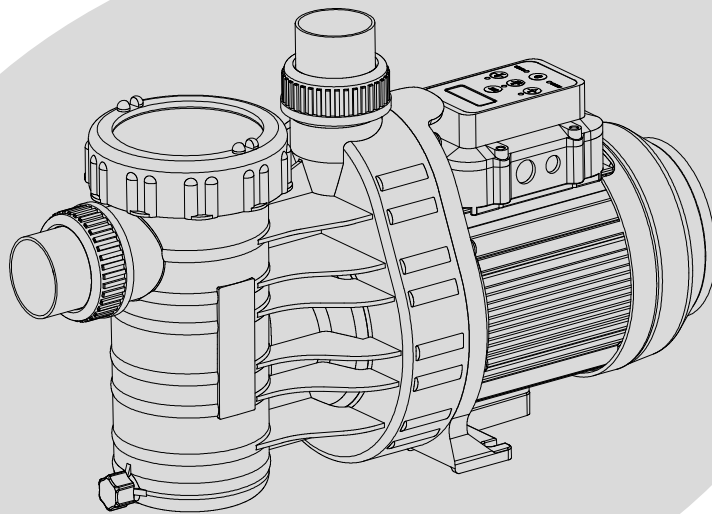


AQUA VARIO Plus

circulatiepompen, zelfaanzuigend



CE



www.tuv.com
ID 000038854

AQUATECHNIX

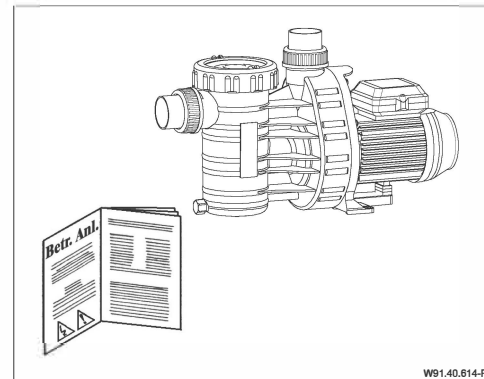
1. Algemeen

2. Veiligheid

Mogelijk verkeerde toepassingen

- Installatie van de pomp als het leidingsysteem onder spanning staat.
- De pomp wordt gebruikt buiten het toepassingsgebied zoals deze gespecificeerd staat in het datablad, bijv. een te hoge systeemdruk.
- Ongekwalificeerd personeel dat de pomp opent en onderhoudt.

Deze gebruikershandleiding bevat aanwijzingen, die bij het plaatsen, gebruik en onderhoud van de pomp in acht moeten worden genomen. Derhalve moet deze handleiding absoluut vóór de montage en inbedrijfstelling worden gelezen en moet permanent beschikbaar zijn voor het personeel daar waar de machine/installatie wordt ingezet.



De pomp kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, sensorische of mentale vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van de pomp en de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met de pomp spelen. Reinigings- en gebruikersonderhoud mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Veiligheidstekens



Waarschuwing: elektrische spanning



Gevaar - Bij het niet naleven van de voorschriften verhoogt het risico dat personen en/of voorwerpen schade oplopen.

Overige risico's

Roterende delen

Er bestaat gevaar voor beknelling door blootliggende roterende onderdelen

- Voer werkzaamheden alleen uit als de pomp stilstaat.
- Bescherm de pomp voor aanvang van de werkzaamheden tegen het opnieuw inschakelen.
- Direct na afgeronde werkzaamheden alle beschermingen weer aanbrengen/activeren.

Elektrische Energie

Bij werkzaamheden aan het elektrische systeem is er een verhoogd risico op elektrische schokken door de vochtige omgeving. Een onjuiste installatie van de elektrische beschermingsgeleider kan ook leiden tot elektrische schokken, bijv. bij oxidatie of kabelbreuk.

* Zorg ervoor dat het zwembad en de beschermingszone worden geïnstalleerd, in bedrijf genomen en gebruikt worden volgens de plaatselijke geldende voorschriften.

* Neem de onderstaande maatregelen in acht voordat u aan de elektrische installatie gaat werken:

- Koppel het systeem los van de elektrische spanning
- Zet een waarschuwingsbord neer met de tekst "niet inschakelen, er wordt gewerkt aan de installatie!"
- Let op de oplaadtijd van de condensator, wacht minimaal 15 minuten na het loskoppelen van de elektrische spanning voordat wordt begonnen met de werkzaamheden.
- Controleer of er geen elektrische spanning is.

* Controleer het elektrische systeem regelmatig of deze nog in goede staat is.

Heet oppervlakte

De elektromotor kan een temperatuur bereiken van maximaal 70°C, waardoor er gevaar voor brandwonden ontstaat.

- Raak de motor niet aan tijdens het gebruik.
- Laat de motor afkoelen alvorens aan de pomp te werken.

LET OP !

