

AUTOMATISCHES MEHRWEGEVENTIL

BEDIENUNGSANLEITUNG



INHALT

| | |
|--|----|
| 1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE | 1 |
| 2. TECHNISCHE SPEZIFIKATION | 3 |
| 3. ABMESSUNGEN | 3 |
| 4. EINSTELLUNG & BEDIENUNG | 4 |
| 5. ANWENDUNG | 11 |
| 6. WIFI-Betrieb | 16 |
| 7. WARNUNG & AUSFALL | 19 |
| 8. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE | 22 |
| 9. ENTSORGUNG | 22 |

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an das gesamte Personal, das an der Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Geräte beteiligt ist. Der Inhalt des Handbuchs muss gut lesbar sein und an einem Ort aufbewahrt werden, an dem er jederzeit eingesehen werden kann. Stellen Sie sicher, dass die für den Betrieb des Geräts verantwortliche Person dieses Handbuch gelesen und verstanden hat.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein automatisches Mehrwegeventil für den Sandfilter von Schwimmbädern, dessen Zweck es ist, die automatische Rückspülfunktion zu machen. Darüber hinaus unterstützt dieses Produkt den Anschluss von externen Geräten wie z.B. Poolpumpen, Smarthome, Magnetventile zum Stromausfallschutz usw. Die Einhaltung der folgenden Informationen ist für den bestimmungsgemäßen Einsatz unerlässlich:

Dieses Produkt darf nur innerhalb des in diesem Handbuch angegebenen Anwendungsbereichs betrieben werden, jede andere oder über diesen Umfang hinausgehende Verwendung ist nicht der bestimmungsgemäße Gebrauch und muss zuvor vom Hersteller/Lieferanten genehmigt werden.

1.2 Vorgesehene Benutzer

Stellen Sie sicher, dass dieses Produkt nur von qualifizierten Fachleuten bedient wird, die es sind.

- Ein praktizierender qualifizierter Maschinenbauingenieur.
- Qualifizierte Elektroingenieure oder Elektriker.
- Relevante Personen, die nicht qualifiziert sind, aber die erforderliche Schulung erhalten haben.
- Personen, die dieses Handbuch gelesen haben und die erforderlichen Arbeitsabläufe verstehen.

1.3 Sicherheitsbestimmungen

Die Nutzer sind verpflichtet, die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- dieses Handbuch.
- Die Sicherheitswarnschilder auf dem Produkt.
- Die einschlägigen nationalen Unfallverhütungsvorschriften, die in Kraft sind.
- Interne Betriebssicherheitsvorschriften für Profis.

1.4 Sicherheit der Ausrüstung

- Das Berühren beweglicher Teile, wie z. B. rotierender Zahnräder, kann zu schweren Verletzungen führen.
- Die Demontage oder Veränderung der Struktur des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers ist strengstens untersagt.
- Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers. Die Verwendung von Teilen anderer Hersteller oder nicht autorisierten Produkten kann zum Erlöschen der Garantie führen oder andere Probleme

verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Markierungen auf dem Gerät lesbar sind.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, während das Gerät in Betrieb ist. Schließen Sie sofort nach Abschluss der Reparatur alle Schutzausrüstungen mit einer neuen Aktivierung wieder an.
- Bei der Verwendung dieses Produkts ist es wichtig, dass der Abfluss vor Stromausfall geschützt wird, indem ein Magnetventil installiert wird, um zu verhindern, dass sich der Pool aufgrund eines Stromausfalls entleert.

1.5 Elektrische Sicherheit

Der Benutzer muss die folgenden Vorschriften befolgen, um ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags aufgrund einer feuchten Umgebung zu vermeiden:

- Installieren Sie das elektrische Schutzerdungskabel ordnungsgemäß, um Stromschläge zu vermeiden.
- Überprüfen Sie die elektrische Anlage regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie in einwandfreiem Zustand ist.
- Trennen Sie das System immer von der Stromquelle, bevor Sie das elektrische System warten. Fügen Sie während der Wartung Warnschilder hinzu, um sicherzustellen, dass das System spannungsfrei ist.
- Elektroarbeiten sollten nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser und stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten oder Gegenstände in die elektrischen Bedienelemente des Produkts gelangen.

1.6 Installation und Wartung

- Alle mit dem Produkt gelieferten Verschraubungen müssen mit dem Schraubenschlüssel oder einer Gurtenzange in der angegebenen Position festgezogen werden, um ein Austreten von Wasser zu verhindern.
- Ziehen Sie die Verschraubung fachgerecht an, um Leckagen aus Rohren aufgrund von Vibrationen zu vermeiden.

- Schalten Sie im Falle einer Fehlfunktion die Pumpe sofort aus und schließen Sie dann die Leitungen bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen und das defekte Gerät reparieren können.

2. TECHNISCHE SPEZIFIKATION

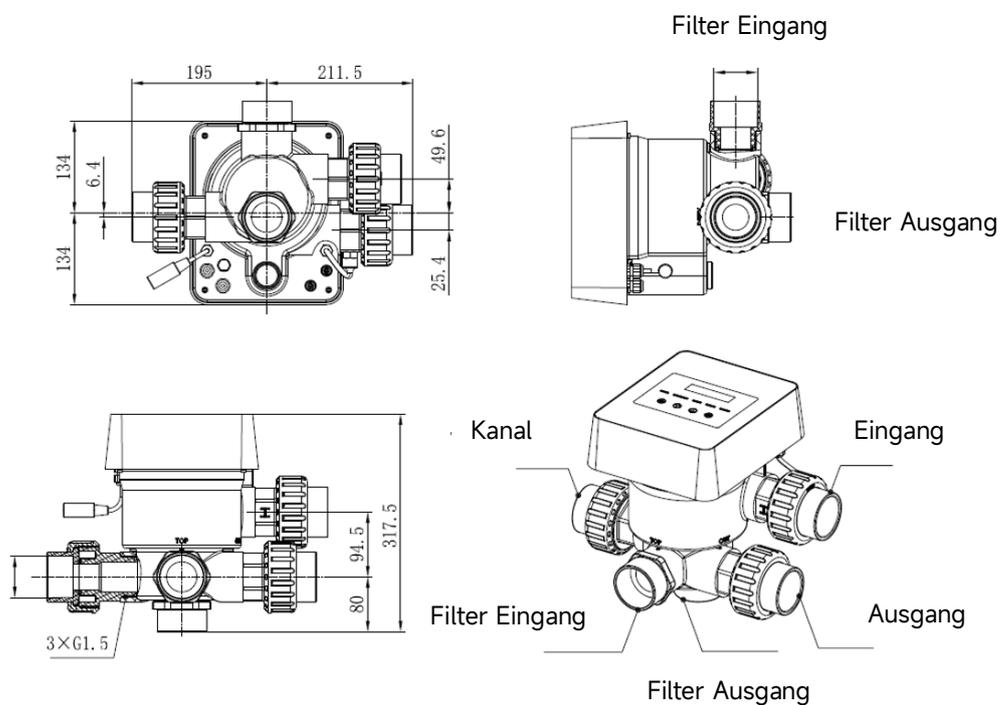
2.1 Spezifikation

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Typ des Filters | Seitlich montiertes Ventil |
| Größe des Filters | 450 - 750 mm |
| Rückspülfluss | 24 m ³ /h |
| IP-Schutzart | Schutzart IP65 |

