

AQUAGEM®

INVERTER POOL PUMPE

INSTALLATIONS UND BEDIENUNGSANLEITUNG



INHALT

1. ⚠ WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	1
2. TECHNISCHE DATEN	2
3. GESAMTABMESSUNG (mm)	2
4. INSTALLATION	3
5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG	5
6. WLAN-BETRIEB (OPTIONAL)	16
7. EXTERNE STEUERUNG	24
8. SCHUTZ UND AUSFALL	25
9. WARTUNG	29
10. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE	30
11. ENTSORGUNG	30

THANK YOU FOR PURCHASING OUR INVERTER POOL PUMPS.

THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION THAT WILL HELP YOU IN OPERATING AND MAINTAINING THIS PRODUCT.

PLEASE READ THE MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLATION & OPERATION AND RETAIN IT FOR FUTURE REFERENCE.



1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Handbuch enthält Installations- und Betriebsanweisungen für diese Pumpe. Wenn Sie weitere Fragen zu diesem Gerät haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

1.1 Bei der Installation und Verwendung dieser elektrischen Geräte müssen stets grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, darunter die folgenden:

- STROMSCHLAGGEFAHR. Nur an einen Abzweigstromkreis anschließen, der durch einen Fehlerstromschutzschalter (GFCI) geschützt ist. Wenden Sie sich an einen professionell ausgebildeten und qualifizierten Elektriker, wenn Sie nicht überprüfen können, ob der Stromkreis durch einen FI-Schutzschalter geschützt ist.
- UM EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ZU VERMEIDEN RISIKO, bitte schließen Sie das Erdungskabel an den Motor (grün/gelb) mit dem Erdungssystem.
- Diese Pumpe ist für den Einsatz mit fest installierten, im Boden eingelassenen oder oberirdischen Schwimmbecken vorgesehen und kann auch mit Whirlpools und Spas mit einer Wassertemperatur unter 50 °C verwendet werden. Aufgrund der festen Installationsmethode wird diese Pumpe nicht für den Einsatz in oberirdischen Pools empfohlen, die zur Lagerung leicht zerlegt werden können.
- Die Pumpe ist nicht tauchfähig.
- Öffnen Sie niemals das Innere des Antriebsmotorgehäuses.

1.2 Alle Installationen müssen mit Fehlerstrom- oder Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen ausgestattet sein, deren Nenn-Fehlerstrom 30 mA nicht übersteigt.

WARNUNG:

- Füllen Sie die Pumpe vor dem Start mit Wasser. Lassen Sie die Pumpe nicht trocken laufen. Bei einem Trockenlauf wird die Gleitringdichtung beschädigt und die Pumpe beginnt zu lecken.
- Schalten Sie vor der Wartung der Pumpe die Stromzufuhr zur Pumpe AUS, indem Sie den Hauptstromkreis zur Pumpe trennen und den gesamten Druck aus der Pumpe und dem Rohrleitungssystem ablassen.
- Ziehen Sie niemals Schrauben fest oder lösen Sie sie, während die Pumpe in Betrieb ist.
- Stellen Sie sicher, dass Einlass und Auslass der Pumpe frei von Fremdkörpern sind.

2. TECHNISCHE DATEN

Modell	Platz 1	Spannung (V/Hz)	Qmax (m ³ /h)	Hmax (m)	Umwälzleistung (m ³ /h)	
	KW				Auf 10m	Auf 8m
IT24	1.00	220-240/ 50/60	27,0	19,0	21,0	24,0
IT31	1.50		31,0	21,5	27,5	30,5

3. GESAMTABMESSUNGEN (mm)

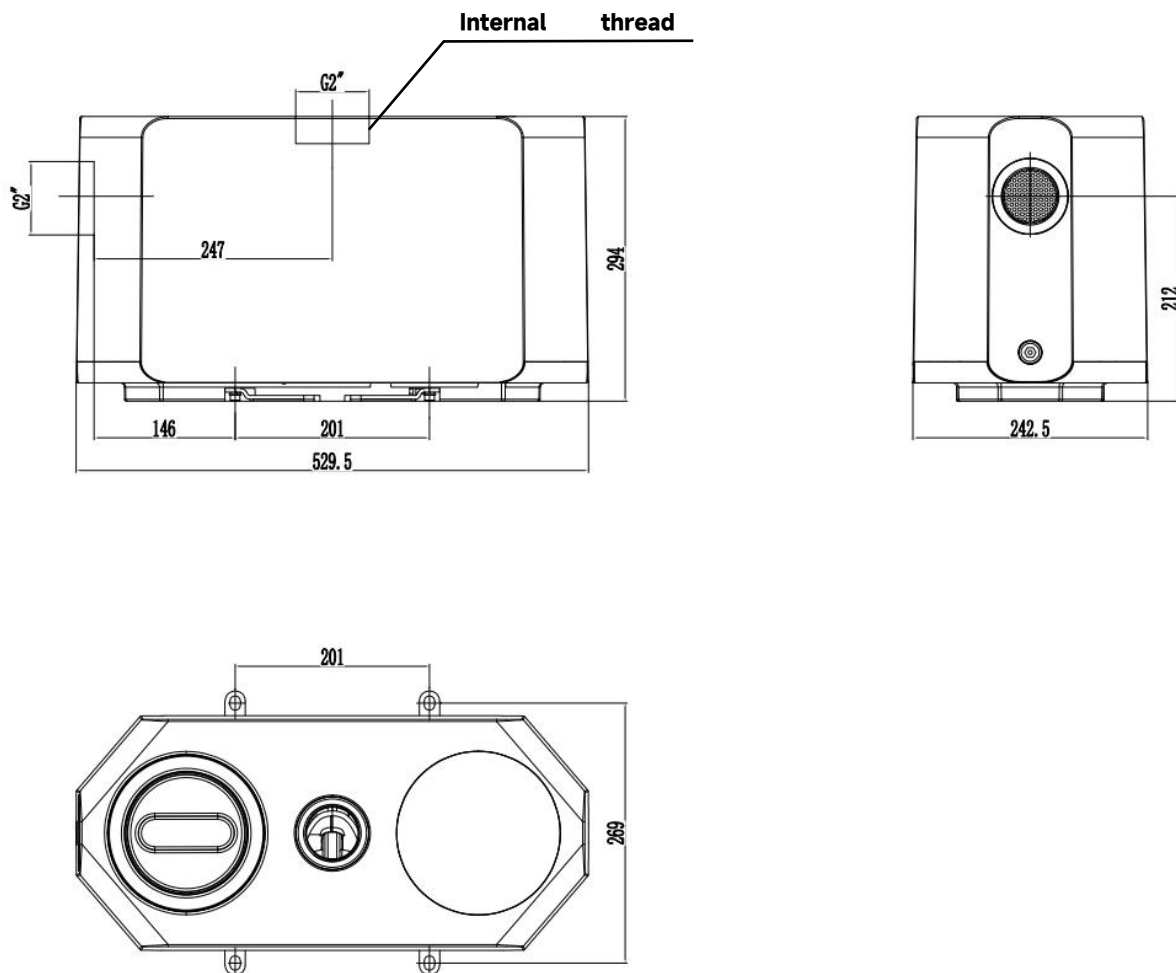


Abbildung 1 – Pumpenabmessungen

4. INSTALLATION

4.1. Pumpenstandort

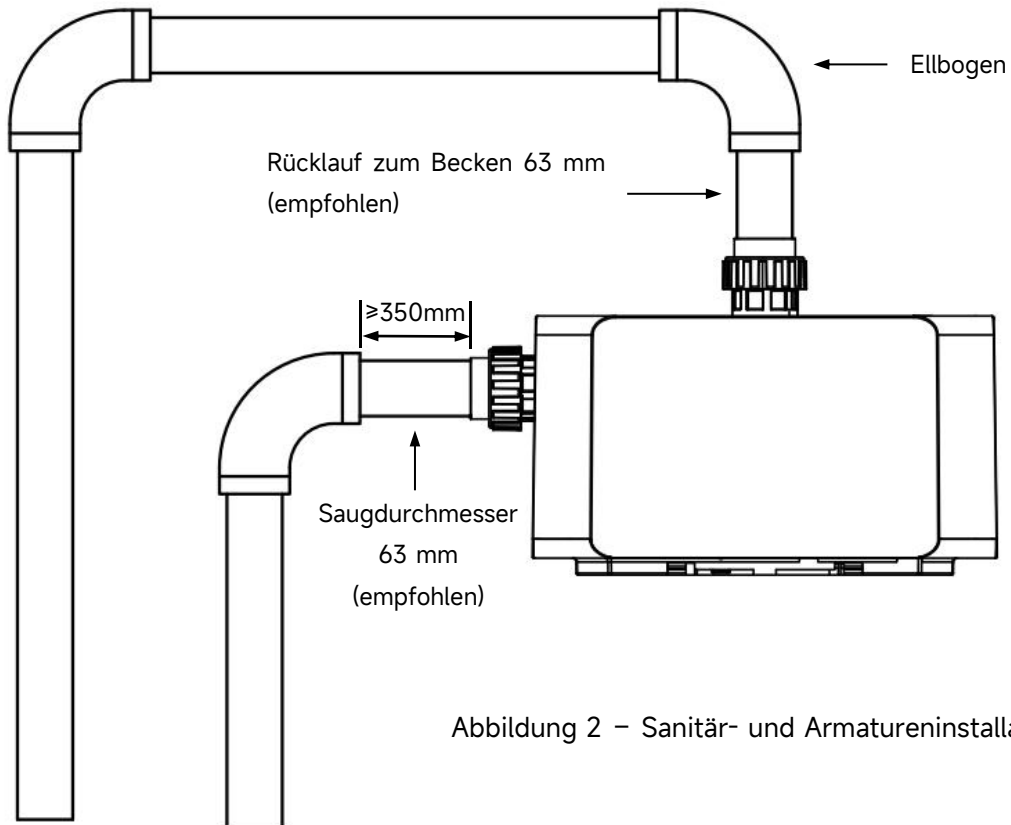
- 1) Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich am Pool. Um Reibungsverluste zu verringern und die Effizienz zu verbessern, verwenden Sie kurze, direkte Saug- und Rücklaufleitungen.
- 2) Um direkte Sonneneinstrahlung, Hitze oder Regen zu vermeiden, wird empfohlen, die Pumpe im Innenbereich oder im Schatten aufzustellen.
- 3) Installieren Sie die Pumpe NICHT an einem feuchten oder unbelüfteten Ort.
- 4) Um unnötige Geräusche und Vibrationen zu vermeiden, sollte die Pumpe horizontal eingebaut und mit Schrauben in der Öffnung der Halterung befestigt werden.

