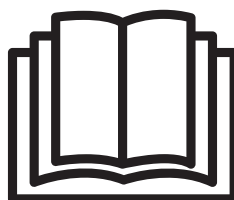
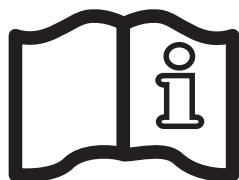
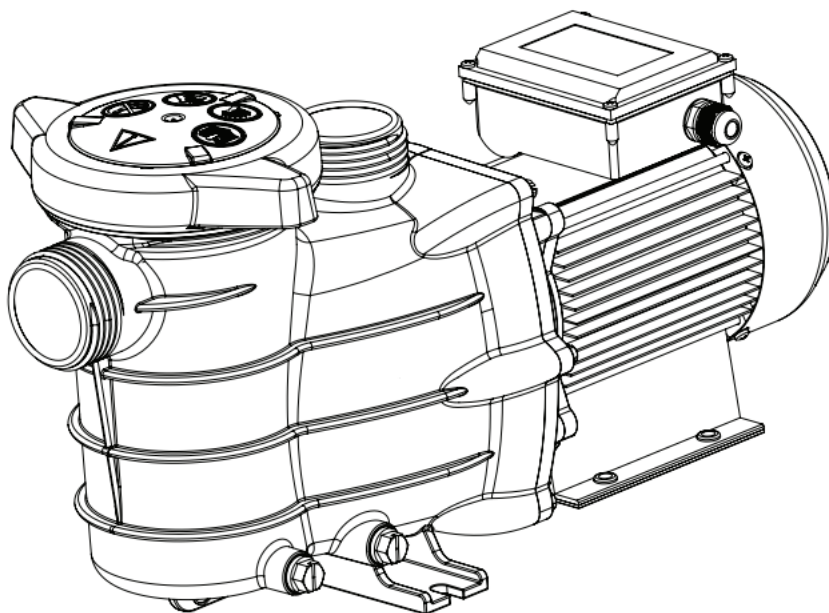
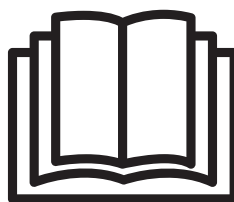
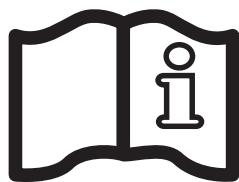
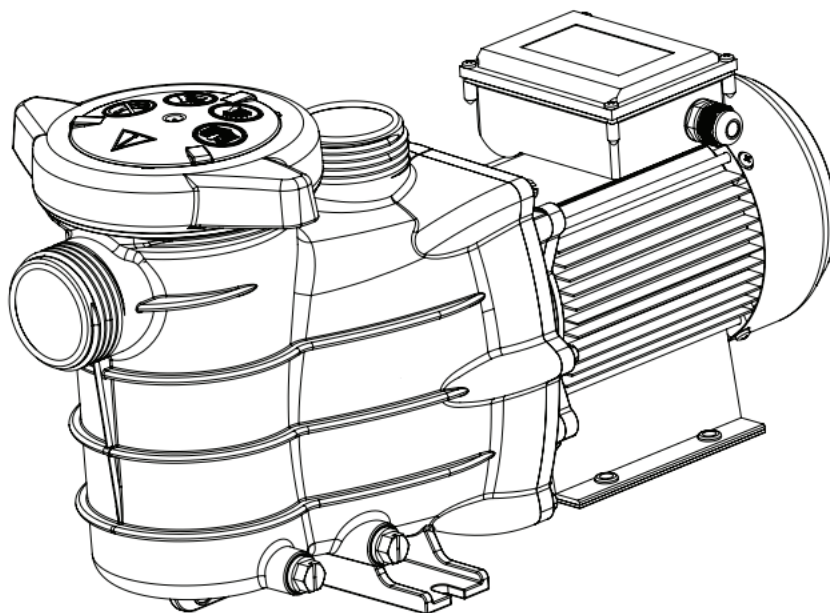


KRIPSOL®



**GUIDE DE L'UTILISATEUR
OWNER'S MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
GEBRUIKERSHANDBOEK
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
KULLANICI EL KİTABI**

C/ Felipe II, 136. P.I. Villa de Yuncos.
45210 Yuncos, TOLEDO
+34 925 533 025, INFO@KRIPSOL.COM
WWW.KRIPSOL.COM



POMPE CENTRIFUGE

GUIDE DE L'UTILISATEUR

CONSERVEZ CE MANUEL POUR UNE CONSULTATION ULTÉRIEURE



ATTENTION: Danger Électrique. Le non respect des instructions suivantes risque de vous exposer à des blessures graves, voire un danger de mort.