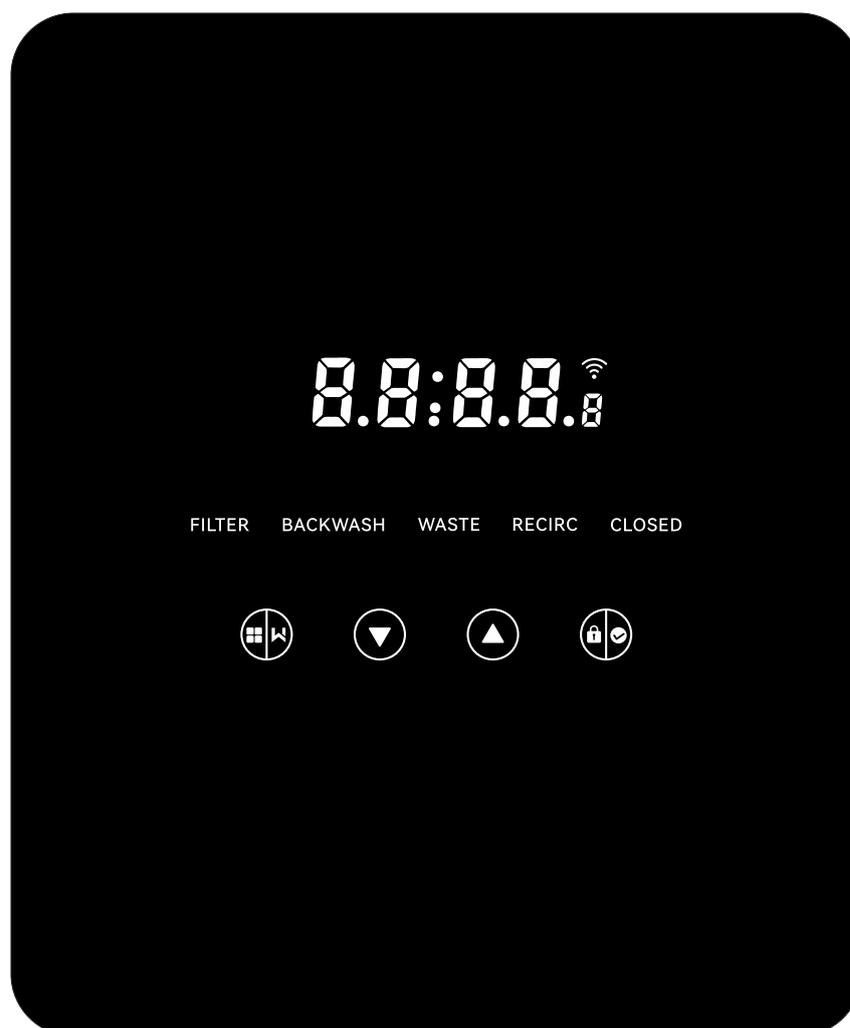
2.2 Anwendungsbedingungen

| | | |
|------------------|-----------------------|--------------------------|
| Arbeitsbedingung | Betriebsdruck | ≤ 0,25 MPa |
| | Wassertemperatur | 5 °C ~ 50 °C |
| | Salzkonzentration | ≤ 0,5 % |
| Arbeitsumgebung | Umgebungstemperatur | 5 °C ~ 50 °C |
| | Feuchtigkeit | ≤95% (25 °C) |
| | Stromversorgung | AC100 ~ 240V / 50 ~ 60Hz |
| | Ausgang des Netzteils | 24 V Gleichstrom, 1,5 A |

3. Abmessungen



4. EINSTELLUNG & BEDIENUNG



4.1 Anzeige von Parametern

| Zeigen | Beschreibung | Bemerkung |
|--------|--|--|
| | Aktuelle Uhrzeit | Standardmäßig 00:00 Uhr |
| | Verbleibende Tage, um die automatische Rückspülung zu aktivieren | Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn der Benutzer in der Parametereinstellung die automatische Rückspülung per Timer aktiviert |
| | Countdown für den Rückspülvorgang | Diese Zeit beinhaltet das Verfahren Rückspülen + Spülen |

4.2 Anleitung für Tasten

| Knopf | Name | Funktion | Beschreibung |
|--|------------|---------------------------------|--|
|  | Modus | One-Touch-Rückspülung | Drücken Sie diese Taste, um den Vorgang Rückspülen + Spülen zu aktivieren |
| | | Auswahl des Moduses | Halten Sie gedrückt, um das Display zu entsperren |
| | | Abbrechen | Halten Sie gedrückt, um abzubrechen, wenn Rückspülung gestartet wurde |
|  | Oben | Wählen Sie den Modus | Drücken Sie die Taste um im Menü zu blättern |
| | | Wert ändern | Drücken Sie diese Taste, um den Wert in der Parametereinstellung zu ändern |
|  | Herab | Wählen Sie den Modus | Drücken Sie die Taste um im Menü zu blättern |
| | | Wert ändern | Drücken Sie diese Taste, um den Wert in der Parametereinstellung zu ändern |
|  | Bestätigen | Bestätigen Sie den Modus | Drücken Sie diese Taste, um den Menüpunkt zu wählen |
| | | Parametereinstellung bestätigen | Drücken Sie diese Taste, um die Parametereinstellung zu bestätigen |
| | | Entsperren Sie den Bildschirm | Halten Sie gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren |

4.3 Ein- und Ausschalten

4.3.1 Einschalten

Schließen Sie das Netzkabel an das Stromnetz an. Nach dem Einschalten leuchtet der Anzeigebereich auf. Danach dreht sich das Ventil in die Standardposition "Filter" und die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

4.3.2 Ausschalten

Trennen Sie das Netzkabel vom Strom, der Bildschirm geht aus.

4.4 Bildschirm sperren & entsperren

4.4.1 Sperren

Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, wenn länger als 1 Minute keine Bedienung erfolgt. Die Bildschirmhelligkeit nimmt ab und  blinkt Licht. Kurz drücken , um den Bildschirm aufzuwecken und den Status zu überprüfen.

4.4.2 Entsperren

Wenn der Bildschirm sperrt, halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, um ihn zu entsperren.