4.2. Rohrleitungen und Ventile

- 1) Die Größe des Pumpeneinlass-/Auslassanschlusses: optional mit 48,3 / 50 / 60,3/63 mm.
- 2) Zur Optimierung der Poolverrohrung sollte ein größerer Rohrdurchmesser verwendet werden. Es wird empfohlen, ein Rohr mit einer Größe von 63 mm zu verwenden.
- 3) Verwenden Sie beim Einbau der Einlass- und Auslassarmaturen (Verbindungsstücke) in die Rohrleitungen ein spezielles Dichtmittel für PVC-Material.
- 4) Die Abmessungen der Saugleitung sollten gleich oder größer als der Durchmesser der Einlassleitung sein, um zu verhindern, dass die Pumpe Luft ansaugt, was sich auf die Effizienz der Pumpe auswirken würde.
- 5) Um Reibungsverluste zu verringern und die Effizienz zu verbessern, sollten die Rohrleitungen auf der Saug- und Rücklaufseite kurz und direkt sein.
- 6) Bei gefluteten Saugsystemen sollten sowohl in der Saugleitung als auch in der Rücklaufleitung der Pumpe Ventile installiert sein, was die routinemäßige Wartung erleichtert. Ein an der Saugleitung installiertes Ventil, Kniestück oder T-Stück sollte nicht näher an der Vorderseite der Pumpe sein als das Siebenfache des Saugleitungsdurchmessers.
- 7) Verwenden Sie ein Rückschlagventil in der Rücklaufleitung, wenn zwischen der Rücklaufleitung und dem Auslass der Pumpe eine beträchtliche Höhe besteht, um die Pumpe vor den Auswirkungen einer Mediumrückführung und einem zum Pumpenstopp führenden Wasserschlag zu schützen.

4.3. Armaturen

- 1) Die Winkel sollten nicht näher als 350 mm am Einlass sein. Installieren Sie keine 90°-Kniestücke direkt am Pumpeneinlass/-auslass.
- 2) Die Fugen müssen dicht sein.



* Die Größe des Pumpeneinlass-/Auslassanschlusses: optional mit 48,3 / 50 / 60,3/ 63 mm

- 3) Verwenden Sie das vom Pumpenhersteller gelieferte UNION KIT (siehe Abbildung 3). Verwenden Sie keine anderen Anschlüsse zum Anschließen des Pumpeneinlasses/-auslasses, da die Anschlüsse nicht zusammenpassen und das Pumpengehäuse beschädigen könnten.

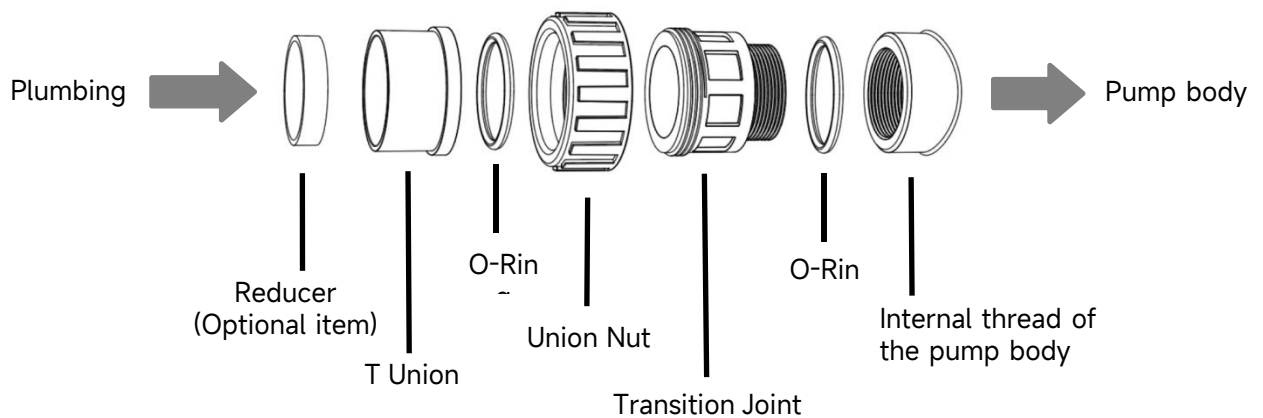


Abbildung 3 - Verbindungssatz

4.4. Prüfung vor der Erstinbetriebnahme

- 1) Prüfen, ob sich die Pumpenwelle frei dreht;
- 2) Prüfen Sie, ob die Netzspannung und -frequenz mit dem Typenschild übereinstimmen.
- 3) Es ist verboten, die Pumpe ohne Wasser zu betreiben.

4.5. Bewerbungsbedingungen

Umgebungstemperatur	Innenaufstellung, Temperaturbereich: -10 - 42°C
Maximale Wassertemperatur	50°C
Salzbecken	Salzkonzentration bis zu 3,5 %, d.h. 3,5g /l
Luftfeuchtigkeit	≤90 % relative Luftfeuchtigkeit (20 °C ± 2 °C)
Installation	Die Pumpe kann max. 2m über dem Wasserspiegel
Schutz	Klasse F, IP55

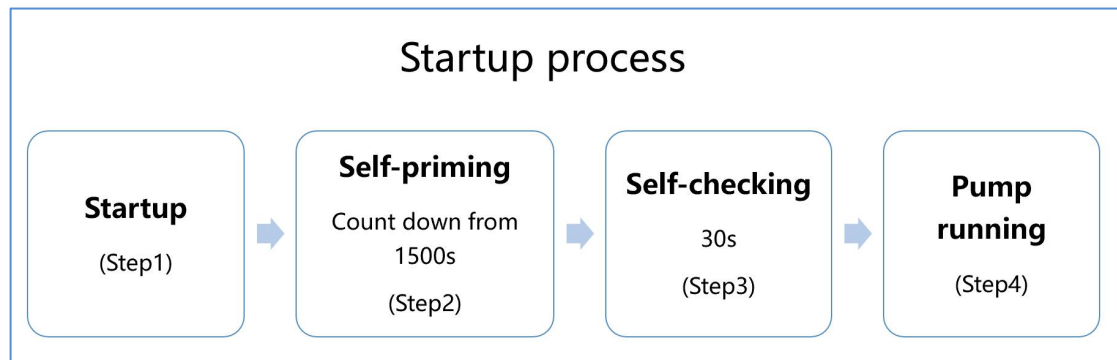
5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG

5.1. Anzeige auf dem Bedienfeld



	① Stromverbrauch
	② Durchflussrate / Laufleistung
	③ Laufleistung
	④ WIFI-Anzeige (optionales Element)
	⑤ Durchflusseinheit
	⑥ Timer-Zeitraum
	⑦ Timer 1/2/3/4
Rückspülen/Entsperren	
Auf/Ab: Zum Ändern der Wert der Einstellung	
Wechseln Sie zwischen manuellem Wechselrichtermodus und Automatischer Wechselrichtermodus. Manueller Wechselrichtermodus : Die Laufleistung wird manuell zwischen 30%-120 % eingestellt . Automatischer Wechselrichtermodus : Die Laufkapazität wird entsprechend der voreingestellten Durchflussrate automatisch zwischen 30 % und 120 % angepasst. Der Standardmodus ist Manueller Wechselrichter Modus.	

	 Timer-Einstellung
	 Ein/Aus

5.2. Start-ups Verfahren oder anzeigen



① Schritt 1 : Start

- Zum Entsperren des Bildschirms länger als 3 Sekunden gedrückt halten .
- Drücken  Du Start-up Die Pumpe.

② Schritt 2 : Selbstansaugend

- Die Pumpe wird beginnen Countdown von 1500 s ; Wenn das System erkennt, dass die Pumpe mit Wasser gefüllt ist, stoppt es den Countdown und beendet die Ansaugung automatisch.
- Benutzer können die Parametereinstellung aufrufen, um die standardmäßige Selbstansaugfunktion zu deaktivieren (siehe 5.11) .




③ Schritt 3 : Selbstprüfung

- Die Pumpe wird 30 Sekunden lang erneut geprüft, um sicherzustellen, dass die Selbstansaugung (Schritt 2) abgeschlossen ist .

④ Schritt 4 : Pumpe läuft

- Beim ersten Start nach der Selbstansaugung läuft die Pumpe mit 80 % ihrer Betriebskapazität .


5.3.Start-ups

Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, wird der Bildschirm Leuchtet 3 Sekunden lang vollständig auf , der Gerätecode wird angezeigt und anschließend wechselt es in den normalen Betriebszustand. Wenn der Bildschirm gesperrt ist, wird nur Taste  wird aufleuchten; Zum Entsperren des Bildschirms länger als 3 Sekunden gedrückt halten . Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, wenn länger als 1 Minute keine Bedienung erfolgt und die Helligkeit des Bildschirms wird auf 1/3 der normalen Anzeige reduziert . Kurz drücken , um den Bildschirm zu aktivieren und die relevanten Betriebsparameter zu beobachten.




5.4.Selbstansaugend

Bei jedem Start der Pumpe beginnt diese mit der Selbstansaugung .

Wenn die Pumpe arbeitet selbstansaugend, startet es Der Countdown beginnt bei 1500 s und wird automatisch gestoppt , wenn das System erkennt, dass die Pumpe mit Wasser gefüllt ist. Anschließend führt das System eine erneute Prüfung für 30 s durch , um sicherzustellen, dass die Selbstansaugung abgeschlossen ist .


Benutzer können die Selbstansaugung manuell abbrechen , indem sie drücken länger als 3 Sekunden gedrückt halten . Die Pumpe wechselt in den manuellen Standardmodus Wechselrichtermodus beim ersten Start.



Bemerkung:

- 1) Die Pumpe wird mit aktivierter Selbstansaugung geliefert. Bei jedem Neustart der Pumpe wird automatisch eine Selbstansaugung durchgeführt. Benutzer können die Parametereinstellung eingeben, um die standardmäßige Selbstansaugfunktion zu deaktivieren (siehe 5.11) .
- 2) Wenn die standardmäßige Selbstansaugfunktion deaktiviert ist und die Pumpe längere Zeit nicht verwendet wurde, kann der Wasserstand im Siebkorb sinken . Benutzer können die Selbstansaugfunktion manuell aktivieren durch Drücken beider   für 3 Sekunden , die einstellbare Periode liegt zwischen 600 s und 1500 s (Standardwert ist 600 s).
- 3) Nachdem die manuelle Selbstansaugung abgeschlossen ist, kehrt die Pumpe in den vorherigen Zustand vor der Aktivierung der manuellen Selbstansaugung zurück.
- 4) Der Benutzer kann länger als  3 Sekunden drücken , um die manuelle Selbstansaugung abzubrechen .


5.5. Rückspülung

Benutzer können die Rückspülung oder die schnelle Umwälzung in jedem Betriebszustand durch











Drücken von starten .

	Standard	Einstellbereich
Laufzeit	180er Jahre	Drücken  oder  zur Einstellung von 0 bis 1500 Sekunden mit 30 Sekunden für jeden Schritt
Laufleistung	100 %	6 0-100%, geben Sie die Parametereinstellung ein (siehe 5. 11)

verlassen :

Wenn der Rückspülmodus aktiviert ist, kann der Benutzer ihn durch  3 Sekunden langes Gedrückthalten abbrechen . Die Pumpe kehrt dann in den vorherigen Zustand vor der Rückspülung zurück. Wenn die Benutzer eine Geschwindigkeitsbegrenzung festlegen, wird die Laufleistung der Rückspülung die festgelegte Geschwindigkeitsbegrenzung nicht überschreiten. (siehe 5.10)

5.6. Manueller Wechselrichtermodus

1		Halten Sie die  Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren.
2		Drücken Sie  zum Starten. Beim ersten Start nach der Selbstansaugung läuft die Pumpe mit 80 % ihrer Betriebskapazität .
3	 	Drücken Sie  oder ,  um die Laufkapazität zwischen 30 % und 120 % einzustellen, jeweils in Schritten von 5 % .
4		Drücken Sie  erneut, um auf Auto umzuschalten Wechselrichtermodus.