APPAREIL DESTINÉ AUX PISCINES

⚠ ATTENTION – Débranchez totalement la pompe de l'alimentation secteur avant d'ouvrir le couvercle et de nettoyer le filtre.

⚠ ATTENTION – Toute installation électrique de pompe de piscine nécessite d'être réalisée dans les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur:

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÔVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Normas de cableado + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ ATTENTION – Vérifiez que la machine est branchée sur une prise 230 V_~ protégée contre les courts-circuits. La pompe doit également être alimentée par l'intermédiaire d'un transformateur d'isolement ou d'un appareil de courant résiduel (RCD) dont le courant résiduel nominal de fonctionnement ne dépasse pas 30 mA.

⚠ ATTENTION – Veillez à ce que les enfants ne puissent pas jouer avec l'appareil. Veillez à placer vos doigts loin des ouvertures et des parties mobiles, et à empêcher tout objet étranger de pénétrer dans l'appareil.

⚠ ATTENTION – Le moteur doit être convenablement relié à la terre. Branchez le conducteur de mise à la terre sur la vis de mise à la terre, de couleur verte, et utilisez une prise de courant à contact de mise à la terre appropriée pour les appareils à connexion par câbles.

⚠ ATTENTION – Utilisez une patte de raccordement pour raccorder le moteur aux autres parties liées à la masse, en utilisant un conducteur de dimensions appropriées, conformément au code de l'électricité.

⚠ ATTENTION – Pendant l'établissement des connexions électriques, consultez le diagramme qui se trouve sous le couvercle du boîtier de connexions du moteur. Assurez-vous que les connexions électriques sont étanches et imperméables avant de mettre l'appareil en marche. Remettez tous les couvercles en place avant d'utiliser l'appareil.

⚠ ATTENTION – Vérifiez que la tension d'alimentation requise pour le moteur correspond bien à celle du réseau de distribution et que les câbles d'alimentation sont adaptés à la puissance et au courant de la pompe.

⚠ ATTENTION – Lire attentivement les instructions de ce manuel et celles figurant sur l'appareil. Le non respect des consignes pourrait être à l'origine de blessures.
Ce document doit être remis à tout utilisateur de piscine qui le conservera en lieu sûr.

⚠ ATTENTION – L'utilisation, le nettoyage ou la maintenance de l'appareil par des enfants d'au moins huit ans ou par des personnes aux aptitudes physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience ou de savoir-faire, devra se faire uniquement après avoir reçu des instructions appropriées et sous la supervision adéquate d'un adulte responsable afin d'assurer une manipulation en toute sécurité et d'éviter tout risque de danger. Cet appareil doit rester hors de portée des enfants.

⚠ ATTENTION – La pompe est prévue pour un fonctionnement continu à une température d'eau maximale de 35°C.

⚠ ATTENTION – N'utilisez que des pièces détachées d'origine

⚠ ATTENTION – Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter un danger.

⚠ ATTENTION – Pour débrancher la pompe de l'alimentation secteur, un interrupteur extérieur avec une séparation de contact sur tous les pôles assurant une déconnexion totale en cas de surtension, catégorie III, doit être intégré dans le boîtier fixe, conformément aux règles applicables aux câblages.

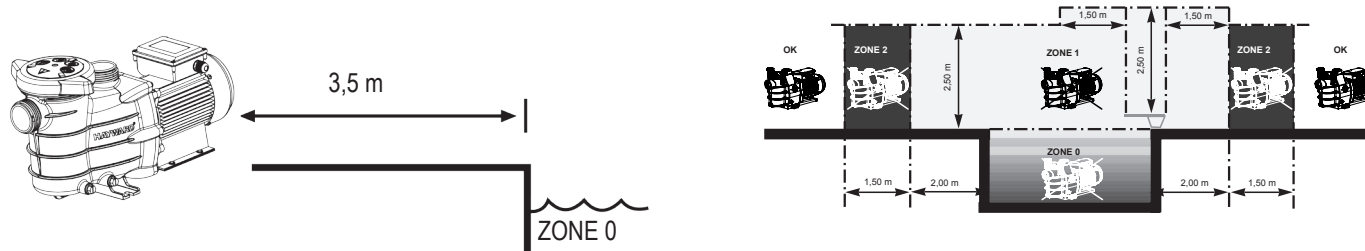
⚠ ATTENTION – La pompe de la piscine ne doit jamais être mise en marche si le cordon d'alimentation ou le carter du boîtier de commande du moteur est endommagé, sous peine de provoquer un choc électrique. Un cordon d'alimentation ou un boîtier de commande du moteur endommagé doit immédiatement être remplacé par un technicien agréé ou une personne qualifiée afin d'écartier tout danger.