4.5 Modus

Das automatische Mehrwegeventil verfügt über fünf Modi: Filter, Rückspülung/Klarspülung, Zirkulieren, Entleeren und geschlossen

Auswahl des Moduses

I. Halten  3 Sekunden lang dann blinkt die Anzeige des aktuellen Modus und die Anzeige der anderen Modi leuchtet auf.

II. Drücke  oder  , um den Modus auszuwählen.

III. Drücke  Zur Bestätigung leuchtet die Anzeige des aktuellen Modus auf, und die Anzeige des ausgewählten Modus blinkt, und das automatische Mehrwegeventil dreht sich in die entsprechende Position.

Hinweis: Wenn der Benutzer nach Auswahl des Modus nicht innerhalb von 10 Sekunden gedrückt hat, kehrt das automatische Mehrwegeventil ohne Änderung in den vorherigen Modus zurück. 

Brechen Sie den ausgewählten Modus ab

Wenn der Modus umgeschaltet wird, halten Sie die Taste gedrückt,  um abzubrechen, und das automatische Mehrwegeventil kehrt ohne Änderung in den vorherigen Modus zurück.

4.5.1 Filter-Modus:

Im Filtermodus leuchtet die entsprechende Anzeige auf. Die aktuelle Uhrzeit und die verbleibenden Tage für die Aktivierung der automatischen Rückspülung werden alternativ auf dem Display angezeigt.

Wenn Sie von anderen Modi in den Filtermodus wechseln, leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf und die Anzeige des Filtermodus blinkt. Wenn das Ventil in die Filterposition wechselt, erlischt die Anzeige der anderen Modi.

Hinweis: Wenn die automatische Rückspülung nach Timer ausgeschaltet ist (siehe Parametereinstellung), werden die verbleibenden Tage zur Aktivierung der automatischen Rückspülung nicht angezeigt.

4.5.2 Backwash-Modus

Beim Umschalten von anderen Modi in den Rückspülmodus leuchtet die Anzeige der anderen Modi auf und die Anzeige des Rückspülmodus blinkt. Nachfolgend finden Sie das Rückspülverfahren:

I. Die Dauer der Rückspülung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn sich das Ventil in die Rückspülposition gedreht hat, leuchtet die Anzeige des Rückspülmodus auf, die andere Anzeige erlischt und der Rückspül-Countdown beginnt.

II. Wenn die Rückspülung endet, stoppt der Countdown und die Rückspülanzeige blinkt. Das Ventil dreht sich in die Spülposition und die Rückspülanzeige leuchtet danach auf.

III. Der Countdown läuft weiter und stoppt, wenn die Spülung beendet ist. Die Anzeige des vorherigen Modus blinkt und das Ventil kehrt in den vorherigen Modus zurück.

a. One-Touch-Rückspülung

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Kanal, Geschlossen) kann der Benutzer drücken,  um die automatische Rückspülung zu aktivieren.

b. Wechseln Sie in den Rückspülmodus

In jedem Modus (Filter, Umwälzen, Kanal, Geschlossen) kann der Benutzer gedrückt halten , um die Modusauswahl aufzurufen, drücken  oder  um den Rückspülmodus auszuwählen, drücken Sie die Taste,  um mit der Einstellung der Rückspüldauer fortzufahren

I. Drücke  oder , um die Rückspüldauer einzustellen (Standard 3min, 1 – 25 Minuten einstellbar)

II. Drücke , um die Einstellung zu speichern und das Rückspülverfahren zu aktivieren.

Hinweis: **Die Rückspüldauer kann NUR auf die oben beschriebene Weise eingestellt werden.** Die eingestellte Dauer wird in der One-Touch-Rückspülung und der automatischen Rückspülung durch Timer und Druck angewendet.

c. Automatische Rückspülung durch Timer

Die Aktivierung des Timers kann in der Parametereinstellung eingestellt werden. Bevor Sie diese Funktion verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass die aktuelle Zeiteinstellung korrekt ist.

z.B.: wenn der Benutzer die automatische Rückspülung alle 10 Tage um 10:30 Uhr aktivieren möchte

I. Gehen Sie zu Parameteradresse 2, ändern Sie den Parameter auf 10

II. Gehen Sie zu Parameteradresse 3, ändern Sie die Einstellung auf 10:30

d. Automatische Rückspülung durch Druck

Der Benutzer kann den Druckwert einstellen, um die automatische Rückspülung in der Parametereinstellung zu aktivieren. Wenn der Drucksensor erkennt, dass der aktuelle Druck länger als 1 Minute höher als der eingestellte Wert ist, führt das Ventil den Rückspülvorgang durch.

4.5.3 Entleeren-Modus

Wenn Sie von anderen Modi auf Entleeren wechseln, leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Entleerens blinkt. Wenn das Ventil die Entleeren Pos. erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Entleerens auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.5.4 Zirkulieren

Beim Umschalten von anderen Modi auf Zirkulieren leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Zirkulierens blinkt. Wenn das Ventil die Zirkulationsposition erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Umluftmodus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.5.5 Geschlossen

Wenn Sie von anderen Modi in den Geschlossen Modus wechseln, leuchtet die Anzeige des anderen Modus auf und die Anzeige des Geschlossen Modus blinkt. Wenn das Ventil die Position "Geschlossen" erreicht hat, leuchtet die Anzeige des Geschlossen Modus auf und die Anzeige des anderen Modus erlischt. Auf dem Bildschirm wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

4.6 Parametrierung und Abfrage

4.6.1 Parametrierung

Halten Sie in einem beliebigen Modus (wenn das Ventil nicht gedreht wird) 3   Sekunden lang gedrückt, um die Parametereinstellung einzugeben.

In der Parametereinstellungsschnittstelle sind die linke Seite die Parameterwerte und die rechte Seite die Parameteradresse.

I. Nach Eingabe der Parameteradresse blinkt der Parameterwert (alle Ziffern), drücken Sie  oder , um zu anderen Parameteradressen zu wechseln.

II. Drücken Sie diese Taste , wenn der spezifische Parameterwert angepasst werden muss, und die bearbeitbare Ziffer im Parameterwert beginnt zu blinken.