Notiz :

- 1) Um bei hohem Rohrleitungsdruck eine angemessene Durchflussrate aufrechtzuerhalten, kann der Benutzer die Betriebskapazität auf 105 %-120 % einstellen. Die Pumpe läuft mit einer höheren Geschwindigkeit, um dem hohen Rohrleitungsdruck entgegenzuwirken.
- 2) Im Bereich von 105 % bis 120 % der Laufkapazität passt die Pumpe die Geschwindigkeit automatisch an, wenn sie die maximale Leistung erreicht.
Wenn der Benutzer beispielsweise die Geschwindigkeit auf 110 % einstellt , wenn die Pumpe Die Leistung hat bei dieser Geschwindigkeit den Maximalwert erreicht . Selbst wenn der Benutzer zu diesem Zeitpunkt die Pumpengeschwindigkeit weiter auf 120 %

erhöht, behält die Pumpe die Geschwindigkeit bei der maximalen Leistung bei, d. h. 110 %.
Und die Anzeigegeschwindigkeit sinkt von 120 % auf 110 %.

5.7. Automatischer Wechselrichtermodus

Im automatischen Wechselrichtermodus kann die Pumpe den Systemdruck automatisch erkennen und die Motordrehzahl anpassen, um den eingestellten Durchfluss zu erreichen.

1		Entsperren Sie den Bildschirm, drücken Sie  , um vom manuellen Wechselrichtermodus auf Auto Wechselrichtermodus.
2	 	Die Durchflussmenge kann durch Drücken von  oder  in Schritten von 1 m ³ /h für jeden Schritt eingestellt werden.
3	 	Die Einheit der Durchflussrate kann durch Drücken beider Tasten auf  L/min oder gpm geändert werden.  3 Sekunden lang gedrückt.
4		Drücken Sie  , um in den manuellen Modus zu wechseln Wechselrichtermodus.

Der standardmäßig einstellbare Durchflussbereich für Inver Victor ist wie folgt:

Modell	Standardmäßig einstellbarer Durchflussbereich *
IT24	8 -28 m ³ /h
IT31	8 -30 m ³ /h

* Notiz :












Im Auto-Inverter-Modus basiert die maximal einstellbare Durchflussrate auf einer Förderhöhe von etwa 6 bis 8 m.

Wenn der Benutzer den Durchfluss auf die maximal einstellbare Durchflussrate einstellt und der Rohrleitungsdruck höher als 6 bis 8 m ist, erhöht die Pumpe in dieser Situation automatisch die Laufgeschwindigkeit und die Eingangsleistung, um dem hohen Druck entgegenzuwirken und die vom Benutzer eingestellte maximale Durchflussrate aufrechtzuerhalten.

Wenn die Motordrehzahl und die Eingangsleistung auf das Maximum ansteigen, dies jedoch nicht ausreicht, um dem enormen Rohrleitungsdruck entgegenzuwirken, fällt der angezeigte Durchfluss auf der Pumpensteuerung vom eingestellten Durchfluss auf den tatsächlich erreichbaren Durchfluss ab.

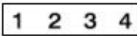
5.8.Timer-Modus

Das Ein-/Ausschalten und die Betriebsleistung der Pumpe können über einen Timer gesteuert werden, der täglich nach Bedarf programmiert werden kann.

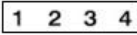
1	Rufen Sie die Timer-Einstellung durch Drücken von auf  .
2	Drücken Sie  oder ,  um die Ortszeit einzustellen.
3	Drücken Sie  zur Bestätigung und wechseln Sie zur Zeiteinstellung 1.
4	Drücken  oder  wählen Sie die gewünschten Laufzeiten , Laufleistung oder Durchflussmenge nach Ihren Wünschen (Wenn das %-Symbol blinkt, kann der Benutzer die Durchflussrate durch Drücken von ändern ) .
5	 Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die anderen 3 Timer einzustellen.
6	 3 Sekunden gedrückt halten, um die Einstellung zu speichern und den Timermodus zu aktivieren.
7	 oder  Überprüfen Sie 4 Timer, um sicherzustellen, dass keine ungültige Einstellung vorliegt.

Hinweise:



- 1) Wenn der eingestellte Zeitraum die aktuelle Zeit enthält, beginnt die Pumpe entsprechend der eingestellten Laufleistung oder Durchflussrate zu laufen , die aktuelle Timeranzeige


 (1 oder 2 oder 3 oder 4) leuchtet auf, und der Bereich **88:88-88:88** wird der entsprechende Zeitraum angezeigt .

- 2) Wenn der eingestellte Zeitraum nicht die aktuelle Uhrzeit enthält, wird die Timernummer

 (1 oder 2 oder 3 oder 4), der gerade gestartet wird, wird angezeigt und blinkt , und der Bereich **88:88-88:88** wird der entsprechende Zeitraum angezeigt .

- 3) Wenn Sie während der Timer-Einstellung zur vorherigen Einstellung zurückkehren möchten,


halten Sie beide   3 Sekunden lang. Wenn Sie nicht alle 4 Timer einstellen müssen,

können Sie  3 Sekunden lang gedrückt halten. Das System speichert automatisch den aktuell eingestellten Wert und aktiviert den Timermodus.

- 4) Die Zeiteinstellungen der Pumpe wurden eingeschränkt, Benutzer können die überlappenden



Timer nicht einstellen.



5) Nachdem der Timer eingestellt wurde und der Benutzer die Pumpe dann ausschaltet, kehrt sie beim erneuten Einschalten der Pumpe immer wieder in den Timermodus zurück.

6) Benutzer können den Timer-Modus durch Drücken von abbrechen .

5.9.Skimmer Modus

Der Skimmermodus ermöglicht es der Pumpe, die Wasseroberfläche abzuschöpfen, verhindert die Ansammlung von Schmutz und sorgt für einen saubereren Pool.


Halten Sie und  gedrückt , um die voreingestellte Schnittstelle des Skimmer-Modus aufzurufen. Beim ersten Wechsel in diesen Modus wird Voreinstellung 1 aktiviert.

Benutzer können  oder drücken , um die 4 Voreinstellungen anzuzeigen. Die Einzelheiten zu jeder Voreinstellung sind wie unten aufgeführt. Die ausgewählte Voreinstellung wird nach 5 Sekunden ohne Bedienung aktiviert.

P zurück setzen	S Skimmer- Zyklus	S Skimmer dauer	S Skimmergesch windigkeit	Zeitraum	Bemerkung
1	1 Stunde	3 Minuten	100 %	7:00 – 21:00	Und man kann sagen, in Parametereinstellung
2	1 Stunde	10 Minuten	100 %	7:00 – 21:00	Nicht editierbar
3	3 Stunden	3 Minuten	80 %	7:00 – 21:00	Nicht editierbar
4	Schalten Sie den Skimmer-Modus aus				Nicht editierbar

Table 1 - Presets of skimmer mode

Während der Skimmerdauer zeigt der Controller den Parameter der Voreinstellung an. Der

Benutzer kann die  Skimmerdauer jederzeit durch Gedrückthalten abbrechen . Wenn die Skimmerdauer endet, kehrt die Pumpe in den Normalzustand zurück, sodass der Benutzer sie bedienen kann .

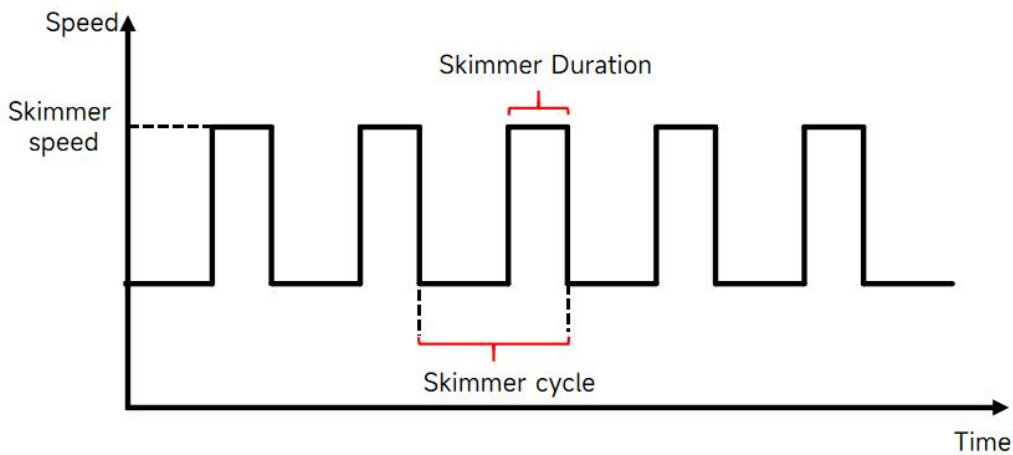
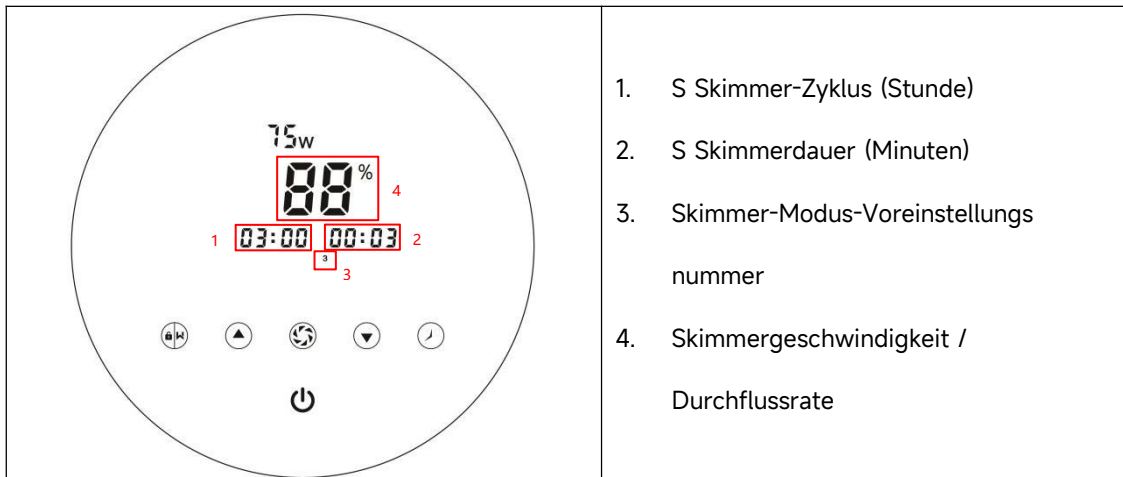


Abbildung 4 - Skimmerzyklus

5.10. Geschwindigkeits- / Durchflussbegrenzung

Benutzer können die Geschwindigkeits-/Durchflussgrenze für die Pumpe einstellen, um den Durchflussbedarf anderer Geräte wie Sandfilter zu erfüllen.

