



## Wechselrichter Filterpumpe



# INSTALLATIONS- & BEDIENUNGSANLEITUNG

## INHALT

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.....	1
2. TECHNISCHE DATEN.....	2
3. GESAMTABMESSUNG.....	2
4. INSTALLATION .....	3
5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG .....	5
6. EXTERNE STEUERUNG .....	9
7. SCHUTZ UND AUSFALL .....	11
8. WARTUNG .....	13
9. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE .....	13
10. ENTSORGUNG .....	14

DANKE, DASS SIE UNSERE INVERTER-POOLPUMPEN ENTSCHIEDEN HABEN.

DIESES HANDBUCH ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE IHNEN BEI DER BEDIENUNG UND WARTUNG DIESES PRODUKTS HELFEN.

BITTE LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR INSTALLATION UND BETRIEB SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE ZUM ZUKÜNFTIGEN NACHSCHLAGEN AUF.

## **1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

**Diese Anleitung 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 dieses elektrischen Geräts sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, einschließlich der folgenden:**

- **GEFAHR EINES STROMSCHLAGS.** Nur an einen Abzweigstromkreis anschließen, der durch einen Fehlerstromschutzschalter 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.

- **Diese Pumpe ist für den Einsatz mit fest installierten eingelassenen oder oberirdischen Schwimmbecken und kann auch mit Whirlpools und Spas mit einer Wassertemperatur bis 50°C verwendet werden. Aufgrund der festen Installationsmethode wird diese Pumpe nicht für den Einsatz in Aufstellbecken empfohlen, die zur Lagerung leicht demontiert werden können.**

- **Die Pumpe nur im trockenen Räumen verwenden.**

- **Öffnen Sie niemals das Innere des Antriebsmotorgehäuses.**

**1.2 Alle Installationen müssen mit Erdschluss- oder Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA ausgestattet sein.**

**WARNUNG:** • Füllen Sie die Pumpe vor dem Start mit Wasser. Die Pumpe nicht trocken laufen lassen. Bei Trockenlauf wird die Gleitringdichtung beschädigt und die Pumpe wird undicht.

- **Schalten Sie vor der Wartung der Pumpe die Stromversorgung der Pumpe AUS, indem Sie den Hauptkreislauf zur Pumpe trennen und den gesamten Druck aus der Pumpe und dem Rohrleitungssystem ablassen.**

- **Niemals Schrauben bei laufender Pumpe festziehen oder lösen.**

- **Stellen Sie sicher, dass Einlass und Auslass der Pumpe von Fremdkörpern frei sind.**

## 2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	empfohlens Poolvolumen (m <sup>3</sup> )	P1	Spannung (V/Hz)	Qmax (m <sup>3</sup> /h)	Hmax (m)	Leistung (m <sup>3</sup> /h)	
		KW				bei 8m	bei 10m
IP20	30~50	0.07~0.77	220~240/ 50/60	25.0	12.5	6.2~20.5	4.5~15.0
IP25	40~70	0.08~1.05		27.5	15.0	7.7~25.6	6.6~22.0
IP30	50~80	0.09~1.4		31.0	18.0	9.3~31.0	8.1~27.0
IP40	70~100	0.11~1.8		41.0	17.0	12.0~40.0	11.1~37.0

