

1. Généralités

F

AQUA TechniX GmbH, Neunkirchen am Sand

2. Sécurité

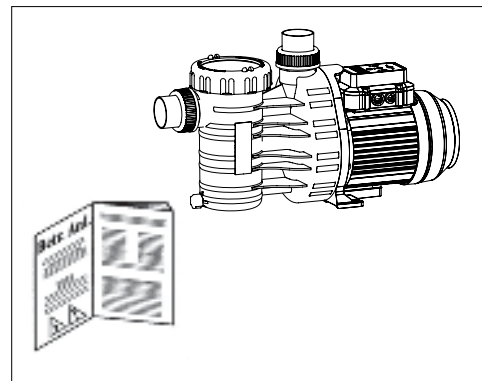
Consignes de sécurité sources de problèmes à éviter :

- Montage de la pompe avec canalisation déformée.
- Utilisation de la pompe hors du domaine d'utilisation spécifié dans la fiche technique de la pompe (par ex. pression système trop élevée).
- Ouverture et maintenance de la pompe par une personne non-qualifiée.

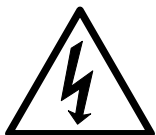
Le présent mode d'emploi donne des instructions de base qui doivent être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien.

Il est donc indispensable qu'il soit lu avant le montage. Il **doit** constamment être à disposition sur le site d'utilisation du personnel chargé de l'entretien.

L'utilisation de cette pompe n'est pas destinée aux personnes (y compris aux enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissance, à moins qu'elles soient surveillées par une personne responsable ou que celle-ci leur ait prodigué ses instructions concernant le mode d'utilisation de la pompe. Surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la pompe.



Signalisation des instructions dans le mode d'emploi



Attention : tension électrique



Danger : Le non-respect des instructions de sécurité peut provoquer des dangers tant pour les personnes que pour l'environnement et le matériel.

Attention

Attention

Risques secondaires

Pièces en rotation

Risque de coincement et de cisaillement dû aux pièces en rotation apparentes.

- Effectuer l'ensemble des travaux uniquement à l'arrêt de la pompe.
- Avant de démarrer les travaux, sécuriser la pompe contre le ré-enclenchement.
- Dès la fin des travaux, réenclencher tous les dispositifs de protection ou les remettre en service.

Dans le cas des pompes de type AK, l'arbre de pompe peut happer les cheveux, les bijoux et les vêtements.

- Respecter les règles suivantes à proximité d'une pompe de type AK en fonctionnement :
 - Ne pas porter de vêtements amples.
 - Porter un filet de protection pour les cheveux.
 - Ne pas porter de bijoux.

Energie électrique

L'environnement humide entraîne un risque élevé d'électrocution lors de la réalisation de travaux sur une installation électrique.

Un défaut de protection des câbles électriques conducteurs peut par ailleurs entraîner une électrocution (par ex. par oxydation ou section de câble).

- Vérifier que la piscine et le périmètre de protection ont été construits, mis en service et fonctionnent conformément aux réglementations de sécurité électrique en vigueur sur le lieu d'installation (NF C15-100).
- Avant d'effectuer des travaux sur l'installation électrique, prendre les mesures suivantes :
 - Couper l'alimentation électrique de l'installation.
 - Apposer un panneau d'avertissement : « Ne pas mettre en marche ! Des travaux sont en train d'être effectués sur l'installation. »
 - Prendre en compte le temps de décharge du condensateur : attendez au moins 15 minutes après la coupure de l'alimentation avant de commencer le travail.
 - Contrôler l'absence de tension.
- Contrôler régulièrement la conformité de l'installation électrique.

Surfaces chaudes

Le moteur électrique peut atteindre une température allant jusqu'à 70 °C. Risque de brûlure !

- Ne pas toucher le moteur lorsqu'il est en service.
- Laisser refroidir le moteur avant tous travaux sur la pompe.

Attention

3. Informations générales

Le plus grand soin doit être apporté au transport des pompes. Tout stockage intermédiaire de la pompe dans un endroit à forte hygrométrie et sujet aux variations de température importantes est à éviter. Nos pompes avec pré-filtre sont conçues pour la filtration et la circulation de l'eau de piscines. Les pièces en contact avec l'eau sont pour la plupart en polypropylène PP. La température de l'eau ne doit pas excéder 60 °C. Le non-respect des instructions de montage et d'utilisation peut provoquer le rejet d'éventuelles demandes en indemnisation des dommages subis.

