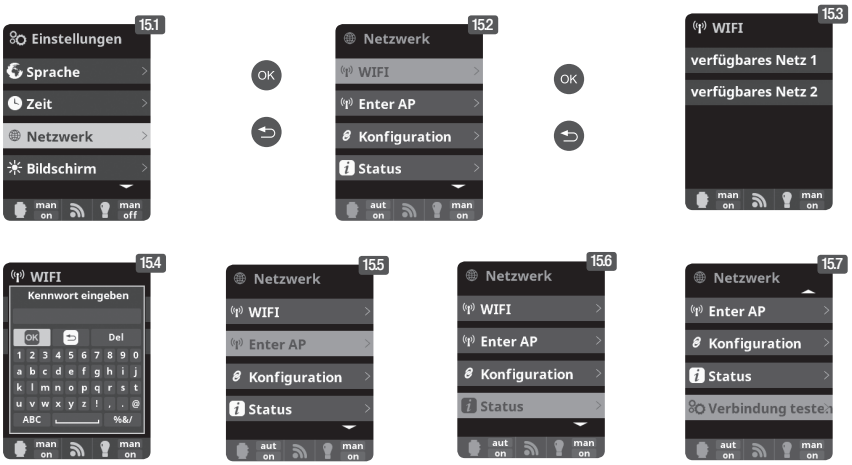
14.3 Automatischer Modus: Ein- und Ausschaltzeit und Rhytmus einstellen



14.5 Falls Sie über RGB LED spots verfügen können Sie die Farbe Ihrer Schwimmbadscheinwerfer wechseln. Wählen Sie die Pulslänge (Signaldauer) in Sekunden, und drücken Sie auf Nächste Programm, um den Wert zu speichern. Konsultieren Sie das Handbuch Ihrer Scheinwerfer, um die Farben zu konfigurieren.

15. KONFIGURATION WIFI





15.1 Internet: Sobald das WIFI Modul eingesteckt ist, starten Sie Ihr Gerät neu. Im Menü Konfiguration wird die Option Netzwerk erscheinen.
15.2 WIFI: Wählen Sie WIFI um die Netzwerke in Reichweite des Moduls zu suchen
15.3 Wählen Sie das gewünschte Netz in Reichweite des WIFI Moduls aus.
15.4 Geben Sie nun das Passwort des Netzes ein
15.5 Enter AP: Falls das gewünschte Netzwerk nicht gefunden wird, gibt es die Möglichkeit den Netzwerknamen manuell einzugeben. Prüfen Sie zuerst ob das Netzwerk auf anderen Geräten funktioniert.
15.6 Status: Prüfen Sie den Status Ihrer Verbindung.
15.7 Verbindung prüfen: Prüfen, ob Verbindung korrekt erstellt wurde.

Sobald das WIFI Modul mit dem Netz verbunden ist und beide LED leuchten, öffnen Sie die Seite www.vistapool.es. Klicken Sie auf Registrieren und geben Sie die erforderlichen Daten ein.

15.8/ 15.9/ 15.10 Die Systemknoten ID (ID Node) finden Sie unter Konfiguration > System Info > Kraft-Modul.

Nach Fertigstellung haben Sie die komplette Kontrolle über Ihr Schwimmbad. Nun können Sie Parameter wie Einstellwerte, Filtrationsstunden sowie das Aus- und Einschalten jeglicher Zusatzrelais steuern.

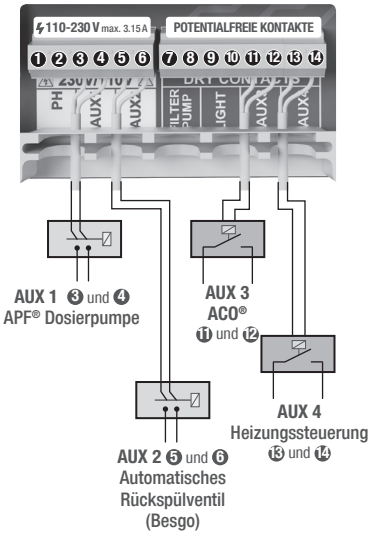
17. ABDECKUNG (COVER)

Abdeckung ❶ und ❺

17.1 Abdeckung: Wenn am DA-GEN eine frequenzgesteuerte Pumpe (Kapitel 11), eine Schwimmbadabdeckung angeschlossen sind und die Option Abdeckung eingeschaltet ist, geht die Pumpe bei geöffnetem Schwimmbad automatisch auf die Filtrationsgeschwindigkeit Medium (Im Kapitel E muss dies dementsprechend eingestellt werden). Stellen sie die Reduktion auf 0% ein!

Installationshinweis: Wenn die Abdeckung offen ist, dann muss der externe Kontakt geschlossen sein.

18. ZUSÄTZLICHE RELAIS



Die Zusatzrelais sind vorkonfiguriert. Falls Sie ein Relais einem andern Zweck zuordnen wollen, können Sie dies im "Servicemenü" einstellen. Fragen Sie Ihren authorisierten Installateur.

18.2 Es ist möglich bis zu 4 zusätzliche Relais zu kontrollieren (z.B für Wasserattraktionen, Beleuchtung, etc.).

Im Werkzustand werden nur 2 voreingestellte Relais angezeigt: APF® und ACO®. AUX 2 ist standartmässig mit dem Rückspülventil (Besgo) belegt und wird deshalb nicht angezeigt. Wird die Heizung deaktiviert, steht ein weiteres Relais (AUX4) zur Verfügung (Kapitel C & D im Servicemenü)

18.3 Manueller Modus (**ON/OFF**).

18.4 Automatischer Modus: Start und Stop des externen Gerätes werden festgelegt.

18.5 Tempo-Modus: Arbeitszeit in Minuten und eine Shortcuttaste werden festgelegt. Jedes mal wenn die Taste gedrückt wird, startet das am Relais angeschlossene externe Gerät für die vorgegebene Zeit. (Typische Verwendung beispielsweise Luft-Jets von Spas).

18.6/18.7 Relais umbenennen: Jedes Zusatzrelais kann für den jeweiligen Zweck umbenannt werden. Durch Drücken der Tasten **PLUS/MINUS** erscheint eine Tastatur, welche Sie mit den Tasten **PLUS/MINUS** und **AUF/AB** bedienen können. Um einen Buchstaben auszuwählen, drücken Sie auf OK.