Die Drehzahl- / Fördermengegrenze der Pumpe kann in der Parametereinstellung eingestellt werden. (siehe 5 .11)










100% bedeutet keine Geschwindigkeitsbegrenzung und die Laufleistung kann im Normalbetrieb von 30% – 120% eingestellt werden.


Modell	Geschwindigkeits-/Durchflussbegrenzung	
	Maximale Laufgeschwindigkeit	Maximale Durchflussrate
IT24	60 % bis 100 %	17~ 28 m ³ /h
IT31	60 % bis 100 %	18~ 30m ³ /h



Um die Leistung sicherzustellen, wird der folgende Prozess nicht durch die Geschwindigkeits- / Durchflussbegrenzungsfunktion eingeschränkt :


1. Selbstansaugend bei jedem Start
2. Manuelle Selbstansaugung

5.11. Parametereinstellung

Werkseinstellungen wiederherstellen	Schalten Sie die Pumpe aus und halten Sie dann beide   für 3 Sekunden
Überprüfen Sie die Softwareversion	Schalten Sie die Pumpe aus und halten Sie dann beide   für 3 Sekunden
Geben Sie die Parametereinstellung wie unten beschrieben ein.	Schalten Sie die Pumpe aus und halten Sie dann beide   für 3 Sekunden ; Presse  zu wählen Geben Sie die Parameteradresse ein und drücken Sie  oder  um die Parametereinstellung anzupassen.

Parameter adresse	Beschreibung	Standard Einstellung	Einstellbereich
1	Di2 (Digitaleingang 2)	Geschwindigkeit: 100 %	Geschwindigkeit : 30-120 %, in 5%-Schritten ;
2	Di3 (Digitaleingang 3)	Geschwindigkeit: 8 0%	Durchfluss : um 1 m ³ /h erhöht sich ; I T24 : 8 - 2,8 m ³ / h I T31: 8 -30 m ³ / h
3	Di4 (Digitaleingang 4)	Geschwindigkeit: 4 0%	Hinweis : Drücken Sie  Du auf Flow umschalten Raten Einstellung .

4	Rückspülung	Geschwindigkeit: 100 %	<p>Geschwindigkeit : 60-100 %, in 5 %-Schritten ;</p> <p>Durchfluss : um 1 m³/h erhöht sich ; IT24 : 8 - 28 m³ / h IT31: 8 -30 m³ / h</p> <p>Hinweis : Drücken Sie  Du auf Flow umschalten Raten Einstellung .</p>
5	Analoger Eingangssteuerungsmodus	0	<p>0: Stromregelung 1: Spannungsregelung</p>
6	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Selbstansaugung bei jedem Start	25	<p>25: ermöglicht 0: deaktivieren</p>
7	Reserviert	0	Nicht editierbar
8	Systemzeit	0 0:00	0 0:00 - 23:59
9	P Reset 1 des Skimmer-Modus	<p>S Skimmer-Zyklus : 0 1:00 S Skimmer Dauer : 00:03 S Skimmer-Geschwindigkeit : 100 %</p>	<p>Skimmer -Zyklus: 1 ~ 24h, 1h für jeden Schritt ;</p> <p>Skimmer -Dauer: 1 – 30 Minuten, 1 Minute für jeden Schritt ;</p> <p>Skimmergeschwindigkeit : 30 % ~ 100 %, in 5 %-Schritten ;</p> <p>S Skimmerdurchfluss: um 1 m³/h erhöht sich ;</p> <p>I T24 : 8 - 28 m³ / h I T31: 8 -30 m³ / h</p> <p>Hinweis : Drücken Sie  Du auf Flow umschalten Raten Einstellung .</p>
10	Zeitdauer des Presets 1 des Skimmer-Modus	7:00 - 21:00 Uhr	<p>Startzeit: 00:00 - 24:00 Endzeit: 00:00 - 24:00</p>

11	Geschwindigkeitsbegrenzung	Geschwindigkeit: 100 %	<p>Geschwindigkeit : 60% – 100%, in 5 %-Schritten ; (100 % bedeutet keine Geschwindigkeitsbegrenzung)</p> <p>Durchfluss : um 1 m³/h erhöht sich ; IT24: 17-28 m³/h IT31: 18-30 m³/h</p> <p>Hinweis : Drücken Sie  Du auf Flow umschalten Raten Einstellung .</p>
12	R S485 Adresse	170(0xAA)	160-190 (0xA0-0xBF), jeden Schritt um 1.
13	Reserviert	0	Nicht editierbar

Beispiel : So aktivieren Sie / Selbstansaugfunktion deaktivieren?

1) Parametereinstellung eingeben: Schalten Sie die Pumpe aus und halten Sie

dann beide   für 3 Sekunden;

2) Parameteradresse auswählen: Drücken Sie,  um Adresse 6 auszuwählen ;

3) Aktivieren oder deaktivieren Sie die Selbstansaugfunktion : Passen Sie

die Einstellung durch Drücken von  oder an , 25=Aktiviert, 0=Deaktiviert .

6. WLAN-BETRIEB (OPTIONALER EINZELTEIL)

- 1 Laden Sie die InverFlow-App herunter
- 2 Kontoregistrierung



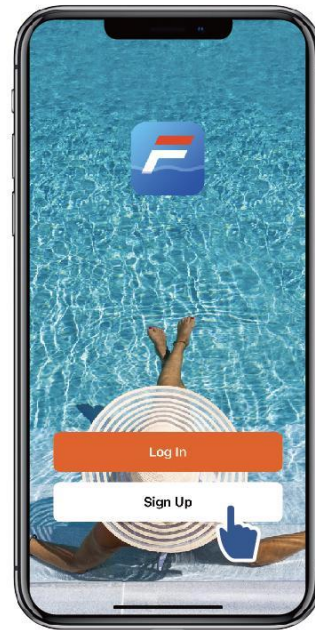
Android



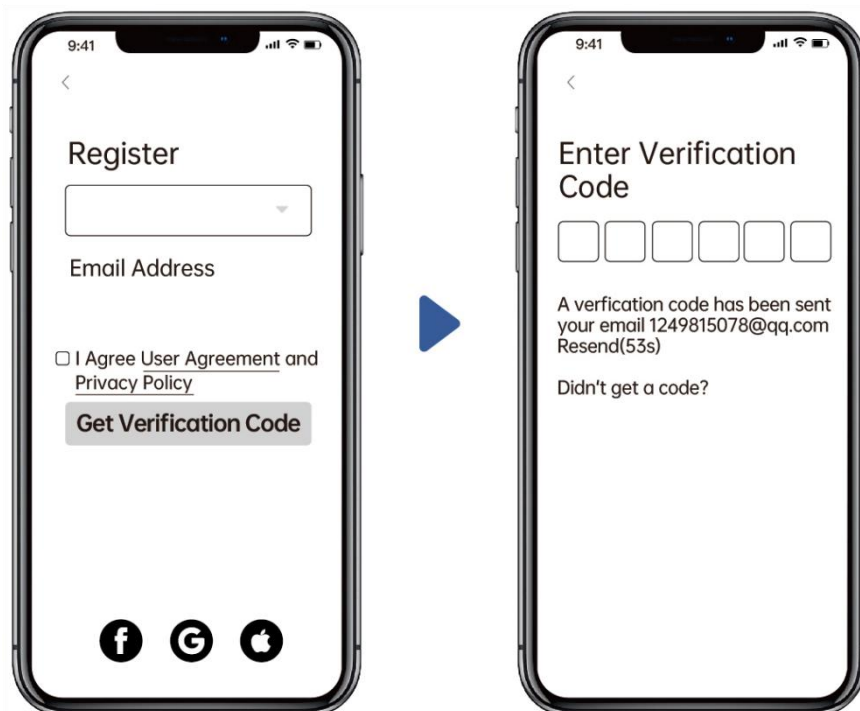
iOS



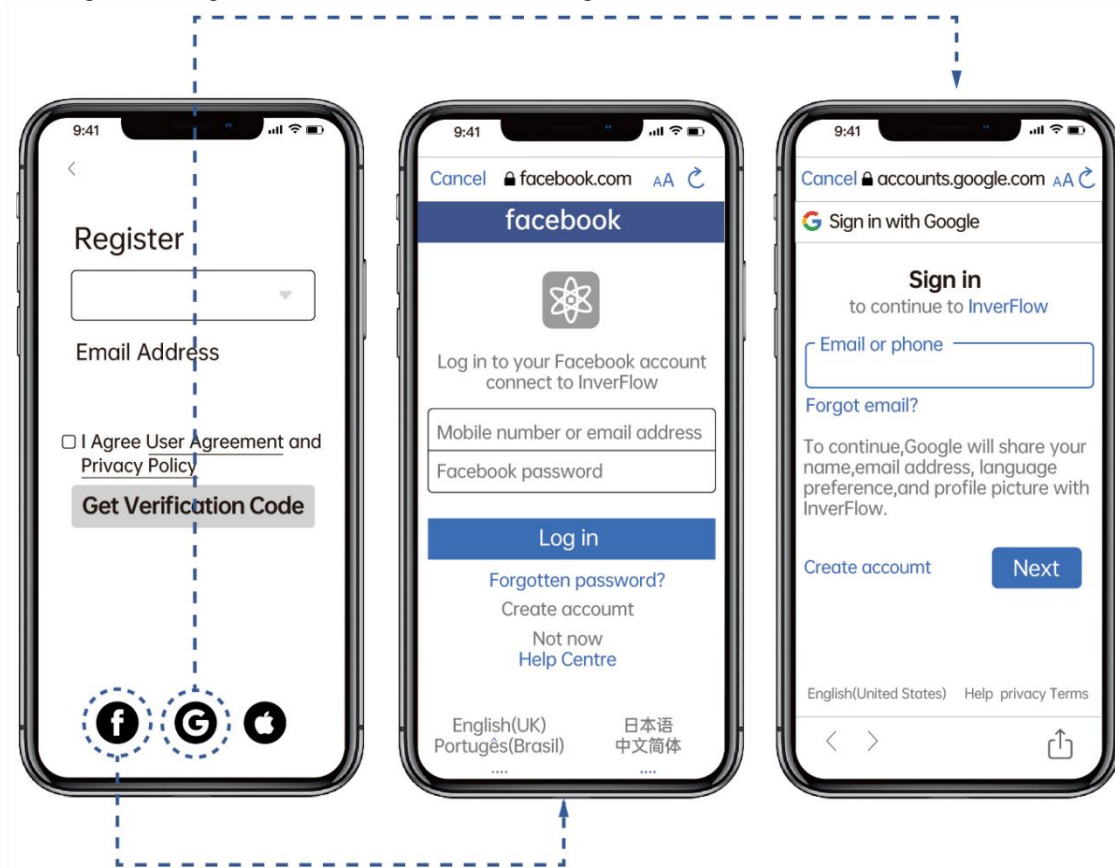
Register by e-mail or third-party application.