III. Drücken Sie  diese Taste, um zwischen verschiedenen Ziffern zu wechseln, drücken Sie nach oben oder unten, um den Wert anzupassen, und drücken Sie  zum Beenden.

| Parameter-Adresse | Beschreibung | Vorgabe | Einstellbereich | Einheit |
|-------------------|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| 0 | Aktuelle Uhrzeit | / | 00:00 – 23:59 | Stunde & Minute |
| 1 | Rückspülgeschwindigkeit der Inverter-Poolpumpe | 100 | 60 - 100 | % |
| 2 | Automatische Rückspülung durch Timer (alle X Tage) | 0 | 0 - 30 | Tag |
| 3 | Startzeit des automatischen Rückspül-Timers | 12:30 | 00:00 – 23:59 | Stunde & Minute |
| 4 | Automatische Rückspülung durch Druck | 0.200 200 29.0 2.00 / | 0 / 0,050-0,250 0 / 50-250 kg 0 / 7,3-36,3 0 / 0,50-2,50 0: deaktiviert | Mpa KPa Psi Stab / |
| 5 | Spülanteil im Rückspülverfahren | 30 | 10 - 50 | % |
| 6 | Typ der Poolpumpe | 0 | 0: Inverter-Poolpumpe 1: Pumpe mit einfacher Drehzahl 2: Poolpumpe mit digitalem Eingang | / |
| 7 | Druckeinheit | 0 | 0: MPa 1: KPa 2: Psi 3: Stange | / |
| 8 | Pumpendrehzahl bei Umschaltung der Ventilstellung | 30 | 0: Pumpe stoppt 30: Pumpendrehzahl bei 30% | % |

| | | | | |
|-----|----------------------|----|---|---|
| 9 | 485-Modbus-Steuerung | 0 | 0: Panel-Steuerung 1: 485-Modbus-Steuerung | / |
| Ein | 485-Modbus-Adresse | 10 | 1-247 | / |

Anmerkung:

- (1) Die Parameteradressen 1 und 8 sind nur gültig, wenn der Poolpumpentyp Inverter Pool Pump ist.
- (2) Die automatische Rückspülung durch Druck wird deaktiviert, wenn die Parameteradresse 4 auf "0" gesetzt ist, der aktuelle Druck kann in diesem Fall weiterhin abgelesen werden.
- (3) Wenn die Einstellung des Poolpumpentyps in der Parameteradresse 6 geändert wurde, muss das automatische Mehrwegeventil neu gestartet werden, um die Einstellung zu aktivieren.

4.6.2 Parameter-Abfrage

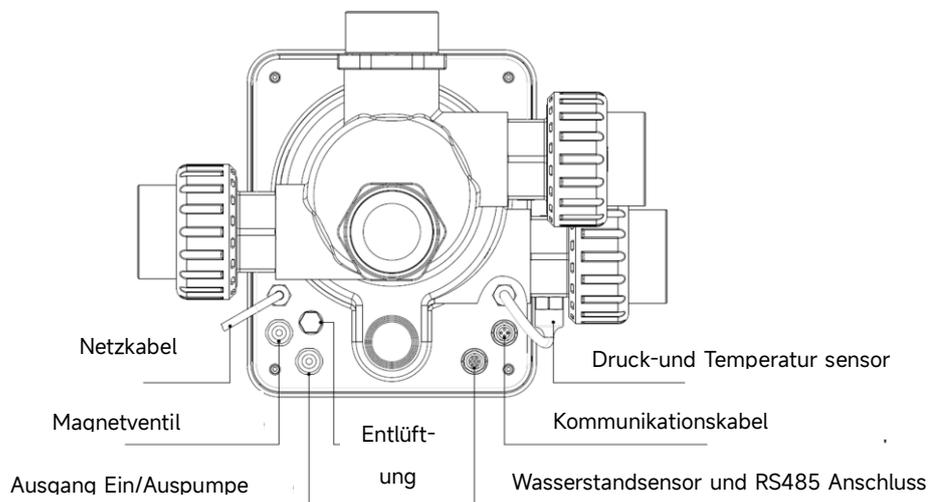
In jedem Modus (das Ventil dreht sich nicht) kann der Benutzer   den aktuellen Parameter halten und überprüfen.

In der Parameterabfrageschnittstelle sind die linke Seite die Parameterwerte und die rechte Seite die Parameteradresse.

| Parameter-Adresse | Parameter | Einheit |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 0 | Aktueller Druckwert | MPa / Kpa / Psi / Balken |
| 1 | Aktuelle Temperatur | °C |
| 3 | Ausführung der Treiberplatine | - |
| 4 | Ausführung der Anzeigetafel | - |

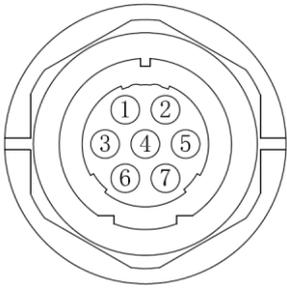
5. Aufbereitung ANWENDUNG

5.1 Ports & Anschlüsse



5.2 Kommunikationsanschluss mit Inverter Pumpe

| 9-poliger Aviation Stecker (für den Anschluss von Poolpumpen) | | | |
|---|-------|---------|-----------------------------|
| | Name | Farbe | Beschreibung |
| | PIN 1 | ROT | Digitaler Ausgang 4 (V1) |
| | PIN 2 | SCHWARZ | Digitaler Ausgang 3 (V2) |
| | PIN 3 | WEIß | Digitaler Ausgang 2 (V3) |
| | PIN 4 | GRAU | Digitaler Ausgang 1 (Stopp) |
| | PIN 5 | GELB | Digitalausgang Masse |
| | PIN 6 | GRÜN | RS485 A |
| | PIN 7 | BRAUN | RS485 B |
| | PIN 8 | BLAU | / |
| | PIN 9 | ORANGE | GND |

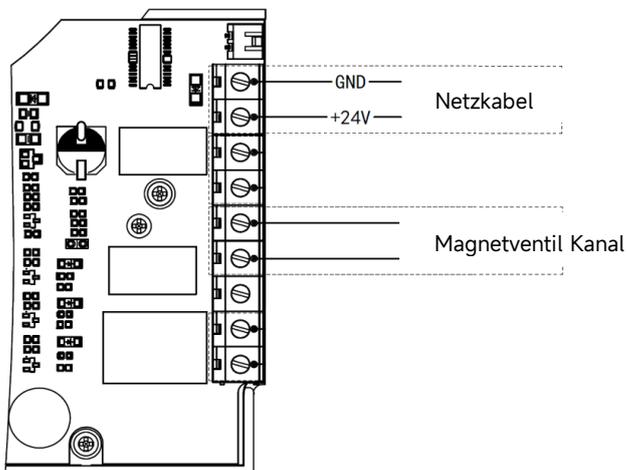
| 7-poliger Stecker (für den Anschluss des Schwimmerschalters und der RS485 Schnittstelle) | | | |
|--|-------|---------|-------------------------|
|  | Name | Farbe | Beschreibung |
| | PIN 1 | ROT | / |
| | PIN 2 | SCHWARZ | GND (Schwimmerschalter) |
| | PIN 3 | WEIß | Schwimmerschalter |
| | PIN 4 | GRAU | / |
| | PIN 5 | GELB | RS485 Masse |
| | PIN 6 | GRÜN | RS485 A |
| | PIN 7 | BRAUN | RS485 B |

5.2.1 Magnetventil-Klemmenblock

a. Magnetventil Kanal

Bei der Magnetventilklemme handelt es sich um einen potentialfreien Kontakt. Die Nenneingangsspannung beträgt 24 - 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 2 A, wodurch ein externes stromlos geschlossenes Magnetventils gesteuert wird.