## 3. Abmessungen (mm)

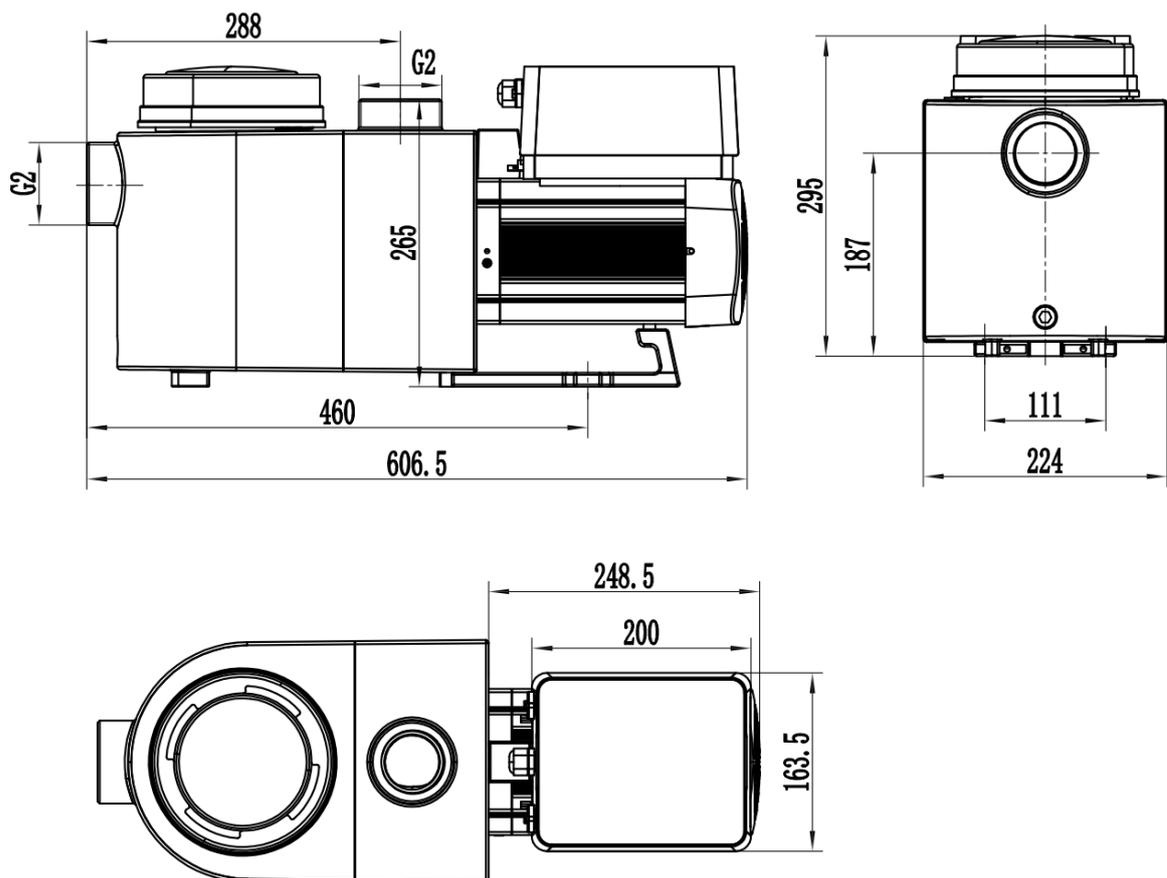


Bild 1

## **4. INSTALLATION**

### **4.1. Pumpenstandort**

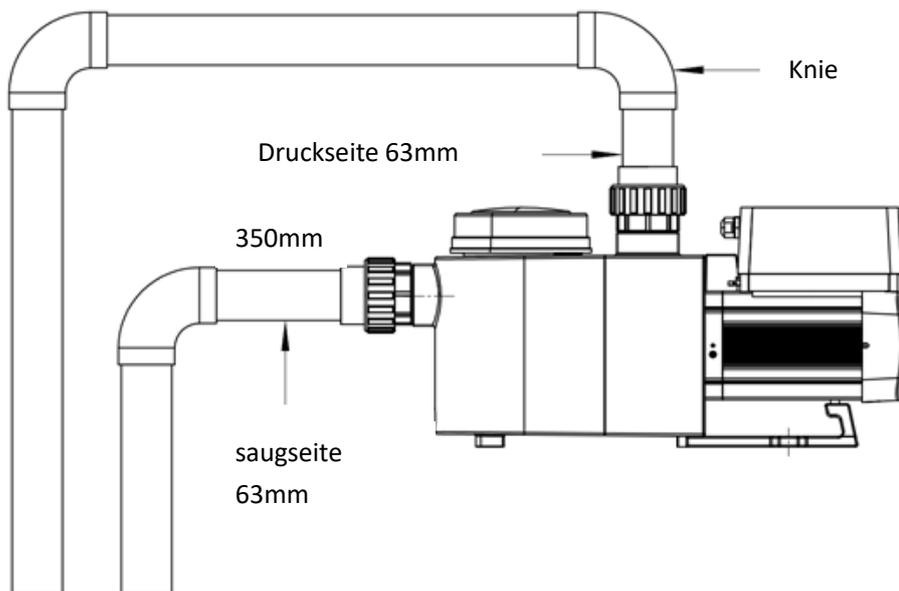
- 1) Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich am Pool, um Reibungsverluste zu reduzieren und die Effizienz zu verbessern, verwenden Sie kurze, direkte Ansaug- und Rücklaufleitungen.
- 2) Um direkte Sonneneinstrahlung, Hitze oder Regen zu vermeiden, wird empfohlen, die Pumpe drinnen oder im Schatten aufzustellen.
- 3) Installieren Sie die Pumpe NICHT an einem feuchten oder nicht belüfteten Ort. Halten Sie Pumpe und Motor mindestens 150 mm von Hindernissen entfernt, Pumpenmotoren benötigen zur Kühlung eine freie Luftzirkulation.
- 4) Die Pumpe sollte waagrecht installiert und mit Schrauben im Loch am Träger befestigt werden, um unnötige Geräusche und Vibrationen zu vermeiden.