a. E-Mail-Registrierung

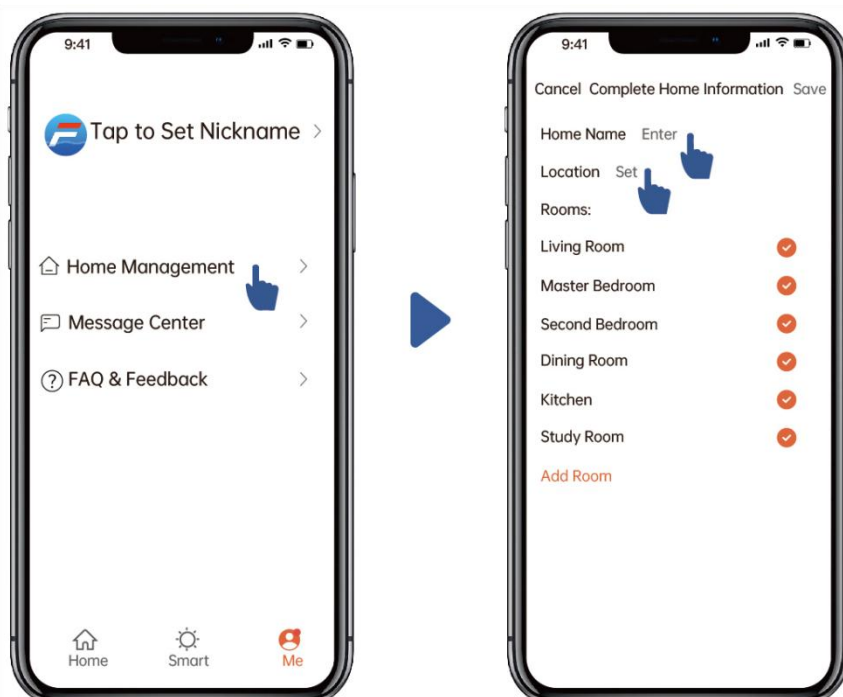


b. Registrierung von Drittanbieteranwendungen



3 Zuhause erstellen

Bitte legen Sie den Heimatnamen fest und wählen Sie den Standort des Geräts. (Es wird empfohlen, den Standort festzulegen, damit das Wetter zu Ihrer Bequemlichkeit in der App angezeigt werden kann.)





4 App-Kopplung

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Pumpe eingeschaltet ist, bevor Sie beginnen.

Option 1 (empfohlen): Mit WLAN und Bluetooth

(Netzwerkanforderung: 2,4 GHz; 2,4 GHz und 5 GHz in einer SSID; aber kein separates 5-GHz-Netzwerk)

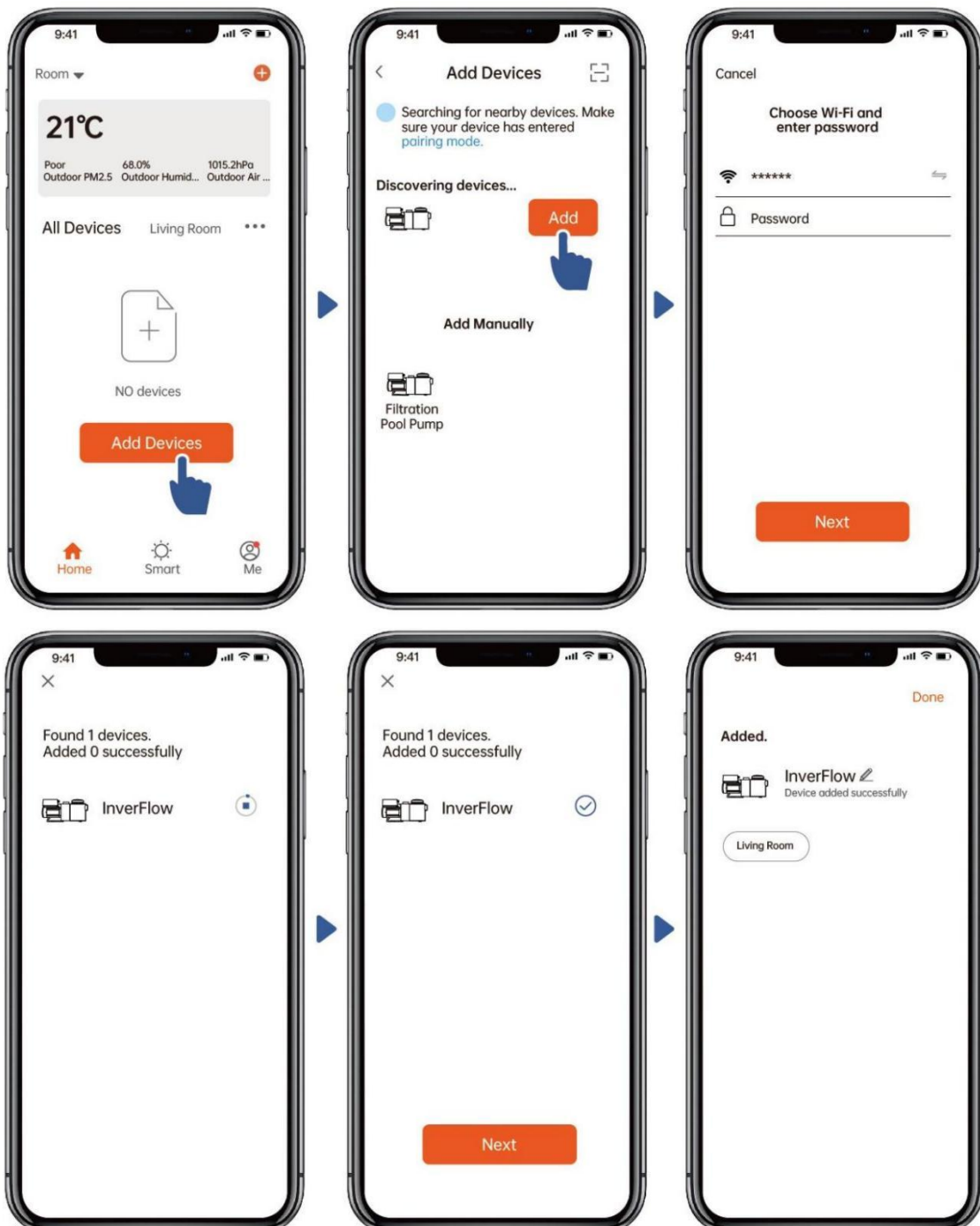
1) Bitte bestätigen Sie, dass Ihr Telefon mit dem WLAN verbunden und Bluetooth aktiviert ist.

2) Drücken Sie  3 Sekunden lang, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie  Sie nach dem Einschalten der Pumpe 5 Sekunden lang, bis ein „Piepton“ zu hören ist, und lassen Sie dann los.






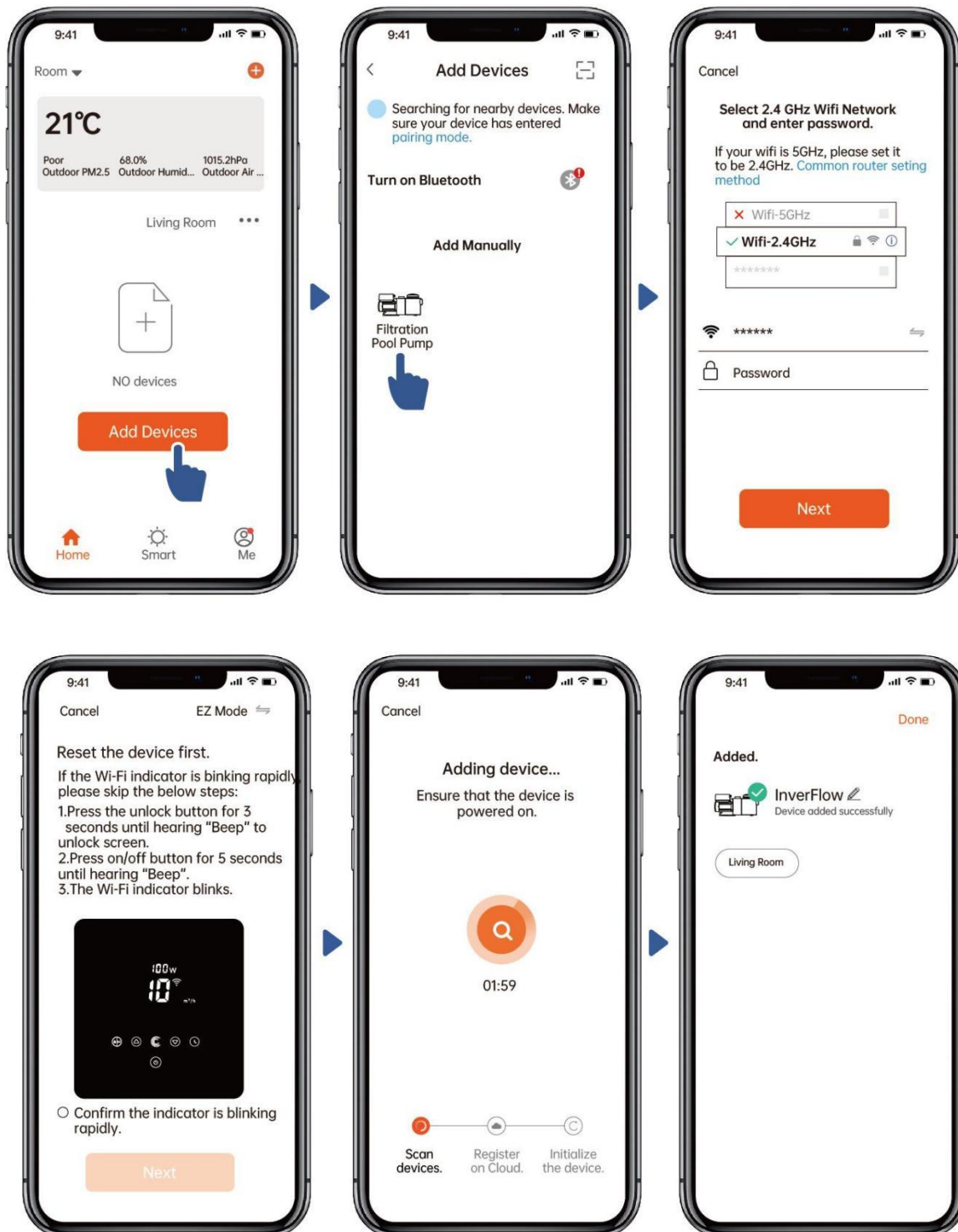
blinkt.

3) Geräte hinzufügen “ und folgen Sie dann den Anweisungen zum Koppeln des Geräts.