19. WARTUNG

Monatliche Kontrollen

SALZKONZENTRATION: ~1200 ppm TDS ~2000 µS

HYDROLYSEZELLE: Visuelle Inspektion auf Verkrustungen

Reinigung der Zelle

Falls nötig, führen Sie eine monatliche visuelle Inspektion durch. Reinigung der Zelle:

1. Pumpen stoppen und Ventile schliessen.
2. Geben Sie die Zelle nicht mehr wie 10 Minuten in max. 3% -ige Salzsäure oder geben Sie sie für 2 bis 4h in handelsübliches Essig.
3. Sobald die Verkrustungen weich werden, reinigen Sie die Zelle mit einem Hochdruckreiniger.

BENUTZEN SIE NIEMALS METALLISCHE GEGENSTÄNDE ODER KLINGEN, UM DIE VERKRUSTUNGEN ZU LÖSEN. Das Verkratzen der Kanten oder der Oberfläche der Zelle macht diese chemisch angreifbar und bewirkt Schäden, was zur Annullierung der Garantie führt.

Generelle Wartung

1. Sie sollten den Bodenreiniger wie gewohnt einsetzen und die Skimmer, falls nötig, reinigen.
2. RÜCKSPÜLUNG: Mindestens 1 mal pro Woche für 4 bis 5 Minuten.
   SEHR WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass die Hydrolysezelle ausgeschaltet ist, wenn Sie die Rückspülung durchführen. Falls die Filtrationspumpe über das System gesteuert wird, Benutzen Sie die Option "Rückspülung" des programmierten Filtrationsmodus. Siehe Abschnitt 12 & 13
3. DOSIERPUMPEN: Überprüfen Sie periodisch den Flüssigkeitsstand im pH-Behälter und im APF®-Behälter.
4. pH / Redox / Leitfähigkeits – Sonden: Die Sonden sollten mindestens alle 2-3 Monate gereinigt und neu kalibriert werden.
   Zur Reinigung verwenden sie Elektrodenreiniger

Die Sonden müssen immer feucht oder nass sein und dürfen nicht austrocknen (bei Entleerung des Pools, z.B. bei Einwinterung, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Messköpfe der Sonden in Wasser eingetaucht lagern).

20.FEHLERDIAGNOSE

Der Bildschirm funktioniert nicht

- Überprüfen Sie, ob der EIN/AUS-Schalter ein ist.
- Überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Bildschirm und Elektronikeinheit.
- Überprüfen Sie die GERÄTESICHERUNG – sie könnte wegen Überlast ausgelöst haben.
- Überprüfen Sie die elektrische Einspeisung 230V/50Hz.
- Falls das Problem bestehen bleibt, kontaktieren Sie den Technischen Service.

Übermass an Chlor im Wasser

- Senken Sie die Intensität der Hydrolyse.
- Falls Ihr Gerät über “automatische Redoxsteuerung” verfügt, überprüfen Sie den Redox Einstellwert. Reduzieren Sie ihn um 50 - 100 mV.
- Falls ihr Gerät über eine freie Chlormessung verfügt, passen Sie den Sollwert an.
- Überprüfen Sie die Redoxsonde, und justieren Sie sie, falls nötig.
- Kalibrieren Sie die Freie Chlormessung

Die Intensität des Hydrolysesystems erreicht nicht das gewünschte Level

- Beachte: Bei 1200 TDS sind 50-80% und die Anzeige LOW normal
- Niedrige Wassertemperatur.
- Überprüfen Sie die Salzkonzentration (TDS) im Wasser.
- Prüfen Sie den Zustand der Zelle (diese könnte verschmutzt oder verkrustet sein).
- Reinigen Sie die Zelle laut den Instruktionen in Abschnitt 19.
- Überprüfen Sie, ob die Zelle verbraucht ist (5.000 Stunden sind garantiert = ca. 2-3 Jahre bei Schwimmbecken, die nur im Sommer betrieben werden).

Die Titanzelle verkrustet innerhalb eines Monats

- Sehr hartes Wasser und erhöhte pH-Wert.
- Überprüfen Sie, ob sich der automatische Polaritätswechsel alle 300 Minuten vollzieht.
- Konsultieren Sie den technischen Service über die Möglichkeit der Beschleunigung des Polaritätswechsels (automatische Selbstreinigung) ACHTUNG: Wenn Sie den Polaritätswechsel beschleunigen, reduziert sich die Lebensdauer der Zelle (5.000h) proportional. Nicht unter 200 Minuten!

Der Chlorgehalt im Pool erreicht den Sollwert nicht

- Erhöhen Sie die Filtration auf 24h.
- Prüfen sie ob die Hydrolyse auf 100% ist.
- Erhöhen Sie die Salzkonzentration (TDS) im Wasser, Richtwert 1200 ppm.
- Bei einem Freibad geben Sie ACO® ins Wasser.
- Überprüfen, ob die Reagenz Ihres Freies Chlor- Messgerätes nicht abgelaufen ist.
- Die Anzahl der Badegäste oder die Wassertemperatur sind gestiegen.
- Wenn ein höherer Chlorgehalt gewünscht ist, muss die Salzkonzentration erhöht werden. Achtung Korrosionsrisiko steigt!

Alarm AL3 und pH Dosierpumpe gestoppt

- Die maximale Dosierzeit (Standard 999 Min.) ist erreicht und die pH-Minus Dosierpumpe stellt ab, um ein zu starkes Absenken des pH-Wertes zu verhindern.
- Um die Meldung zu löschen und die Dosierung neu zu starten drücken Sie ESC (☺). Überprüfen Sie folgendes, um Fehler am Gerät auszuschliessen: Überprüfung pH-Sonde. Gegebenenfalls Sonde kalibrieren oder ersetzen; Überprüfen ob der pH-Minus Kanister voll ist und ob die Dosierpumpe funktioniert; Überprüfen der variablen Geschwindigkeit der Dosierpumpe.

Die Hydrolyseanzeige zeigt FLOW

- Prüfen Sie die Steckverbindung des Paddelflusswächters.
- Reinigen Sie die Verkrustungen des Gaswächters im oberen Teil der Zelle.
- Prüfen Sie, ob sich Luft in den Rohren befindet (der Gaswächter muss immer in Wasser eingetaucht sein).