### **4.2. Rohrleitungen**

- 1) Zur Optimierung der Poolinstallation wird empfohlen, ein Rohr mit einer Größe von 63 mm zu verwenden. Verwenden Sie bei der Montage der Ein- und Auslaufarmaturen Kleber für PVC-Material.
- 2) Die Abmessung der Saugleitung sollte gleich oder größer als der Durchmesser der Druckleitung sein, um zu vermeiden, dass die Pumpe Luft ansaugt, was die Effizienz der Pumpe beeinträchtigt.
- 3) Die Rohrleitungen auf der Saugseite der Pumpe sollten so kurz wie möglich sein.
- 4) Bei den meisten Installationen empfehlen wir die Installation eines Kugelhahns sowohl in der Saug- als auch in der Rücklaufleitung der Pumpe, was für die routinemäßige Wartung bequemer ist. Wir empfehlen jedoch auch, dass ein an der Saugleitung installiertes Ventil, Krümmer oder T-Stück nicht näher an der Vorderseite der Pumpe als das Siebenfache des Saugleitungsdurchmessers sein sollte.
- 5) Druckseitiges Rohr sollte mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein, um die Pumpe vor den Auswirkungen der Medienrückführung und dem Stoppen von Wasserschlägen zu schützen.

### **4.3. Ventile und Armaturen**

- 1) Die Bögen sollten nicht näher als 350 mm am Einlass sein. Installieren Sie keine 90°-Bögen direkt in den Pumpeneinlass/-auslass.



Bil 2

\* Die Pumpeneinlass-/Auslassverbindungsgröße: optional mit 48,5/50/60,3/63 mm

2) Unter Wasserspiegel sollten zur Wartung Absperrschieber an der Saug- und Rücklaufleitung installiert sein; Der Saugschieber sollte jedoch nicht näher als das Siebenfache des Saugrohrdurchmessers sein, wie in diesem Abschnitt beschrieben.

3) Verwenden Sie ein Rückschlagventil in der Rücklaufleitung, wenn zwischen der Rücklaufleitung und dem Auslass der Pumpe eine beträchtliche Höhe besteht.

4) Achten Sie darauf, Rückschlagventile zu installieren, wenn Sie parallel zu anderen Pumpen verlegen. Dies trägt dazu bei, eine Rückwärtsdrehung von Laufrad und Motor zu verhindern.

#### 4.4 Prüfung vor Erstinbetriebnahme

- 1) Prüfen, ob sich die Pumpenwelle frei dreht;
- 2) Prüfen Sie, ob Spannung und Frequenz der Stromversorgung mit dem Typenschild übereinstimmen;
- 3) Gegenüber dem Lüfterflügel sollte die Drehrichtung des Motors im Uhrzeigersinn sein;
- 4) Es ist verboten, die Pumpe ohne Wasser zu betreiben.

