



PROFESSIONAL
WATER
PRODUCTS



AQUA FORTE

Vario+ 1100






Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Frequenzumrichter entschieden haben.
Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch
und bewahren Sie es für eine spätere Verwendung auf.

GE

INHALTSANGABE

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	1
2. TECHNISCHE DETAILS.....	1
3. VOR DER INSTALLATION	2
4. ANSCHLUSS AN DIE SCHWIMMBADPUMPE.....	2
5. EINSTELLUNGEN & BETRIEB	4
6. SICHERHEITS- UND FEHLERCODES	6
7. GARANTIEBESTIMMUNGEN	6
8. WEEE-GESETZGEBUNG	6

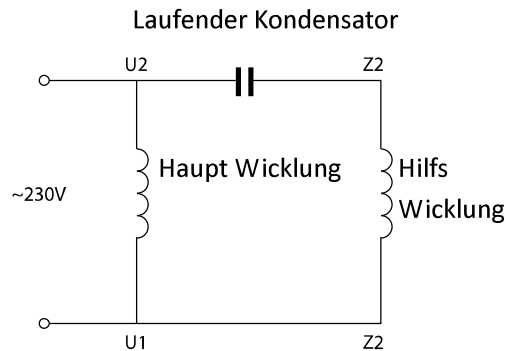
SICHERHEITSSYMBOL

	Lesen Sie das Handbuch und bewahren Sie es griffbereit auf.
	Warnung
	Achtung: Das Gerät kann einen elektrischen Schlag verursachen oder Personen verletzen
	Berühren Sie die Kühlrippen NICHT
	Entsorgung gemäß Elektroverordnung

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Um Ihren Aqua Forte Vario + 1100 Frequenzumrichter optimal nutzen zu können und mögliche Risiken wie Feuer, Stromschlag, schwere Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation sorgfältig durch und bewahren Sie es für eine spätere Verwendung auf.

Dieser Umrichter kann NUR in Kombination mit einem permanent geteilten Kondensatormotor verwendet werden. Unten sehen Sie eine Zeichnung einer typischen Schwimmbadpumpe mit nur einer Drehzahl/Geschwindigkeit



1.5 Der Frequenzumrichter ist mit folgenden Geräten NICHT kompatibel:

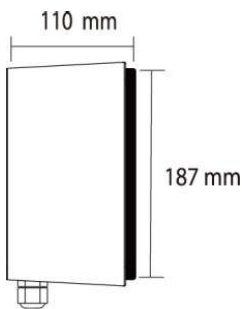
- k. Einphasenmotoren mit zentrifugal Schalter
- l. Poolpumpenmotoren mit Startrelais oder Ein- / Ausschalter
- m. In Reihe geschalteten Gleichstrommotoren
- n. Schwimmbadpumpen mit Schäden am Rotor oder an den Kondensatoren
- o. Einphasen-Asynchronmotoren (Split-Pole-Motoren)

1.6 Der Frequenzumrichter muss immer in Kombination mit einem Fehlerstromschutzschalter mit Nennfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA verwendet werden

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihre Schwimmbadpumpe für die Verwendung mit dem Frequenzumrichter geeignet ist, wenden Sie sich zuerst an Ihren Lieferanten oder Hersteller, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

2. TECHNISCHE DETAILS

Modell	Vario+1100	Maße
Eingangsleistung	1 Phase AC	
Eingangsspannung	220~240V	
Eingangsfrequenz	50Hz	
Ausgangsleistung	Max 1.1kW	
Ausgangsspannung	1ph, 0~240V	

Pumpentype	Einphasige / Ein-geschwindigkeit s Pumpen	
Max. Strom	Max 6A	
Geschwindigkeit	1200~2900 RPM	
Kühlung	Kühlrippen	
Maße	187*110*155mm	
Brutto/Netto Gewicht	3.2/2.65Kg	

3. VOR DER INSTALLATION



Überprüfen Sie das Produkt nach Erhalt auf Schäden an der Verpackung oder am Produkt. Wenn Sie Beschädigungen feststellen, fahren Sie NICHT mit der Installation fort, sondern wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Dies kann gefährlich sein; insbesondere in der Nähe eines Schwimmbades.