3. Algemene veiligheid

Men dient te zorgen voor een zorgvuldig transport. Bij tussenopslag zijn een hoge luchtvochtigheid en wisselende temperaturen te vermijden. Onze pompen met een ingebouwde filtervoorziening zijn ontworpen voor het filteren en circuleren van zwembadwater. De kunststof onderdelen die in aanraking komen met het medium zijn overwegend uitgevoerd in met glasvezel versterkt Polypropyleen PP. De temperatuur van het water mag de 60°C niet overschrijden. Wij stellen ons niet aansprakelijk indien de gebruiksaanwijzing niet in acht wordt genomen.

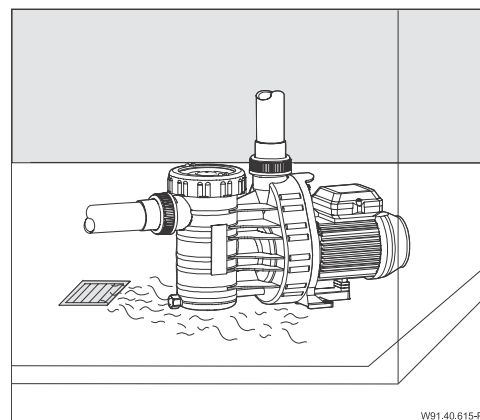
4. Montage

LET OP !

De plaats waar de pomp staat moet droog zijn en voorzien zijn van een goede beluchting. Indien de pomp in een gesloten ruimte staat, moet een goede waterafvoer voorhanden zijn.

De grootte van de bodemafvoer hangt voornamelijk af van de grootte van het zwembad, de circulatiecapaciteit, maar ook van eventuele lekkages in het filtersysteem.

De omgevingstemperatuur mag de 40°C niet overschrijden.



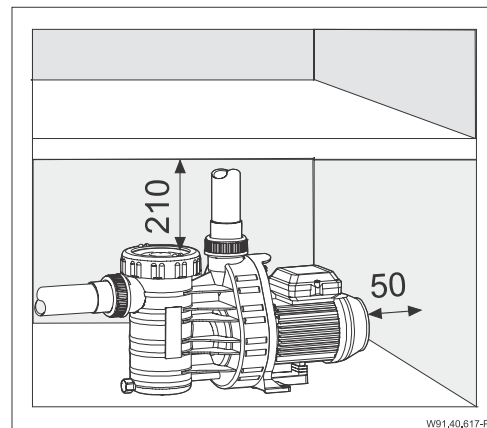
LET OP !

Installatie in het gebied.

De pomp moet worden geïnstalleerd in de ruimte, bijv. de dienstruimte, schacht of het tuinhuisje.

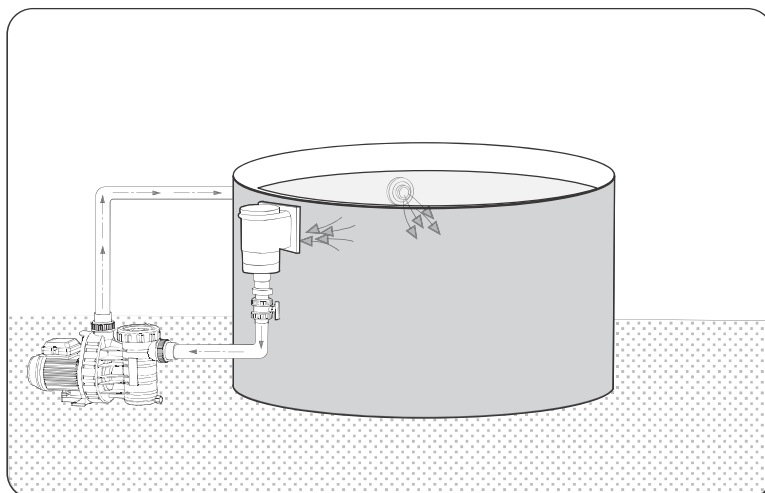
LET OP !

Door geschikte maatregelen dient men te garanderen dat op een geoorloofde manier de omgeving niet benadeeld wordt door contact- of luchtgeluid van de pomp. Om een uitbouw van de motoreenheid niet te blokkeren, dient deze met schroeven, schroefdraden of pluggen in het fundament bevestigd te worden. Let op dat er voldoende afstand is tussen de motorventilator en de wand; tenminste 50 mm. Ook moet er voldoende ruimte naar boven toe zijn, tenminste 210 mm, om het filtermandje uit de pomp te kunnen halen.



Om de aanzuigweg zo kort mogelijk te houden en vulverlies te vermijden, dient de pomp horizontaal en zo mogelijk op hoogte van of onder de waterspiegel gemonteerd te worden. De Aqua Vario Plus is een zelfaanzuigende pomp en mag in ieder geval niet meer dan 2 m. boven de waterspiegel gemonteerd worden.

Men dient te letten op de dichtheid van de aanzuigleiding, omdat bij een niet goed afgedichte aanzuigleiding de pomp slecht of helemaal niet aanzuigt. De installatie van terugslagkleppen en afsluiters wordt aanbevolen, afhankelijk van het type systeem en pomp. De lijmverbindingen aan de zuig- en persleiding hebben een langere uithardtijd nodig (minstens 12 uur).



