

EINBAU-UND BETRIEBSANLEITUNG

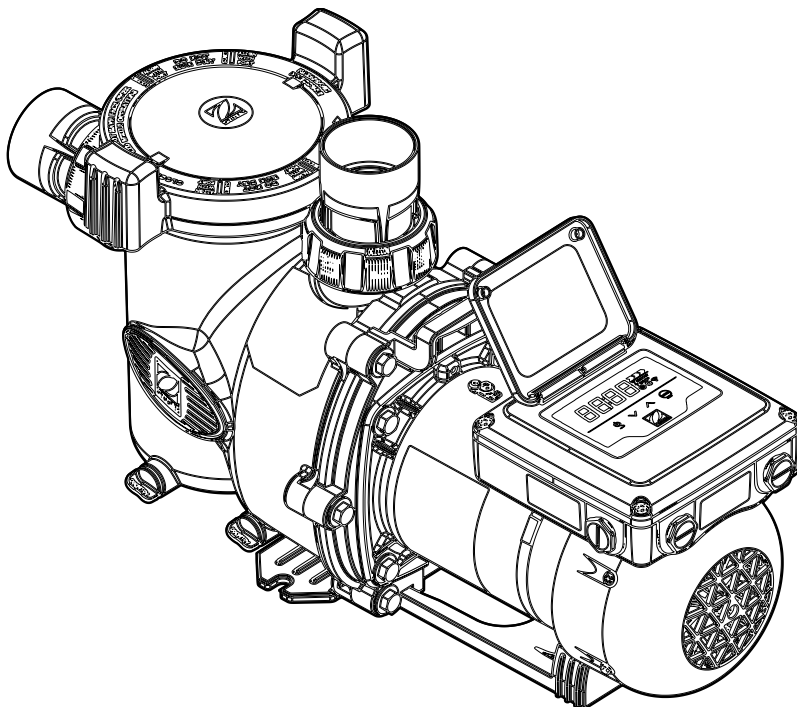
UK
CA

ERC



CE

ORIGINAL ANLEITUNG



PUMPE MIT VARIABLEM DREHZAHLEN

H0817801.B 2023/03



ZODIAC®

E30 iQ

**Recyclage**

Ce symbole, requis par la directive européenne DEEE 2012/19/UE (relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques), signifie que votre appareil ne doit pas être jeté dans un conteneur à ordures ménagères. Il fera l'objet d'un tri sélectif afin d'être réutilisé, recyclé, ou transformé. Toutes les substances potentiellement nuisibles à l'environnement qu'il pourrait contenir, doivent être éliminées ou neutralisées. Pour toutes informations relatives aux procédures de recyclage, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Recycling

This symbol is required by European Community Directive 2012/19/UE on WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) and means that your appliance must not be thrown into a normal bin. It will be selectively collected for the purpose of reuse, recycling or transformation. Any substances it may contain which are potentially dangerous to the environment shall be eliminated or neutralised. Request information on recycling procedures from your retailer.

Reciclaje

Este símbolo es exigido por la Directiva 2012/19/UE de la Comunidad Europea sobre RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) e indica que no se debe tirar el aparato al contenedor normal. Habrá que realizar una recogida selectiva con el fin de reutilizarlo, reciclarlo o transformarlo y de eliminar o neutralizar cualquier sustancia que pueda contener y sea potencialmente peligrosa para el medio ambiente. Pida información sobre los procesos de reciclaje en su punto de venta.

Recycling

Dieses Symbol ist nach der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft 2012/19/UE über EEAG (Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) vorgeschrieben und bedeutet, dass das Gerät nicht im normalen Müll entsorgt werden darf. Es wird separat zur Wiederverwendung, zum Recyceln oder zur Umbearbeitung gesammelt. Alle möglicherweise enthaltenen Substanzen, die potenziell umweltschädlich sind, werden beseitigt oder neutralisiert. Fordern Sie Informationen zu Recycling-Verfahren bei Ihrem Händler an.

Riciclaggio

Questo simbolo è richiesto dalla Direttiva della Comunità Europea 2012/19/UE sui RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) e indica che il dispositivo acquistato non deve essere gettato in un normale cestino. Sarà invece oggetto di raccolta differenziata a scopo di riutilizzo, riciclaggio o trasformazione. Qualora il medesimo contenente delle sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente occorre eliminarle o neutralizzarle. Per ulteriori informazioni sulle procedure di riciclaggio rivolgersi al proprio rivenditore.

Recycling

Dit symbool is verplicht volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende AEEA (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) en betekent dat dit apparaat niet met het gewone huisvuil mag worden verwijderd. Het moet afzonderlijk worden opgehaald om te worden hergebruikt, gerecycled of getransformeerd. Als het stoffen bevat die schadelijk kunnen zijn voor het milieu, moeten deze eerst worden verwijderd of geneutraliseerd. Voor verdere informatie over recycling kunt u terecht bij uw handelaar.

Reciclagem

Este símbolo é exigido pela Diretiva da Comunidade Europeia 2012/19/UE relativa aos REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos) e indica que o seu aparelho não deve ser descartado juntamente com o lixo urbano. Será recolhido seletivamente para fins de reutilização, reciclagem ou transformação. Quaisquer substâncias potencialmente nocivas para o meio ambiente que contenham devem ser eliminadas ou neutralizadas. Solicite mais informações sobre os procedimentos de reciclagem ao seu distribuidor.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZU SICHERHEIT, INSTALLATION UND WARTUNG

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Informationen zu den Sicherheitsmaßnahmen, die bei Installation, Wartung und Inbetriebnahme zu ergreifen sind. Monteur und Benutzer müssen daher die Anweisungen vor der Installation und Inbetriebnahme durchgelesen haben.

Die Betriebsanleitung kann als PDF-Datei auf dieser Website heruntergeladen werden: www.zodiac-poolcare.com



- Die in diesem Handbuch beschriebenen Geräte sind speziell für die Vorfiltration und Umwälzung von Wasser in Schwimmbädern vorgesehen.

- Sie sind für den Betrieb mit sauberem Wasser bei Temperaturen von maximal 35 °C ausgelegt.



- Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Montage, der elektrischen Installation und Wartung müssen von qualifizierten und zugelassenen Fachkräften ausgeführt werden, die die Installations- und Instandhaltungsanweisungen aufmerksam durchgelesen haben.

- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) vorgesehen, die über verminderte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten verfügen bzw. nicht die erforderliche Erfahrung oder Kenntnisse haben, es sei denn, sie werden bei der Verwendung des Geräts von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt und angeleitet. Kleine Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren oder von Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen bezüglich der sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die diesem innewohnenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.



- Die Montage und Installation unserer Pumpen ist nur in Schwimmbädern zulässig, die die Normen IEC / HD 60364-7-702 und die vorgeschriebenen nationalen Regelungen erfüllen. Für jegliche Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- Die Installation muss der Norm IEC/HD 60364-7-702 und den vorgeschriebenen nationalen Regelungen für Schwimmbäder entsprechen.


- Die Pumpe darf nicht in Zone 0 und Zone 1 installiert werden. Die Zeichnung sehen Sie auf Seite 7.

- Die Pumpe muss für ihre Verwendung an einer Halterung befestigt oder an einem spezifischen Aufstellungsort in horizontaler Position gesichert sein.

- Maximaler Pumpendruck (H max) in Metern: siehe Seite 5.

- Wenn am Aufstellungsort Überflutungen wahrscheinlich sind, muss ein Bodenablauf mit angemessenem Auslass vorgesehen werden.