## 4.5 Application conditions

Betriebstemperatur	Temperaturbereich : -10°~42°
Salzwasser	max. 0.5%
Luftfeuchtigkeit	≤90% RH, (20°±2°)
Höhe	max 1000m Seehöhe
Saughöhe	2m
Isolation	P55

## 5. EINSTELLUNG UND BEDIENUNG

### 5.1 Anzeige am Bedienfeld

	① Stromverbrauch
	② Laufleistung / Durchflussmenge
	③ WIFI-Anzeige
	④ Durchflusseinheit
	⑤ Zeiteinstellung
	⑥ Programm 1/2/3/4
	Rückspülen/Entsperren
	Auf/Ab: um den Wert zu ändern (Kapazität/Durchfluss/Zeit)
	Wechseln Sie zwischen Auto-Inverter-Modus und Manual-Inverter-Modus Auto-Inverter-Modus: Die Laufleistung wird automatisch zwischen 30%-100% entsprechend der voreingestellten Durchflussmenge angepasst, um einen konstanten Durchfluss zu gewährleisten. Manueller Wechselrichter-Modus: Die Laufleistung wird manuell zwischen 30%-100% eingestellt Der Standardmodus ist der Auto-Inverter-Modus.
	Zeiteinstellung
Ein/Aus	

### 5.2 Inbetriebnahme:

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, ist der Bildschirm 5 Sekunden lang vollständig beleuchtet, die Softwareversion wird angezeigt und geht dann in den normalen Betriebszustand über. Wenn der Bildschirm gesperrt ist, leuchtet nur die Taste; Halten Sie länger als 3 Sekunden gedrückt, alle anderen Tasten leuchten auf. Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, wenn länger als 1 Minute keine Bedienung erfolgt und die Bildschirmhelligkeit um 1/3 der normalen Anzeige reduziert wird. Kurz drücken, um den Bildschirm aufzuwecken und die relevanten Betriebsparameter zu beobachten.

### 5.3 Selbstansaugend

Wenn die Pumpe zum ersten Mal startet, führt das System den Selbstansaugvorgang durch, um den Durchflussbereich des Rohrleitungssystems in der tatsächlichen Installation zu analysieren. Die Laufkapazität wird mit jedem Schritt von 30 % auf 100 % erhöht und wird 180 Sekunden lang ausgeführt. (Der Zeitraum kann von 180s bis 900s eingestellt werden). Diese erstmalige Selbstansaugung ist zwingend erforderlich und wird erst nach der Erstinstallation oder Werksreset wirksam. Sie startet nicht wieder, wenn die Pumpe wieder eingeschaltet wird. Nach der erstmaligen Selbstansaugung wird die Pumpe den einstellbaren Bereich des Durchflussbereichs automatisch neu definieren (zB: der Standarddurchflussbereich von InverPro IP25 beträgt 5-25 m<sup>3</sup>/h, nach der ersten Selbstansaugung kann der Bereich möglicherweise auf 7-22 m<sup>3</sup>/h neu definiert werden, der Benutzer kann die Durchflussmenge immer noch von 5 bis 25 m<sup>3</sup>/h einstellen, 3 Sekunden nach Abschluss der Einstellung wird die Durchflussmenge automatisch auf den tatsächlich einstellbaren Höchst- oder Mindestwert angepasst, nämlich 7-22m<sup>3</sup>/h..

Durchflussmenge

Model	Durchflussmenge
IP20	5~20 m <sup>3</sup> /h
IP25	5~25 m <sup>3</sup> /h
IP30	5~30 m <sup>3</sup> /h

### 5.4 Rückspülen

Der Benutzer kann die Rückspülung oder schnelle Rezirkulation in jedem Betriebszustand durch Drücken von starten



	Default	Setting range
Zeit	180s	Drücke  oder  zum Einstellen von 0 bis 900s mit 30 Sekunden für jeden Schritt
Laufleistung	100%	80~100%, Parametereinstellung (siehe 5.8)

Wenn die Rückspülung abgeschlossen oder deaktiviert ist, halten Sie gedrückt  3 Sekunden lang kehrt die Pumpe vor dem Rückspülen in den normalen Betriebszustand zurück.

### 5.5 Auto-Inverter Mode

Je nach eingestelltem Wasserdurchfluss kann die Pumpe automatisch den Systemdruck erkennen, um die Motordrehzahl anzupassen, um einen konstanten Durchfluss zu gewährleisten.