5. Elektrisch



Elektrische aansluitingen uitsluitend door een vakman laten uitvoeren!

Voordat elektrische of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden, moeten alle onderdelen spanningsvrij worden gemaakt.

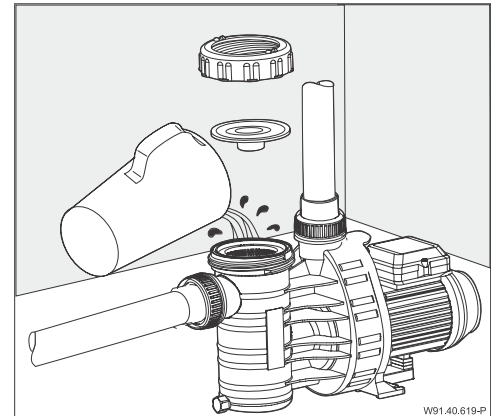
Toepassing van de pomp voor zwembaden en hun veiligheidsklasse is alleen toelaatbaar wanneer deze volgens DIN/VDE 0100 deel 702 zijn gebouwd. De pomp mag alleen gebruikt worden met een aardlekschakelaar met een uitvalstroom van $I_{AN} \leq 30 \text{ mA}$. Let er s.v.p. op dat de elektrische-installatie is voorzien van een galvanische scheiding die het scheiden van het net met ten minste 3 mm contactopening aan elke pool mogelijk maakt. Volgens de norm moeten leidingen (H05RN – F voor binnen, H07RN – F voor buiten) worden gebruikt. Bovendien moet de toegestane minimale doorsnede worden aangepast aan het motorvermogen en de lengte van de leiding. Pompen met wisselstroommotoren zijn seriematig met een wikkelingsbeschermingscontact uitgerust.

6. Eerste inbedrijfstelling

LET OP !

Verwijder de draadring en haal de transparante deksel eraf. Vul de pomp langzaam met schoon water tot de slangaansluiting. De transparante deksel er weer opzetten en de schroefring met de hand vastdraaien. **De pomp niet laten drooglopen! Ook niet ter controle van de draairichting!** Let er op, dat de ingebouwde afsluiters in de aanzuig- en persleiding volledig zijn geopend tijdens bedrijf. De pomp nooit mag lopen zonder filtermandje!

De pomp na lange stilstand – voor inbedrijfname – controleren op lichtgaandheid van de pompas.



7. Onderhoud

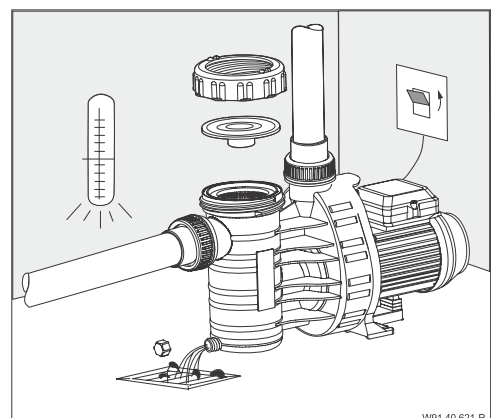
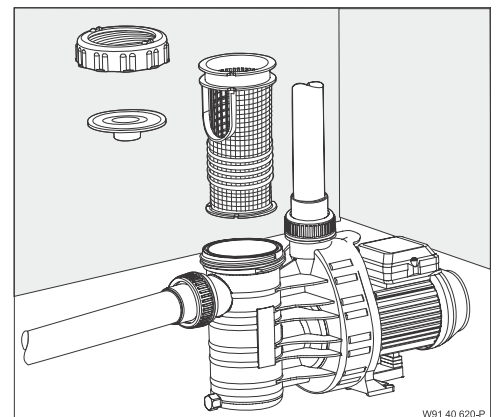
LET OP !

Voordat onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, moet de pomp spanningsvrij worden gemaakt. Het filtermandje moet van tijd tot tijd worden gereinigd. Bij een vervuild of vol filter loopt de doorstroomcapaciteit van de pomp terug en vindt er onvoldoende filtratie plaats. Wordt de installatie voor lange tijd niet gebruikt, bevelen wij aan om de pomp volledig te legen en te reinigen.

Waterverzorgingsproducten, vooral in tabletvorm, mogen niet in het filtermandje van de pomp worden geplaatst.

LET OP !

In geval van vorstgevaar moet de pomp tijdig worden gelegegd. Hiertoe moet u de aftapstoppen openen, en het water uit de pomp laten lopen. Vorstgevoelige leidingen eveneens aftappen. **Bij dergelijke werkzaamheden de pomp spanningsvrij maken!**



8. Reparaties

Alle reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde vakman!