- Wenn eine selbstansaugende Pumpe oberhalb des Wasserstands angebracht werden soll, darf der Druckunterschied zum Pumpenansaugrohr nicht mehr als 0,015 MPa (1,5 mH₂O) betragen. Sorgen Sie dafür, dass das Ansaugrohr so kurz wie möglich ist, da sich mit einem längeren Rohr die Ansaugzeit und die Lastverluste der Anlage erhöhen.

	<ul style="list-style-type: none"> • Für eine betriebsfertig gemachte AC-Installation und die Installation dieses Geräts ist eine qualifizierte Fachkraft erforderlich. • Das Gerät muss an eine Wechselstromversorgung (siehe Angaben auf dem Typenschild der Pumpe) mit Erdung angeschlossen und durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30mA geschützt werden. • An der festen Elektroinstallation muss ein Trennschalter gemäß den Installationsvorschriften eingebaut werden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Nichtbefolgung der Warnhinweise kann zu erheblichen Schäden an der Schwimmbadeinrichtung oder schweren Körperverletzungen bis hin zum Tod führen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Halten Sie die geltenden Unfallverhütungsvorschriften ein.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie vor Handhaben des Geräts sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen und dieses vom Stromnetz getrennt ist.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Betriebsausfall des Geräts bitte nicht versuchen, dieses selbst zu reparieren. Wenden Sie sich stattdessen an einen qualifizierten Servicetechniker.
	<ul style="list-style-type: none"> • Jegliche Änderung an der Pumpe muss zuvor vom Hersteller genehmigt werden. Vom Hersteller genehmigte Ersatzteile und Originalzubehör sorgen für größere Sicherheit. Der Pumpenhersteller haftet für keinerlei Schäden, die durch nicht genehmigte Ersatz- oder Zubehörteile entstehen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Berühren Sie nicht den Ventilator oder bewegliche Teile und legen Sie weder eine Stange noch Ihre Finger in die Nähe der beweglichen Teile, wenn das Gerät in Betrieb ist. Sich bewegende Teile können ernste Verletzungen bis hin zum Tod verursachen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpe niemals trocken bzw. ohne Wasser laufen lassen (die Garantie erlischt).
	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten mit nassen Händen, oder wenn das Gerät nass ist, durch.
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht in Wasser oder Schlamm tauchen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpen ohne Kennzeichnung, dass sie gegen Frost geschützt sind, dürfen bei Frost nicht draußen gelassen werden.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Symbole (  ) kennzeichnen die Möglichkeit einer Gefährdung bei Nichtbeachtung der entsprechenden Hinweise.



GEFAHR - Stromschlagrisiko

Bei Nichtbefolgung dieser Hinweise besteht das Risiko eines Stromschlags.



GEFAHR

Bei Nichtbefolgung dieser Hinweise besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden.



WARNUNG

Bei Nichtbefolgung dieser Hinweise besteht das Risiko von Schäden an der Pumpe oder der Installation.

2. SYSTEM-ÜBERSICHT

Vor Beginn überprüfen, ob alle in Abbildung 1 dargestellten Teile vorhanden sind.

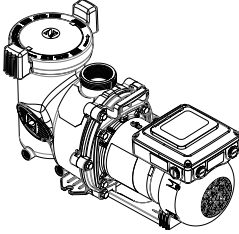
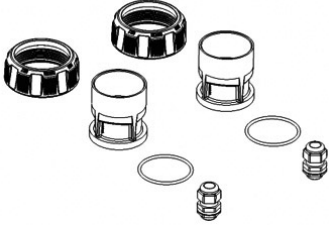
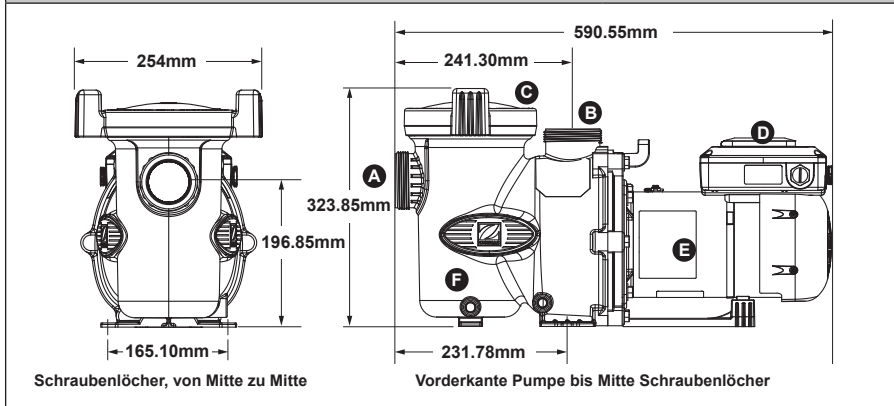
TABELLE 1 - INHALT	
	
E30iQ-Pumpe	Überwurfmutter, Verbindungsstücke, O-Ring, Kabelverschraubungen (je 2 Stück)

TABELLE 2 - SPEZIFIKATIONEN			
	Einheit	E30 iQ 100	E30 iQ 200
Betriebswassertemperatur		2 bis 35°C	
Motor-Nennspannung		230V AC - 50 Hz	
Motorleistung – Phase		1P	
Zulässige Motorspannungsabweichung		±10% (während des Betriebs)	
Maximale Motoreingangsleistung (P1)	W	1097 (bei 105%)	1790 (bei 105%)
Maximale Motorstromstärke	A	7,8	12
Kabelquerschnitt	mm ²	3x1,5	
	Kabelschuh Typ	3G1,5	
Elektrischer Schutz	A	10	16
Sicherung		10A 5x20mm	16A 5x20mm
Motorschutzart		IPX5	
Maximaler Pumpen-Durchfluss	m ³ /h	23	34
Pumpen-Durchflussrate bei 10 m Förderhöhe	m ³ /h	15,4 (bei 100%)	25 (bei 100%)
Pumpen-Durchflussrate bei 8m Förderhöhe	m ³ /h	17,3 (bei 100%)	27,3 (bei 100%)
H Max	mH2O	18	20,4
Maximaler Pumpendruck	bar	1,8	2,04
Pumpenrohrleitung Anschluss		2" Gewinde Saug-/Druckseite Ø63/50 mm Anschlussverschraubung	
Maximaler Salzgehalt Pumpe		6 g/l / (6000 ppm)	

TABELLE 3 - Maximale Ansaugleistung		
Rohrleitungen	Max. Ansaugleistung bei 1,7m/Sek.	Max. Ansaugleistung bei 2,4m/Sek.
50 mm	14 m ³ /h	19 m ³ /h
63 mm	20 m ³ /h	27 m ³ /h

TABELLE 4 - ABMESSUNGEN UND KENNZEICHNUNG



A	B	C
Wasser Einlass	Wasser Auslass	Deckel
D	E	F
Benutzerschnittstelle	Pumpenmotor	Abläufe

HINWEIS Bei Installation einer Pumpe mindestens dreißig (30) cm Freiraum über der Pumpe lassen zur Entnahme des Vorfilterkorbs.