⚠ ATTENTION – Ce moteur n'est PAS équipé d'un SVRS (Système de Sécurité Antiplaquage). Le SVRS aide à empêcher les noyades, lorsque des personnes se trouvent plaquées sur les bouches d'évacuations, sous la surface de l'eau. Dans certaines configurations de piscine, si le corps d'une personne bouche l'évacuation, cette personne risque d'être prise au piège par l'aspiration. Selon la configuration de votre piscine, la réglementation locale peut exiger l'installation d'un SVRS.

GÉNÉRALITÉS:

Installer la pompe à bonne distance du bassin pour réduire le plus possible la liaison entre l'aspiration et la pompe, ceci afin de limiter les pertes de charges inutiles et excessives sur le circuit hydraulique.

Il faut toutefois impérativement respecter une distance de sécurité demandée par la norme d'installation en vigueur (3.5 mètres minimum pour respecter la norme NF C 15-100).



Installer la pompe dans un local ventilé et sec, le moteur exige que l'air circule librement autour de celle-ci pour permettre sa ventilation naturelle.

La pompe doit être installée de manière que la prise murale et la fiche de branchement de l'appareil soient visibles et facilement accessibles.

La pompe doit être installée de manière que l'interrupteur extérieur de déconnexion qui est intégré dans le boîtier fixe soit visible et facilement accessible. L'interrupteur doit être situé près de la pompe.

La pompe doit être installée en permanence sur un socle en béton grâce à des tire-fonds adaptés au béton, vissés aux emplacements où des trous d'implantation ont été réalisés. Des rondelles d'arrêt doivent être prévues pour empêcher tout desserrement des tire-fonds de montage avec le temps. Si la pompe doit être montée sur un plancher en bois, des vis à bois à tête hexagonale adaptées pour le bois doivent être utilisées – ainsi que des rondelles freins destinées à empêcher tout desserrement dans le temps.

La pression acoustique des pompes est inférieure à 70 dB (A).

Dispositions nécessaires:

- Raccorder la pompe à la terre
- Raccorder la pompe avec un câble de type H07RN-F
- Prévoir un dispositif de protection différentiel 30 mA, destiné à protéger les personnes contre les chocs électriques provoqués par une éventuelle rupture de l'isolation électrique de l'équipement.
- Prévoir une protection contre les courts circuits (la définition du calibre est faite en fonction de la valeur relevée sur la plaque du moteur).
- Prévoir un moyen de déconnexion du réseau d'alimentation ayant une distance d'ouverture des contacts de tous les pôles assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie de surtension III.

Moteur électrique Monophasé : Les moteurs électriques monophasés qui équipent nos pompes sont pourvus d'une protection thermique, cette protection réagit lors d'une surcharge ou échauffement anormal du bobinage moteur. Cette protection se réarme automatiquement lorsque la température du bobinage baisse.

Si la réglementation l'impose et quel que soit le type de moteur utilisé, il faut en plus des dispositifs énumérés ci-dessus, installer une protection magnéto-thermique qui doit être calibrée selon les indications de la plaque moteur.

Le tableau en page 42 donne les différentes caractéristiques des moteurs qui équipent nos pompes.

Raccordement électrique : S'assurer que la tension d'alimentation exigée par le moteur correspond à celle du réseau de distribution et que la section et longueur du câble d'alimentation sont adaptées à la puissance et à l'intensité de la pompe. L'ensemble des raccordements électriques de la pompe ainsi que l'éventuel changement du câble d'alimentation doivent être réalisés par un professionnel qualifié afin d'éviter tout danger.

Pour réaliser ces raccordements électriques, se reporter au schéma qui figure sous le couvercle de la plaque à bornes du moteur.

Bien vérifier le serrage et l'étanchéité des connexions électriques avant la mise sous tension.

Le pré-câblage éventuel qui équipe certaines de nos pompes doit être retiré lors du raccordement définitif de la pompe à l'alimentation électrique. En effet ce pré équipement n'est utilisé que pour les tests en usine pendant les phases de fabrication.