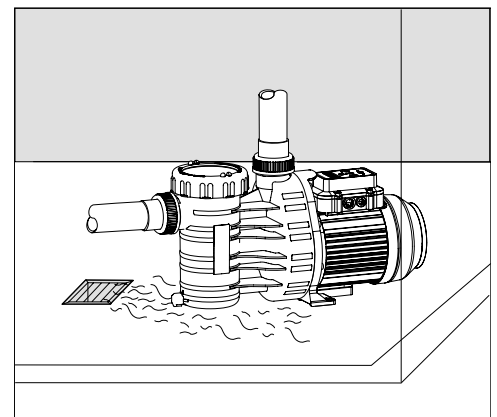
4. Montage

Attention

Installer la pompe dans un endroit au sec et aéré dans lequel la température ambiante ne dépassera pas 40 °C.

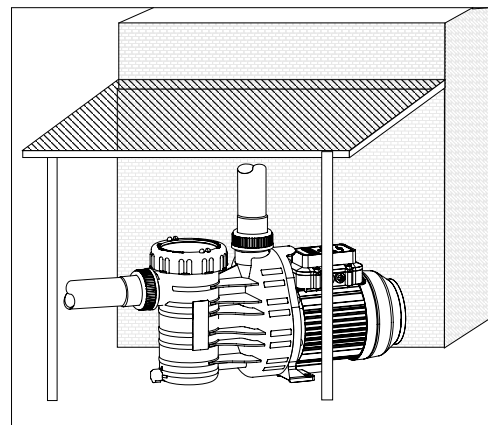
Dans un endroit clos, il est obligatoire de prévoir une évacuation de l'eau.

Le diamètre de la bonde d'écoulement de l'eau au niveau du sol est surtout défini par la taille du bassin, du flux volumique de circulation de l'eau également par la possibilité d'éventuelles fuites dans le système de circulation de l'eau du bain.



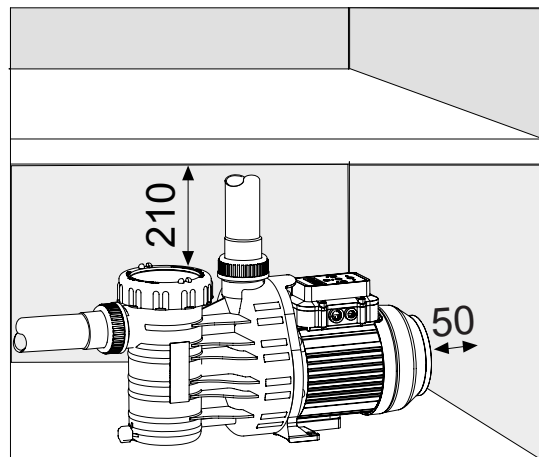
Attention

Si la pompe est installée en plein air nous recommandons de l'équiper d'une simple protection contre les intempéries ainsi que contre les rayons du soleil.



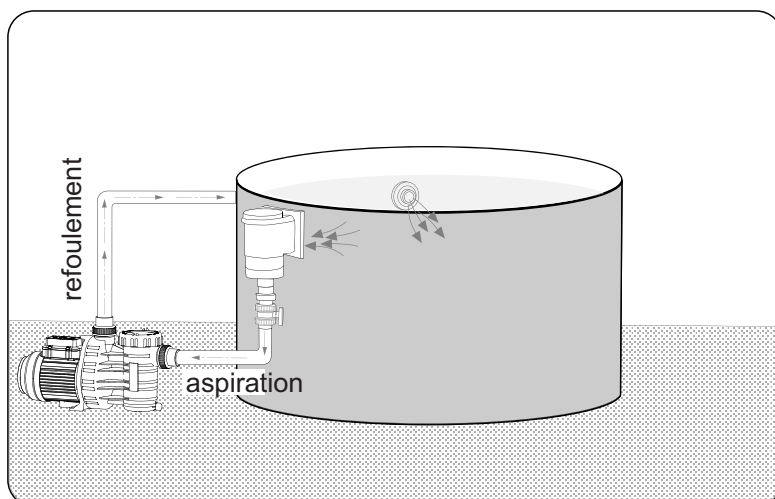
Attention

La mise en place de mesures appropriées contre les nuisances sonores engendrées par les pompes évitera des conséquences dommageables sur l'environnement. Pour la fixation de la pompe sur le socle ou sur la fondation, nous vous recommandons d'utiliser des vis avec des chevilles pour éviter de bloquer tout démontage de l'unité moteur ! Il faudra veiller à conserver un espace suffisant (de 50 mm au minimum) entre le couvercle du ventilateur et le mur, et vers le haut de 210 mm au minimum, pour pouvoir retirer le panier filtrant.