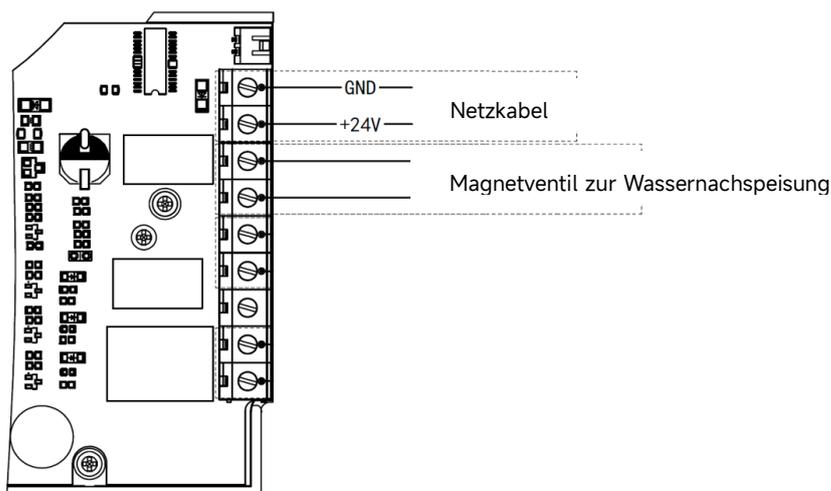
Durch den Anschluss an ein Magnetventil an der Kanalleitung kann verhindert werden, dass sich der Pool entleert, wenn es während der Rückspülung oder des Entleervorganges zu einem Stromausfall kommt.



b. Magnetventil Wassernachspeisung

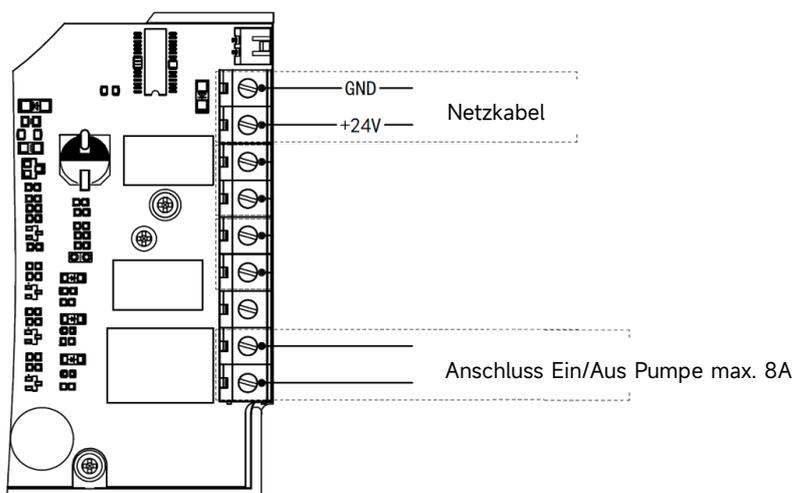
Bei der Magnetventilklemme handelt es sich um einen potentialfreien Kontakt. Die Nenneingangsspannung beträgt 24 - 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 2 A, wodurch ein externes stromlos geschlossenes Magnetventils gesteuert wird.

Wenn der externe Schwimmerschaltersensor die Wassernachfüllung auslöst, bleibt das Magnetventil an der Wasserzuleitung offen und der Pool wird automatisch aufgefüllt. Wenn der Schwimmerschaltersensor den Stopp der Wassernachfüllung auslöst, bleibt das Magnetventil an der Wasserzuleitung geschlossen und der Pool stoppt die Nachfüllung.



5.2.2 Klemmenblock für eine Pumpe mit einstufiger Geschwindigkeit

Der Pumpenklemmenblock mit einstufiger Geschwindigkeit ist ein potentialfreier Kontakt. Die Nenneingangsspannung AC 220 V, der maximale Eingangsstrom beträgt 8 A, wodurch das Ein- und Ausschalten der einstufigen Pumpe gesteuert wird. (Wenn der Strom größer als 8 A ist, wird ein zusätzliches Relais benötigt)



5.3 Steuerung der Poolpumpe

5.3.1 Inverter Poolpumpe (Standard)

Verbinden Sie das automatische Mehrwegeventil und die Inverter-Poolpumpe mit dem Datenkabel.

(Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, wenn Sie sich über den Typ und den Anschluss der Poolpumpe nicht sicher sind)

Operation:

Schalten Sie die Inverter-Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist

Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Drücken Sie diese Taste , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht (außer in der geschlossenen Position), läuft die Inverter-Poolpumpe standardmäßig mit der niedrigsten Drehzahl (30%), der Benutzer kann diese Drehzahl in der Parametereinstellung einstellen. (Parameteradresse 8).

Wenn sich das Ventil in die geschlossene Position dreht, stoppt die Inverter-Poolpumpe.

5.3.2 Einstufige Pumpe

Verbinden Sie die Pumpe mit einstufiger Geschwindigkeit mit dem Klemmblock der einstufigen Pumpe

Operation:

Schalten Sie die einstufige Pumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist

Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Drücken Sie diese Taste , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Der Standardtyp der Poolpumpe ist die Inverter-Poolpumpe. Beim Anschluss an die einstufige Pumpe muss der Benutzer den Wert in der Parameteradresse 6 auf "1" (einstufige Pumpe) einstellen und das automatische Mehrwegeventil neu starten.

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht, stoppt die einstufige Pumpe.

Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet ist, stoppt die Pumpe mit einer Geschwindigkeit.

5.3.3 Poolpumpe mit digitalem Eingang

Verbinden Sie die Poolpumpe mit dem digitalen Eingangskabel

Operation:

Schalten Sie die Poolpumpe ein und warten Sie, bis die Selbstansaugung abgeschlossen ist
Schalten Sie das automatische Mehrwegeventil ein, das Ventil dreht sich bei jedem Start in die Filterposition.

Drücken Sie diese Taste , um den automatischen Rückspülvorgang zu aktivieren.

Anmerkung:

Der Standardtyp der Poolpumpe ist die Inverter-Poolpumpe. Bei der Verbindung mit der Poolpumpe mit digitalem Eingang muss der Benutzer den Wert in der Parameteradresse 6 auf "2" (Poolpumpe mit digitalem Eingang) einstellen und das automatische Mehrwegeventil neu starten.

Wenn sich das Ventil in eine andere Position dreht, stoppt die Poolpumpe.

Wenn das automatische Mehrwegeventil ausgeschaltet wird, stoppt die Poolpumpe.

5.4 Modbus-Steuerung

Das automatische Mehrwegeventil unterstützt die Steuerung durch das externe Gerät über 485-Modbus.

Das Panel-Steuerelement ist ungültig, wenn das 485-Modbus-Steuerelement verwendet wird.
Einzelheiten finden Sie im **Modbus-Benutzerhandbuch**.