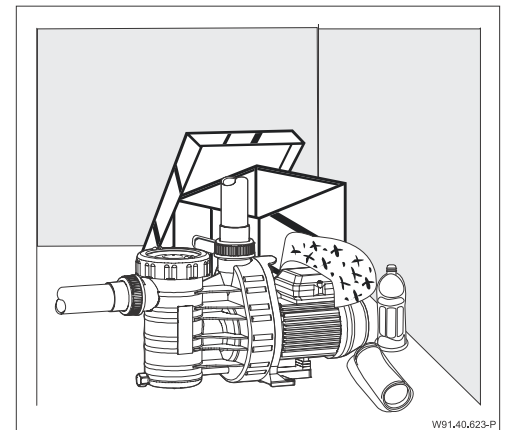
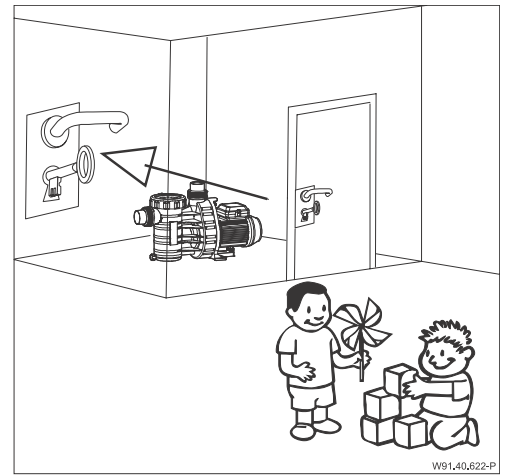
9. Aanbeveling

LET OP!



De pomp inbouwen in een ruimte welke goed beveiligd en afgesloten is voor kinderen.

Let er op dat de motor goed belucht wordt. De plaats van de pomp moet droog en goed belucht zijn. S.v.p. geen vreemde voorwerpen in de directe omgeving van de pomp zetten.



10. Technische Daten

Technische gegevens bij 50 Hz	AQUA VARIO PLUS	
	min. 1000 min ⁻¹	max. 2850 min ⁻¹
zuig / pers d (mm)	50 / 50	
aanbevolen zuig-/persleiding PVC-Buis, d	50 / 40	
max. L (mm)	532	
opgenomen vermogen P ₁ (kW) 1~ 230 V	0,07	0,65
afgegeven vermogen P ₂ (kW) 1~ 230 V	0,03	0,45
nominale stroom (A) 1~ 230 V	0,6	3
L _{pa} (1m) / dB(A)	45,1	63,9
L _{wa} / dB(A)	53,0	72,0

beschermingsklasse IP 55
isolatieklasse B
watertemperatuur (°C) 40 (60)*
max systeemdruk (bar) 2,5
gewicht (kg) 6,4

Volgens IEC 60038 normspanning en DIN EN 60034 (eurospanning).
Geschikt voor continu gebruik bij 1~ 220-240 V.
Toleranties ± 5%.

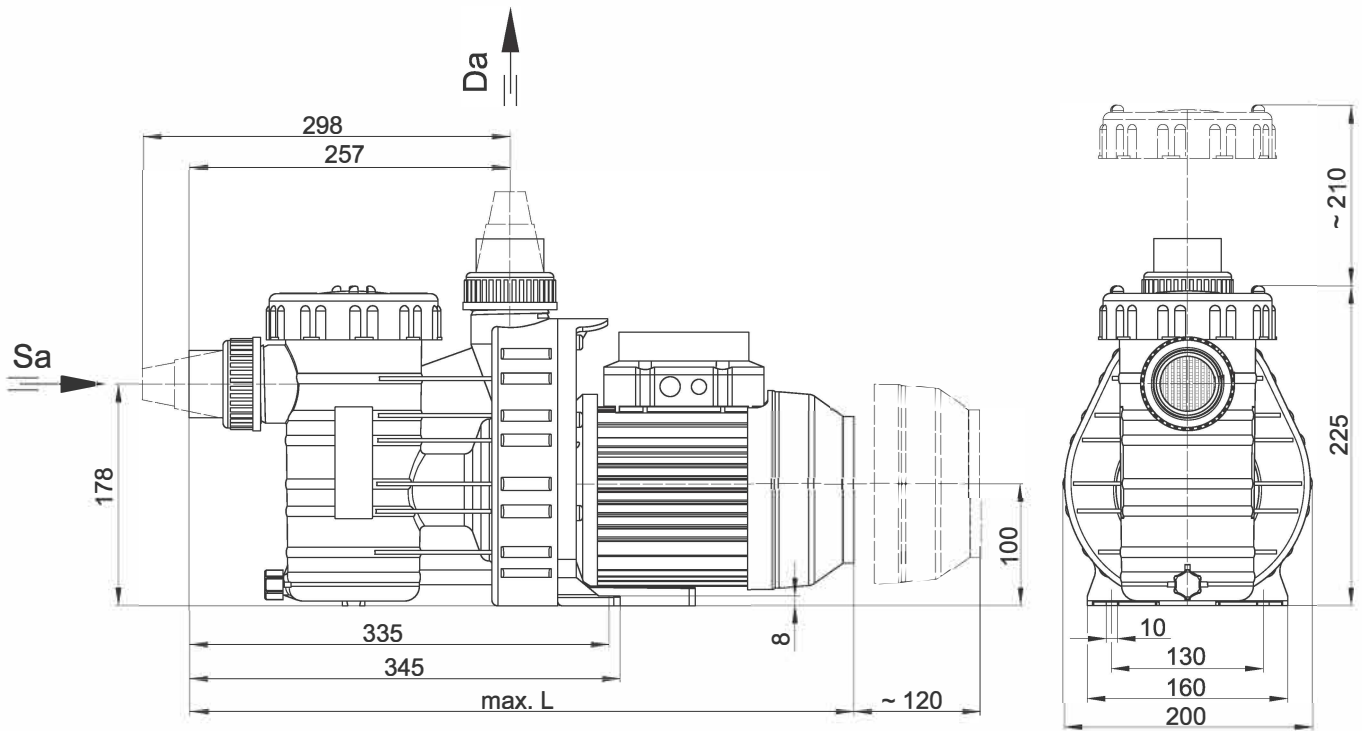
¹⁾ Gemeten met geluidsmeetapparatuur volgens DIN 45635.