Afin de limiter au maximum les pertes de charge, nous recommandons de monter la pompe à l'horizontale et si possible au niveau de l'eau ou légèrement en dessous. La pompe Aqua Vario Plus est auto-amorçante et ne devra pas être installée plus de 2 m au-dessus du niveau d'eau. Veiller à ce que la conduite d'aspiration soit totalement étanche, car en cas de problèmes d'étanchéité, la pompe aspirera mal sinon pas du tout. Le collage des raccords nécessite un temps de durcissement prolongé. Il est recommandé, en fonction de l'installation et de la pompe, d'installer des clapets anti-retour et des vannes d'arrêt.

Une mise en service n'est possible qu'au bout de 12 heures.



5. Raccordement au réseau électrique



Le branchement électrique doit être effectué obligatoirement par un spécialiste !

Mettre hors tension toutes les unités avant l'exécution de travaux électriques et de maintenance.

L'installation de nos pompes pour piscines est soumise au strict respect des prescriptions de la norme DIN/VDE 0100 partie 702. Le circuit d'alimentation électrique devra être protégé par un interrupteur différentiel équipé d'un courant de défaut nominal $I_{\Delta N} \leq 30 \text{ mA}$.

Il faudra veiller à ce que le moteur de la pompe soit protégé par un disjoncteur magnéto-thermique correctement calibré, avec intervalle de coupure min. de 3 mm par borne.

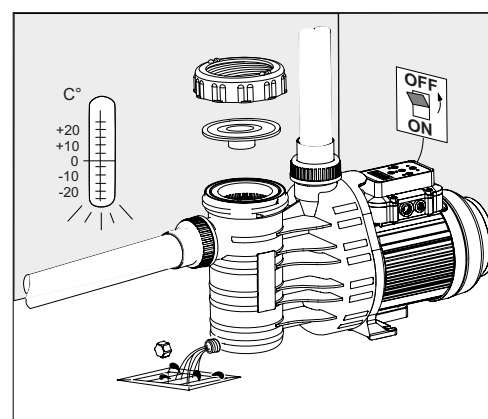
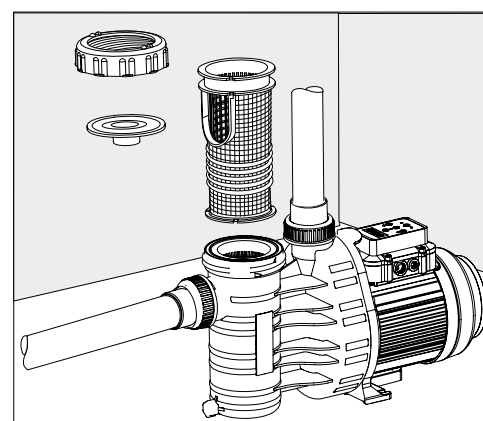
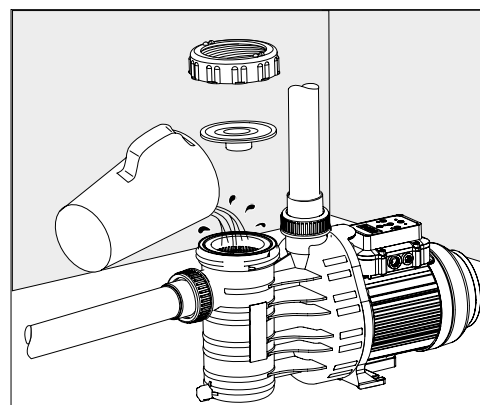
Conformément aux prescriptions de la norme, employer des câbles de type H05RN-F respectivement H07RN-F.

En outre, adapter la section minimum des câbles à la capacité du moteur et à la longueur totale du circuit électrique. Les moteurs à courant alternatif (monophasés) sont équipés d'un disjoncteur thermique intégré dans le bobinage du moteur.

6. Première mise en service

Attention

Dévisser l'écrou de couvercle et retirer le couvercle transparent. Remplir lentement la pompe avec de l'eau jusqu'au raccord de refoulement. Refermer le couvercle et resserrer l'écrou de couvercle à la main. **Eviter de faire fonctionner la pompe sans eau, même pour contrôler le sens de rotation du moteur !** Veiller à ce que les vannes d'arrêt montées sur les conduites d'aspiration et de refoulement soient bien ouvertes lors de la mise en service. Après une période d'arrêt prolongée de la pompe et avant la remise en marche, vérifier que l'arbre tourne librement.



7. Entretien

Attention

Couper la pompe du réseau avant tout travail d'entretien. Fermer les vannes d'arrêt du côté aspiration ainsi que du côté refoulement.

Le panier de pré-filtre doit être nettoyé de temps en temps. Lorsque le panier est sale ou plein, le débit de la pompe diminue et la filtration n'est plus suffisante. Lors d'une période d'arrêt prolongée de la pompe il est fortement recommandé de vidanger complètement la pompe et de la nettoyer.