1		Halte  länger als 3 Sekunden, um den Bildschirm zu entsperren;
2		Drücke  zum einschalten. Die Pumpe läuft mit einem Durchfluss, der nach dem Selbstansaugen 80 % der Kapazität entspricht..
3	 	Die Durchflussmenge kann durch Drücken von eingestellt werden  oder  mit 1m <sup>3</sup> /h für jeden Schritt.
4		Drücke  um in den manuellen Wechselrichtermodus zu wechseln

### 5.6 Manual-Inverter Mode

1		Entsperren dann drücke  um vom Auto-Inverter-Modus in den Manual-Inverter-Modus zu wechseln.
2		Drücke  oder  um die Laufleistung zwischen 30%~100% einzustellen, jeder Schritt um 5%
3		Drücke  erneut, um in den Auto-Inverter-Modus zu wechseln.

### 5.7 Zeit Modus

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

1	Rufen Sie die Zeit-Einstellung auf, indem Sie drücken 
2	Drücke  oder  um die Ortszeit einzustellen
3	Drücke  zum Bestätigen und zum Wechseln zur Zeit-1-Einstellung
4	Drücke  oder  zur Auswahl der gewünschten Laufzeiten und spezifischer Kapazität oder Durchfluss
5	 Wiederholen Sie die obigen Schritte, um weitere 3 Timer einzustellen
6	 3 Sekunden halten, um die Einstellung zu speichern
7	 oder  Überprüfen Sie 4 Timer, um sicherzustellen, dass keine ungültige Einstellung vorliegt

Hinweis: Die Überschneidungseinstellung der Zeit wird als ungültig betrachtet, die Pumpe läuft nur auf der Grundlage der vorherigen gültigen Einstellung.

Wenn Sie während der Timer-Einstellung zur vorherigen Einstellung zurückkehren

möchten, halten Sie beide   für 3 Sekunden.

### 5.8 Parametereinstellung

Wiederherstellen der Werkseinstellung	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   für 3 Sekunden
Überprüfen Sie die Softwareversion	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   für 3 Sekunden
Geben Sie die Parametereinstellung wie folgt ein	Halten Sie im ausgeschalteten Modus beide gedrückt   for 3 Sekunden; Wenn die aktuelle Adresse nicht angepasst werden muss, halten Sie beide gedrückt   zur nächsten Adresse

Parameter Adresse	Beschreibung	Voreinstellung	Einstellbereich
1	PIN3	100%	30~100%, mit 5% Schritte
2	PIN2	80%	30~100%, mit 5% Schritte
3	PIN1	40%	30~100%, mit 5% Schritte
4	Selbstansaugend/ Rückspülkapazität	100%	80~100%, mit 5% Schritte
5	Steuermodus des Analogeingangs	0	0: Stromsteuerung 1: Spannungssteuerung

#### 4. EXTERNE STEUERUNG

Über folgende Kontakte kann die externe Steuerung freigegeben werden. Wenn mehr als eine externe Steuerung aktiviert ist, ist die Priorität wie folgt: Digital Input > Analog Input > RS485 > Panel control