* Toelichting watertemperatuur 40 (60)°C

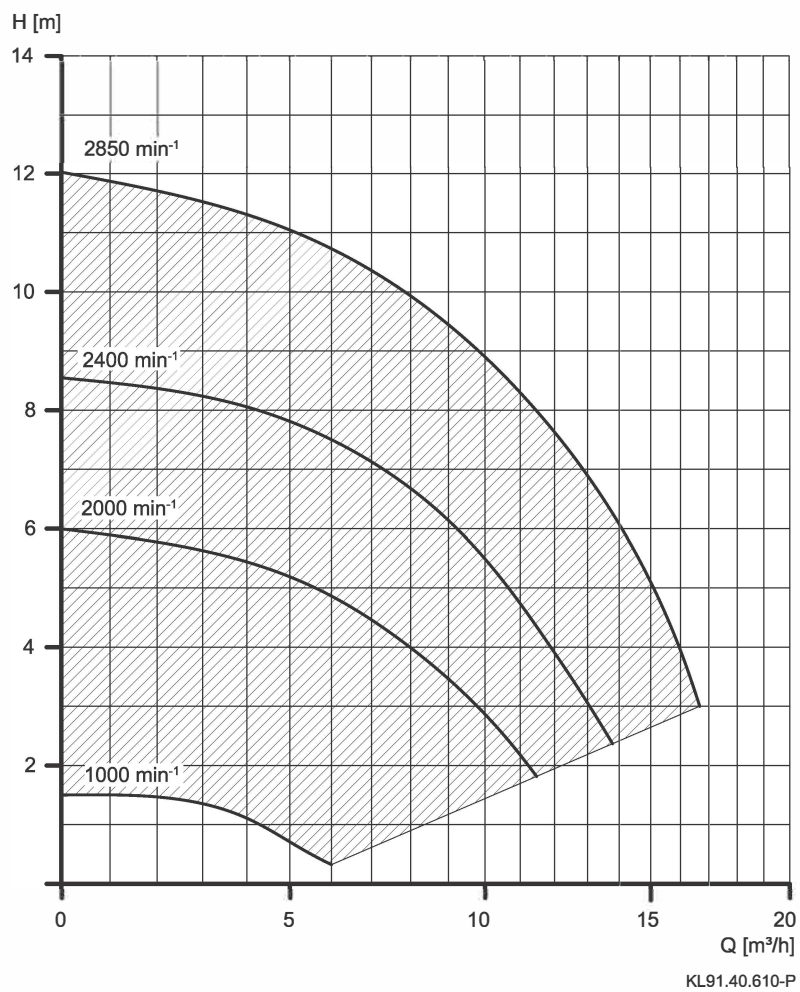
40 °C: is van toepassing op de maximale watertemperatuur zoals gedefinieerd door het GS-keurmerk
(60 °C): de pomp is eenvoudig te gebruiken/ontwerpen voor een maximale watertemperatuur van 60°C

Technische gegevens voorbehouden!

10. Technische gegevens



D91.40.900



KL91.40.610-P

Technische gegevens voorbehouden!

11. Motordisplay-sturing

De pomp heeft een permanent magneetmotor en is elektronisch beveiligd tegen overbelasting.

Aanwijzing

Het inschakelen van het motortoerental met een handschakelaar. Dit activeert de schakelcontacten en de toegewezen toerental.

Als de pomp vanuit stilstand start, loopt deze aan in de aanzuigstand en vervolgens met het geselecteerde vaste toerental.

Wanneer de pomp al in bedrijf is, gaat deze direct naar de vaste toerentallen, zonder aanzuigtijd.

Aanwijzing

Het wordt aanbevolen in de circulatieleiding een stromingssensor te installeren waarmee een storingsmelding kan worden gegenereerd. Hierdoor kunnen lange onderbrekingen van de zwembadcirculatie worden voorkomen.