Oxidation an metallischen Teilen des Schwimmbeckens

- Die oxidierten Elemente verfügen nicht über eine den Normen entsprechende Erdung. Kontaktieren Sie einen Fachmann bezüglich dessen Installation.
- Die oxidierten Elemente sind nicht aus rostfreiem Stahl (316 / V4A / 1.4571).
- Die Salzkonzentration (TDS-Wert) ist zu hoch.
- Achtung: Edelstahlteile müssen regelmässig gereinigt werden

Die Polarität 1 erreicht die maximale Intensität und die Polarität 2 (automatische Reinigung) erreicht die maximale Intensität nicht

- Wenn das Salzniveau korrekt ist (1- 2 kg/m^3 $MgCl_2$ resp. 0.75 - 1.5 kg/m^3 NaCl): Die Zelle erreicht ihr Lebensende. Von diesem Moment an überprüfen Sie die Betriebsintensität alle 15-20 Tage.
- Wenn Polarität 2 nicht dieselbe Intensität der Polarität 1 erreicht, empfehlen wir die Zelle gegen eine Neue zu tauschen, falls Sie sich in der Sommersaison befinden. Falls dies während der Wintersaison passiert, tauschen Sie die Zelle erst am Anfang der Sommersaison aus.

Die Dosierpumpe funktioniert nicht oder nicht richtig

- Feinsicherung der Dosierpumpe kontrollieren (rechte Seite)
- Durchflussmenge am Drehregler kontrollieren und ev. höher stellen
- Elektrische Anschlüsse überprüfen
- Schläuch und Verschraubungen auf Undichtigkeit prüfen und ev. ersetzen
- Impfventil auf Verstopfung prüfen
- Sauglanze/Ansauggewicht auf Verstopfung prüfen
- Prüfen ob Fehlermeldung TANK angezeigt wird -> Kanister ersetzen, falls voll Polarität der Sauglanze wechseln oder Sauglanze ersetzen

21. WICHTIGE HINWEISE

HINWEIS
Halten Sie die chemische Zusammensetzung des Wassers wie in der Betriebsanleitung beschrieben.

RÜCKSPÜLUNG
Stellen Sie sicher, dass die Hydrolysezelle abgeschaltet ist, wenn Sie die Rückspülung durchführen. Falls die Filtrationspumpe über das System gesteuert wird, Benutzen Sie die Option “Rückspülung” des programmierten Filtrationsmodus. Siehe Abschnitt 13 – “Rückspülung” in der Installationsanleitung.

SEHR WICHTIG
Beachten Sie, dass das System Zeit braucht, um sich an Ihr Schwimmbecken anzupassen (bis zu 14 Tagen)

SICHERHEIT
Um dem Unfallrisiko vorzubeugen, sollte dieses Produkt nicht von Kindern benutzt werden. Kinder sollten nur unter ständiger Aufsicht von Erwachsenen Jacuzzi´s, Spa´s oder Schwimmbecken benutzen.

HANDHABUNG UND DOSIERUNG CHEMISCHER PRODUKTE
Benutzen Sie chemische Produkte mit äusserster Vorsicht. Wenn Sie Säureverdünnungen herstellen, geben Sie immer die Säure ins Wasser. Geben Sie NIE das Wasser in die Säure!

DA-GEN

Dryden Aqua Generator

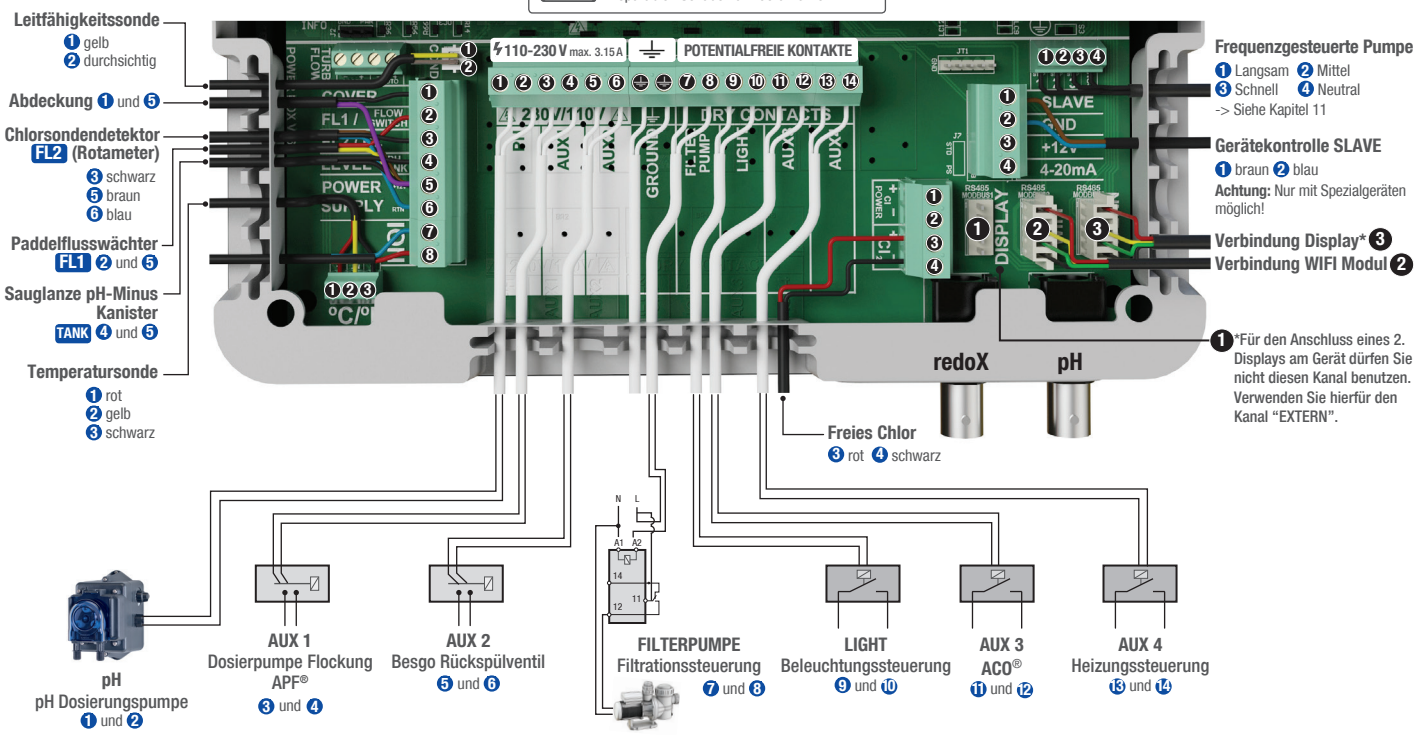
SERVICE ANLEITUNG

PASSWORT MENÜ INSTALLATEUR:

FRAGEN SIE IHREN LIEFERANTEN ODER SCHWIMMBADBAUER

A) ANSCHLUSSSCHEMA

Verbinden Sie alle Sensoren mit grosser Sorgfalt. Ein falscher Anschluss kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.