Stellen Sie sicher, dass der Ort an dem Sie die Pumpe installieren, die folgenden Bedingungen erfüllt:

- Umgebungstemperatur immer zwischen -10 ~ 42°C
- 45 % bis 90% relative Luftfeuchtigkeit. KEINE Kondensation!
- Höhe: Immer unter 1000 Meter über dem Meeresspiegel
- Keine direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät
- Gute Belüftung

Für eine effiziente Kühlung; Vergewissern Sie sich, dass der Frequenzumrichter in einer möglichst freien Umgebung installiert ist (siehe Abbildung 2). Eine zu geringe Belüftung oder ein Raum um das Gerät mit unzureichendem Luftstrom kann zur Überhitzung und Beschädigung des Geräts führen.

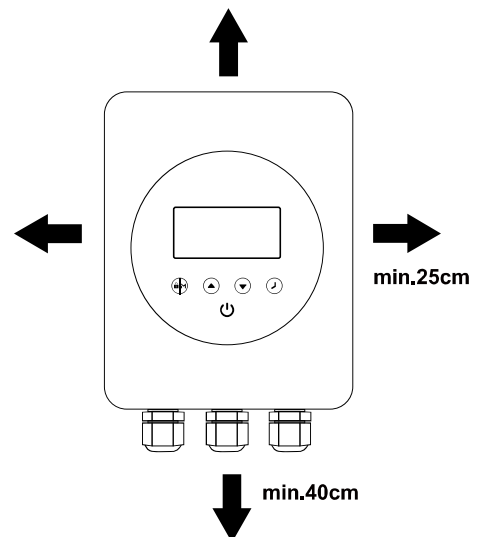


Fig. 2

4. ANSCHLUSS AN DIE SCHWIMMBADPUMPE

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte und das Diagramm für den richtigen Anschluss. Sollte das Gerät nicht wie in diesem Handbuch angegeben installiert werden, erlischt die Garantie.

Es kann nur 1 Pumpe an den Frequenzumrichter angeschlossen werden. Stellen Sie sicher,

dass Sie KEIN anderes Gerät an den Geräteausgang anschließen.

Markieren Sie die Stelle an der Wand, an der Sie das Gerät aufhängen möchten. Bringen Sie die mitgelieferten Dübel an der Wand an, setzen Sie die Schrauben in die Dübel und hängen Sie den Frequenzumrichter an die in die Dübel eingeschraubten Schrauben.

4.1 Stellen Sie sicher, dass die Pumpe vom Strom getrennt wurde und alle

Stromversorgungen zur Pumpe ausgeschaltet sind. Ziehen Sie den Stecker aus dem Stromnetz oder aus dem "Pool Kontroller", der die Pumpe mit Strom versorgt.

4.12 Stecken Sie den Stecker der Schwimmbadpumpe in die Buchse „PUMP CONNECTION ONLY“ am Frequenzumrichter.

4.13 Nun verbinden Sie den Frequenzumrichter mit dem Stromnetz / "Pool Kontroller" / Zeitschaltuhr, in dem die Pumpe normalerweise installiert ist.