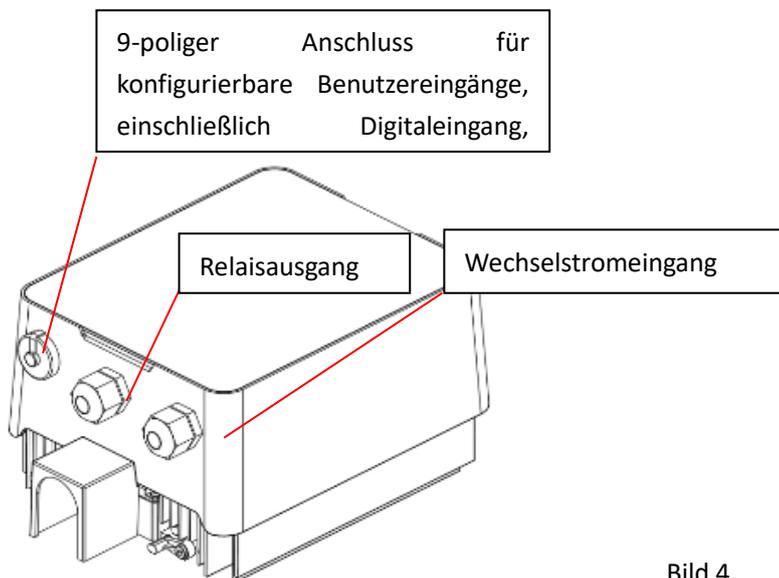


Bild 4

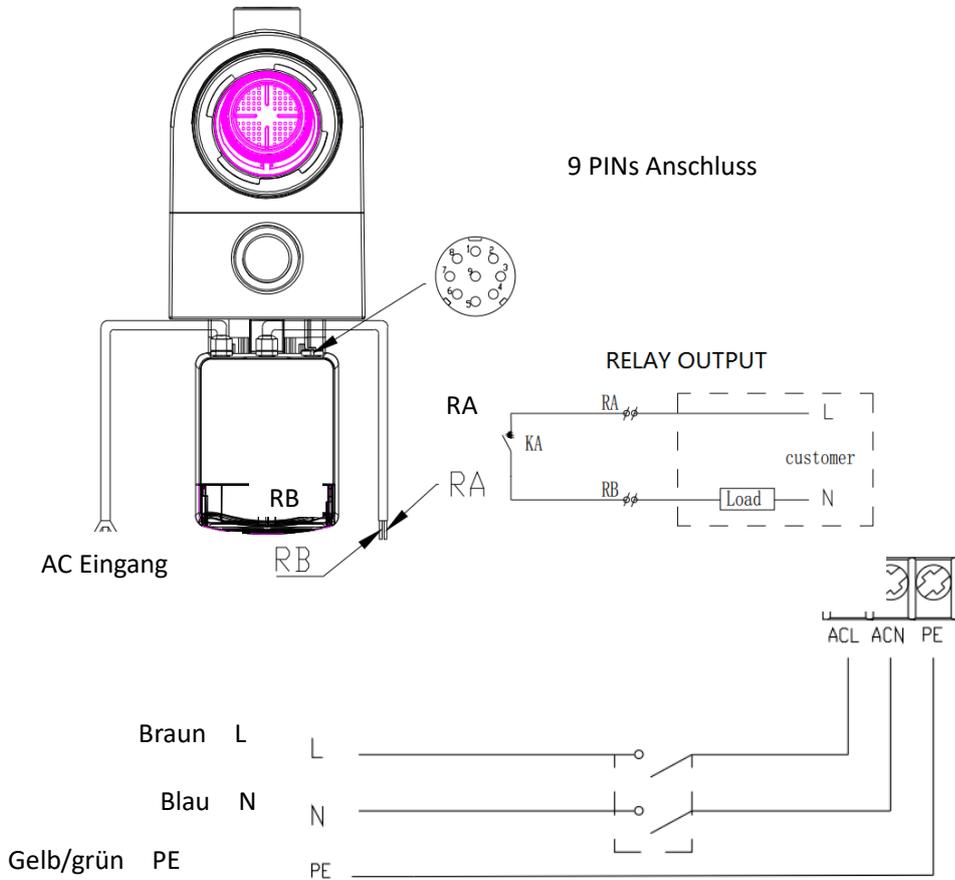


Bild 5

Name	Farbe	Beschreibung
PIN 1	Rot	Digital Eingang 4
PIN 2	Schwarz	Digital Eingang 3
PIN 3	Weiss	Digital Eingang 2
PIN 4	Grau	Digital Eingang 1
PIN 5	Gelb	Digital Eingang Masse
PIN 6	Grün	RS485 A
PIN 7	Braun	RS485 B
PIN 8	Blau	Analog Eingang 0 (0-10V or 0~20mA)
PIN 9	Orange	Analog Masse

#### A. Digitale Eingabe:

Laufleistung bestimmt durch den Zustand des Digitaleingangs,

Wenn PIN4 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe gestoppt werden; Wenn die **Verbindung getrennt ist, wird die digitale**

Controller ist ungültig; Wenn PIN3 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 100 % laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung; Wenn PIN2 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 80% laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung; Wenn PIN1 mit PIN5 verbunden ist, muss die Pumpe mit 40% laufen; wenn die Verbindung getrennt ist, liegt die Steuerungspriorität wieder auf der Bedienfeldsteuerung; Die Kapazität der Eingänge (PIN1/PIN2/PIN3) kann entsprechend der Parametereinstellung geändert werden.