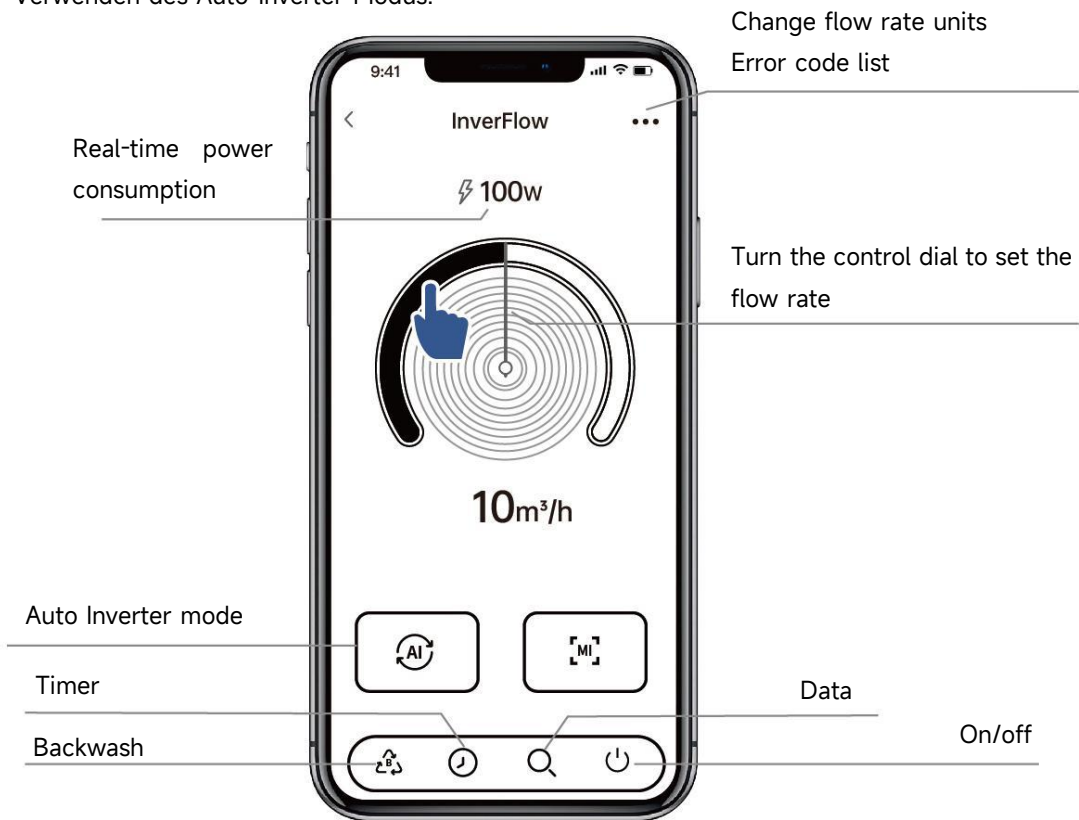
Option 2: Mit WLAN (Netzwerkanforderung: nur 2,4 GHz)

- 1) Bitte bestätigen Sie, dass Ihr Telefon mit dem WLAN verbunden ist .
- 2) Drücken Sie  3 Sekunden lang, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken  Sie nach dem Einschalten der Pumpe 5 Sekunden lang, bis ein „Piepton“ zu hören ist, und lassen Sie dann los.  blinkt.
- 3) Geräte hinzufügen “ und folgen Sie dann den Anweisungen zum Koppeln des Geräts.

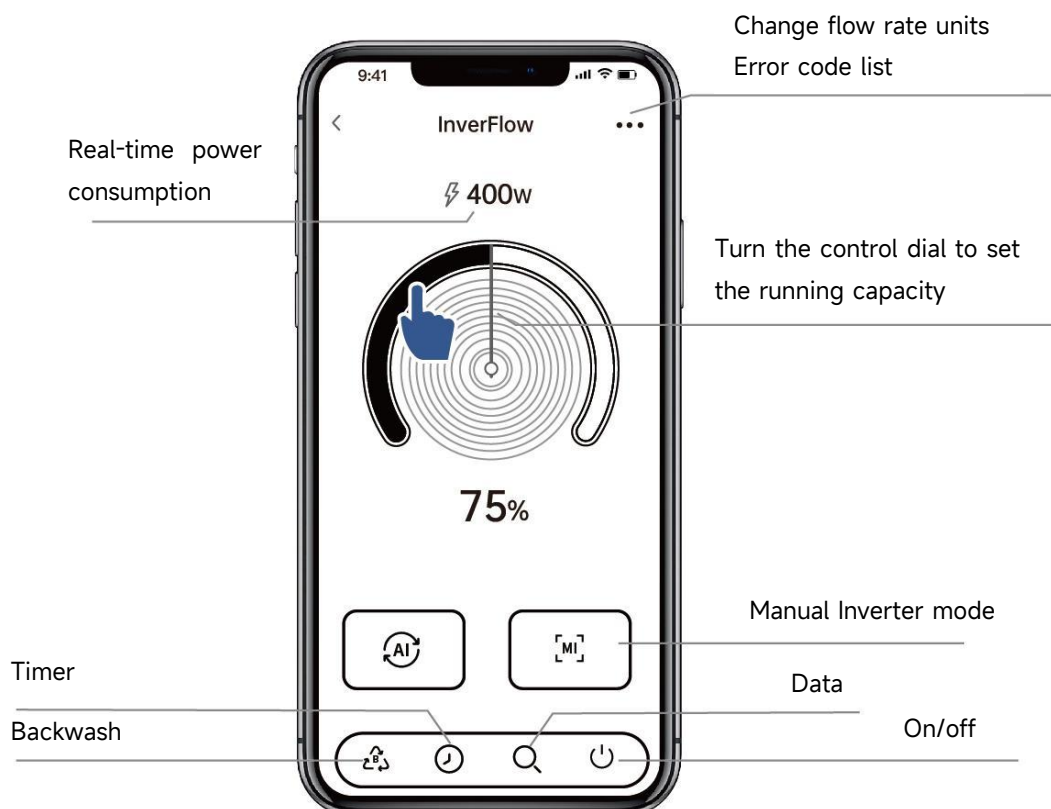


5 Betrieb

1) Verwenden des Auto-Inverter-Modus:

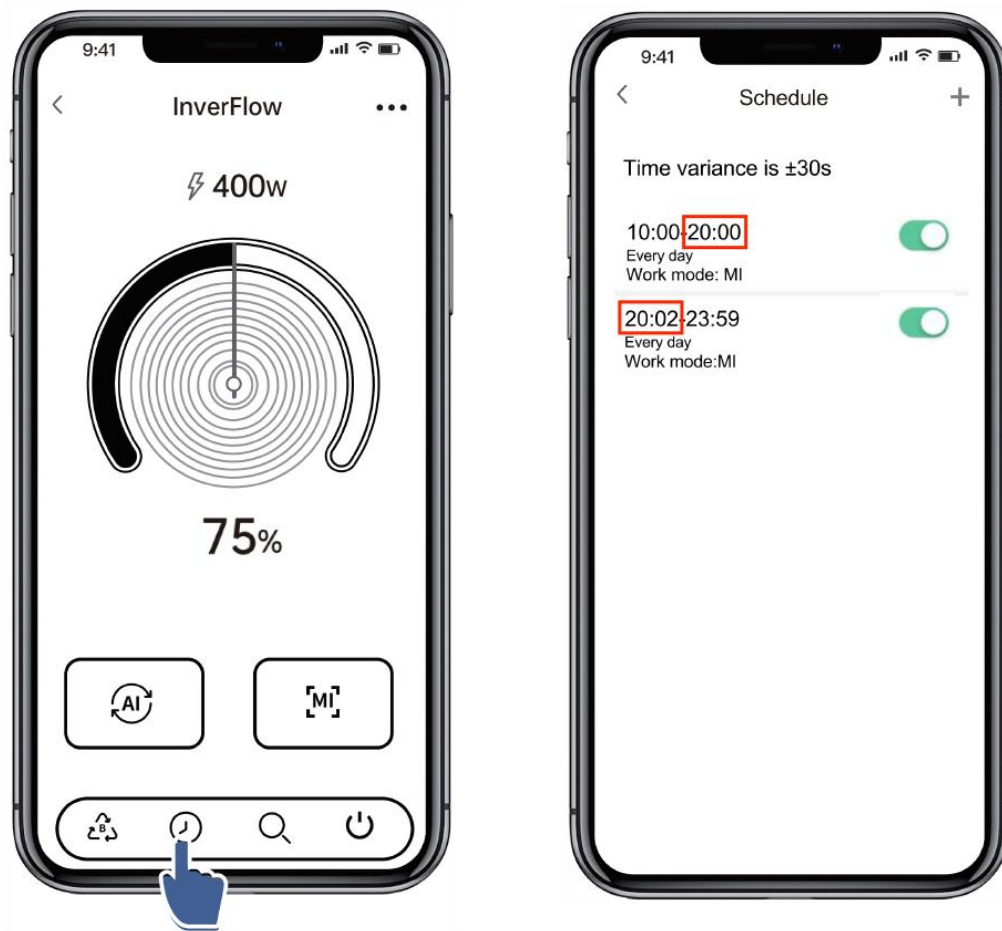


2) Verwenden des manuellen Wechselrichtermodus:



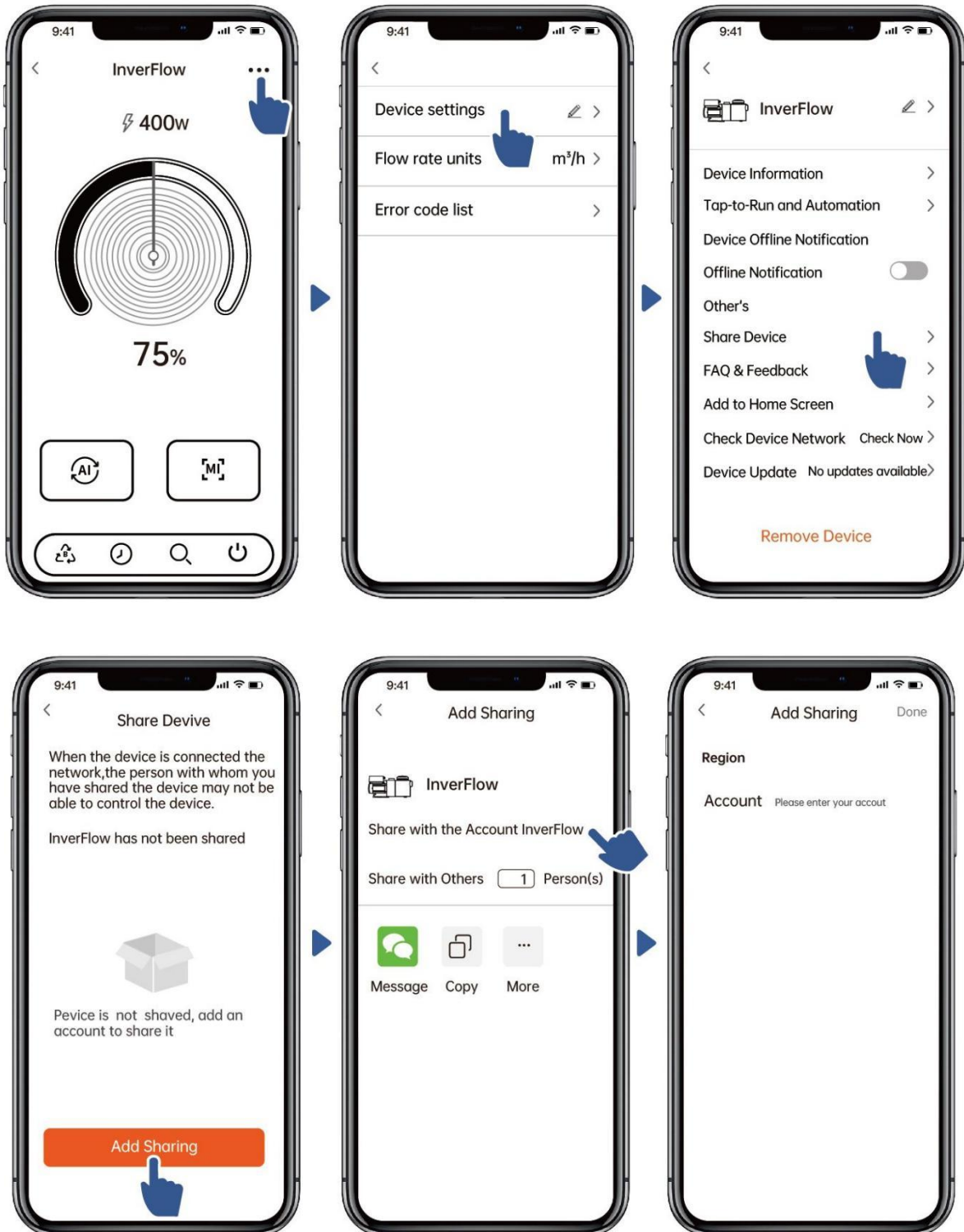
Beachten für Die Timer Einstellung weg die APP :