4.14 Schalten Sie den Strom ein

4.15 Stellen Sie sicher, dass der Pool Kontroller / Zeitschaltuhr eingeschaltet ist

4.16 Der Frequenzumrichter ist jetzt betriebsbereit

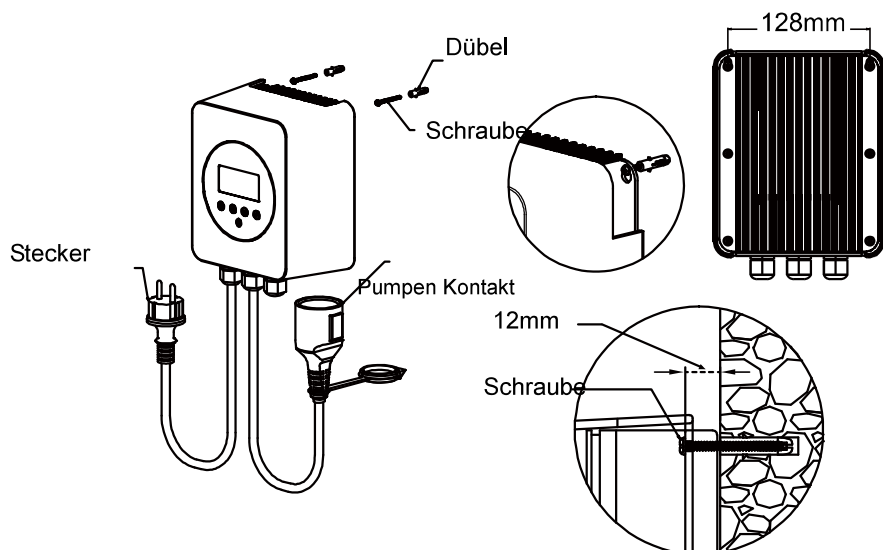
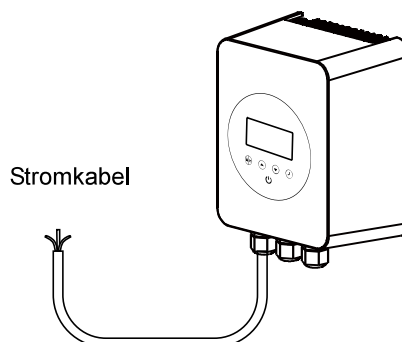


Fig. 3

Die obige Zeichnung ist nur ein Beispiel. Stecker und Anschlüsse können variieren.

Wenn Sie für die Installation keinen Stecker benötigen, vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung der Abbildung 4 entspricht.