INSTALLATION

Installer la pompe de la piscine en limitant au maximum les pertes de charges tout en respectant les conditions d'éloignement, 3,5 m minimum entre celle-ci et la piscine comme précisé dans la norme d'installation NF C 15-100. La conduite d'aspiration doit être installée avec une faible pente ascendante vers l'axe de la pompe. S'assurer que les raccords soient bien serrés et étanches. Toutefois, éviter de bloquer ces tuyauteries d'une façon exagérée. Pour les matières plastiques, assurer l'étanchéité avec du Téflon uniquement. Le tuyau d'aspiration aura un diamètre plus grand ou au moins égal à celui du refoulement. Éviter des emplacements non ventilés ou humides. Le moteur exige que l'air de refroidissement puisse circuler librement.

IMPORTANT : Vérifier le sens de rotation avant le raccordement définitif du moteur.

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET D'AMORÇAGE : Remplir d'eau le corps du pré-filtre jusqu'au niveau du tuyau d'aspiration. Ne jamais faire fonctionner la pompe sans eau, cette eau étant nécessaire au refroidissement et à la lubrification de l'obturateur mécanique. Ouvrir toutes les vannes des conduites d'aspiration et de refoulement, de même que la purge d'air du filtre s'il en est pourvu. (Toute présence d'air dans les conduites d'aspiration devra être éliminée). Démarrer le groupe et attendre un temps raisonnable pour l'amorçage. Cinq minutes n'est pas un laps de temps exagéré pour amorcer (cet amorçage dépend de la hauteur d'aspiration et de la longueur du tuyau d'aspiration). Si la pompe ne démarre pas ou ne s'amorce pas voir le guide de recherche des pannes.

ENTRETIEN

1. Nettoyer le panier du pré-filtre régulièrement, ne pas frapper sur le panier pour le nettoyer. Vérifier le joint du couvercle du pré-filtre et le remplacer si nécessaire.
2. L'axe de moteur est monté sur roulements auto-lubrifiants qui ne nécessitent aucune lubrification ultérieure.
3. Garder le moteur propre et sec et s'assurer que les orifices de ventilation soient libres de toute obstruction.
4. Occasionnellement l'obturateur mécanique peut accuser une fuite et devra alors être remplacé.
5. A l'exception du nettoyage de la piscine, toutes les opérations de réparation, d'entretien ou de maintenance doivent être impérativement effectuées par un agent agréé par ou une personne qualifiée.

HIVERNAGE

1. Vider la pompe en enlevant tous les bouchons de vidange et les conserver dans le panier du pré-filtre.
2. Déconnecter la pompe, enlever les raccords de tuyauteries et conserver le groupe complet dans un endroit sec et aéré ou au moins prendre la précaution suivante: déconnecter la pompe, enlever les 4 boulons de fixation du corps de pompe au support du moteur et conserver l'ensemble dans un endroit sec et aéré. Protéger ensuite le corps de pompe et de pré-filtre en les couvrant.

NOTE : Avant de remettre la pompe en service, nettoyer toutes les parties internes en enlevant la poussière, le tartre, etc.

PANNES POSSIBLES ET SOLUTIONS

A) Le moteur ne démarre pas

1. Vérifier les raccordements électriques, les interrupteurs ou relais, de même que les coupe-circuit ou fusibles.
2. S'assurer manuellement de la libre rotation du moteur.

B) Le moteur s'arrête, vérifier

1. Les câbles, connections, relais, etc.
2. La chute de tension au moteur (fréquemment causée par des câbles trop faibles).
3. Qu'il n'apparaît aucun grippage ou surcharge (par lecture de l'ampérage absorbé).

NOTE : Le moteur de votre pompé est équipé d'une protection thermique qui, en cas de surcharge, coupera automatiquement le circuit et évitera que le moteur ne se détériore. Ce déclenchement est causé par des conditions anormales d'utilisation qu'il est nécessaire de vérifier et de corriger. Le moteur redémarrera sans aucune intervention des que les conditions normales de fonctionnement seront rétablies. Ceci n'est valable que pour les moteurs monophasés.

C) Le moteur grogne mais ne démarre pas, vérifier si le condensateur n'est pas détérioré.