TABELLE 5 - LEISTUNGSKURVEN

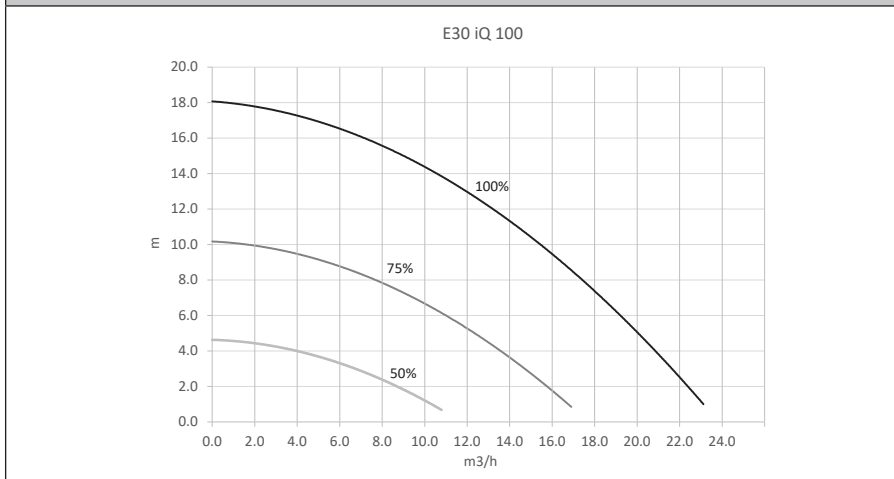
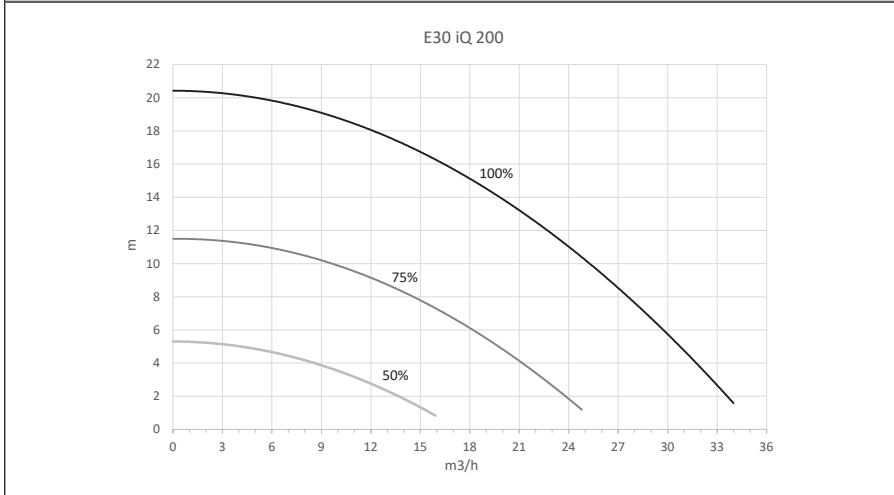
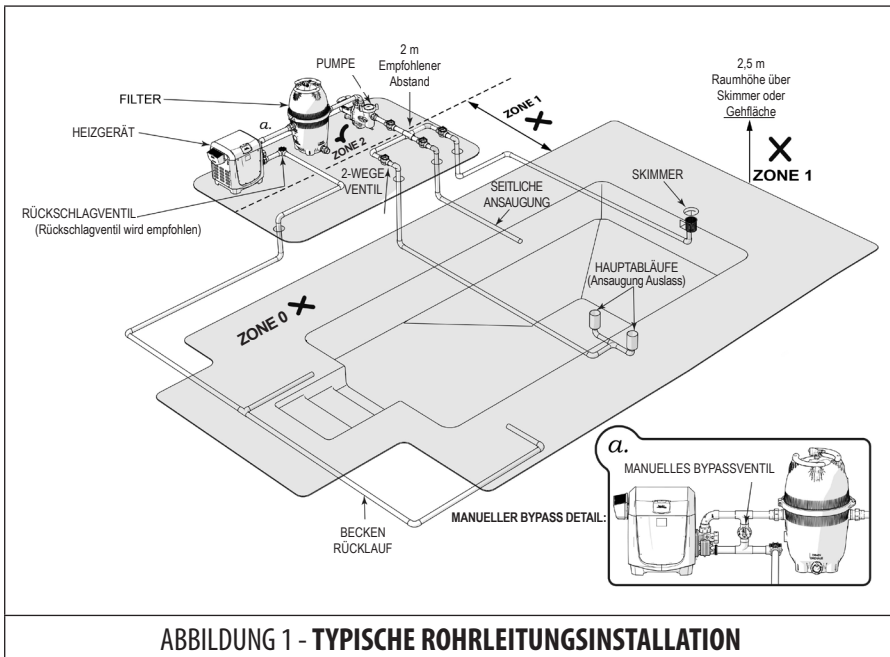


TABELLE 5 - LEISTUNGSKURVEN



3. INSTALLATION

3.1 AUSWAHL DES AUFSTELLORTS



- Die Pumpe innerhalb von dreihundert Millimetern (300 mm) oberhalb des Wasserstands und 2 Meter (2 m) von der Schwimmbadkante entfernt installieren, um das Gerät vor Wasser zu schützen. Zur Sicherstellung des korrekten Abstands informieren Sie sich über die im Installationsland geltenden Normen.
- Die Pumpe darf nicht höher als ein Meter (1 m) oberhalb des Beckenwasserstands installiert werden.
- Bei Installation der Pumpe unterhalb des Wasserstands wird empfohlen, die Saug- und Rücklaufleitung der Pumpe mit Rückschlagventilen auszustatten.

3.2 HYDRAULIKANSCHLÜSSE

INSTALLATIONSEMPFEHLUNGEN



- Die Richtung der Hydraulikanschlüsse beachten.
- Absperrventile sowohl an Saug- als auch in den Rücklaufleitungen der Pumpe installieren, wenn sich diese unterhalb des Wasserstands befindet.
- E30 iQ-Pumpen werden mit Anschlüssen an Pumpenein- und auslassöffnung geliefert.
- Die Rohrleitungen müssen gut abgestützt und dürfen nicht zusammengepresst werden, da sie hierdurch einer ständigen Belastung ausgesetzt sind.
- Verwenden Sie stets angemessen dimensionierte Ventile.
- So wenig Fittings wie möglich verwenden. Jedes zusätzliche Fitting führt dazu, dass sich das Gerät weiter vom Beckenwasser entfernt.

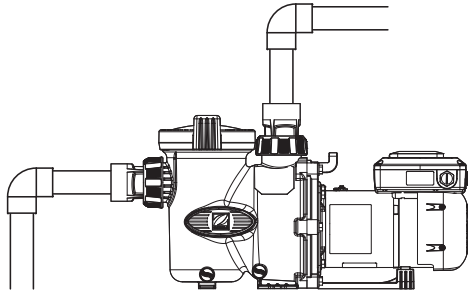


- Zur Verringerung der Brandgefahr die Schwimmbadgeräte in einem Bereich installieren, wo sich kein Schmutz auf oder um das Gerät ansammelt. Den umliegenden Bereich frei von Schmutz wie z.B. Papier, Blättern, Nadeln von Nadelhölzern und anderen brennbaren Materialien halten.



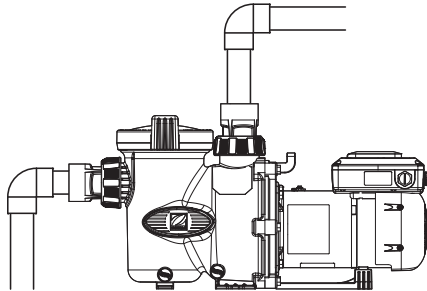
- Um ein vorzeitiges Versagen oder Schaden am Pumpenmotor zu vermeiden, die Pumpe vor direkter Wassereinwirkung von Sprinklern, Wasserabfluss von Dachflächen und Drainage, etc. schützen. Die Nichteinhaltung kann zum Versagen der Pumpe und Erlöschen der Garantie führen.