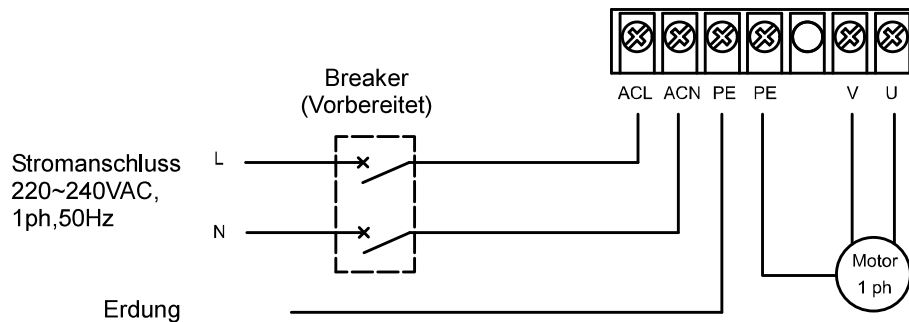


Fig. 4



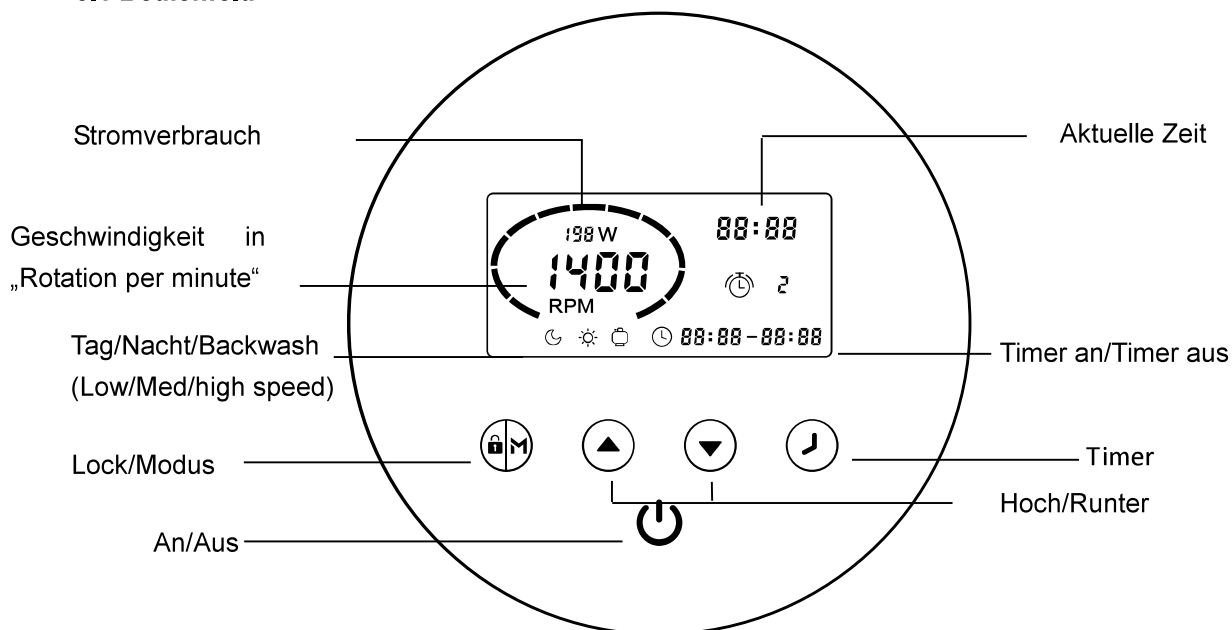
Berühren Sie die Kühlrippen des Geräts nicht bei laufendem Frequenzumrichter und erst frühestens 30 Minuten nach dem Ausschalten des Geräts. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!



Versuchen Sie NIEMALS aufgrund der hohen Spannungsänderungen im Frequenzumrichter, das Gerät zu zerlegen oder Teile auszutauschen, wenn es zu Fehlfunktionen oder Defekten kommt. Warten Sie vor der Wartung des Geräts, bis die Betriebsanzeige des Geräts erlischt oder mindestens 30 Minuten nachdem Sie das Netzkabel gezogen haben.

5. EINSTELLUNGEN & BETRIEB






5.1 Bedienfeld

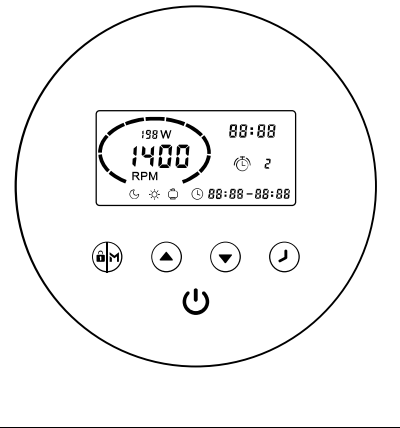



5.2 Einstellen der Modi

Der Frequenzumrichter hat 3 Modi (Geschwindigkeiten). Sie können Ihre Pumpe konstant mit einer Geschwindigkeit laufen lassen, hierzu drücken Sie „M“. Da Sie bis zu 4 Zeiten einstellen können, haben Sie die Möglichkeit für jede Tageszeit eine andere Geschwindigkeit auszuwählen.

Modus	Geschwindigkeit	Standard eingestellte Geschwindigkeit
Nacht (Niedrig)	1200~1650 rpm	1400 rpm
Tag (Mittel)	1700~2400 rpm	2000 rpm
Backwash (Schnell)	2450~2900 rpm	2900 rpm


- ① Wenn Sie den Stecker in die Steckdose stecken, wird dieses  leuchten. Das Gerät ist noch AUS. Drücken Sie auf:  um das Gerät ein zu schalten.
- ② Beim Einschalten läuft die Pumpe sofort eine Minute lang mit maximaler Drehzahl (2900 U / min), damit die Pumpe selbst Wasser ziehen kann.
- ③ Drücken Sie auf  um eine Geschwindigkeit zu wählen. Nutzen Sie die Knöpfe  oder  um die Rotation pro Minute (RPM) um jeweils 50 U/Min anzupassen und somit eine eigene Geschwindigkeit auszuwählen.