D) La pompe ne s'amorce pas

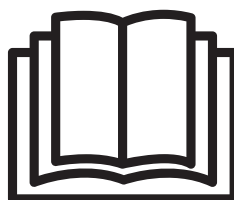
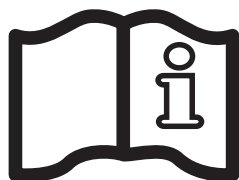
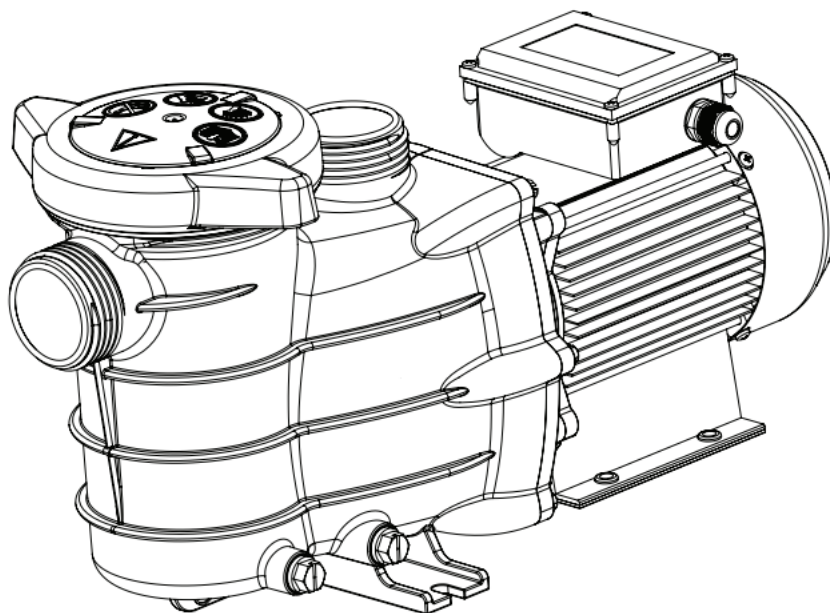
1. S'assurer que le corps du pré-filtre est bien rempli d'eau, que le joint du couvercle est propre et bien positionné et qu'aucune entrée d'air n'est possible. Au besoin, resserrer les vis de blocage de couvercle.
2. S'assurer que toutes les vannes d'aspiration et de refoulement sont ouvertes et non obstruées, et que toutes les bouches d'aspiration de la piscine sont entièrement immergées.
3. Vérifier si la pompe aspire en dégageant l'aspiration le plus près possible de la pompe:
 - a) si la pompe n'aspire pas malgré un remplissage suffisant en eau d'amorçage
 1. Resserrer les boulons et accessoires de tuyauterie du côté aspiration.
 2. Vérifier la tension pour s'assurer que la pompe tourne à la bonne vitesse.
 3. Ouvrir la pompe et vérifier que rien n'obstrue à l'intérieur,
 4. Remplacer l'obturateur mécanique.
 - b) Si la pompe aspire normalement, vérifier la conduite d'aspiration et le pré-filtre qui pourraient être bouchés ou occasionner des prises d'air.

E) Chutes de débit, généralement vérifier :

1. Si aucun engorgement ou restriction n'apparaît dans les conduites d'aspiration ou dans le pré-filtre et si le diamètre des conduites n'est pas insuffisant.
2. Si aucun engorgement ou restriction n'apparaît dans les conduites de refoulement ou dans les filtres (dans ce cas, le manomètre de refoulement accusera une très forte hausse de pression).
3. Si aucune prise d'air n'existe à l'aspiration (dans ce cas, vérifier l'absence de bulles d'air au refoulement ou au travers du couvercle du pré-filtre).
4. Si la pompe fonctionne à trop faible vitesse (chute de tension).

F) Pompe bruyante, vérifier

1. Si aucune entrée ou présence d'air à l'aspiration ne provoque de crépitements sourds dans la pompe.
2. S'il n'apparaît aucune cavitation causée par un diamètre insuffisant ou une restriction de la conduite d'aspiration. De même une conduite sur-dimensionnée au refoulement peut causer cette cavitation. Utiliser des tuyauteries correctes ou purger les conduites, si nécessaire.
3. S'il n'apparaît aucune vibration causée par un montage incorrect.
4. Si aucun corps étranger ne se trouve dans le corps de la pompe.
5. Si les roulements du moteur ne sont pas grippés par un jeu trop important, par la rouille ou par une surchauffe prolongée.



CENTRIFUGAL PUMPS

OWNER'S MANUAL

SAVE THIS OWNER'S MANUAL



WARNING: Electrical Hazard. Failure to follow instructions can result in serious injury or death. FOR USE WITH SWIMMING POOLS

⚠ WARNING – Disconnect the pump from the main power supply completely before servicing the pump or filter.

⚠ WARNING – All electrical connections must be done by a qualified electrician according to local electrical standard.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Normas de cableado + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ WARNING – Be certain the machine is only plugged into a protected 230 V_~ outlet that is protected from short-circuits. The pump is to be supplied by an isolating transformer or supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA.