HINWEIS Sollten mehr als zehn (10) Fittings erforderlich sein, muss ein größeres Rohr verwendet werden.



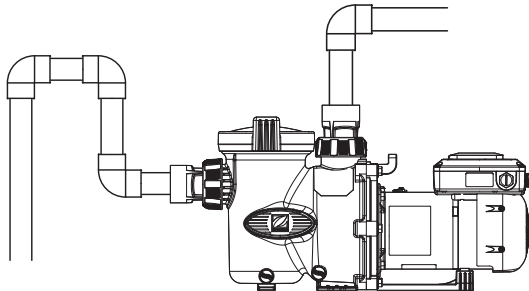
Länge des Saugrohrs = $4 \times \varnothing$

ABBILDUNG 2 - **RICHTIGE INSTALLATION**



Saugrohr zu kurz. **Kavitationsgefahr**

ABBILDUNG 3 - **FALSCHER INSTALLATION**



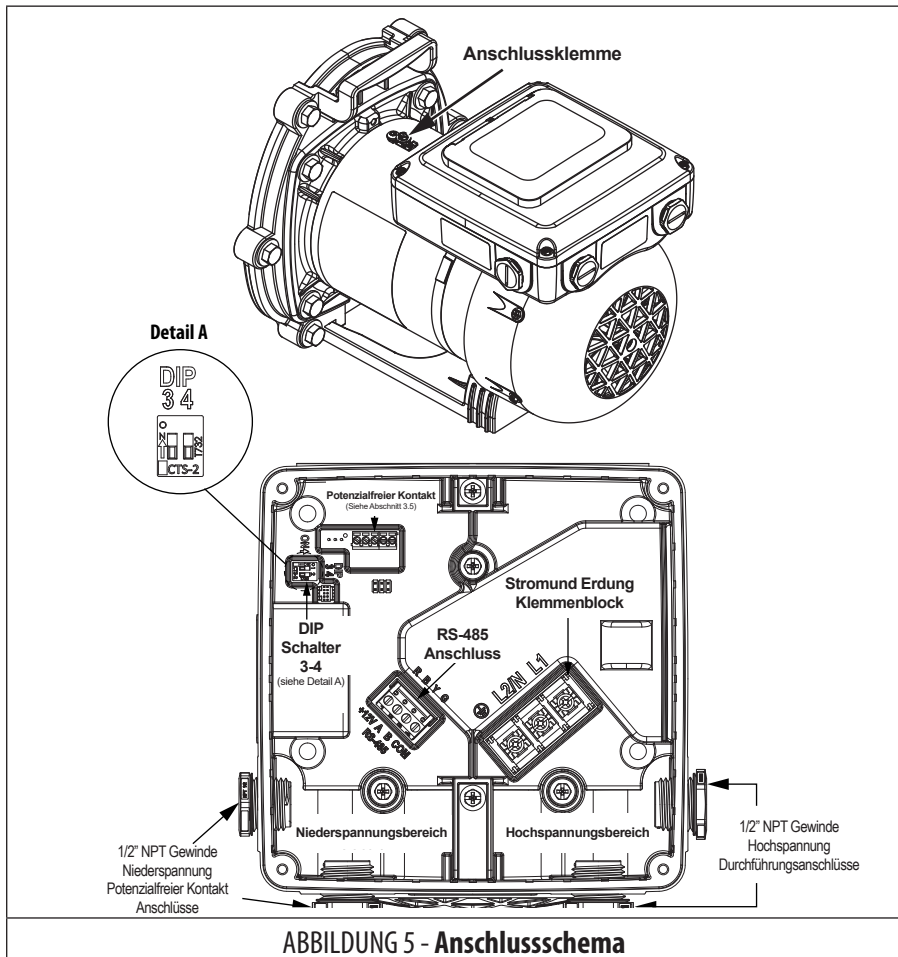
Lufteinschluss. **Gefahr von nicht korrektem Füllen des Vorfilters**

ABBILDUNG 4 - **FALSCHER INSTALLATION**

3.3 STROMANSCHLÜSSE



- Vor Arbeiten am Motor bzw. an seinen angeschlossenen elektrischen Verbrauchern stets Stromversorgung trennen.
- Nur ein qualifizierter und erfahrener Techniker ist zur Ausführung jeglicher Instandhaltungsarbeiten, einschließlich der Verkabelung im Gerät, zugelassen.
- Zur Vermeidung einer Überhitzung des Klemmenbretts, was eine Brandgefahr darstellt, prüfen, dass alle Klemmen ordnungsgemäß angezogen sind. Lose Klemmen führen zu einem Erlöschen der Garantie.
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Durch jegliche ungeeignete elektrischen Anschlüsse erlischt die Garantie.



SPANNUNGSPRÜFUNGEN

Die Pumpe ist gemäß der Angaben auf dem Typenschild der Pumpe mit der korrekten Spannung zu installieren.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Die E30 iQ-Pumpe besitzt ein Verdrahtungsfach, das in einen Bereich für Hochspannung und einen Bereich für Niederspannung unterteilt ist.
 - Der Niederspannungsbereich besitzt zwei 1/2" NPT Durchführungsanschlüsse (geschraubt) (siehe Abbildung 5).
 - Der Hochspannungsbereich besitzt zwei 1/2" NPT Durchführungsanschlüsse (geschraubt).
- Die Pumpe mithilfe der grünen Schraube sichern. Bevor mit dem Anschluss an eine elektrische Stromversorgung begonnen wird, muss die Pumpe geerdet werden. Nicht über eine Gas-Versorgungsleitung erden.
- Die Drahtgröße muss angemessen sein, um den Spannungsabfall während des Inangansetzens und Betriebs der Pumpe zu minimieren.
- Alle Anschlüsse sorgfältig isolieren, um ein Ableiten bzw. Kurzschlüsse zu verhindern. Für scharfe Kanten an Klemmen ist ein Extraschutz erforderlich. Aus Sicherheitsgründen und um das Eindringen von Verunreinigungen zu verhindern, alle Abzweig- und Klemmenkastenabdeckungen wieder anbringen. Anschlüsse nicht in den Abzweigkasten pressen.

HINWEIS Nur durch Stromzufuhr wird die Pumpe nicht in Betrieb gesetzt. Dafür ist das Senden eines digitalen Befehls, entweder durch einen Drehzahlregler, ein Automatisierungssystem oder die Verwendung von potenzialfreien Kontakten (dry contacts) erforderlich (Siehe Abbildung 6).