Wenn die Pumpe ihre selbstansaugende Minute beendet hat, schaltet sie automatisch auf die voreingestellte Standarddrehzahl um;  gibt an, dass die Pumpe gerade läuft. Die derzeitige Drehzahl und den Stromverbrauch wird angezeigt.




5.3 Timer Einstellen

Damit die Pumpe an bestimmten Tagen, zu unterschiedlichen Zeiten und/oder Geschwindigkeiten arbeitet, können Sie 4 Timer einstellen:



Schritt 1: Drücken Sie  um zu der Timer-Einstellung zu gelangen.



Schritt 2: Nutzen Sie  oder  um die aktuelle Uhrzeit einzustellen.

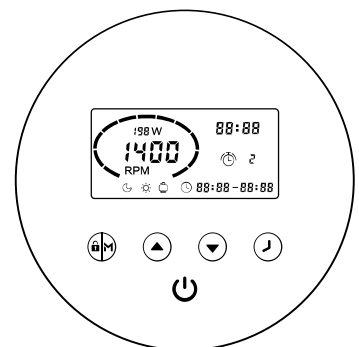
Drücken Sie  um in die weiteren Einstellungen zu kommen.

Drücken Sie  um eine Geschwindigkeit für Timer 1 auszuwählen. Nutzen Sie dann  oder  um die gewünschte Geschwindigkeit für Timer 1 zu wählen.


Schritt 3: Wiederholen Sie die Schritte für die anderen 3 Timer.

Schritt 4: Halten Sie den Knopf  für 3 Sekunden gedrückt oder warten Sie 10 Sekunden um die gemachten Einstellungen zu speichern. Wenn auf dem Display:  **88:88 - 88:88** blinkt, wartet das Gerät noch auf eine Startzeit.


Schritt 5: Drücken Sie  oder  um die 4 Timer-Einstellungen zu kontrollieren.





* Überlappende Einstellungen in Bezug auf die Zeit gelten als ungültige Einstellungen. Der Frequenzumrichter funktioniert nur mit korrekt vorgenommenen Einstellungen.

* Wenn Sie das Timer Menü ohne zu speichern verlassen möchten, halten Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt.

ACHTUNG:


* Wenn das Gerät länger als 1 Minute nicht benutzt/ betrieben wird, wird die Anzeige automatisch gesperrt. Halten Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät wieder zu entsperren.

* Das Gerät verfügt über einen eigenen Speicher, wenn die Stromversorgung ausfällt. Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird, wird das Programm fortgesetzt.

* Wenn sich die Pumpe im AUS-Modus befindet, halten Sie die Tasten   gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

5.4 Externe Steuerung

Die externe Steuerung des Gerätes kann durch Schalten der folgenden Kontakte eingeschaltet werden. Selbst wenn das Gerät mit einer externen Steuerung arbeitet, ist es

immer möglich, die Pumpe durch Drücken der Taste  selbst zu stoppen. Bitte legen Sie keine Spannung an diese Eingänge an.