⚠ WARNING – Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. Keep fingers and foreign objects away from openings and moving parts.

⚠ WARNING – Motor must be suitably grounded. Connect ground wire to green grounding screw and for cord connected units use properly grounded outlet.

⚠ WARNING – Use a motor bonding lug to connect motor with other bonded parts using the appropriate size conductor as required by electrical codes.

⚠ WARNING – When making these electrical connections, refer to the diagram given under the lid of the motor terminal box. Be sure to check the electric connections are tight and sealed before powering up. Replace all covers before operation.

⚠ WARNING – Make sure that the power supply voltage required by the motor corresponds to that of the distribution network and that the power supply cables matches the power and current of the pump.

⚠ WARNING – Read and follow all instructions in this owner's manual and on the equipment. Failure to follow instructions can cause serious injury or death.
This document should be given to the owner of the swimming pool and must be kept by the owner in a safe place.

⚠ WARNING – The appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

⚠ WARNING – Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

⚠ WARNING – The pump is intended for continuous operation at Maximum Water temperature 35°C.

⚠ WARNING – Use Only Genuine Replacement Parts.

⚠ WARNING – If the supply cord is damaged it must be replaced by the manufacturer, service agent, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

⚠ WARNING – For disconnection from main power supply an external switch having a contact separation in all poles that provide a full disconnection under overvoltage category III conditions must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

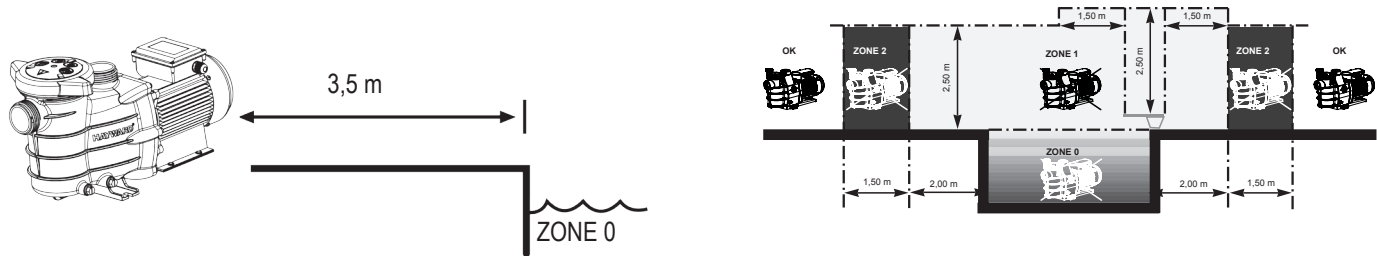
⚠ WARNING – Do not operate the swimming pool pump if the power cord or the housing of the motor connection box is damaged. This can cause an electric shock. A damaged power cord or motor connection box must be replaced by a service agent or a similarly qualified person immediately in order to avoid a hazard.

⚠ WARNING – This pool motor is NOT equipped with a Safety Vacuum Release System (SVRS). SVRS helps prevent drowning due to body entrapment on underwater drains. In some pool configuration, if a person's body covers the drain, the person can be trapped by suction. Depending on your pool configuration, a SVRS may be required to meet local requirements.

GENERAL

Install the pump at the right distance from the base in to minimize the distance between the suction point and the pump so as to avoid pointless and excessive load losses in the hydraulic circuit.

However, it is mandatory to allow a safety distance (3.5 m minimum) as required by the current installation standard (p 2).



Install the pump in a ventilated and dry place. The motor requires air to flow freely around it to provide for natural ventilation. The pump has to be installed, so that the plug and the wall socket outlet is easily visible and accessible.

The pump has to be installed, so that the external disconnect switch which is incorporated in the fixed wiring is easily visible and accessible. The switch has to be located close to the pump.

The pump must be permanently mounted to a concrete base using lag screws suitable for concrete where pilot holes have been drilled. Locking washers must be supplied to prevent loosening of the mounting lag screws over time. If the pump is to be mounted to a wooden deck then lag screws suitable for wood must be used - with lock washers to prevent loosening over time.

The acoustic level of the pumps is lower than 70 dB (A).

Necessary arrangements :

- Connect the pump to ground
- Fit a 30 mA residual current (RCD) device to protect people from electric shock caused by a possible break in the electrical insulation.
- Provide protection against short-circuiting (the definition of the rating will depend on the value indicated on the motor name plate).
- Provide a circuit separation device with a 3 mm opening on all the poles.