B) SERVICEMENÜ

Eintritt ins Servicemenü:

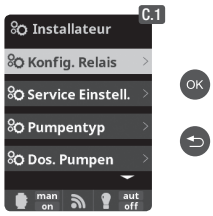
B.1 Hauptbildschirm (je nach Modell)

B.2 Wählen Konfiguration

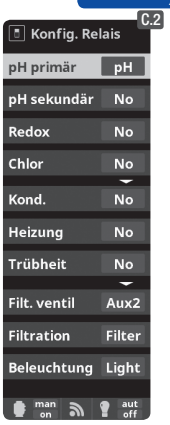
B.3 Wählen Service-Menü

B.4 Passwort eingeben

C) KONFIGURATION RELAIS



C.1 Die 7 verfügbaren Relais können verschiedenen vordefinierten Geräten zugeordnet und durch die Einheit gesteuert werden.



C.2 Die vordefinierten Funktionen sind:*

pH: pH-Minus-Dosierpumpe.

Filter: Filtrationspumpe.

Light: Poolbeleuchtung.

AUX 1: APF

AUX 2: Rückspülventil (Besgo)

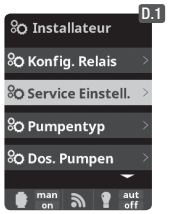
AUX 3: ACO

AUX 4: Heizung

*empfohlene Zuordnung der Relais

Beachten: Wenn Sie "NO" auswählen, werden die vordefinierten Parameter deaktiviert und das Relais wird frei.

D) SERVICE EINSTELLUNGEN



D.1 Parametereinstellungen in Verbindung mit externen Geräten

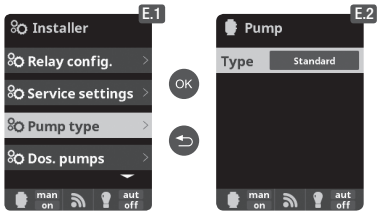
2.2

Service Einstell.	Bereich	Einheit	Standard Werkseinstellung	Descripción
3 Flow mode select RW Val: 1 0001	0...4		1 (Redox) 3 (Freies Chlor)	**0 - FL1** Flussschalter stoppt nur die Zelle. **1 - FL1** Flussschalter stoppt alles (Dosierpumpen, Hydrolysezelle, ...). **2 - FL2** Kein Durchfluss – nur die Zelle stoppt. **3 - FL2** Kein Durchfluss – alles stoppt (Zelle, Dosierpumpen, ...) **4 - FL1 und FL2** Wenn beide keinen Durchfluss feststellen – stoppt alles (Zelle, Dosierpumpen, ...)
4 Hydrolisis mode RW Val: 1 0001	0...2		1	Entspricht der Verhaltensweise von Zelle und Zusatz-Desinfektionsdosierpumpe am Relais AUX 2 in Bezug auf die Redox-Lesung. **0 -** Ohne redoX/CL_2 (Hydrolysezelle ist immer AN) - Zusatz Desinfektionsdosierpumpe wird von redoX/freies Chlor CL_2 gesteuert. **1 -** Mit redoX/CL_2 (redoX/freies Cl Einstellwert stoppt/startet die Hydrolysezelle) - Zusatz-Desinfektionsdosierpumpe ist aktiviert, wenn der Redoxwert mehr als 2% unter den Einstellwert fällt. **2 -** Mit redoX/CL_2 (Redox Einstellwert stoppt/startet die Hydrolysezelle) - Zusatz-Freies Chlor-Dosierpumpen sind durch Zeitverzögerung der Parameters 8 und 9 gesteuert.
5 Hidro pol 1 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Positive Polarität der Hydrolysezelle. (Gleicher Wert wie 6)
6 Hidro pol 2 time RW Val: 300 012C	0...999	Minuten	300	Negative Polarität der Hydrolysezelle. (Gleicher Wert wie 5)
7 Hidro dead time RW Val: 1 0001	0...5	Minuten	1	Einschaltverzögerung Hydrolysezelle (Min. 1 Minute!)
10 pH setpoint mode RW Val: 1 0001	0...2		1	**0 -** Säure und Base sind aktiviert (steuert Relais pH und Relais AUX 1) **1 -** Steuert nur Säure: Relais pH. **2 -** Steuert nur Base: Relais pH.
14 Show/use temperature RW Val: 1 0001	0...1		1	**0 -** Temperatur wird nicht angezeigt. **1 -** Temperatur wird am Display angezeigt, wenn die Temperatursonde angeschlossen ist.
15 Heating RW Val: 1 0001	0...1		1	**0 -** Der Temperatursensor kontrolliert das Relais Heizungssteuerung nicht. Das Relais AUX4 ist als Zusatzrelais verfügbar. **1 -** Der Temperatursensor kontrolliert das Relais Heizungssteuerung. **2 -** Maximale und minimale Temperatur steuern die am Relais AUX 4 angeschlossene Heizung, was eine Beheizung und Kühlung des Schwimmbades ermöglicht.

Achtung: Je schneller der Polaritätswechsel, desto kürzer die Laufzeit der Zelle! Verfall der garantierten Betriebsstunden

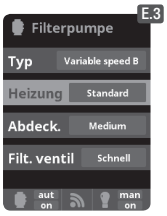
man on | aut off

E) PUMPENTYP



E.2 Mit den Tasten **plus/minus** wählen Sie die von Ihnen benutzte Filtrationspumpe (Default- Einstellung ist Pumpentyp "Standard"). Die Konfiguration ermöglicht die Steuerung von 2 verschiedenen Typen von frequenzgesteuerten Pumpen (Frequenzsteuerung A oder Frequenzsteuerung B).

Im Falle einer frequenzgesteuerten Pumpe (A oder B), bestimmen Sie die Geschwindigkeit für die Fälle "Abdeckung geschlossen", "Zuschaltung der Poolheizung" und/oder "automatisches Rückspülventil" (Besgo).