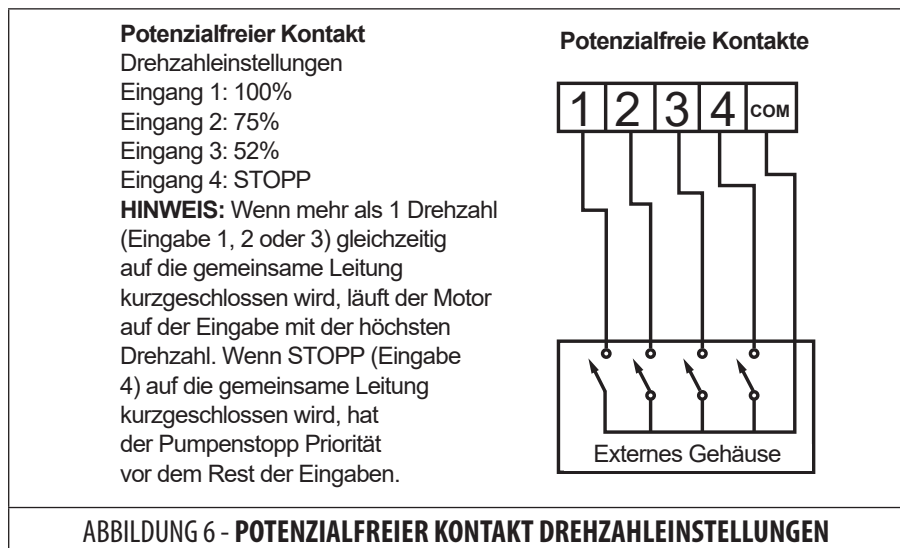
3.4 Einstellungen DIP-Schalter Pumpe

- Der Motor ist mit einem Auto-Sensing Stromkreis ausgestattet; hierdurch entfallen die DIP-Schalter 1 und 2. Siehe Abbildung 3.
- Die DIP-Schalter 3 und 4 müssen in der AUS-Position bleiben, wenn der Controller angeschlossen ist.
- Diese Pumpen unterstützen Autoadressierung. Bei Anschließen des Automatisierungssystems entnehmen Sie bitte Ihrer Automatisierungssystem-Betriebsanleitung Informationen zur Autoadressierungs-Funktion.
- Bei Verwendung der DIP-Schalter zum Einstellen der Pumpenadresse bitte Tabelle 6 für die Einstellung der DIP-Schalter 3 und 4 beachten.

TABELLE 6 - DIP-SCHALTER EINSTELLUNGEN		
SCHALTER 3	SCHALTER 4	PUMPENADRESSE
AUS	AUS	PUMPE 1 (Werkseinstellung)
EIN	AUS	PUMPE 2
AUS	EIN	PUMPE 3
EIN	EIN	PUMPE 4

3.5 POTENZIALFREIER KONTAKT FUNKTIONSWEISE

- Ein an die potenzialfreie Kontakte angeschlossenes Relais oder Schalter kann als Controller für den Betrieb der Pumpe benutzt werden, wenn der Controller nicht an die RS-485 Leitung angeschlossen ist.
- Durch Anschließen einer der Eingänge über ein externes, nicht stromführendes Relais an die gemeinsame Leitung schaltet sich die Pumpe ein, saugt für 3 Minuten mit 100% an und geht dann auf unbestimmte Zeit auf eine vorgegebene Drehzahl, bis der Stromkreis unterbrochen wird (Siehe Abbildung 6). Wenn keine Eingänge auf die gemeinsame Leitung gebrückt sind, ist die Drehzahl gleich Null.
- Diese Drehzahleinstellungen können nicht geändert werden. Wenn irgendein Controller über RS-485 verbunden wird, werden alle Befehle der potenzialfreien Kontakte ignoriert.



3.6 PRÜFEN DES LEITUNGSDRUCKS



- Wenn eine Druckprüfung an einem System mit Wasser ausgeführt wird, führt dies während des Befüllens oft zu Lufteinschlüssen im System. Diese Luft wird komprimiert, wenn das System unter Druck gesetzt wird. Bei einem Versagen des Systems kann die eingeschlossene Luft Schmutz wegschleudern und Verletzungen verursachen. Zum Ablassen der eingeschlossenen Luft müssen alle Anstrengungen unternommen werden, einschließlich das Öffnen des Ventils am Filter und Lösen des Deckels beim Befüllen der Pumpe.



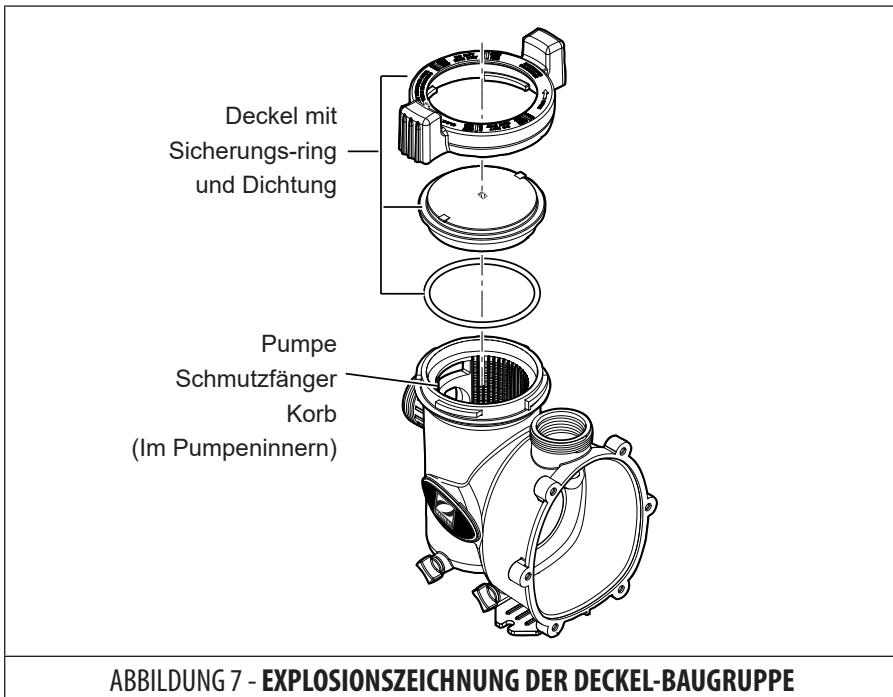
- Im System eingeschlossene Luft kann zur Folge haben, dass der Filterdeckel abgesprengt wird, was zu Tod, schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann. Vor Inbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass das System ordnungsgemäß entlüftet ist. **VERWENDEN SIE KEINE DRUCKLUFT FÜR DRUCKPRÜFUNGEN ODER UM AUF LECKS ZU PRÜFEN.**



- **STROMSCHLAGGEFAHR** - Keine Druckprüfung über 2,4 bar vornehmen. Druckprüfungen müssen von einer ausgebildeten Schwimmbad-Fachkraft vorgenommen werden. Nicht fachgerecht geprüfte Umwälzanlagen können versagen, was zu schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.



- Wenn eine Druckprüfung an einem System mit Wasser ausgeführt wird, ist es sehr wichtig sicherzustellen, dass der Pumpenkorbedeckel vollständig sicher ist.
- Beim Befüllen des Systems mit Wasser darauf achten, dass die eingeschlossene Luft entweicht.
- Das System mit Wasser nicht mehr als 2,4 bar (241 kPa) unter Druck setzen.
- Das Ventil schließen, um das unter Druck stehende Wasser im System zu halten.
- Das System auf Lecks und/oder Druckabfall überwachen.



4. VERWENDUNG

4.1 INBETRIEBNAHME



- Die Pumpe niemals ohne Wasser laufen lassen. Das „Trockenlaufen“ der Pumpe für jeglichen Zeitraum kann schwere Schäden sowohl an der Pumpe als auch am Motor verursachen und führt zum Erlöschen der Garantie.

- Wenn es sich um eine neue Schwimmbadanlage handelt, sicherstellen, dass die Rohrleitungen frei von Bauresten sind und einer ordnungsgemäßen Druckprüfung unterzogen wurden.
- Der Filter muss auf ordnungsgemäße Installation geprüft werden. Dabei muss überprüft werden, dass alle Anschlüsse und Halterungen entsprechend den Herstellerempfehlungen sicher sind.



- Um Risiken von Sachschäden, schweren Körperverletzungen oder Tod zu vermeiden, sicherstellen, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist bevor mit diesem Vorgang begonnen wird.