Ne disposer aucun produit d'entretien de l'eau, en particulier sous forme de tablettes, dans le panier filtrant de la pompe.

Attention

En cas de risques de gel, vidanger la pompe en temps opportun. La vidange de l'eau de la pompe s'effectue par la vis de purge. Vidanger également les canalisations d'aspiration et de refoulement. **Pour toute opération de maintenance de la pompe, séparer celle-ci du circuit électronique.**

8. Réparations

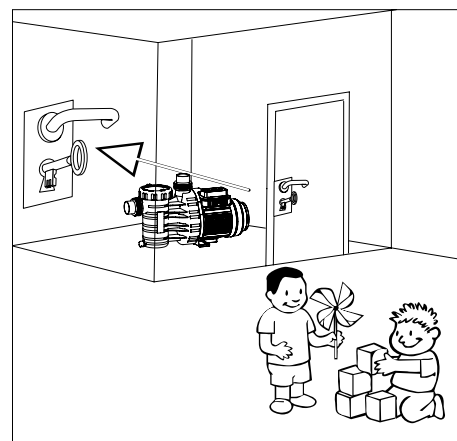
L'ensemble des réparations doivent être exclusivement effectuées par un service après vente recommandé.

9. Recommandations

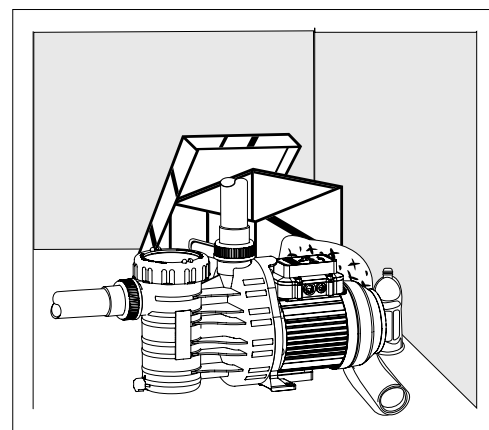
Attention



Effectuer l'installation des pompes dans des locaux sécurisés et fermés à clef, ne permettant pas l'accès aux enfants.



Veiller à la bonne aération de la pompe par le ventilateur (pour que l'air puisse circuler librement, il n'est pas recommandé d'isoler la pompe avec de la laine de verre par exemple). La pompe doit être installée dans un endroit au sec et bien aéré. Eviter de stocker des objets à proximité de la pompe.



10. Données techniques

Données techniques à 50 Hz	AQUA VARIO PLUS	
	min. 1000 min ⁻¹	max. 2850 min ⁻¹
Aspiration / refoulement d (mm)	50 / 50	
Conduite d'aspiration / refoulement recommandée, tuyau, d max. L (mm)	50 / 40 532	
Puissance absorbée P ₁ (kW) 1~ 230 V	0,07	0,65
Puissance à l'arbre P ₂ (kW) 1~ 230 V	0,03	0,45
Intensité nominale (A) 1~ 230 V	0,6	3
L _{pa} (1m) / dB(A)	45,1	63,9
L _{wa} / dB(A)	53,0	72,0

Type de protection	IP 55	Tension conforme aux normes DIN IEC 60038 et DIN EN 60034 (euro-tension).
Classe d'isolement	B	
Température de l'eau (°C)	40 (60)*	Convient à un fonctionnement ininterrompu en tension monophasée 1~ 220 - 240 V
Pression du système (bar) max.	2,5	Tolérances ± 5%.
Poids (kg)	6,4	¹⁾ Mesures prises à l'aide d'un appareil de mesure du niveau de bruit, conformément aux normes DIN 45635