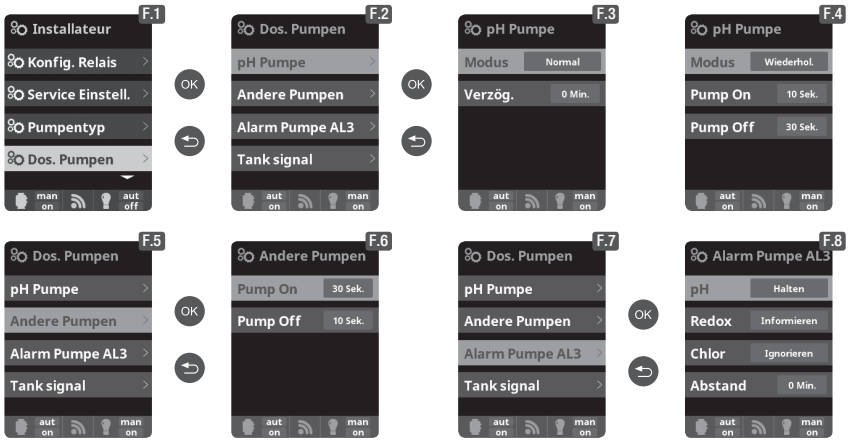


E.3 Frequenzgesteuerte Pumpe A (Hayward® oder ähnlich):
Während der Filtrationsperioden schliesst das entsprechende Relais. Die Pumpe öffnet und schliesst die Kontakte in Funktion der Geschwindigkeit:
Neutral + 1 – Langsame Geschwindigkeit
Neutral + 1 + 2 – Mittlere Geschwindigkeit
Neutral + 1 + 2 + 3 – Schnelle Geschwindigkeit

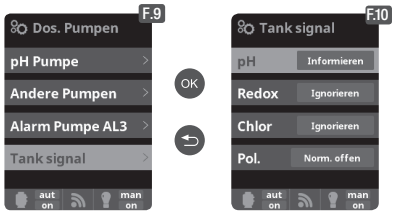
Frequenzgesteuerte Pumpe B (Speck® oder ähnlich):
Während der Filtrationsperioden schliesst das entsprechende Relais. Es muss ein Kabel vom Filtrationsrelais zum Neutralanschluss gelegt werden. Die Pumpe öffnet und schliesst die Kontakte in Funktion der Geschwindigkeit:
Neutral + 1 – Langsame Geschwindigkeit
Neutral + 2 – Mittlere Geschwindigkeit
Neutral + 3 – Schnelle Geschwindigkeit

Installationsschemas im Anhang beachten!

F) DOSIERPUMPE

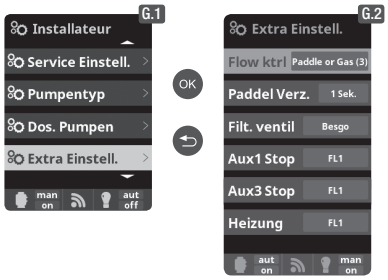


F.2 Für die pH- Dosierpumpe gibt es 2 Modi:
F.3 Normal: Verzögerung – Zeitverzögerung zwischen dem Feststellen des inkorrekten Wertes und dem Start der Dosierung.
F.4 Wiederholung - Über die beiden Timer können die Lauf- und Stillstandzeiten programmiert werden.
F.6 Andere Pumpen: Über die beiden Timer können die Lauf- und Stillstandzeiten programmiert werden.
F.8 Entspricht der Verhaltensweise des Systems nach der Aktivierung von AL3:
Ignorieren – AL3 wird nicht angezeigt.
Informieren – Nach dem gewählten Zeitintervall wird der Alarm AL3 angezeigt.
Halten – Nach dem gewählten Zeitintervall wird der Alarm AL3 angezeigt und die Dosierpumpe stoppt. Um den Alarm und die Dosierpumpe zurückzustellen, drücken Sie ⮌.



F.10 Sie können die Sauglanze dem pH Behälter oder dem Chlorbehälter (rX) zuordnen. Dieses Menü entspricht der Verhaltensweise des Systems nach der Aktivierung des Alarms TANK (Füllstand des Chemikalienbehälters).
Ignorieren – TANK wird nicht angezeigt.
Informieren – Wenn die Sonde einen niedrigen Füllstand misst, wird der Alarm TANK angezeigt.
Anhalten – Wenn die Sonde einen niedrigen Füllstand misst, wird der Alarm TANK angezeigt und die zugeordnete Dosierpumpe stoppt.
Polarität: Einstellung ob das Relais im Normalzustand offen oder geschlossen ist

G) EXTRAS EINSTELLUNGEN

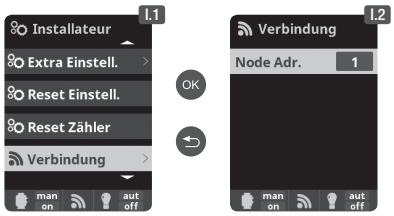


G.2 Gas (0) - Der Alarm FL1 wird nur durch den Gas-Flusswächter der Zelle aktiviert (der externe Flusswächter ist deaktiviert);
Immer an (1) - Der Alarm FL1 wird nie aktiviert (deaktiviert den Gasflusswächter und den externen Flusswächter).
Paddle (2) - Mit dem externen Flusswächter wird der Alarm FL1 aktiviert (Gasflusswächter deaktiviert).
Paddel oder Gas (3) - Wenn beide angeschlossen sind (Gasflusswächter der Zelle + externer Flusswächter) und einer der beiden einen fehlenden Durchfluss feststellt, aktiviert sich der Alarm FL1.
Paddel + Gas (4) - Wenn beide angeschlossen sind (Gasflusswächter der Zelle + externer Flusswächter) und beide einen fehlenden Durchfluss feststellen, aktiviert sich der Alarm FL1.
Paddel Verzögerung - Verzögerung, bevor der Alarm FL1 ausgelöst wird.
Steuerung der Relais durch die Flusswächter - Sie können deren Reaktion im Falle von fehlendem Durchfluss einstellen. Option empfohlen bei Dosierung von Flockungsmittel oder ähnlichem.

H) RESET ZÄHLER

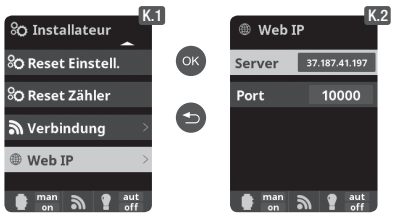
H.2 Rückstellung Zähler: Es gibt zwei Levels von Betriebsstundenzähler, welche die Betriebsstunden der Komponenten und Geräte aufzeichnen.
In diesem Service-Menü kann der Installateur die Betriebsstundenzähler des ersten Levels zurückstellen (z.B. nach Kauf einer neuen Zelle).
Auf das zweiten Level der Betriebsstundenzähler kann nur im Werk zugegriffen werden.

I) VERBINDUNG



I.2 Kommunikation (Verbindung): Dient der Konfiguration von mehr als 2 Userinterfaces. Für einen normalen Betrieb des Gerätes, belassen Sie den Einstellwert des Parameters auf 1.