1. Das System komplett drucklos machen und das Druckentlastungsventil des Filters öffnen.
2. Abhängig vom Aufstellort der Pumpe ist einer der folgenden Schritte durchführen:
 - Befindet sich die Pumpe unterhalb des Beckenwasserstands, das Filterdruckentlastungsventil öffnen, um die Pumpe mit Wasser zu befüllen.
 - Befindet sich die Pumpe oberhalb des Beckenwasserstands, den Deckel abnehmen und den Korb mit Wasser füllen, bevor die Pumpe gestartet wird.
3. Vor Wiederaufsetzen des Deckels den Bereich um den Sitz des Deckel-O-Rings auf Verunreinigungen überprüfen.
4. Den Deckel von Hand anziehen, um Luftdichtheit herzustellen.
5. Stromzufuhr zur Pumpe wiederherstellen.
6. Nach Entweichen sämtlicher Luft aus dem Filter Druckentlastungsventil schließen.
7. Die Pumpe sollte ansaugen. Die Ansaugzeit hängt von Höhe und Rohrlänge des Rohrs für die Saugzuleitung ab.
8. Sollte die Pumpe nicht ansaugen und wurden alle Anweisungen bis dahin befolgt, auf ein Leck bei der Ansaugung prüfen. Gibt es kein Leck, Schritte 2 bis 7 wiederholen.
9. Für technische Unterstützung wenden Sie sich an den technischen Support unter zodiac.com.

PUMPE UNTERHALB DES WASSERSTANDS

1. Sicherstellen, dass der Pumpendeckel gesichert ist durch Überprüfen, dass die „locked“-Hinweiszeichen mit den Pumpenanschlussöffnungen ausgerichtet sind. Nur von Hand anziehen, keine Werkzeuge verwenden. Sicherstellen, dass die Ventile geöffnet und die Pumpenverbindungen dicht sind.
2. Sämtliche Absperrventile, die zwischen der Pumpe und den Beckenablauf/-abläufen und Skimmer/n vorhanden sein könnten, öffnen.
3. Das Entlüftungsventil am Filter öffnen. Dadurch kann die Luft beginnen, aus dem System zu entweichen und die Pumpe mit Wasser zur Ansaugung gefüllt werden.
4. Stromzufuhr zur Pumpe wiederherstellen und die Pumpe starten.
5. Wenn Wasser beginnt aus dem Entlüftungsventil am Filter auszutreten, Entlüftungsventil schließen.
6. System auf Lecks untersuchen.

PUMPE OBERHALB DES WASSERSTANDS

1. Das Entlüftungsventil am Filter öffnen.
2. Den Pumpendeckel abnehmen und den Korb mit Wasser füllen.
3. Vor Wiederaufsetzen des Deckels den Bereich um den Sitz des Deckel-O-Rings auf Verunreinigungen überprüfen.
4. Den Pumpendeckel anziehen und überprüfen, dass die "locked"-Hinweiszeichen am Deckel mit den Pumpenanschlussöffnungen ausgerichtet sind. Nur von Hand anziehen, keine Werkzeuge verwenden. Sicherstellen, dass alle Ventile geöffnet und die Pumpenverbindungen dicht sind.
5. Stromzufuhr zur Pumpe wiederherstellen und die Pumpe starten.
6. Wenn die Pumpe angesaugt hat und Wasser aus dem Entlüftungsventil am Filter austritt, Entlüftungsventil schließen und das System auf Lecks untersuchen.

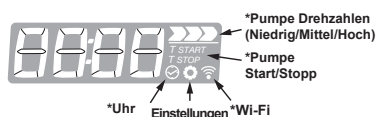
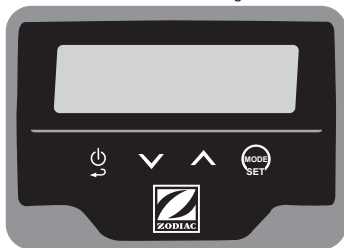
HINWEIS Alle Pumpen in dieser Betriebsanleitung sind NSF-zertifiziert und sind in der Lage, bei Höhen bis zu 3 m oberhalb des Beckenwasserstands, auf Meereshöhe, anzusaugen. Für eine bessere Selbstansaugung sollte die Pumpe jedoch so nah wie möglich zum Beckenwasserstand installiert werden.

4.2 BEDIENELEMENTE

WICHTIG

Wegen eines Unterspannungsschutzes in der Software kann zum Schutz der internen Elektronik bei Inangsetzung des Motors ein Fehler auftreten. Wenn diese Situation auftritt, den Motor einfach für etwa 3-5 Minuten ohne Strom ruhen lassen, damit sich die Kondensatoren komplett entladen können, bevor der Motor erneut gestartet wird.

*HINWEIS: Symbole blinken während des Einstellvorgangs. Uhr schaltet Ein während AUTO-Modus und Aus während MAN-Modus. Wi-Fi schaltet Ein bei Verbindung.



- Ein/Aus (für 2 Sekunden drücken)
- Zurück oder Beenden
- Durchsuchen nach unten
- Wert nach unten anpassen
- Durchsuchen nach oben
- Wert nach oben anpassen
- Manuell/Auto (für 2 Sekunden drücken)
- Einstellungsmodus öffnen oder Eingabe bestätigen

ABBILDUNG 8 - NORMALBETRIEBMODUS STEUERUNGEN

HINWEIS Wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird, kehrt der Motor bei Wiederherstellung der Stromzufuhr zur zuletzt gewählten Drehzahl zurück. Der Motor erinnert EIN/AUS-Zustände. Sollte eine Störung auftreten, blinkt die Fehler-LED und auf dem Display wird eine Fehlernummer angezeigt. Siehe Abschnitt 6 für weitere Informationen zu den Fehlercodes.

Pumpenfunktionen

- Display Sperren/Entsperren - und gleichzeitig für 2 Sekunden drücken. Display zeigt „Loc“ oder „uLoc“.
- Pumpenschaltung EIN/AUS - für 2 Sekunden drücken.
- Drehzahl Auswahl - Niedrig/Mittel/Hoch (oder drücken im Manuellen Modus)

Modus

Diese Auswahl ermöglicht dem Benutzer, einen Modus auszuwählen, in dem die Pumpe auf kontinuierlicher Drehzahl (Aus) läuft oder in einem, in dem individuelle Zeitpläne für die Pumpe erstellt werden (Ein).




HINWEIS  für 2 Sekunden drücken, um zwischen AUTO EIN und AUS hin- und herzuschalten (Manuell).

- Manuell (Aus) - Kontinuierlicher Betrieb auf einer festen Drehzahl;
- Auto (Ein) - Zeitplan zum Betrieb der Pumpe auf unterschiedlichen Drehzahlen und Zeiträumen;

Auto EIN

- Pumpe arbeitet gemäß Zeitplan
- Drehzahlenpassung ist nicht verfügbar
- Display Information wechselt zwischen verwendetem Timer, Drehzahl und Stunde.

Auto AUS (MANUELLER Modus)




- Pumpe bleibt auf kontinuierlicher Drehzahl und Drehzahl wird in % beziffert angezeigt.
- Ändert Drehzahlsollwert manuell mit Pumpendrehzahl-Icon, das die gewählte Drehzahl anzeigt ( - Niedrig,  - Mittel,  - Hoch).

Einstellungen

Die Pumpeneinstellungen können während oder außerhalb der Betriebszeit der Pumpe geändert werden.