#### **A. Analoger Eingang:**

Zur Verbindung mit PIN 8 und PIN 9 kann die Betriebskapazität durch ein analoges Spannungssignal von 0 bis 10 V oder ein analoges Stromsignal von 0 bis 20 mA bestimmt werden.

Der Standardsteuerungsmodus ist das Stromsignal. Wenn Sie zum Spannungssignal wechseln möchten, geben Sie bitte die Parametereinstellung ein. (siehe 5.8)

**B. RS485:** Um eine Verbindung mit PIN6 und PIN7 herzustellen, kann die Pumpe über das Kommunikationsprotokoll Modbus 485 gesteuert werden.

**C. Relaisausgang (optional):** Schließen Sie die Klemmen L & N an, um die externe Steuerung zu aktivieren. Bei einer Lagerleistung von mehr als 500 W (2,5 A) ist ein zusätzliches Ein-Aus-Relais erforderlich.

## **7. SCHUTZ UND AUSFALL**

### **7.1 Warnung vor hoher Temperatur und Geschwindigkeitsreduzierung**

Im „Auto-Inverter/Manual-Inverter-Modus“ und „Timer-Modus“ (außer Rückspülung/Selbstansaugung) geht das Modul in den Hochtemperatur-Warnzustand über, wenn die Temperatur des Moduls die Auslöseschwelle für die Übertemperaturwarnung (81°C) erreicht; Wenn die Temperatur auf den Schwellenwert für die Auslösung der Hochtemperaturwarnung (78 ° C) sinkt, wird der Hochtemperaturwarnzustand freigegeben. Der Anzeigebereich zeigt abwechselnd AL01 und Laufgeschwindigkeit oder Durchfluss an

1) Wenn AL01 zum ersten Mal angezeigt wird, wird die Lauffleistung automatisch wie folgt reduziert:

a) Wenn die aktuelle Betriebskapazität mehr als 85 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 15 % reduziert;

b) Wenn die aktuelle Betriebskapazität mehr als 70 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 10 % reduziert;

c) Wenn die aktuelle Betriebskapazität weniger als 70 % beträgt, wird die Betriebskapazität automatisch um 5 % reduziert.

2) Vorschlag für nicht erste Anzeige von AL01: Überprüfen Sie die Modultemperatur alle 2 Minuten. Verglichen mit der Temperatur in der vorherigen Periode wird die Geschwindigkeit für jede Erhöhung um 1 Grad Celsius um 5% verringert.

**7.2 Unterspannungsschutz** Wenn das Gerät erkennt, dass die Eingangsspannung weniger als 200 V beträgt, begrenzt das Gerät die aktuelle Laufgeschwindigkeit

Wenn die Eingangsspannung 180 V oder weniger beträgt, wird die Betriebskapazität auf 70 % begrenzt; Wenn der Eingangsspannungsbereich innerhalb von 180 V ~ 190 V liegt, wird die Betriebskapazität auf 75 % begrenzt;

Wenn der Eingangsspannungsbereich zwischen 190 V und 200 V liegt, wird die Betriebskapazität auf 85 % begrenzt.

### 7.3 Problem Lösung

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen und Lösung</b>
<b>Pumpe startet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromversorgungsfehler, unterbrochene oder defekte Kabel.</li> <li>• Sicherungen durchgebrannt oder thermische Überlastung offen.</li> <li>• Prüfen Sie die Drehung der Motorwelle auf Freigängigkeit und Behinderung.</li> <li>• Wegen langem Stillstand. Trennen Sie die Stromversorgung und drehen Sie die hintere Motorwelle einige Male von Hand mit einem Schraubendreher.</li> </ul>
<b>Pumpe saugt nicht an</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpen-/Siebgehäuse leeren. Stellen Sie sicher, dass das Pumpen-/Siebgehäuse mit Wasser gefüllt ist und der O-Ring des Deckels sauber ist.</li> <li>• Lose Anschlüsse auf der Saugseite.</li> <li>• Siebkorb oder Skimmerkorb mit Schmutz beladen.</li> <li>• Saugseite verstopft.</li> <li>• Der Abstand zwischen Pumpeneinlass und Flüssigkeitsspiegel ist größer als 2 m, die Höhe der Pumpeninstallation sollte verringert werden.</li> </ul>
<b>Niedriger Wasserdurchfluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpe saugt nicht an.</li> <li>• Lufteintritt in die Ansaugleitung.</li> <li>• Korb voller Schmutz.</li> <li>• Unzureichender Wasserstand im Pool.</li> </ul>
<b>Pumpe ist laut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftleck in der Saugleitung, Kavitation durch verengte oder unterdimensionierte Saugleitung oder Undichtigkeit an einer Verbindung, niedriger Wasserstand im Becken und ungehinderte</li> </ul>