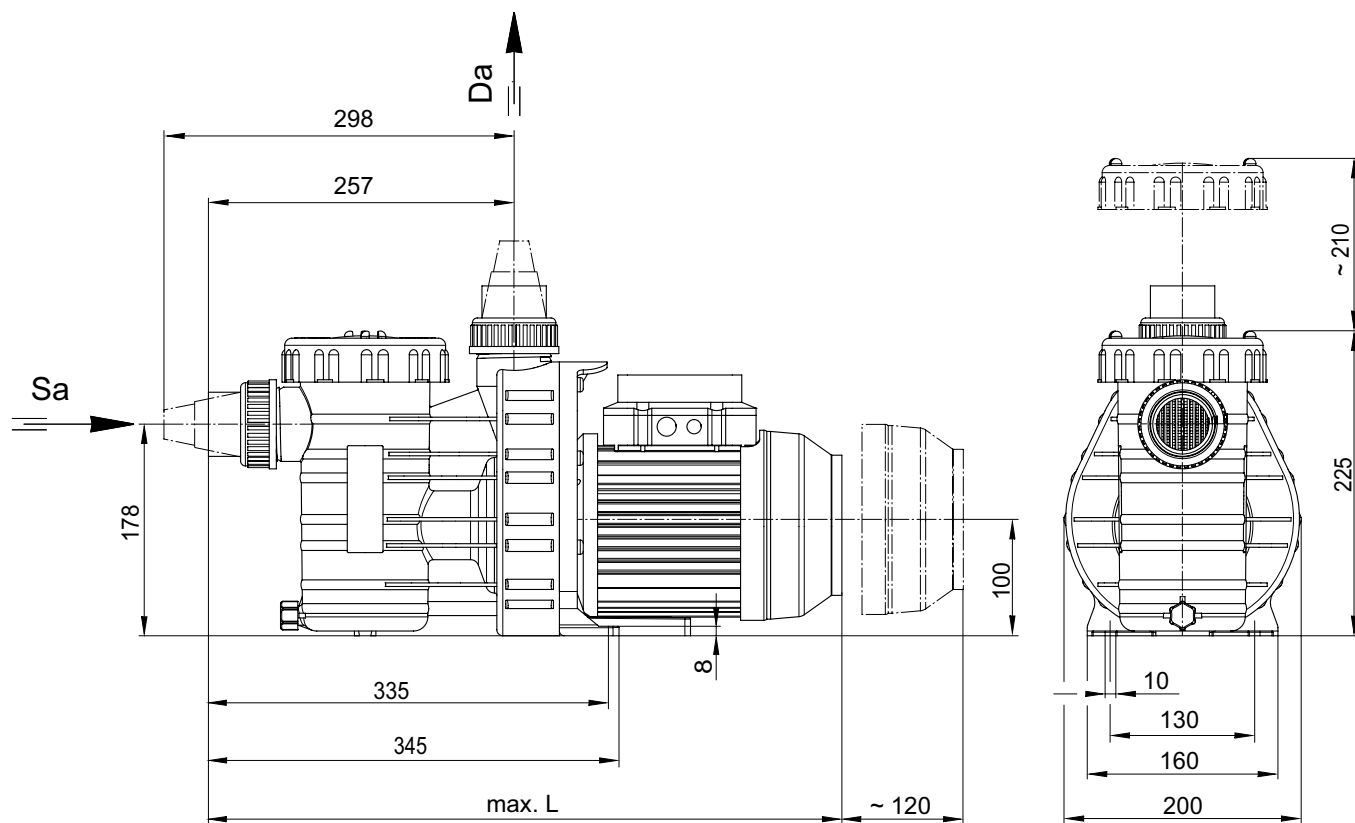
* Explication sur la température de l'eau de 40 (60) °C :

40 °C = est valable pour une température de l'eau maxima dans le sens du sigle GS.

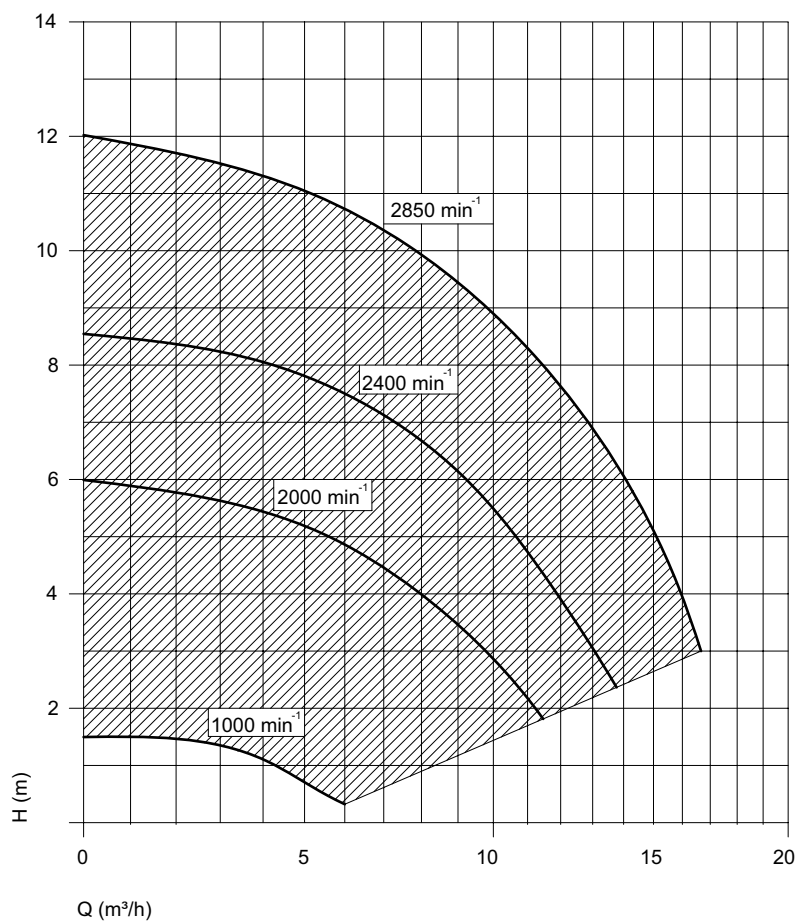
(60 °C) = la pompe a été implantée/développée pour une température de l'eau de 60 °C au maximum.