HINWEIS  am Ende kehrt zum Anfang der Menüliste zurück.

• Optionen einstellen im MANUELLEN Modus

- Niedrige Drehzahl Sollwert -  Icon blinkt während des Vorgangs.
- Mittlere Drehzahl Sollwert -  Icon blinkt während des Vorgangs.
- Hohe Drehzahl Sollwert -  Icon blinkt während des Vorgangs.
- Ansaugdrehzahl
- Ansaugzeit
- REST (wiederherstellen)

• Optionen einstellen im AUTO-Modus







- Zeit - Uhr  Icon blinkt während des Vorgangs.
- Timer (P1 bis P6) - T-Start oder T-Stop Icons blinken während des Vorgangs.
- REST (wiederherstellen) -

• Wi-Fi - W-Fi Icon blinkt während des Vorgangs.

Einstellung Browsing

HINWEIS  drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren, und  und  um durch das Menü zu scrollen.

• Zeit

1.  Drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.
2.  oder  drücken, bis „Hour“ erscheint.
3.  Drücken, um Zeit zu ändern.
4.  oder  drücken, um gewünschte Zeit auszuwählen.


















HINWEIS Durch Herunterdrücken einer der beiden Tasten wird die Zeit schneller geändert.

5.  drücken, um zu bestätigen.








HINWEIS Mehr als eine (1) Minute Inaktivität bestätigt die Auswahl automatisch. Wenn EIN/AUS gedrückt wird, bevor eine Zeit eingegeben wurde, gehen alle Änderungen verloren.

• Timer

HINWEIS Die höchste Drehzahl hat Priorität zwischen den Timern.

1.  Drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.
2.  oder  drücken, um sich durch sechs (6) Timer (P1 - P6) zu bewegen.
3.  drücken für ausgewählten Timer, um Auswahl zu ändern.
4. Bei blinkendem ,  oder  drücken, um Drehzahlauswahl zu ändern. Anfangsdrehzahl ist Niedrig, sofern keine vorherige Drehzahl gespeichert wurde.
5.  drücken, um Drehzahl einzugeben.
6. Bei blinkendem T-Start,  oder  drücken, um Startzeit einzugeben.
7.  drücken, Startzeit einzugeben.
8. Bei blinkendem T-Stopp,  oder  drücken, um Stoppzeit einzugeben.
9.  drücken, um Stoppzeit einzugeben.
10. "En" (Enabled/Aktiviert) erscheint standardmäßig auf dem Display.  drücken, bis „Dis“ auf dem Display erscheint, um zu deaktivieren und  um zu bestätigen. Der Text blinkt um anzuzeigen, dass er geändert werden kann.
11.  Drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren

• Drehzahl Sollwerte

1.  drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.
2.  oder  drücken, bis „Spd1“ (NIEDRIGE Drehzahl) erscheint.
3. Bei blinkendem ,  drücken für ausgewählte Drehzahl, um die Auswahl zu ändern.
4.  oder  drücken, um Drehzahl in ein (1) %-Schritten zu ändern. Bereich ist zwischen 40 - 105%.







HINWEIS Durch Herunterdrücken einer der beiden Tasten wird die Drehzahl schneller geändert.

5.  drücken, um Drehzahl einzugeben.

HINWEIS Mehr als eine (1) Minute Inaktivität bestätigt die Auswahl automatisch. Wenn EIN/AUS gedrückt wird, bevor eine Zeit eingegeben wurde, gehen alle Änderungen verloren.

1.  drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.




• Ansaugung

1.  drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.
2.  oder  drücken, bis „SPri“ (NIEDRIGE Drehzahl) erscheint.
3. Bei blinkenden Ziffern  drücken, um Ansaugdrehzahl einzustellen.
4.  oder  drücken, um Drehzahl in ein (1) %-Schritten zu ändern. Bereich ist zwischen 40 - 105%.

HINWEIS Durch Herunterdrücken einer der beiden Tasten wird die Drehzahl schneller geändert.

5.  drücken, um Drehzahl einzugeben.

HINWEIS Mehr als eine (1) Minute Inaktivität bestätigt die Auswahl automatisch. Wenn EIN/AUS gedrückt wird, bevor eine Zeit eingegeben wurde, gehen alle Änderungen verloren.

6.  oder  drücken, um Ansaugzeit in ein (1) %-Schritten zu ändern. Bereich ist 0 - 30 Minuten.
7.  um Zeit einzugeben. Display kehrt automatisch zu Einstellungen zurück bei blinkender Drehzahl.





HINWEIS Mehr als eine (1) Minute Inaktivität bestätigt die Auswahl automatisch. Wenn EIN/AUS gedrückt wird, bevor eine Zeit eingegeben wurde, gehen alle Änderungen verloren.

8.  drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.

- **Wi-Fi**

1.  und  herunterdrücken für längere Zeit, um den Pair-Modus zu öffnen.

- **Wiederherstellen**

1.  drücken, um Einstellungsmenü zu öffnen.
2.  oder  drücken, bis „rSET“ erscheint.
3.  drücken, um Standardeinstellungen wiederherzustellen. Display schaltet Aus.

Standardeinstellungen

- Niedrige Drehzahl: 50 %
- Mittlere Drehzahl: 75 %
- Hohe Drehzahl: 100 %
- Ansaugdrehzahl: 100 %
- Ansaugzeit: 0 Minuten
- Drehzahl im MANUELLEN Modus: Hohe Drehzahl
- AUTO/Zeitplan: AUS
- Zeitplan Einstellungen: Alle Drehzahlen sind NIEDRIG; T-Start and T-Stopp sind "00:00"
- Wi-Fi-Bluetooth: AUS

5. WARTUNG



- Um Risiken von Sachschäden, schweren Körperverletzungen oder Tod zu vermeiden, sicherstellen, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist bevor mit diesem Vorgang begonnen wird.

- Den Pumpenkorb mit einem Blick durch den durchsichtigen Pumpendeckel auf Schmutz prüfen. Für eine bessere Pumpenleistung den Korb sauber halten. Siehe Abbildung 7.



- Ein falsch ausgerichteter Korb führt zu einem schlechten Sitz des Deckels; dies ermöglicht Lufteintritt, was zu einem Pumpenschaden führen kann. Den Pumpenkorb reinigen.

- Den Pumpenkorb reinigen.

- Die Stromzufuhr zur Pumpe unterbrechen. Befindet sich die Pumpe unterhalb des Wasserstands, die Absperrventile auf der Saug- und Druckseite der Pumpe schließen, um Wasserrückfluss zu vermeiden.
- Den Sicherungsring gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis „START“ mit den Anschlussöffnungen ausgerichtet ist. Vorsichtig den Deckel abnehmen. (Zum Anheben kann ein Werkzeug benutzt werden).
- Korb aus der Pumpe herausnehmen.
- Schmutz entfernen und den Korb gründlich reinigen; sicherstellen, dass alle Löcher offen sind. Mit einem Gartenschlauch den Korb von außen abspritzen, um die Löcher besser zu reinigen. Verbleibende Schmutzreste von Hand reinigen.
- Den Korb wieder in die Pumpe einsetzen, dabei die Öffnung mit der Saugleitung ausrichten. Ist er korrekt ausgerichtet, gleitet der Korb leicht an seine Stelle. Keine Kraft ausüben beim Einsetzen.
- Die Deckeldichtung entfernen und Schmutz um den Sitz der Deckeldichtung herum entfernen, da sonst Luft in das System eintreten könnte. Die Deckeldichtung reinigen und in den Deckel einsetzen.
- Den Deckel mit Sicherungsring wieder aufsetzen. Den Deckel von Hand anziehen, um Luftdichtheit herzustellen. Keine Werkzeuge zum Anziehen des Deckels verwenden: nur von Hand anziehen.
- Überprüfen, dass alle Ventile wieder in der korrekten Stellung sind für den Normalbetrieb.
- Das Druckentlastungsventil am Filter öffnen und sicherstellen, dass es sauber und betriebsbereit ist.
- Die Stromzufuhr zur Pumpe wiederherstellen. Wenn sämtliche Luft aus dem Filter abgeführt wurde, Druckentlastungsventil schließen.