Im Folgenden finden Sie zwei Möglichkeiten, die 485-Modbus-Steuerung zu aktivieren:

- I. Stellen Sie den Wert in "Parameteradresse 9" auf "1" ein und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung.
- II. Stellen Sie den Wert der Adresse "2000H" auf "1" ein und aktivieren Sie die 485-Modbus-Steuerung.

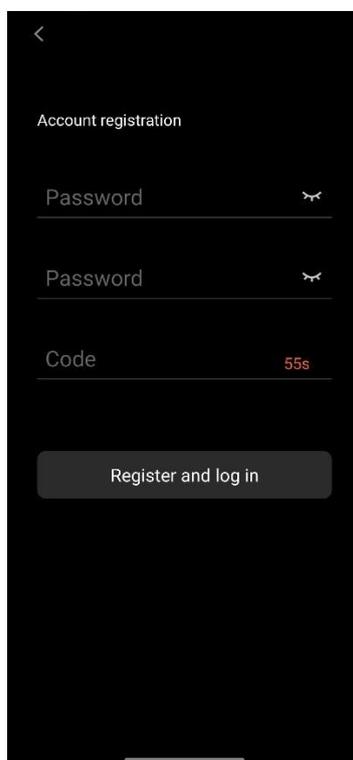
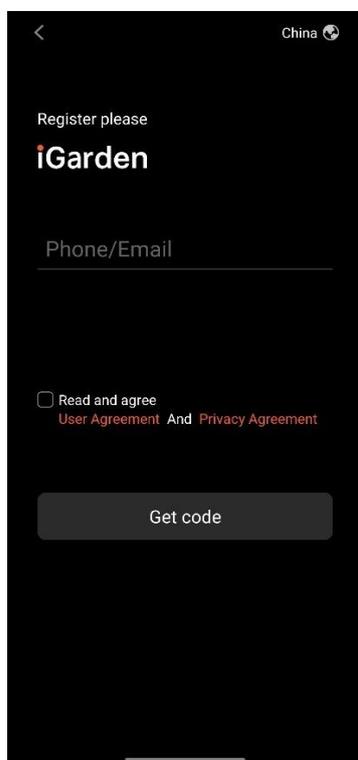
6. Beschreibung WIFI-Betrieb

6.1 Laden Sie die App "iGarden" herunter



6.2 Registrierung eines Kontos

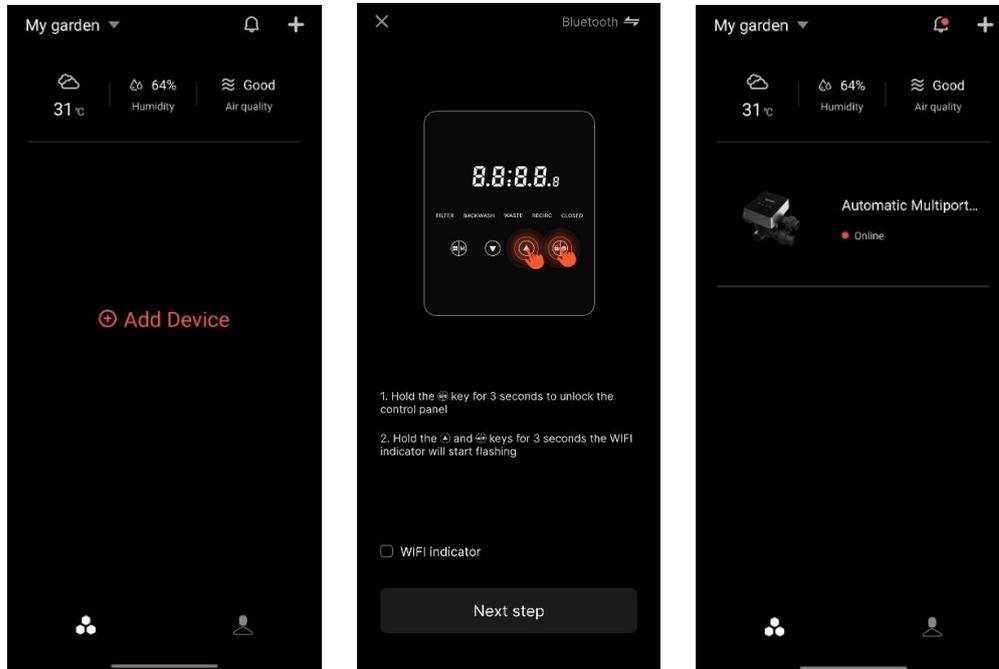
Verwenden Sie die Telefonnummer oder E-Mail-Adresse, um sich zu registrieren



6.3 App-Kopplung

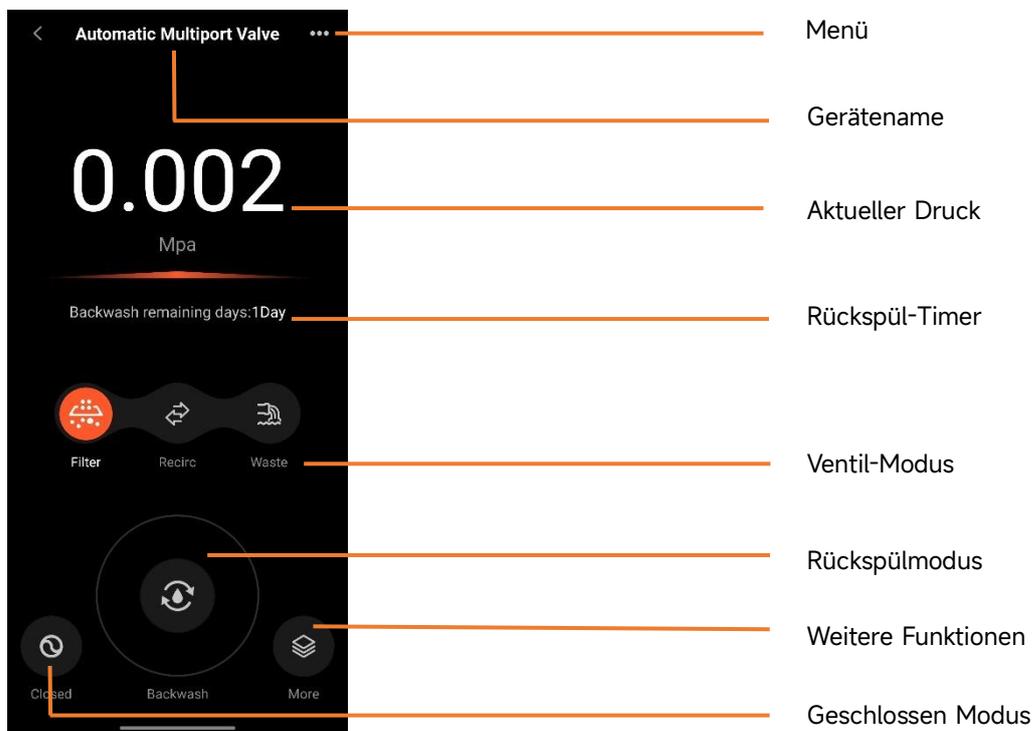
a. Mit Bluetooth / WIFI

Klicken Sie auf "Gerät hinzufügen" und befolgen Sie dann die nachstehenden Anweisungen, um die Kopplung abzuschließen. Nachdem die Kopplung abgeschlossen ist, wird auf der Startseite das neu hinzugefügte Gerät angezeigt.