Sous réserves de modifications techniques !

10. Données techniques



D91.40.900



KL91.40.610-P

Sous réserves de modifications techniques !

11. Ecran d'affichage de la commande moteur.

La pompe possède un moteur à entraînement électro magnétique avec protection contre la surcharge.

Indication

Enclenchement de la vitesse de rotation du moteur à l'aide d'un bouton-poussoir manuel. Il y a ainsi activation des contacts de commutation et de la vitesse de rotation correspondante.

Au démarrage de la pompe, celle-ci fonctionne en mode aspiration et ensuite avec la vitesse de rotation fixe sélectionnée.

En cours de fonctionnement, les vitesses de rotation fixes sont atteintes directement, sans temps d'aspiration.

Indication

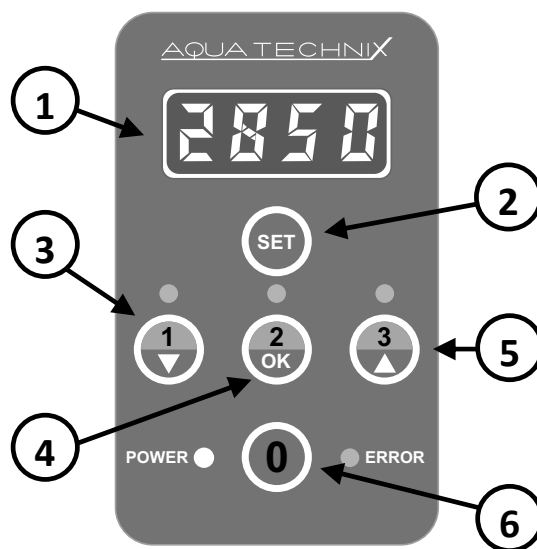
Le montage d'un contrôleur de débit dans la tuyauterie est recommandé afin de permettre l'affichage d'un message d'erreur. Ceci afin d'éviter une trop longue interruption de la circulation de l'eau de la piscine.

Préréglage :

Vitesse :	3 = 2850 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 1 = 2000 min ⁻¹
Vitesse d'aspiration :	= 2850 min ⁻¹
Temps d'aspiration :	= 5 minutes
Vitesses réglables :	1000 - 2850 min ⁻¹ (par intervalles de 50 min ⁻¹)
Temps d'aspiration réglable :	0 - 10 minutes. (pas intervalles d'une minute.)

Interface de commande

- (1) **Affichage LED** : indique la vitesse de rotation actuelle du moteur.
- (2) **Touche "SET"** : sert à parvenir dans le mode de programmation ou à réinitialiser la commande.
- (3) **Touche "1/▼"** : sert à la sélection de la vitesse de rotation fixe/à la modification dans le mode de programmation.
- (4) **Touche "2/OK"** : sert à la sélection de la vitesse de rotation fixe/à l'enregistrement dans le mode de programmation.
- (5) **Touche "3/▲"** : sert à la sélection de la vitesse de rotation fixe/à la modification dans le mode de programmation.
- (6) **Touche "0"** : arrêt du moteur.



Mise en service

Appuyer sur la touche "1", "2" ou "3" pour sélectionner la vitesse de rotation fixe prédéfinie.

Au démarrage de la pompe, celle-ci tourne en mode aspiration et ensuite avec la vitesse de rotation fixe sélectionnée.

Aussi longtemps que la pompe est en phase d'aspiration, la LED de la vitesse de rotation sélectionnée clignote.

En cours de fonctionnement, les vitesses de rotation fixes sont atteintes directement, sans temps d'aspiration.

En appuyant sur la touche "0", le moteur est coupé. La LED "Power" clignote et l'écran affiche "OFF".



Réglage des vitesses de rotation fixes

Appuyer sur la touche de la vitesse de rotation fixe qui doit être modifiée et ensuite sur la touche "SET" pendant au moins 3 secondes, jusqu'à ce que l'affichage de vitesse de rotation à l'écran commence à clignoter.