Standaardinstelling:

Snelheid:	3 = 2850 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 1 = 2000 min ⁻¹
Aanzuigsnelheid:	= 2850 min ⁻¹
Aanzuigtijd:	= 5 Minuten
instelbare snelheden:	1000 - 2850 min ⁻¹ (in stappen van 50 min ⁻¹)
instelbare aanzuigtijd:	0 - 10 Minuten. (in stappen van 1 min)

Bedieningsinterface:

- (1) **LED-Display:** geeft het huidige toerental van de motor aan..
- (2) **"SET"-Taste:** om in de programmeerstand te komen resp. om de besturing te resetten.
- (3) **Taste "1/ ▼":** om het vaste toerental te selecteren/voor wijzigen in de programmeerstand.
- (4) **Taste "2/OK":** om het vaste toerental te selecteren/voor opslaan in de programmeerstand.
- (5) **Taste "3/ ▲":** om het vaste toerental te selecteren/voor wijzigen in de programmeerstand.
- (6) **Taste "0":** om de motor te stoppen.



WG27.50.112-P

Bediening

Druk op toets "1", "2" of "3" om het standaard vaste toerental te selecteren.

Wanneer de pomp start vanuit stilstand, loopt deze aan in de aanzuigstand en aansluitend met het geselecteerde vaste toerental.

Zolang de pomp zich in de aanzuigfase bevindt, knippert de LED van het geselecteerde toerental.

Wanneer de pomp al in bedrijf is, gaat deze direct naar de vaste toerentallen, zonder aanzuigtijd.

Met de toets "0" wordt de motor gestopt. De "Power"-LED knippert en het display toont de tekst "OFF".



Instellen van de vaste toerentallen

Druk op de toets van het vaste toerental dat moet worden gewijzigd en druk daarna gedurende ten minste 3 sec. op de "SET"-toets tot de toerentalweergave op het display begint te knipperen.

Nu kan het toerental met de toetsen "▼▲" worden gewijzigd.

Bevestig met "OK" om het toerental op te slaan.

Druk op "SET" om het instellen te beëindigen en het oorspronkelijke toerental te behouden.



! Aanwijzing: Tijdens de opstartfase kan het toerental niet gewijzigd worden.

Instellen van de aanzuigparameters

Om de aanzuigtijd te programmeren moet de motor worden gestopt (toets "0").

Druk vervolgens weer gedurende ten minste 3 sec. op de "SET"-toets tot de toerentalweergave op het display begint te knipperen.

Nu kan het toerental worden ingesteld waarmee de motor gedurende de aanzuigtijd moet lopen.

Met de toetsen "▼▲" kan het toerental worden gewijzigd en met "OK" worden opgeslagen.

Nadat het aanzuigtoerental is ingesteld, kan de duur van de aanzuigtijd worden bepaald.

Deze kan van 0 (= uit) tot 10 minuten worden ingesteld.



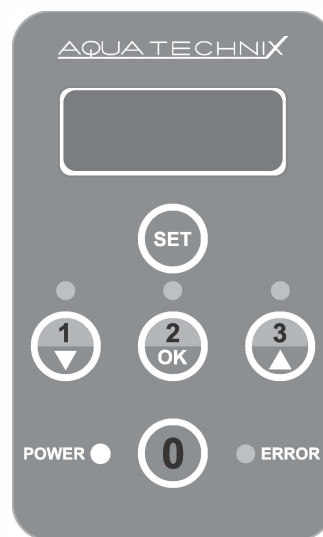
Resetten

Door gedurende ten minste 15 seconden op de "SET"-toets te drukken kan de motor worden gereset naar de toestand bij levering.

De motor stopt en de drie LED's van de vaste toerentallen gaan branden.



Het display van de besturing schakelt uit wanneer er gedurende drie minuten niet op een toets is gedrukt.



De pomp loopt na een stroomstoring automatisch weer aan met het laatst ingestelde toerental of blijft stilstaan wanneer deze daarvoor was gestopt.

Overzicht van mogelijke bedrijfs- en storingsmeldingen

Wanneer een storing is opgetreden, schakelt de motor permanent uit. Een uitzondering hierop is de storing: "Onderspanning". Hierna schakelt de motor weer vanzelf in zodra de spanning gedurende ten minste 6 sec. meer dan 209 V bedraagt.

Wanneer een storing is opgetreden, moet de installatie worden losgekoppeld van de voeding en de motor resetten.

Een overzicht van voorkomende meldingen is bedeld om het oplossen van problemen te beperken.