	Abfluss-Rücklaufleitungen. • Vibrationen durch unsachgemäße Installation usw. • Beschädigtes Motorlager oder Laufrad (müssen sich zwecks Reparatur an den Lieferanten wenden).
--	--

#### 7.4 Fehler Code

Wenn das Gerät einen Fehler erkennt (mit Ausnahme der Strategie zur Reduzierung der Betriebskapazität und eines 485-Kommunikationsfehlers), schaltet es sich automatisch aus und zeigt den Fehlercode an. Überprüfen Sie nach dem Ausschalten für 15 Sekunden, ob der Fehler behoben ist. Wenn er behoben ist, wird Sie wieder gestartet.

Item	Error Code	Beschreibung
1	E001	Falsche Eingangsspannung
2	E002	Ausgang Überstrom
3	E101	Kühlkörper überhitzen
4	E102	Fehler des Kühlkörpersensors
5	E103	Fehler auf der Master-Treiberplatine
6	E104	Phasenmangelschutz
7	E105	Fehler im Wechselstrom-Abtastkreis
8	E106	DC abnormale Spannung
9	E107	PFC-Schutz
10	E108	Überlastung der Motorleistung
11	E201	Leiterplattenfehler
12	E203	Fehler beim Lesen der RTC-Zeit
13	E204	EEPROM-Lesefehler der Anzeigeplatine
14	E205	Kommunikationsfehler
15	E207	Niedriger Wasserstand

Notiz:

1. Wenn Ursachen für E002/E101/E103 angezeigt werden, nimmt das Gerät den Betrieb automatisch wieder auf. Wenn es jedoch ein viertes Mal angezeigt wird, hört das Gerät auf zu arbeiten, um den Betrieb wieder aufzunehmen, trennen Sie das Gerät und stecken Sie es ein und starten Sie es erneut.

## 8. WARTUNG

Leeren Sie den Siebkorb häufig. Der Korb sollte durch den transparenten Deckel inspiziert und entleert werden, wenn sich darin ein offensichtlicher Schmutz befindet. Die folgenden Anweisungen sollten befolgt werden:

- 1). Habe die Stromversorgung getrennt.
- 2). Schrauben Sie den Siebkorbdeckel gegen den Uhrzeigersinn ab und nehmen Sie ihn ab.
- 3). Heben Sie den Siebkorb an.
- 4). Entleeren Sie den aufgefangenen Müll aus dem Korb, spülen Sie den Schmutz ggf. aus.

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

- 5). Überprüfen Sie den Korb auf Beschädigungen und ersetzen Sie ihn.
- 6). Überprüfen Sie den O-Ring des Deckels auf Dehnung, Risse, Risse oder andere Schäden
- 7). Deckel wieder aufsetzen, handfestes Anziehen genügt.

Hinweis: Überprüfen und reinigen Sie den Siebkorb regelmäßig, um seine Lebensdauer zu verlängern.

## **9. GARANTIE & AUSSCHLÜSSE**

Zeigt sich während der Gewährleistungsfrist ein Mangel, WIRD der Hersteller nach seiner Wahl den Artikel oder das Teil auf seine Kosten zu reparieren oder zu ersetzen. Kunden müssen das Garantieantragsverfahren befolgen, um die Vorteile dieser Garantie zu erhalten.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, unsachgemäßer Verwendung, Manipulation oder Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen.

## **10. ENTSORGUNG**

Bei der Entsorgung des Produkts trennen Sie die Abfallprodukte bitte als Elektro- oder Elektronikschrott oder geben Sie es an das örtliche Abfallsammelsystem ab.

Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, dass diese auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Wenden Sie sich an Ihre lokale Behörde, um Informationen darüber zu erhalten, wo Sie Ihre Wasserpumpe zum Recycling abgeben können.