K) WEB IP



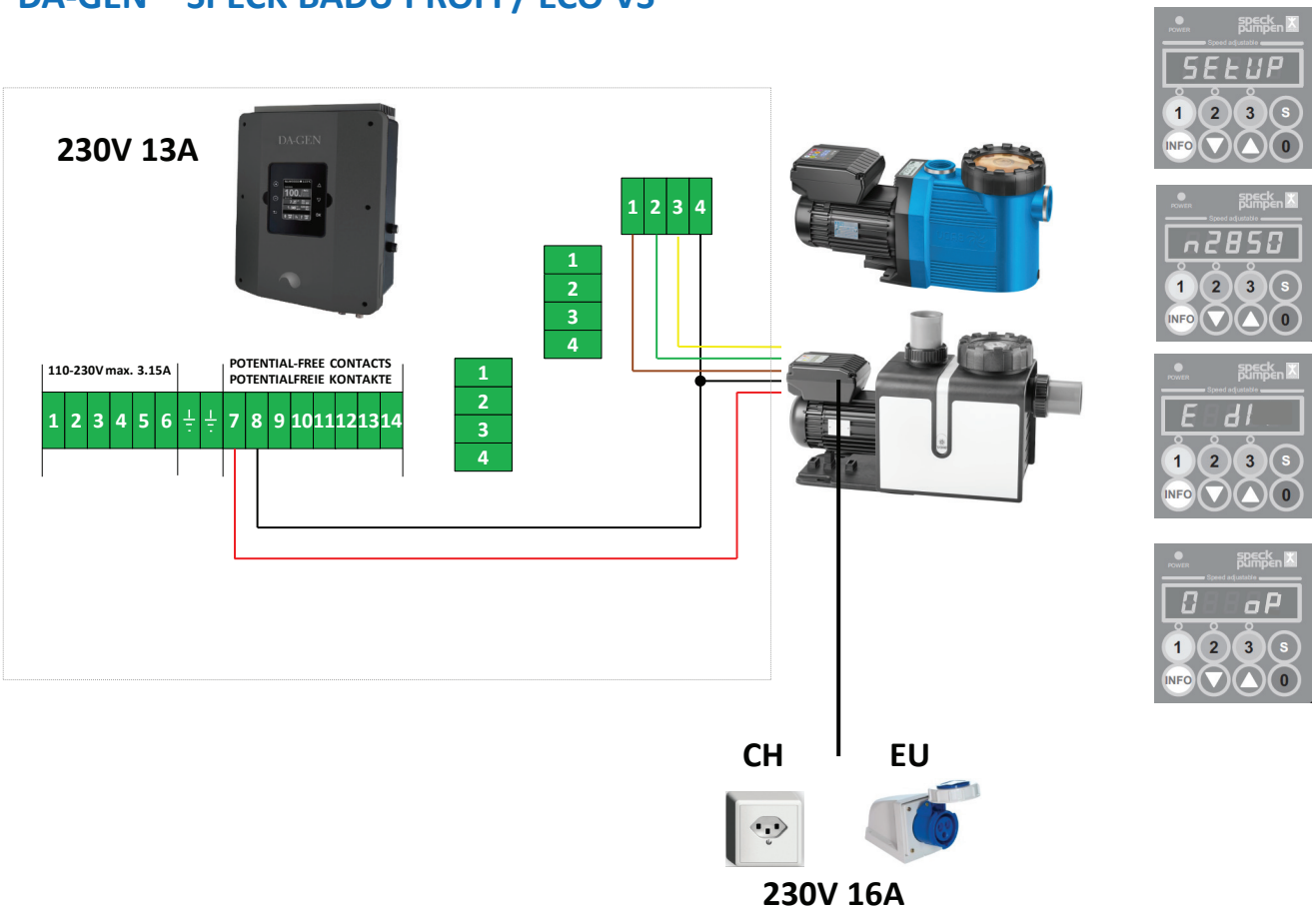
K.2 Server Steuerung und Verbindungs-Port im Falle des Anschlusses eines Wifimoduls. Für einen guten Betrieb des Gerätes, verändern Sie nicht die voreingestellten Werte, es sei denn, Ihr Provider fordert Sie dazu auf.