Code-Nummer	Inhoud
E-01	Overspanning gelijkstroom tussenkring
E-02	Onderspanning gelijkstroom tussenkring (alleen signaal, motor stopt niet)
E-03	Te lage gelijkstroom tussenkring/spanning (motor stopt)
E-04	Power module te veel stroom - software-niveau
E-05	Power module te veel stroom - hardware-niveau
E-10	Motorbeschermingsschakelaar (elektrische warmtesensor)
E-11	Motortoerentalbescherming
E-13	Power module oververhitting
E-16	Motortoerental niet synchroon met de aansturing
E-20	Aarde kortsluiting
E-21	Fase kortsluiting
E-22	Uitgangsfase open stroomkring
E-31	Communicatiefout - masterboard
E-41	Fout stroomkring - stroom detectie
E-42	Inschakelstroom / relaisstoring
E-51	Power module warmtesensor
E-60	Motor geblokkeerd
E-61	Digitaal processignaal On-Chip ROM-fout
E-62	Digitaal processignaal On-Chip RAM-fout
E-63	Digitaal processignaal, fout, programma ongecontroleerd
E-66	Communicatiefout - klemmenkast

Mogelijke defecten, oorzaken en oplossingen

pomp zuigt niet aan	pomp lekt	te weinig capaciteit	pomp maakt lawaai	pomp, motor slaat niet aan	motorruis	oorzaken	oplossing
X						aanzuigtoerental, aanzuigtijd is de te laag of gedeactiveert	activeer de aanzuigmodus, stel de aanzuigparameters in
X		X				zuigleiding lekt	zuigleiding op lekkage testen
X		X				deksel lekt	deksel op lekkage testen
	X					mechanical seal lekt	mechanical seal door een * vakman laten verwisselen
X		X				zuighoogte te hoog	zuighoogte verminderen
X						pomphuis zonder water	pomphuis met water vullen
X						Zuigleiding niet onder water	zuigleiding dieper in het water dompelen
X		X				filtermandje verstopt	filtermandje moet gereinigd worden
		X	X			zuigleiding is te klein	zuigleiding vergroten
X		X				zuig- of persleiding verstopt	zuig- en persleiding reinigen
		X				Toerental te laag ingesteld	Toerental verhogen
			X	X		vreemd voorwerp in de pomp	pomp, filtermandje en waaier controleren en reinigen
				X		stroomtoevoer onderbroken	stroomtoevoer en zekeringen controleren
				X		Bedieningsfouten zie tabel met foutmeldingen	Onderbreek de stroomtoevoer en reset de motor
					X	kogellager defect	Kogellager verwisselen
				X	X	pomp blokkeert (zand in de pomp)	stroomtoevoer onderbreken, met een schroevendraaier * controleren of de motoras licht rond te draaien is

* Svp door een vakman de oorzaak van de storing laten controleren!

EG - Konformitätserklärung

DE / FR / EN / IT / NL / FI / ES / PL / CS / SK / DA / SE / TR / RU

AQUATECHNIX

Déclaration CE de conformité / EC declaration of conformity / Dichiarazione CE di conformità / EG-vertikaling van overeenstemming / EU-yhtäpitävyyssilmoitus / Declaración de conformidad / Deklaracja zgodności CE / ES prohlášení o shodě / ES vyhlášení o zhode / EF-overensstemmelseserklæring / EG-deklaration om överensstämmelse / AT Ugunluk Beyanı / Декларация соответствия ЕС

Hiermit erklären wir, dass das Pumpenaggregat / Maschine

Par la présente, nous déclarons que le groupe moteur-pompe / Herewith we declare that the pump unit / Si dichiara, che la pompa / hiermee verklaren wij, dat het pompaggregaat / Täten ilmoitamme, että pumpupulaitte / Por la presente declaramos que la unidad de bomba / Niniejszym oświadczamy, że pompa / Prohlášíme, že níže uvedené čerpadlo / Vyhlasujeme, že nižšie uvedené čerpadlo: / Hermed erklærer vi, at pumpeaggregatet/maskinen / Härmed tillkännager vi att pumpaggregatet/maskinen / Aşağıda adı geçen pompa ünitesinin/makinenin / Настоящим мы заявляем, что насосный агрегат/машина

Baureihe

Série / Series / Serie / Serie / Mallisarja / Serie / Typoszereg / Série / Série / Serie / Serie / Seri / Cep

Risikoanalyse:

AQUA Vario plus

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

correspond aux dispositions pertinentes suivantes: / complies with the following provisions applying to it: / è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti: / in de door ons geleverde uitvoering voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen: / cumple las siguientes disposiciones pertinentes: / vastaa seuraavia asiaan kuuluvia määräyksiä: / odpowiada następującym normom: / je v súladu s požiadavky smerníc, ktoré se na ňej vzťahujú: / je v súladu s požiadavkami smerníc, ktoré sa na nej vzťahujú: / oppfyller følgende gjeldende bestemmelser: / oppfyller følgende tillåplige bestemmelser: / aşağıda belirtilen geçerli yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ediyoruz: / отвечает соответствующим положениям:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

CE-Directives européennes 2006/42/CE / EC-machinery directive 2006/42/EC / CE-Direttiva Macchine 2006/42/CE / EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG / EU-konedirektiivi 2006/42/EU / directiva europea de maquinaria 2006/42/CE / Dyrektywa maszynowa 2006/42/EG / strojná smernica 2006/42/ES / EF-maskindirektiv 2006/42/EF / EG-maskindirektivet 2006/42/EG / AT Makine Emniyeti Yönetmeliği 2006/42/AT / Директива ЕС по машинам 2006/42/EG