- 1) Zeit Varianz Ist ± 30 s ;
- 2) Um zu vermeiden, dass sich überlappende Zeitpunkte aufgrund von Netzwerkverzögerungen gegenseitig bedingen und ungültig werden, wird empfohlen, dass sich die Endzeit und die Startzeit des nächsten Zeitintervalls nicht überschneiden und ein ausreichendes Zeitintervall, beispielsweise mindestens 2 Minuten, reserviert wird.



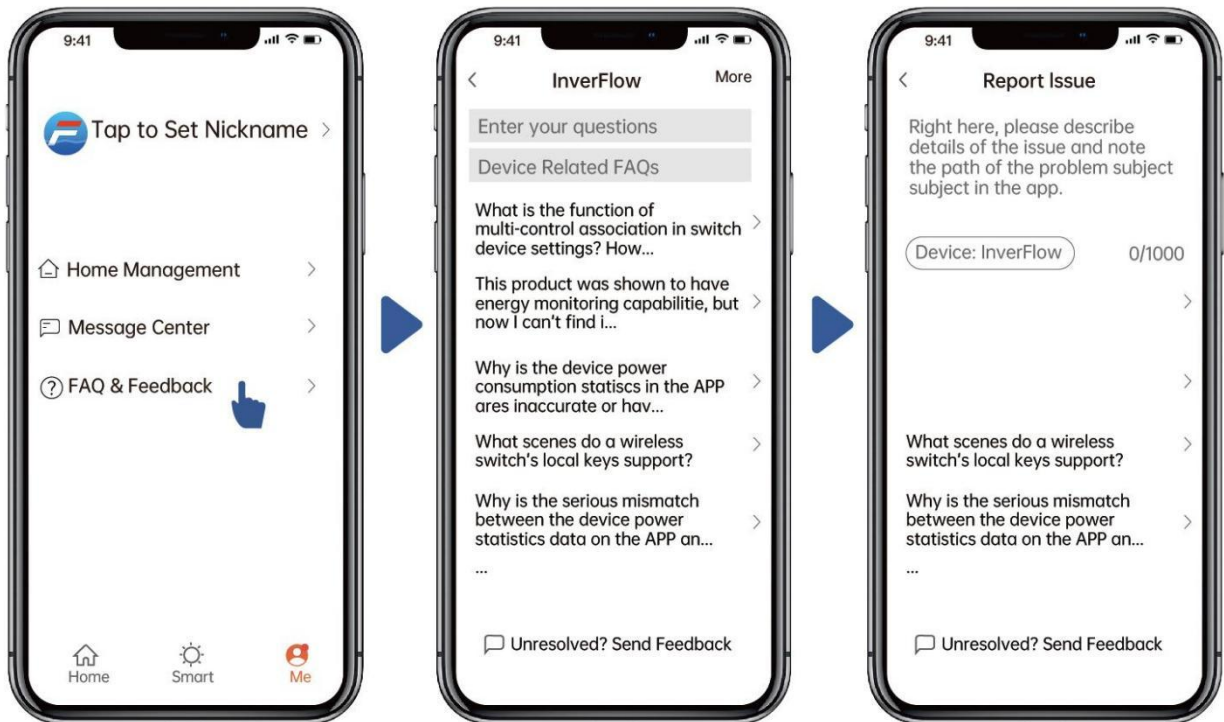
6 Geräte mit Ihren Familienmitgliedern teilen

Wenn Ihre Familienmitglieder nach der Kopplung das Gerät ebenfalls steuern möchten, lassen Sie Ihre Familienmitglieder zunächst „InverFlow“ registrieren. Anschließend kann der Administrator wie folgt vorgehen:



7 Rückmeldung

Wenn Sie bei der Verwendung auf ein Problem stoßen, senden Sie uns gerne Feedback.



Beachten:

- 1) Die Wettervorhersage dient nur als Referenz;
- 2) Die Angaben zum Stromverbrauch dienen nur als Referenz, da sie durch Netzwerkprobleme und Ungenauigkeiten bei der Berechnung beeinflusst werden können.
- 3) Die App kann ohne Vorankündigung aktualisiert werden.

7. EXTERNE STEUERUNG

Über folgende Kontakte kann eine externe Steuerung aktiviert werden. Wenn mehr als eine externe Steuerung aktiviert ist, ist die Priorität wie folgt: Digitaleingang > RS485 > Panel-Steuerung

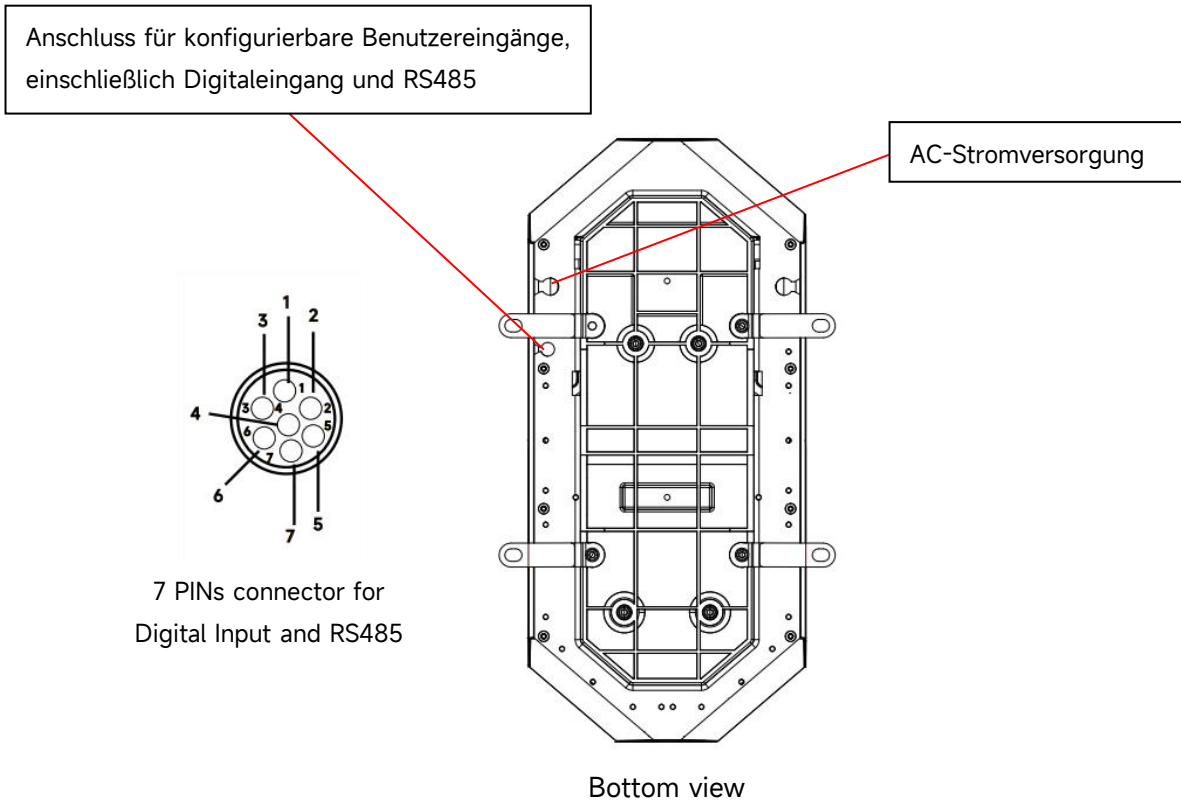


Abbildung 5 - Position des Anschlussports

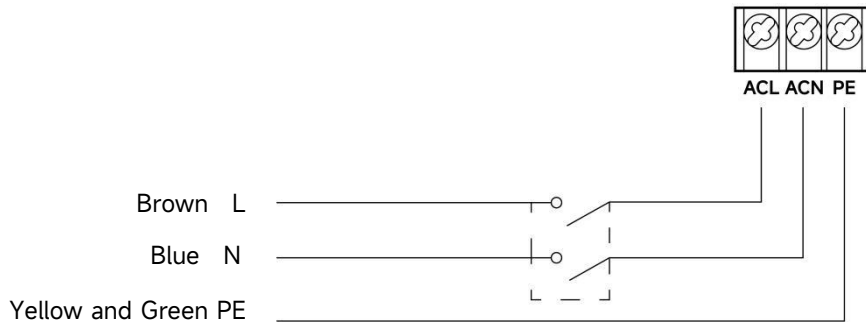


Abbildung 6 - Netzkabelanschluss

Externe Steuerung	Farbe	Beschreibung	Hinweise
Digitaler Eingang	Rot	Di4 (Digitaleingang 4)	Standardgeschwindigkeit = 40 %
	Schwarz	Di3 (Digitaleingang 3)	Standardgeschwindigkeit = 80 %
	Weiß	Di2 (Digitaleingang 2)	Standardgeschwindigkeit = 100 %
	Grau	Di1 (Digitaleingang 1)	Stoppen
	Gelb	Digital Ground	ALS
RS485	Grün	RS485-A	/
	Braun	RS485-B	/

a. Digitaler Eingang

Die Laufleistung wird durch den Zustand des digitalen Eingangs bestimmt,

- 1) Wenn Di1 (Grau) mit COM (Gelb) verbunden ist , muss die Pumpe gestoppt werden. bei Trennung ist die digitale Steuerung ungültig;
- 2) Wenn Di2 (Weiß) mit COM (Gelb) verbunden ist , muss die Pumpe mit 100 % laufen. wenn die Verbindung getrennt wird, liegt die Steuerungspriorität wieder bei der Panel-Steuerung.
- 3) Wenn Di3 (Schwarz) mit COM (Gelb) verbunden ist , muss die Pumpe mit 80 % laufen. wenn die Verbindung getrennt wird, liegt die Steuerungspriorität wieder bei der Panel-Steuerung.
- 4) Wenn Di4 (Rot) mit COM (Gelb) verbunden ist , muss die Pumpe mit 40 % laufen. wenn die Verbindung getrennt wird, liegt die Steuerungspriorität wieder bei der Panel-Steuerung.
- 5) Die Kapazität der Eingänge (Di2/Di3/Di4) kann je nach Parametereinstellung geändert werden.

b. RS485

Durch die Verbindung mit RS485-A (Grün) und RS485-B (Braun) kann die Pumpe über das Modbus 485-Kommunikationsprotokoll gesteuert werden.