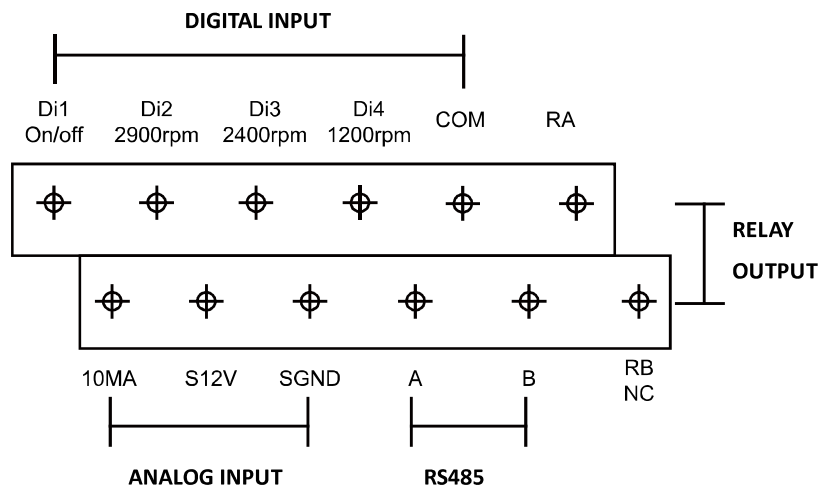


Fig 5

Beispiel: Verbinden Sie einen der Di2/3/4-Anschlüsse mit dem COM, um die externe Geschwindigkeitsregelung über einen Digitaleingang zu entsperren / zu aktivieren.

5.5 Parametereinstellung

Unter OFF Modus, halten Sie   für 3 Sekunden um in die Einstellungen zu kommen.

Parameter	Beschreibung	Standard	Einstellbereich
1	Selbstansaugende Zeit	1 Min.	1~10 Min, per 1 zu ändern
2	Minimum RPM	1200RPM	1200~2000RPM, pro 100RPM an zu passen

6. SICHERHEITS- UND FEHLERCODES

Nr.	Code	Beschreibung	Analyse
1	E001	Ungewöhnlich hohe Eingangsspannung	Kein Fehler
2	E002	Erhöhter Ausgangsstrom	Kein Fehler
3	E101	Überhitzung der Kühlrippen	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
4	E102	Fehlermeldung der Kühlrippen	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
5	E103	Motherboard-Platinen Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
6	E201	PCB-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
7	E202	Lese Fehler EEPROM auf Hauptplatine	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
8	E203	RTC-Zeitlesefehler	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
9	E204	Lesefehler Keyboard EEPROM	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
10	E205	Verständigung	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten
11	AL01	Automatische Drehzahlreduzierung gegen hohe Temperaturen aktiv	Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten

Wenn eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt wird, funktioniert das Gerät nicht mehr. Um das Gerät wieder in Betrieb nehmen zu können, müssen Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen, das Gerät von der Stromversorgung trennen und erst nach +/- 10 Sekunden wieder einstecken.

AL01 ist KEINE Fehlermeldung. Wenn dies auf dem Display angezeigt wird, verringert er automatisch die Drehzahl, um sich vor hohen Innentemperaturen zu schützen. Wenn die Temperatur unter 65°C fällt, kehrt der Frequenzumrichter zurück zur eingestellten Geschwindigkeit.

7. GARANTIEBESTIMMUNGEN

Der Hersteller kann unter keinen Umständen für Schäden haftbar gemacht werden, die durch falsche Installation oder Kombination des Frequenzumrichters mit NICHT geeigneten / NICHT kompatiblen Schwimmbadpumpen verursacht wurden.

Auf Verlangen muss das Gerät zur Kontrolle eingeschickt werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Spezifikationen/ Möglichkeiten des Produkts, die Implementierung oder den Inhalt des Handbuchs im Falle eines technischen Upgrades ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

8. WEEE-GESETZGEBUNG



Wenn Sie das Produkt entsorgen, können Sie es in einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten abgeben.

Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Altgeräten, wenn das Produkt nicht mehr verwendet wird, trägt dazu bei, dass die Geräte so verarbeitet werden, dass die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschont werden. Um zu erfahren wo Sie Ihre Abfälle entsorgen können, wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden.

Aqua Forte ist eine Marke von SIBO Fluidra Netherlands BV, Doornhoek 3950, 5465TC, VEGHEL

www.aqua-forte.com, info@aqua-forte.com