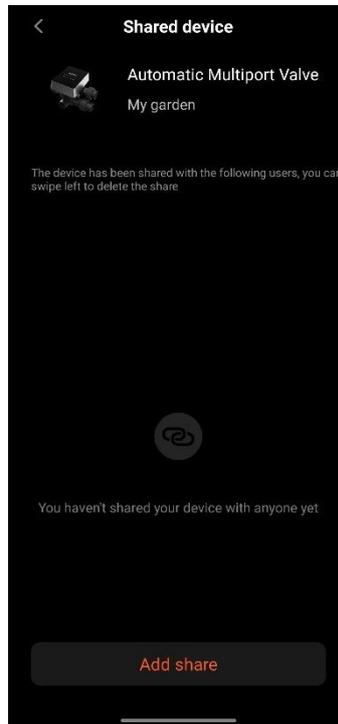
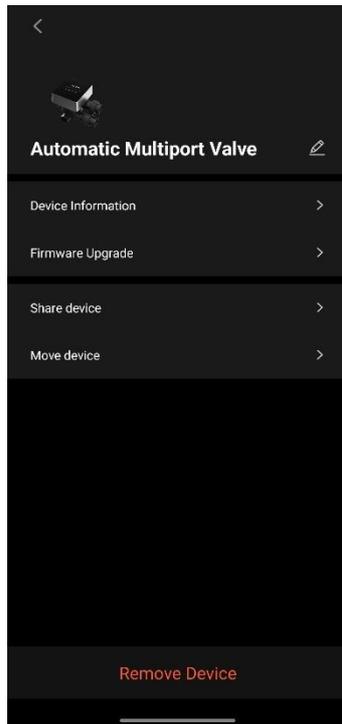
6.4 Bedienung

Schnittstelle zur App-Steuerung



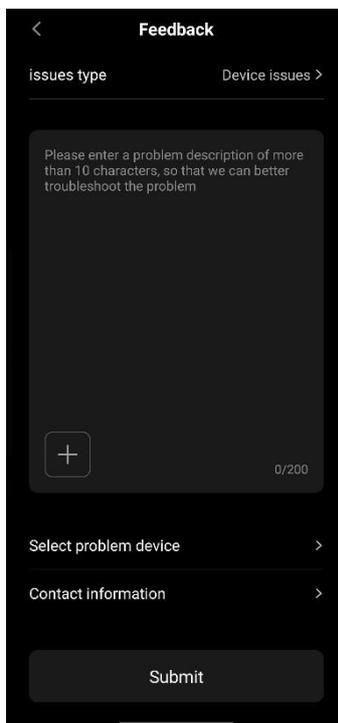
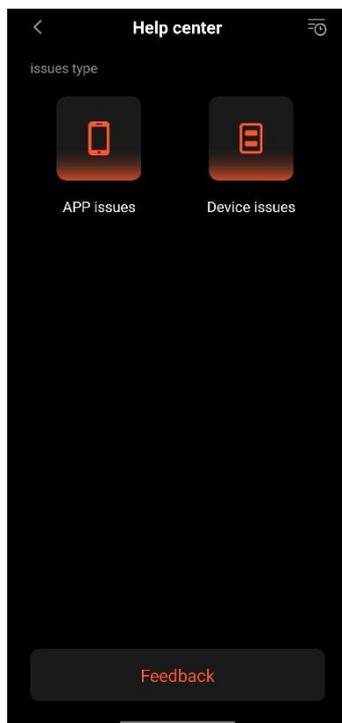
6.5 Geräte gemeinsam nutzen

Auf der Gerätedetailseite kann der Benutzer das Gerät mit anderen Mitgliedern teilen, die die iGarden-App registriert haben.



6.6 Hilfecenter & Feedback

Wenn Sie Probleme bei der Nutzung der App haben, können Sie im Help Center nachsehen, ob es eine entsprechende Antwort gibt. Gerne können Sie uns auch Feedback zukommen lassen.



7. WARNUNG & AUSFALL

7.1 Warnung

| Fehlercode | Beschreibung | Grund |
|------------|---|---|
| Nr. A201 | Ungewöhnliche Versorgungsspannung | A. Problem mit der Stromversorgung B. Beschädigung der Leiterplatte (nach dem Ausfall der Stromversorgung) |
| Nr. A202 | | |
| Nr. A204 | Drucksensor ist nicht angeschlossen, Automatische Rückspülung bei Ausfall der Druckfunktion | A. Der Drucksensor ist nicht angeschlossen B. Das Kabel des Drucksensors ist nicht angeschlossen |
| Nr. A206 | EEPROM-Fehler | A. Interner Fehler* B. Beschädigung des EEPROM-Chips |
| Nr. A207 | | |
| Nr. A208 | Neuinitialisierung des RTC-Chips | Ein. Der Stromausfall überschreitet die zulässige RTC-Stromausfallzeit B. Ausfall des RTC-Chips |
| Nr. A209 | RTC-Fehler | A. Stromausfall* B. Beschädigung des RTC-Chips |
| Nr. A210 | | |
| Nr. A211 | | |
| Nr. A212 | Timer ist nicht eingestellt, Timer-Trigger-Funktion ist ungültig | Ein. Die aktuelle Uhrzeit ist nicht festgelegt B. RTC-Chip beschädigt |
| Nr. A221 | Temperatursensor ist nicht angeschlossen | A. Temperatursensor ist nicht angeschlossen B. Das Kabel des Temperatursensors ist nicht angeschlossen |
| Nr. A222 | Ausfall der Drehzahlregelung der Inverter-Poolpumpe | A. Kommunikationsfehler mit der Inverter Pumpe |
| Nr. A223 | Die Inverter-Poolpumpe wird durch den Befehl des Pumpenbedienfelds gestoppt | A. Der Stoppbefehl auf dem Bedienfeld der Pumpe hat die höchste Priorität |
| Nr. A224 | Automatischer Alarm beim Nachfüllen von Wasser | A. Die Auffülldauer überschreitet die maximal zulässige Dauer. B. Schwimmerschaltersensor ist beschädigt |

Anmerkung:

Bei Schaltungsstörungen wird der normale Status wieder hergestellt, nachdem die Störung verschwunden ist.