DA-GEN

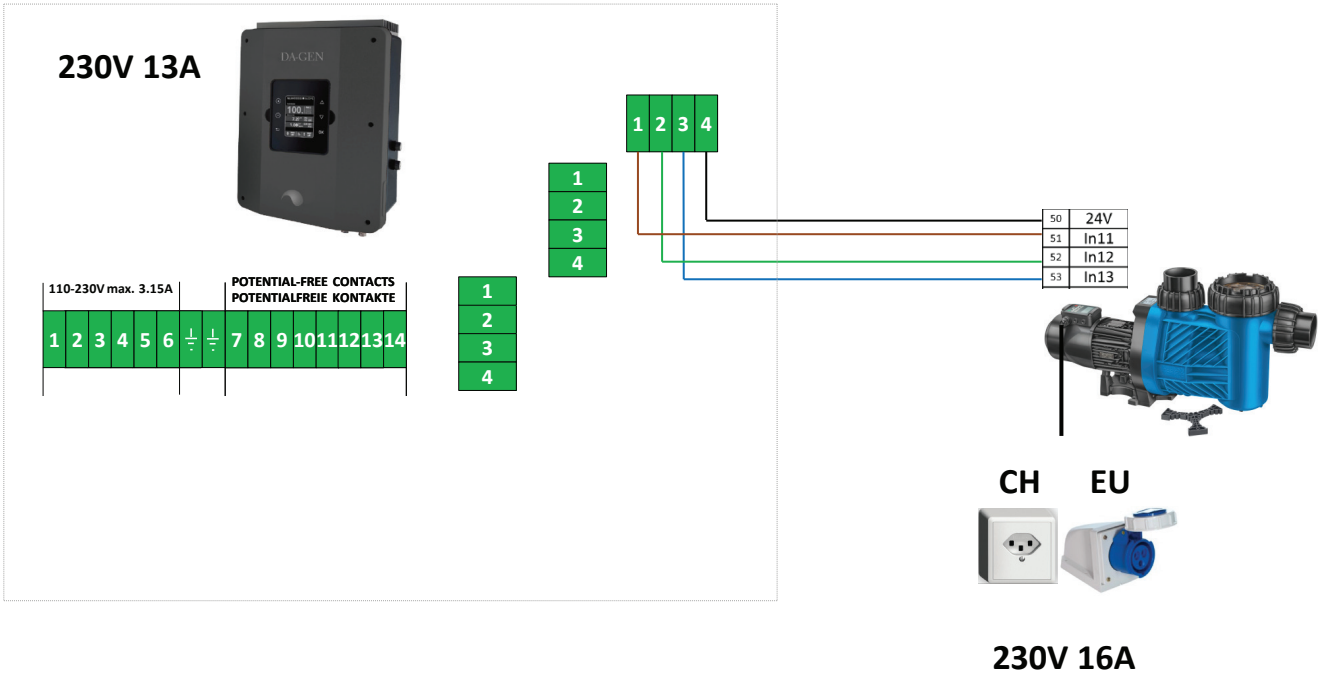
Dryden Aqua Generator

SCHEMATA

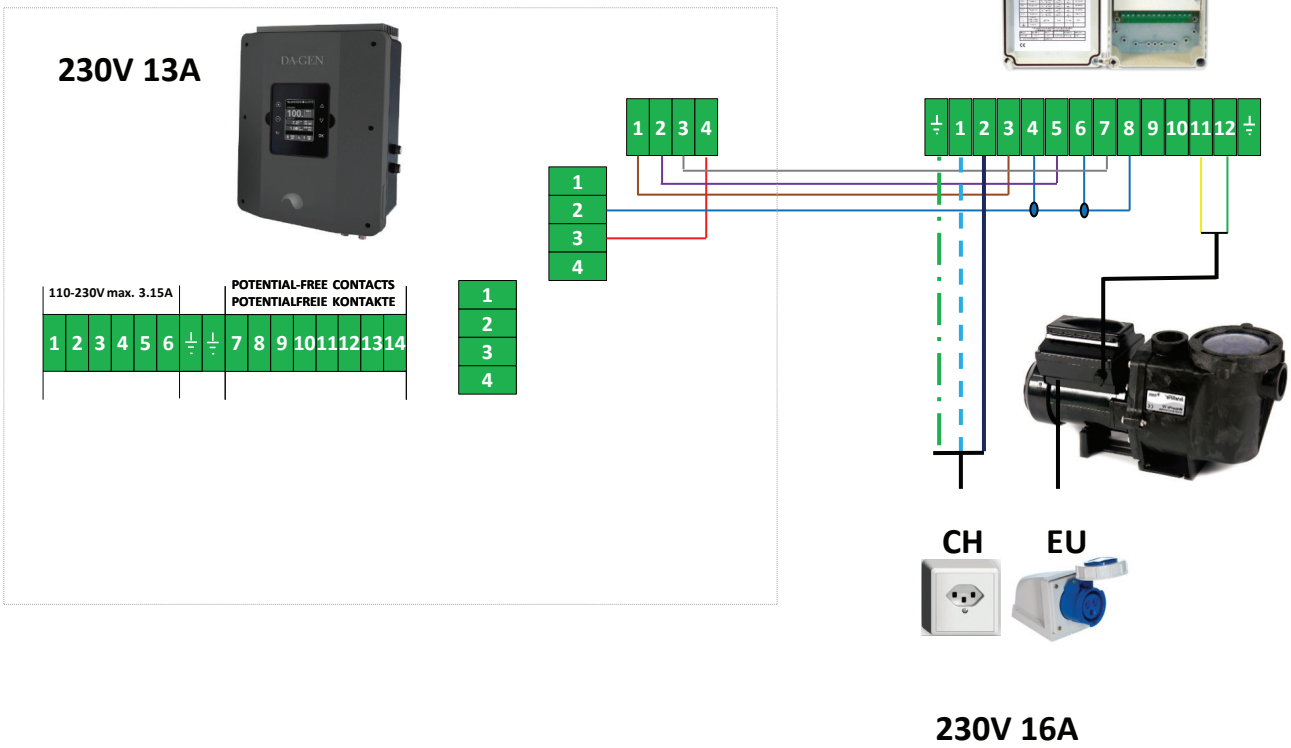
DA-GEN – SPECK BADU PROFI / ECO VS



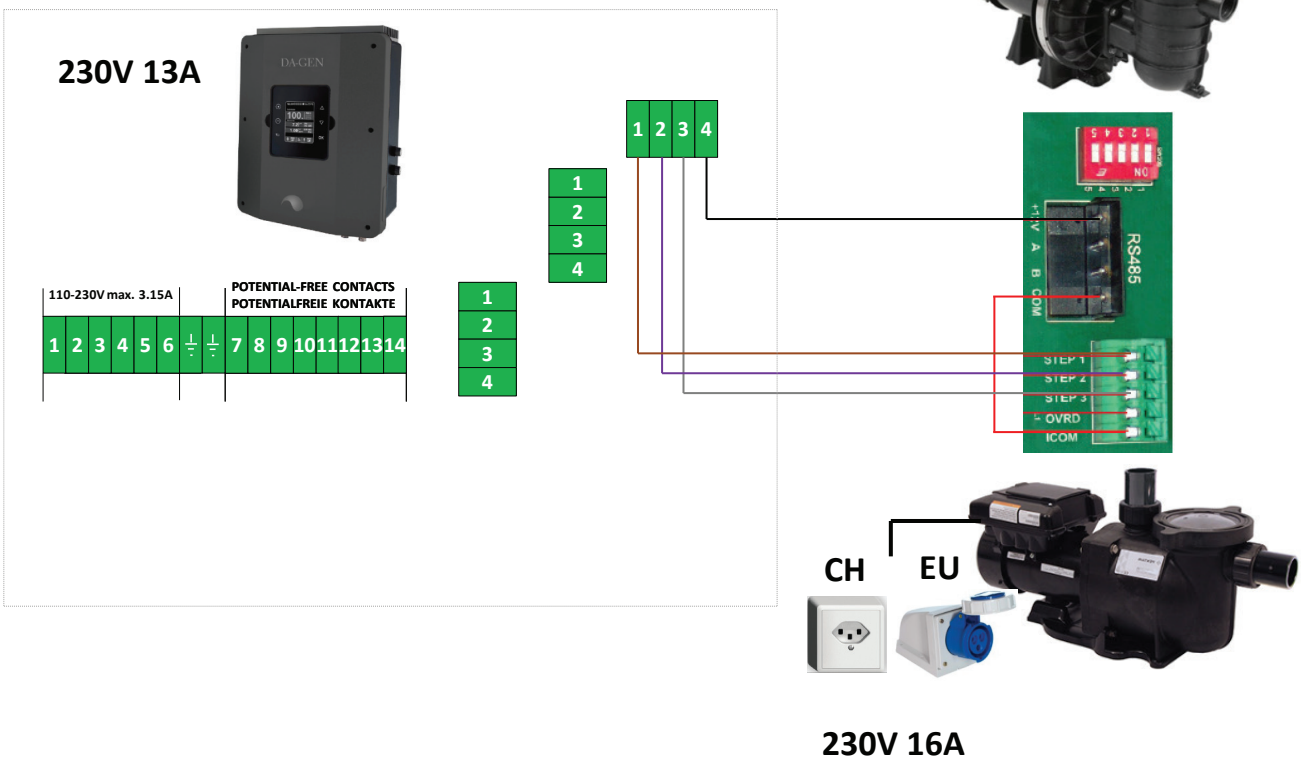
DA-GEN – SPECK BADU ECO MOTION