8. SCHUTZ UND AUSFALL

8.1. Hochtemperaturwarnung und Geschwindigkeitsreduzierung - AL01

Im „ Auto-Inverter-/Manuellen Invertermodus “ und „ Timermodus “ (außer Rückspülen/Selbstansaugen) wechselt das Modul in den Hochtemperaturwarnzustand, wenn die Temperatur den Auslöseschwellenwert für die Hochtemperaturwarnung (81 °C) erreicht. Wenn die Temperatur auf den Schwellenwert zur Freigabe der Hochtemperaturwarnung (78 °C) fällt, wird der Hochtemperaturwarnzustand freigegeben. Im Anzeigebereich werden abwechselnd AL01 und Laufgeschwindigkeit bzw. Durchfluss angezeigt.

Wenn AL01 angezeigt wird, wird die Laufleistung automatisch wie folgt reduziert:

- 1) Wenn die aktuelle Betriebskapazität höher als 100 % ist, wird die Laufkapazität automatisch auf 85 % reduziert ;
- 2) Wenn die aktuelle Betriebskapazität zwischen 85 % und 100 % liegt, wird die Laufkapazität automatisch um 15 % reduziert.
- 3) Wenn die aktuelle Betriebskapazität zwischen 70 % und 85 % liegt, wird die Laufkapazität automatisch um 10 % reduziert.
- 4) Wenn die aktuelle Betriebskapazität unter 70 % liegt, wird die Laufkapazität automatisch um 5 % reduziert.

8.2. Unterspannungsschutz - AL02

Wenn das Gerät erkennt, dass die Eingangsspannung weniger als 19,8 V beträgt , begrenzt das Gerät die aktuelle Laufgeschwindigkeit. Im Anzeigebereich werden abwechselnd AL02 und Laufgeschwindigkeit bzw. Durchfluss angezeigt.

- 1) Wenn die Eingangsspannung kleiner oder gleich 180 V ist, wird die Laufkapazität auf 70 % begrenzt;
- 2) Wenn der Eingangsspannungsbereich zwischen 180 V und 190 V liegt, wird die Laufkapazität auf 75 % begrenzt.
- 3) Wenn der Eingangsspannungsbereich zwischen 190 V und 198 V liegt , wird die Laufkapazität auf 85 % begrenzt .

8.3. Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursachen und Lösungen
Pumpe startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler in der Stromversorgung, getrennte oder defekte Verkabelung. • Sicherungen durchgebrannt oder thermische Überlastung offen. • Überprüfen Sie, ob die Drehung der Motorwelle frei beweglich ist und keine Hindernisse aufweist. • Wegen längerer Stilllegung. Ziehen Sie den Netzstecker und drehen Sie die hintere Welle des Motors einige Male manuell mit einem Schraubenzieher.
Pumpe saugt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpen-/Siebgehäuse leeren. Stellen Sie sicher, dass das Pumpen-/Siebgehäuse mit Wasser gefüllt ist und der O-Ring der Abdeckung sauber ist. • Lose Anschlüsse auf der Saugseite. • Siebkorb oder Skimmerkorb mit Schmutz beladen. • Saugseite verstopft. • Wenn der Abstand zwischen Pumpeneinlass und Flüssigkeitsspiegel größer als 2 m ist, sollte die Installationshöhe der Pumpe verringert werden.
Niedriger Wasserdurchfluss	<ul style="list-style-type: none"> • Die Pumpe saugt nicht an. • Luft gelangt in die Saugleitung. • Korb voller Abfall. • Unzureichender Wasserstand im Pool.

Pumpe ist laut	<ul style="list-style-type: none"> • Luftleck in der Saugleitung, Kavitation durch eingeschränkte oder zu kleine Saugleitung oder Leck an einer Verbindung, niedriger Wasserstand im Pool und uneingeschränkte Rücklaufleitungen. • Vibrationen durch unsachgemäße Installation usw. • Beschädigtes Motorlager oder Laufrad (zur Reparatur muss der Lieferant kontaktiert werden).
-----------------------	---

8.4. Fehlercode

Wenn das Gerät einen Fehler erkennt, stoppt es automatisch und zeigt den Fehlercode an . Überprüfen Sie nach einem 15-sekündigen Stopp , ob der Fehler behoben ist . Wenn das Problem behoben ist, nimmt die Pumpe ihren Betrieb wieder auf .

Arti- kel	Fehler- code	Details	
1	E001	Beschreibung	Anormale Eingangsspannung : die Versorgungsspannung liegt außerhalb des Bereichs von 165 V bis 275 V.
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie erkennt, dass die Versorgungsspannung innerhalb des Bereichs liegt.
2	E002	Beschreibung	Ausgangsüberstrom: Der Spitzenstrom der Pumpe ist höher als der Schutzstrom.
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
3	E101	Beschreibung	Kühlkörper überhitzt: Die Kühlkörpertemperatur erreicht 10 Sekunden lang 91 °C .
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 30 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn sie erkennt, dass die Kühlkörpertemperatur unter 81 °C liegt.
4	E102	Beschreibung	Kühlkörpersensorfehler: Der Kühlkörpersensor erkennt einen offenen oder Kurzschluss .
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt den Betrieb wieder auf, wenn festgestellt wird, dass der Kühlkörpersensor nicht unterbrochen ist oder einen Kurzschluss aufweist .
5	E103	Beschreibung	Fehler der Master-Treiberplatine: T er Master-Treiberplatine ist fehlerhaft.

		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
6	E104	Beschreibung	Phasenmangelschutz: Motorkabel sind nicht an die Master - Antriebsplatine angeschlossen .
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
7	E105	Beschreibung	Fehler im Wechselstrom-Abtastkreis: Wenn Die Pumpe Leistung aus, die Vorspannung der Abtastschaltung ist aus im Bereich von 2,4 V bis 2,6 V.
		Verfahren	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden .
8	E106	Beschreibung	Abnorme Gleichspannung: Die Gleichspannung ist ausgefallen im Bereich von 210 V bis 420 V.
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
9	E107	Beschreibung	PFC-Schutz: Der PFC-Schutz erfolgt auf der Master-Treiberplatine.
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
10	E108	Beschreibung	Motorleistungsüberlastung: Die Motorleistung übersteigt die Nennleistung um das 1,2-fache
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und dann Wiederaufnahme der Arbeit , wenn dies dreimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss überprüft werden und manuell neu gestartet .
11	E201	Beschreibung	Platinenfehler : Wenn Die Pumpe Leistung aus, die Vorspannung der Abtastschaltung ist aus im Bereich von 2,4 V bis 2,6 V.
		Verfahren	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden .
12	E203	Beschreibung	- Zeitlesefehler : Lesen und Schreiben die Informationen der Zeitschaltuhr sind falsch .

		Verfahren	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden .
13	E204	Beschreibung	Lesefehler beim EEPROM der Anzeigeplatine : Lesen und Schreiben die Informationen von Das EEPROM der Anzeigeplatine ist fehlerhaft .
		Verfahren	Die Pumpe muss ausgeschaltet und manuell neu gestartet werden .
14	E205	Beschreibung	Kommunikationsfehler : Der Der Kommunikationsfehler zwischen Anzeigeplatine und Master- Treiberplatine dauert 15 Sekunden.
		Verfahren	Die Pumpe stoppt automatisch für 15 Sekunden und nimmt die Arbeit wieder auf, wenn erkannt wird, dass die Kommunikation zwischen Anzeigeplatine und Master -Treiberplatine 1 Sekunde dauert.
15	E207	Beschreibung	Kein Wasserschutz : Der Pumpe fehlt Wasser.
		Verfahren	Sie die Pumpe manuell, füllen Sie sie mit Wasser und starten Sie sie erneut. Wenn dies zweimal hintereinander auftritt , wird die Pumpe abgeschaltet und muss manuell überprüft werden.
16	E209	Beschreibung	Ansaugverlust : Die Pumpe kann sich nicht selbst ansaugen, weil beispielsweise der Saugbereich überschritten wird oder die Rohrleitung zu kompliziert ist.
		Verfahren	Überprüfen Sie die Pumpe oder Rohrleitung auf Leckagen, füllen Sie die Pumpe anschließend mit Wasser und starten Sie sie erneut.

9. WARTUNG

Leeren Sie den Siebkorb regelmäßig. Der Korb sollte durch den transparenten Deckel kontrolliert und geleert werden, wenn sich darin deutlich ein Müllhaufen befindet. Die folgenden Anweisungen sollten befolgt werden:

- 1). Stromversorgung getrennt.
- 2). Den Deckel des Siebkorbs gegen den Uhrzeigersinn aufschrauben und abnehmen.
- 3). Heben Sie den Siebkorb an.
- 4). Entleeren Sie den Korb von den festsitzenden Abfällen und spülen Sie die Rückstände bei Bedarf aus.

Hinweis: Schlagen Sie den Kunststoffkorb nicht auf eine harte Oberfläche, da dies zu Schäden führen kann

- 5). Untersuchen Sie den Korb auf Anzeichen von Beschädigungen und ersetzen Sie ihn.
- 6). Überprüfen Sie den O-Ring des Deckels auf Dehnung, Risse, Brüche oder andere Schäden
- 7). Setzen Sie den Deckel wieder auf, es reicht aus, ihn mit der Hand festzuziehen.

Hinweis: Regelmäßiges Überprüfen und Reinigen des Siebkorbs trägt dazu bei, seine Lebensdauer zu verlängern.

10. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE

Sollte während der Garantiezeit ein Defekt auftreten, wird der Hersteller den betreffenden Artikel oder das betreffende Teil nach seiner Wahl auf eigene Kosten reparieren oder ersetzen. Kunden müssen das Garantieanspruchsverfahren befolgen, um den Nutzen dieser Garantie zu erhalten.

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung nicht originaler Ersatzteile erlischt die Garantie.

11. ENTSORGUNG



Bitte trennen Sie die Altprodukte bei der Entsorgung des Produkts nach Elektro- bzw. Elektronikschrott oder übergeben Sie sie dem örtlichen Wertstoffhof.

Durch die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung wird sichergestellt, dass das Recycling auf eine Weise erfolgt, die

die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Informationen dazu, wo Sie Ihre Wasserpumpe zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde .



MFD BY Aquagem Manufacturing Limited

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

www.aquagem.com

IMPORTED BY OWM AG

Leisibachstrasse 7, 6037 Root www.owm.ch

info@owm.ch

AG132-IT-01

Follow this QR code for manual in English.

Suivez ce code QR pour le manuel en français.

Seguire questo codice QR per manuale in italiano.