7.2 Fehler

7.2.1 Ausfall des Ventiltails

| Beschreibung | Grund | Lösung |
|---|---|--|
| 1. Automatischer Ausfall der Rückspülung | <p>Ein. Der Drucksensor ist beschädigt</p> <p>B. Falsche Timer-Einstellung</p> <p>C. Fahrerplatine beschädigt</p> | <p>A. Ersetzen Sie den Drucksensor</p> <p>B. Setzen Sie den Timer für die automatische Rückspülung zurück</p> <p>C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus</p> |
| 2. Das Wasser wird im Filter nicht gefiltert. | <p>A. Leckage an Rohren</p> <p>B. Die Leckage des Ventilkörpers</p> | <p>A. Stellen Sie sicher, dass das Verschraubung und der O-Ring nicht defekt sind</p> <p>B. Überprüfen oder wechseln Sie den Ventilkörper</p> |
| 3. Wasserdruckverlust | <p>A. Verstopfung in der Leitung, die zum Filter führt</p> <p>B. Verstopfung im Filter</p> | <p>A. Reinigen Sie die Rohrleitung</p> <p>B. Reinigen Sie das Ventil, geben Sie Reinigungsmittel in das Filtermaterial und erhöhen Sie die Häufigkeit der automatischen Rückspülung.</p> |
| 4. Das Filtermedium kam aus der Abfalleitung | <p>A. Luft im System</p> <p>B. Rückspülgeschwindigkeit zu hoch</p> | <p>A. Stellen Sie sicher, dass das System entlüftet ist</p> <p>B. Reduzieren Sie die Rückspülgeschwindigkeit</p> |
| 5. Das Ventil dreht sich ständig | <p>A. Positionssignalleitung getrennt</p> <p>B. Ausfall der Steuerung</p> <p>C. Getriebe klemmt</p> | <p>A. Schließen Sie die Signalleitung wieder an</p> <p>B. Wechseln Sie den Controller</p> <p>C. Entfernen Sie den Fremdkörper</p> |
| 6. Es kommt immer wieder Wasser aus der Abwasserleitung | <p>A. Leckage im Inneren des Ventils</p> <p>B. Stromausfall während der Rückspülung</p> | <p>A. Überprüfen oder wechseln Sie das Ventilgehäuse</p> <p>B. Schließen Sie die Ablaufleitung und öffnen Sie sie, nachdem die Stromversorgung wiederhergestellt ist</p> |

7.2.2 Ausfall der Steuerung

| Fehlercode | Beschreibung | Grund | Lösung |
|------------|--|--|---|
| Nr. E031 | Fehler bei der Positionserkennung | <p>A. Verbindungsfehler zwischen Positionierungsplatine und Treiberplatine.</p> <p>B. Beschädigung der Positioniertafel</p> <p>C. Beschädigung der Fahrerplatine</p> | <p>A. Tauschen Sie das Verbindungskabel der Positionierungsplatine und der Treiberplatine aus.</p> <p>B. Bringen Sie die Positionierungsplatine wieder an</p> <p>C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus</p> |
| Nr. E032 | | | |
| Nr. E034 | Timeout beim Schalten des Modus, weil das Ventil nicht gedreht wird | <p>A. Verbindungsfehler zwischen Motor und Treiberplatine</p> <p>B. Schäden an mechanischem Getriebe</p> <p>C. Beschädigung der Fahrerplatine</p> <p>D. Motorschaden</p> | <p>A. Tauschen Sie das Verbindungskabel von Motor und Treiberplatine aus</p> <p>B. Mechanisches Getriebe prüfen</p> <p>C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus</p> <p>D. Ersetzen Sie den Motor</p> |
| Nr. E035 | | | |
| Nr. E036 | | | |
| Nr. E037 | | | |
| Nr. E038 | Fehler bei der Kommunikation der Pumpensteuerung | <p>A. Der Kommunikationsfehler der Inverter-Poolpumpe</p> <p>B. Pumpensteuerung beschädigt</p> <p>C. Fahrerplatine beschädigt</p> | <p>A. Tauschen Sie das Verbindungskabel zwischen der Pumpe und der Treiberplatine aus.</p> <p>B. Pumpenregler austauschen</p> <p>C. Tauschen Sie die Treiberplatine aus</p> |
| Nr. E039 | Ausfall der Pumpensteuerung | Pumpensteuerung beschädigt | Ersetzen Sie die Pumpensteuerung. |
| Nr. E040 | Ausfall der Stromversorgung | <p>A. Ausfall des Netzteils</p> <p>B. Fahrerplatine beschädigt</p> <p>C. Mechanisches Getriebeteil beschädigt</p> | <p>A. Überprüfen oder ersetzen Sie das Netzteil</p> <p>B. Tauschen Sie die Treiberplatine aus</p> <p>C. Überprüfen Sie das mechanische Getriebeteil</p> |
| Nr. E041 | | | |
| Nr. E042 | | | |
| Nr. E043 | | | |
| Nr. E050 | Rückspülung, ausgelöst durch Druckzeiten, die den Grenzwert überschreiten* | <p>A. Der eingestellte Druckwert ist zu niedrig</p> <p>B. Beschädigung der Druckmessumformer</p> | <p>A. Erhöhen Sie den eingestellten Druckwert in der Parametereinstellung</p> <p>B. Drucktransmitter austauschen</p> |
| Nr. E051 | | | |
| E200 | Kommunikationsfehler | Verbindungsfehler | Tauschen Sie das |

| | | | |
|--|-------------------------|---|--|
| | auf der Anzeigeplatine* | zwischen dem Display und der Treiberplatine | Verbindungskabel zwischen dem Display und der Treiberplatine aus |
|--|-------------------------|---|--|

Anmerkung

Wenn die automatische Rückspülung durch Druck mehr als 3 Mal kontinuierlich aktiviert wird, wird der Fehlercode E051 auf dem Display angezeigt. Wenn die automatische Rückspülung durch Druck mehr als 3 Mal in 2 Stunden kontinuierlich aktiviert wird, wird der Fehlercode E050 auf dem Display angezeigt.

8. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE

Sollte sich während der Garantiezeit ein Mangel zeigen, wird der Hersteller nach seiner Wahl den Artikel oder das Teil auf eigene Kosten reparieren oder ersetzen. Kunden müssen das Verfahren für Garantieansprüche befolgen, um die Vorteile dieser Garantie zu erhalten.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.

9. ENTSORGUNG



Bitte sortieren Sie bei der Entsorgung des Produkts die Abfallprodukte als Elektro- oder Elektronikschrott oder geben Sie sie bei der örtlichen Abfallsammelstelle ab.

Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung tragen dazu bei, dass sie auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde, um zu erfahren, wo Sie Ihr automatisches Mehrwegeventil zum Recycling abgeben können.

AG123-BV-01S



MFD BY AQUAGEM MANUFACTURING LTD

NO.15, 101, 16, 401, 501, NO.193, Jinlong Road, Dalong Street, Panyu District,

Guangdong, China

www.aquagem.com

IMPORTED BY Inverquark GmbH

Moos 75 5431 Kuchl, Österreich, Austria

office@inverquark.at