On peut maintenant modifier la vitesse de rotation avec les touches "▼▲".

Pour enregistrer la vitesse de rotation, confirmer avec "OK".

Pour interrompre et conserver la vitesse de rotation antérieure, appuyer sur la touche "SET".



! **Indication :** Lors de la phase d'aspiration il n'est pas possible de modifier la vitesse de rotation du moteur.

Réglage des paramètres d'aspiration

Pour la programmation du temps d'aspiration, le moteur doit être coupé (touche "0"). Ensuite, appuyer à nouveau pendant au moins 3 seconds sur la touche "SET", jusqu'à ce que l'affichage de vitesse de rotation à l'écran commence à clignoter.

On peut maintenant régler la vitesse de rotation du moteur pendant le temps d'aspiration.

Avec les touches "▼▲", on peut modifier la vitesse du moteur et l'enregistrer avec "OK".

Après avoir réglé la vitesse de rotation d'aspiration, on peut déterminer la durée du temps d'aspiration.

Celle-ci peut être réglée de 0 (= arrêt) à 10 minutes.



Réinitialiser / Reset

En appuyant sur la touche **"SET"** pendant au moins 15 secondes, on peut remettre le moteur dans l'état d'origine.

Le moteur se coupe et les trois LED des vitesses de rotation fixes s'allument.



L'écran de la commande s'éteint après trois minutes sans activité.



Après une perte de puissance la pompe se remet en marche avec la dernière vitesse réglée automatiquement ou s'immobilise lorsqu'elle a été arrêtée avant.

Vue d'ensemble des messages de fonctionnement et de défaut possibles

En cas de défaut, le moteur se met durablement hors service. Exception : "Sous-tension". Dans ce cas, le moteur se remet automatiquement en service pour autant que la tension soit supérieure à 209 V pendant au moins 6 secondes.

Si une erreur se produit, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique et effectuer une remise à zéro (Reset) du moteur.

Un aperçu des messages émergents vise à limiter causes d'erreurs.

Nomenclature	Contenu
E- 01	Surtension du circuit intermédiaire DC
E- 02	Sous tension du circuit intermédiaire DC (seulement signal, le moteur ne s'arrête pas)
E- 03	Faible tension du circuit intermédiaire DC (le moteur s'arrête)
E- 04	Surintensité de courant module de puissance – au niveau du logiciel
E- 05	Surintensité de courant module de puissance – au niveau du disque dur
E- 10	Disjoncteur protecteur moteur (protection thermique électronique)
E- 11	Protection régime du moteur
E- 13	Surchauffe module de puissance
E- 16	Vitesse du moteur pas synchronisée pour la commande
E- 20	Défaut à la terre
E- 21	Court-circuit phase
E- 22	Phase de sortie circuit électrique ouvert
E- 31	Erreur de communication – Masterboard
E- 41	Erreur circuit électrique - Balayage de courant
E- 42	Courant d'enclenchement – défaut relais
E- 51	Défaut sonde chaleur module de puissance
E- 60	Moteur bloqué
E- 61	Signal de traitement numérique sur puce erreur ROM
E- 62	Signal de traitement numérique sur puce erreur RAM
E- 63	Signal de traitement numérique, erreur, programme hors contrôle
E- 66	Erreur de communication – boîte à bornes

Dysfonctionnements éventuels, causes et solutions

La pompe n'aspire pas	La pompe n'est pas étanche	Le débit est trop faible	La pompe fait trop de bruit	La pompe/le moteur ne démarre pas	Moteur bruyant	Causes	Remèdes
X						Vitesse de rotation à l'aspiration, le temps d'amorçage est trop faible, ou amorçage désactivé	Activer l'amorçage, régler les paramètres d'aspiration
X		X				La conduite d'aspiration n'est pas étanche	Vérifier l'étanchéité
X		X				Le couvercle n'est pas étanche	Vérifier l'étanchéité
	X					La garniture mécanique n'est pas étanche	La faire remplacer par un spécialiste *)
X		X				La hauteur d'aspiration est trop élevée	Le réduire
X						Le corps de pompe est sans eau	Le remplir d'eau
X						La conduite d'aspiration est au dessus du niveau d'eau	L'immerger
X		X				Le panier filtrant est obstrué	Le nettoyer
		X	X			Le diamètre de la conduite d'aspiration est trop petit	Choisir un plus grand diamètre
X		X				Les conduites d'aspiration, de refoulement sont obstruées	Les purger
		X				Vitesse de rotation trop basse	Augmenter la vitesse de rotation
			X	X		Corps étranger dans la pompe	Vérifier et nettoyer la pompe, le panier filtrant et la turbine
				X		Alimentation de courant interrompue	Contrôler l'alimentation et les fusibles
				X		Erreurs de fonctionnement, se référer au tableau des messages d'erreur	Interrompre l'alimentation électrique et réinitialiser le moteur en utilisant la commande Reset
					X	Roulement à billes défectueux	Le remplacer
				X	X	La pompe se bloque (sable dans la pompe)	Couper l'alimentation électrique, vérifier avec un tournevis que l'arbre tourne librement *)

*) opérations à effectuer uniquement par un spécialiste !