HINWEIS Grober Schmutz kann das Laufrad verstopfen oder den Motor zum Stillstand bringen; den Korb ersetzen, wenn er gebrochen ist oder fehlt.

6. PROBLEMLÖSUNG

6.1 Grundlegende Problemlösung

PROBLEM	LÖSUNG
Motor startet nicht oder Controller erkennt Motor nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Durch eine Fachkraft Spannungsprüfung am Hauptstromanschluss bei eingeschaltetem Trennschalter vornehmen lassen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler - siehe Fehlercode. Motor aus- und wieder einschalten.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob RS-485 Anschluss sicher ist, ohne Drahtbrüche. • Die Niederspannungsverdrahtung auf Anzeichen von Korrosion prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei unterbrochener Stromzufuhr mithilfe eines Multimeters eine Durchgangsprüfung von jeder Niederspannungsleitung vom Motor zum Controller durchführen. • Erforderlichenfalls RS-485-Drähte komplett ersetzen.
	<ul style="list-style-type: none"> • RS-485 Anschlussverdrahtung (Pins 1-4 müssen Rot, Schwarz, Gelb, Grün sein) prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Motorantrieb testen mit RS-485 Jumper (Steckbrücke) Methode: Mithilfe kleiner Abschnitte von 0,5mm²-Draht, Pins 1 zu 3 und 2 zu 4 brücken. Steckverbinder wieder installieren und Abdeckung anbringen. Stromzufuhr zum Motor wiederherstellen um zu sehen, ob der Motor auf 2600 RPM unbegrenzt läuft. Wenn der Motor läuft, liegt die Störung bei der RS-485-Leitung oder dem Controller.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob die Konfiguration der DIP-Schalter 3 und 4 AUS ist für Pumpe 01. • Wenn mehr als eine Pumpe mit variabler Drehzahl mit einem Automatisierungssystem gesteuert wird, siehe Abschnitt „DIP-Schalter“ in dieser Betriebsanleitung.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitplan prüfen um sicherzustellen, dass der Motor so eingestellt ist, dass er zu dieser Zeit einschaltet.

PROBLEM	LÖSUNG
Motor startet, aber schaltet kurz danach ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob Fremdkörper zwischen Laufrad und Diffusor eingeklemmt sind. • Durch eine Prüfung durch einen zugelassene Fachkraft kann festgestellt werden, ob bei ausgeschalteter Stromzufuhr die Antriebswelle greift. • Wenn große Mengen an Schmutz vorgefunden werden, Vorfilterkorb auf Brüche prüfen. Gegebenenfalls Vorfilterkorb ersetzen.
Der Motor wird heiß und schaltet in regelmäßigen Abständen ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz um den Motor ist für die Luftzirkulation zur Kühlung des Motors. • Einen zugelassenen Elektriker auf lose Anschlüsse kontrollieren und Spannung am Motor in Betrieb prüfen lassen. Eine Hauptspannung außerhalb von 10% des Motor-Typenschildes kann zu übermäßigen Beanspruchungen des Motors führen.
Am Controller liegt keine Spannung an	<ul style="list-style-type: none"> • Einen zugelassenen Elektriker die Spannung an der RS-485-Leitung prüfen lassen, während Stromzufuhr am Motor vorhanden ist. Sie muss zwischen 8 und 12 Volt DC zwischen Pin 1 und 4 liegen. • RS-485 Anschlussverdrahtung (Pins 1-4 müssen Rot, Schwarz, Gelb, Grün sein) prüfen.
Potenzialfreie Kontakte funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Motorantrieb testen mit RS-485 Jumper Methode: Mithilfe kleiner Abschnitte von 22 AWG Draht, Pins 1 zu 3 und 2 zu 4 brücken. Steckverbinder wieder installieren und Abdeckung anbringen. Stromzufuhr zum Motor wiederherstellen um zu sehen, ob der Motor auf 2600 RPM unbegrenzt läuft. Wenn der Motor läuft, liegt die Störung bei der RS-485-Leitung oder dem Controller. • Niederspannungsverdrahtung auf Brüche zwischen Motor und externen Schaltern prüfen. Bei unterbrochener Stromzufuhr mithilfe eines Multimeters eine Durchgangsprüfung von jeder Niederspannungsleitung vom Motor zum Controller durchführen. Gegebenenfalls die Drähte der potenzialfreien Kontakte ersetzen.

6.2 Fehlercodes

FEHLER	MASSNAHMEN
E21 Software Überstrom	Motor aus- und wieder einschalten
E22 DC Überspannung	Sicherstellen, dass die Eingangsspannung im richtigen Bereich ist
E23 DC Unterspannung	Sicherstellen, dass die Eingangsspannung im richtigen Bereich ist
E26 Hardware Überstrom	Motor aus- und wieder einschalten
E2A Blockierungsfehler	Überprüfen, dass Pumpe, Laufrad und Motorventilator frei von Verstopfungen sind und die Stromversorgung wieder herstellen.
E2D Prozessor - Fatal	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Service-Techniker vor Ort
E2E IGBT Übertemperatur	Warten, bis die Motortemperatur abkühlt. Sicherstellen, dass der Motor frei von Blockierungen ist, die die korrekte Ventilation einschränken
E2F Phasenausfall	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Service-Techniker vor Ort
E31 Prozessor - Register	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Service-Techniker vor Ort

FEHLER	MASSNAHMEN
E32 Prozessor - Programmzähler	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E33 Prozessor - Unterbrechung/Ausführung	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E34 Prozessor - Uhr	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E35 Prozessor - Flash-Speicher	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E36 Prozessor - RAM	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E37 Prozessor - ADC	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E3C Fehler Tastenfeld	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E3D AB Datenflash Fehler	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E3E Fehler AB-Kommunikationsverlust und Fehler Frequenzumrichter	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort
E3F Generischer Fehler	Wenden Sie sich an Ihren Schwimmbad-Servicetechniker vor Ort

Votre revendeur
Your retailer
Su vendedor
Ihr Händler
Rivenditore
Uw verkoper
O seu revendedor

Modèle appareil
Appliance model
Modelo de aparato
Gerätmodell
Modello di apparecchio
Apparaatmodel
Modelo do aparelho

Numéro de série
Serial number
Número de serie
Seriennummer
Numero di serie
Seriennummer
Número de série

Trouvez plus d'informations et enregistrez votre produit sur
More informations and register you product on
Más información y registro de productos en
Weitere Informationen und Registrierung Ihres Produkts unter
Per consultare maggiori informazioni e registrare il prodotto acquistato visitare
Meer informatie en registreer uw product op
Obtenha mais informações e registe o seu produto em

www.zodiac-poolcare.com



Zodiac Pool Care Europe - BP 90023 - 49180 St Barthélémy d'Anjou cedex - S.A.S.U. au capital de 1 267 140 € / SIREN 395 068 679 / RCS PARIS