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Directives CE sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE / EMC-Machinery directive 2014/30/EU / Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE / Richtlijn 2014/30/EU / Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) konedirektiivi 2014/30/EU / directiva 2014/30/UE / Dyrektywa kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) 2014/30/UE / smernice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU / smernica o elektromagnetickej kompatibiliti 2014/30/EU / EMC-direktiv 2014/30/EU / EMC-direktivet 2014/30/EU / EMC Yönetmeliği 2014/30/EU / Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU

EG-Richtlinie 2012/19/EG (WEEE)

Directive 2012/19/CE (DEEE) / Directive 2012/19/EC (WEEE) / Direttiva 2012/19/CE (WEEE) / EG-Richtlijn 2012/19/EG (WEEE) / EU-direktiivi 2012/19/EC (WEEE) / CE-Directiva 2012/19/EG (tratamiento de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso / Dyrektywa 2012/19/EG (WEEE)) / smernice 2012/19/ES (WEEE) / smernica 2012/19/ES (WEEE) / EF-direktiv 2012/19/EF (WEEE) / EG-direktivet 2012/19/EG (WEEE) / AT Yönetmeliği 2012/19/AT (WEEE) / Директива ЕС 2012/19/EG (WEEE)

EG-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)

Directive 2011/65/CE (RoHS) / Directive 2011/65/EC (RoHS) / Direttiva 2011/65/CE (RoHS) / EG-Richtlijn 2011/65/EG (RoHS) / EU-direktiivi 2011/65/EC (RoHS) / CE-Directiva 2011/65/EG (limitación de utilización de determinados productos peligrosos en aparatos eléctricos y electrónicos / Dyrektywa 2011/65/EG (RoHS)) / smernice 2011/65/ES (RoHS) / smernica 2011/65/ES (RoHS) / EF-direktiv 2011/65/EF (RoHS) / EG-direktivet 2011/65/EG (RoHS) / AT Yönetmeliği 2011/65/AT (RoHS) / Директива ЕС 2011/65/EG (RoHS)

Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG

Directive d'écoconception 2009/125/CE / Ecodesign Directive 2009/125/EC / Direttiva sulla progettazione ecocompatibile 2009/125/CE / Ecodesign-richtlijn 2009/125/EG / Ecodesign-direktiivi 2009/125/EY / Directiva 2009/125/CE Ecodiseño / Dyrektywa 2009/125/WE (ErP) / Smernice 2009/125/ES o ekodesignu / Smernica 2009/125/ES o ekodizajne / Rådets direktiv 2009/125/EF om krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter / Ekodesign-direktiv 2009/125/EG / Eko-Tasarım Yönetmeliği 2009/125/EC / Директива по экодизайну 2009/125/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

Normes harmonisées utilisées, notamment: / Applied harmonized standard in particular / Norme armonizzate applicate in particolare / Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder / Käytettyjä harmonisoitujia normeja, erityisesti / Normas armonizadas aplicadas, especialmente / Zastosowane normy zharmonizowane, w szczególności / za použití následujících harmonizovaných norem / za použití následujících harmonizovaných noriem / Anvendte harmoniserede standarder, især / Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet / Uygulanmış harmonize standartlar, özellikle / Исполняемые согласованные нормы, в особенности

EN 60335-1:2012 Elektr. Geräte für den
Hausgebrauch

EN 61000-4-2 /3/5/6/11/13/28 EMV

EN 60335-2-41:2012 Elektr. Geräte für den
Hausgebrauch: Pumpen

EN 61000-3-2:2015-03 EMV: Grenzwerte für
Oberschwingungsströme

EN 61800-3:2012 Drehzahlveränd. Elektr.
Antriebe

91233 Neunkirchen am Sand, 30.07.2015

Ort, Datum / Fait à, le / Place, date / Località, data / Plaats, Datum / Paikka, Päiväys / Lugar, Fecha / Miejscowość, Data / Misto, datum / Miesto, dátum / Sted, dato / Ort, datum / Yer, Tarih

AQUATECHNIX GmbH

Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany

Adresse / Adresse / Address / Indirizzo / Adres / Osoite / Dirección / Adres / Adresa / Adresa / Adresse / Adress / Adres

i.V. S. Watolla, Techn. Leiter

Directeur Technique / Technical director / Direttore tecnico / Technisch directeur / Kierownik techniczny / Technický reditel / Technický riaditeľ / Teknisk chef / Tekn. Chef / Teknik Müdür / Технический руководитель

A. Heger, Geschäftsführer

Gérant / Director / Amministratore / Bedrijfsleider / Toimitusjohtaja / Gerente / Dyrektor zarządzający / Ředitel / prodeje marketingu / Obchodný riaditeľ / Direktor / Verkställande direktör / Genel Müdür / Директор