EG - Konformitätserklärung

D / F / GB / I / NL / FI / SP / PL / CZ / SK / DK / SE / TR / RU

Déclaration CE de conformité / EC declaration of conformity / Dichiarazione CE di conformità / EG-verklaring van overeenstemming / EU-yhtäpitävyysilmoitus / Declaración de conformidad / Deklaracja zgodności CE / ES prohlášení o shodě / ES vyhlásenie o zhode / EF-overensstemmelseserklæring / EG-deklaration om överensstämmelse / AT Uygunluk 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 pumpppulaite / Por la presente declaramos que la unidad de bomba / Niniejszym oświadczamy, że pompa / Prohlásujeme, že nize 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 / Серии

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 souladu s požadavky směrníc, které se na něj vztahují: / je v súladu s požiadavkami smerníc, ktoré sa na nej vzťahujú: / opfylder følgende gældende bestemmelser: / uppfyller följande tillämpliga bestämmelser: / aşağıda belirtilen geçerli yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ediyorum: / отвечает соответствующим положениям:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Directives CE sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE / EMC-Machinery directive 2004/108/EC / Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE / Richtlijn 2004/108/EG / Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) konedirektiivi 2004/108/EU / directiva 2004/108/CE / Dyrektywa kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) 2004/108/EG / směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES / smernica o elektromagnetickéj kompatibiliti 2004/108/ES / EMC-direktiv 2004/108/EF / EMC-direktiv 2004/108/EG / EMC Yönetmeliği 2004/108/AT / Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EG

EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Directives basse tension 2006/95/CE / Low voltage directive 2006/95/EC / CE-Direttiva di bassa tensione 2006/95/CE / EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG / EU-pienjännitedirektiivi 2006/95/EU / directiva de baja tensión 2006/95/CE / Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/EG / nízkonapäťová smernice 2006/95/ES / nízkonapäťová smernica 2006/95/ES / EF-lavspændingsdirektiv 2006/95/EF / EG-lågspänningsdirektiv 2006/95/EG / AT Aļçak Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AT / Директива ЕС по низким напряжениям 2006/95/EG

EG-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)

Directive 2002/96/CE (DEEE) / Directive 2002/96/EC (WEEE) / Direttiva 2002/96/CE (WEEE) / EG-Richtlijn 2002/96/EG (WEEE) / EU-direktiivi 2002/96/EC (WEEE) / CE-Directiva 2002/96/EG (tratamiento de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso / Dyrektywa 2002/96/EG (WEEE)) / směrnice 2002/96/ES (WEEE) / smernica 2002/96/ES (WEEE) / EF-direktiv 2002/96/EF (WEEE) / EG-direktiv 2002/96/EG (WEEE) / AT Yönetmeliği 2002/96/AT (WEEE) / Директива ЕС 2002/96/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)) / směrnice 2011/65/ES (RoHS) / smernica 2011/65/ES (RoHS) / EF-direktiv 2011/65/EF (RoHS) / EG-direktiv 2011/65/EG (RoHS) / AT Yönetmeliği 2011/65/AT (RoHS) / Директива ЕС 2011/65/EG (RoHS)

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

Normes harmonisées utilisées, notamment: / Applied harmonized standard in particular / Norme armonizzate applicate in particolare / Gebuikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder / Käytettyjä harmonisoituja 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 / Uygulananmış harmonize standartlar, özellikle / Исползованные согласованные нормы, в особенности

EN 60335-1:2012

EN 61800-3:2004

EN 60335-2-41:2003

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

EN 809:2012

EN 61000-3-2:2006

D-91233 Neunkirchen a. Sand, 01.02.2015

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

AQUATECHNIX GmbH

Hauptstraße 1-3, D-91233 Neunkirchen a. Sand

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


A. Hergert, Geschäftsführer

Gérant / Director / Amministratore / Bedrijfsleider / Toimitusjohtaja / Gerente / Dyrektor zarządający / Ředitel prodeje & marketingu / Obchodný riaditeľ / Direktör / Verkställande direktör / Genel Müdür