The single phase motors fitted to our pumps are provided with thermal protection. This protection operates on an overload or in the event of abnormal heating of the motor coil and is reset automatically when the winding temperature drops.

If so required by regulations and whatever the motor type, in addition to the devices mentioned above, it is also necessary to install a thermomagnetic protective device calibrated in accordance with the indications on the motor name-plate.

The table on page 42 indicates the various characteristics of the motors fitted to our pumps.

ELECTRICAL CONNECTION

Make sure that the power supply voltage required by the motor corresponds to that of the distribution network and that the power supply cables matches the power and current of the pump.

All the electric connections of the pump and the possible change of power supply cable must be done by a qualified professional so as to avoid all possible danger.

When making these electrical connections, refer to the diagram given under the lid of the motor terminal box.

Be sure to check the electric connections are tight and sealed before powering up. Replace all covers before operation.

The pre-wiring (test leads) that might be included on some of the pumps must be removed for final connection of the pump to the electric power supply. This pre-equipment (test leads) is only used for works testing during the manufacturing phases.

STARTING AND PRIMING INSTRUCTIONS

Fill strainer housing with water to suction pipe level. Never operate the pump without water. Water acts as a coolant and lubricant for the mechanical shaft seal.

Open all suction and discharge valves, as well as air bleed (if available) on filter. (The air that is to be displaced from the suction line must have someplace to go).

Turn on power and allow a reasonable time for priming. Five minutes is not unreasonable. (Priming time depends on suction lift and horizontal length of suction piping). If pump will not start, or will not prime, see TROUBLE SHOOTING GUIDE.

MAINTENANCE

1. Clean strainer basket regularly. Do not strike basket to clean. Inspect strainer cover gasket regularly and replace as necessary.
2. Pumps have self-lubricating motor bearings and shaft seals. No lubrication is necessary
3. Keep motor clean. Insure air vents are free from obstruction.
4. Occasionally, shaft seals become damaged or worn and must be replaced.
5. Except for cleaning activities, any repairing, servicing and maintenance has to be performed by an authorized service agent or a similarly qualified person.

WINTERIZING / STORAGE

1. Drain pump by removing drain plug(s) and store in strainer basket.
2. Disconnect electrical wires and pipe connections, and store pump in a dry, well-ventilated room. Or, as a minimum precaution: Disconnect electrical wires. Remove four bolts holding bracket and motor assembly to Strainer/Housing and store assembly in a dry, well-ventilated room. Protect remaining Strainer/Housing assembly from the elements by covering.

NOTE: Before Re-Activating pump, thoroughly clean and remove scale, dirt, etc.

TROUBLE SHOOTING GUIDE

A) Motor won't start

1. Check for improper or loose connections, open switches or relays, blown circuit breakers or fuses.
2. Manually check rotation of motor shaft for free movement and lack of obstruction.

B) Motor cuts out - Check for :

1. Wiring, loose connections, etc.
2. Low voltage at motor (frequently caused by undersized wiring).
3. Binding and overload. (Amperage reading.).

NOTE Your pump motor is equipped with Automatic Thermal Overload Protection. The motor will automatically shut-off, under conditions before heat damage build-up, due to an improper operating condition, can occur. The motor will auto-restart when safe heat level is reached.

C) Motor hums, but does not start - Check for :

1. Open capacitor.

D) Pump won't prime :

1. Make sure pump strainer/housing is filled with water, and that cover gasket is clean and properly sea-ted. Tighten hand nuts.
2. Make sure all suction and discharge valves are open and unobstructed, and that pool water level is above all suction openings.