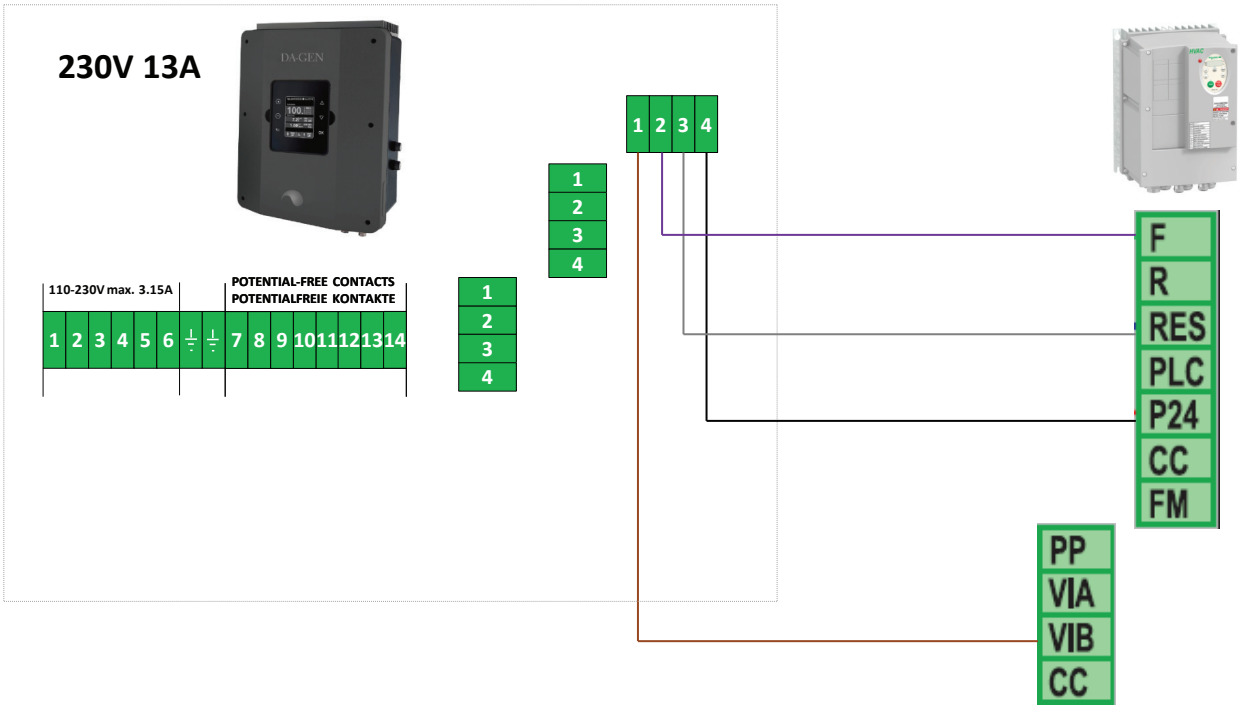
DA-GEN – PENTAIR INTELLICOMM / INTELLIFLO



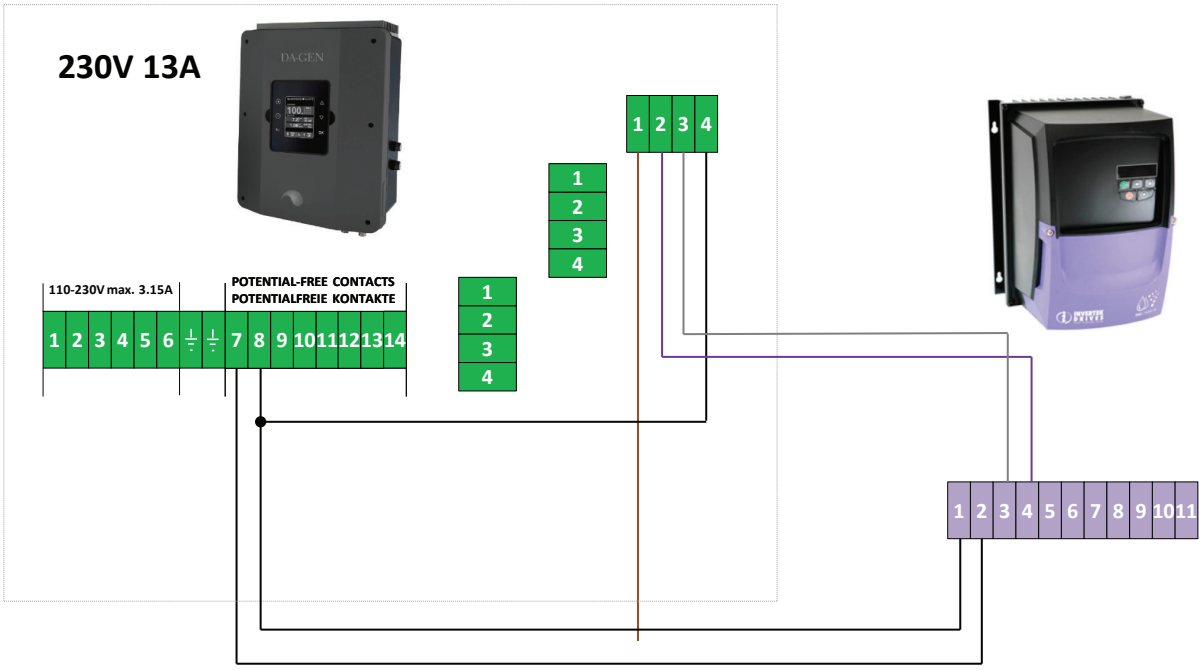
DA-GEN – STA-RITE VS S5P2R / S5P1R



DA-GEN – SCHNEIDER ATV 212



DA-GEN – INVERTEC OPTIDRIVE E2



© Dryden Aqua, 3-2017