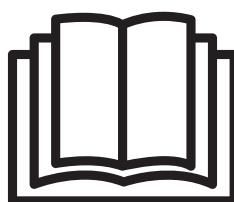
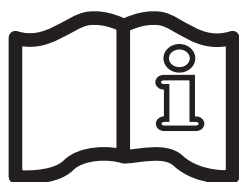
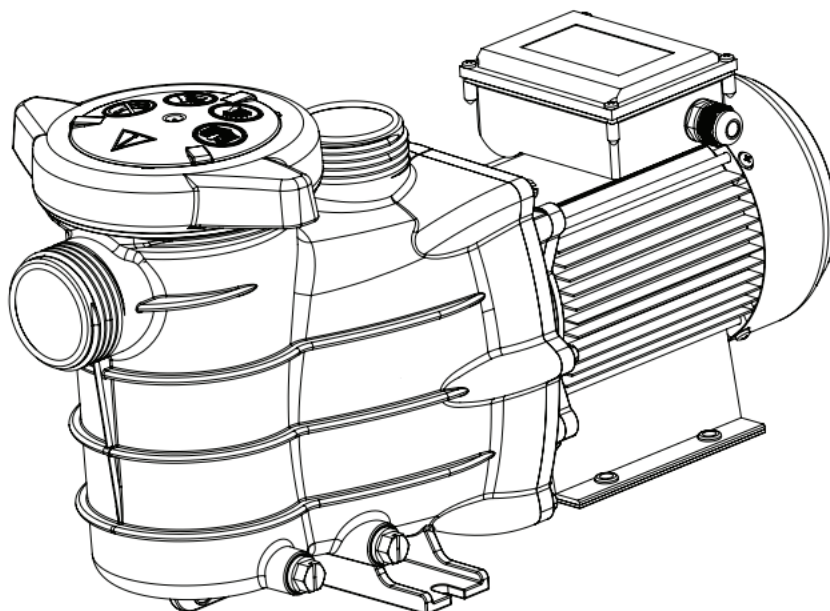
3. Block off suction as close to pump as possible and determine if pump will develop a vacuum.
 - a) If pump does not develop vacuum, and pump has sufficient «priming water»:
 1. Tighten all bolts and fittings on suction side.
 2. Check voltage to make sure pump is up to speed.
 3. Open pump and check for clogging or obstruction.
 4. Remove and replace shaft seal.
 - b) If pump develops a vacuum, check for blocked suction line or strainer, or air leak in suction piping.

E) Low flow - Generally, Check for :

1. Clogged or restricted strainer or suction line; undersized pool piping.
2. Plugged or restricted discharge line of filter (high discharge gauge reading).
3. Air leak in suction (bubbles issuing from return fittings).
4. Pump operating under speed (low voltage).
5. Plugged or restricted impeller.

F) Noisy pump - Check for

1. Air leak in suction causing rumbling in pump.
2. Cavitation due to restricted or undersized suction line and unrestricted discharge lines.
Correct suction condition or throttle discharge lines, if practical.
3. Vibration due to improper mounting, etc.
4. Foreign matter in pump housing.
5. Motor bearings made unserviceable by wear, rust, or continual overheating.



BOMBAS CENTRIFUGAS

MANUAL DEL USUARIO

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA: Peligro eléctrico. Un fallo en el seguimiento de las instrucciones puede dar como resultado una herida seria o la muerte. PARA USO EN PISCINAS

⚠ ADVERTENCIA – Antes de abrir la tapa para la limpieza del filtro, desconectar la bomba completamente del suministro de alimentación eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA – Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional autorizado cualificado y según las normas vigentes en el país de instalación:

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Normas de cableado + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ ADVERTENCIA – Asegúrese de que la máquina solamente se conecta a una toma de 230 V_~ protegida contra cortocircuitos. La bomba se alimentará por medio de un transformador aislante o a través de un dispositivo de corriente residual (DCR) con una corriente de funcionamiento residual nominal que no exceda de 30 mA.

⚠ ADVERTENCIA – Asegúrese de que los niños no jueguen con este aparato. Mantenga los dedos y objetos extraños lejos de las aberturas y las partes móviles.

⚠ ADVERTENCIA – El motor debe estar situado en el suelo adecuadamente. Conecte el cable de tierra al tornillo verde de la base y para las unidades conectadas con cable use correctamente la salida de tierra.

⚠ ADVERTENCIA – Utilice una agarradera de conexión al motor para conectar el motor con otras partes de conexión usando el conductor del tamaño apropiado como se especifica en los códigos eléctricos.

⚠ ADVERTENCIA – Cuando realice dichas conexiones eléctricas, revise el diagrama de debajo de la tapa de la caja del terminal del motor. Asegúrese de comprobar que las conexiones eléctricas están apretadas y selladas antes de conectarlas a la corriente. Retire todas las cubiertas antes de poner en funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA – Asegúrese que el voltaje del suministro eléctrico requerido por el motor corresponde al de la red de distribución y que los cables de suministro eléctrico corresponden a la potencia y la corriente de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA – Leer y seguir todas las instrucciones contenidas en este manual del propietario e indicadas en el equipo. La inobservancia de las instrucciones puede causar lesiones corporales. Este documento debe entregarse al propietario de la piscina, el cual deberá conservarlo en un lugar seguro.

⚠ ADVERTENCIA – Los niños mayores de 8 años y personas sin el conocimiento o la experiencia necesarios o con discapacidades físicas, mentales o sensoriales pueden utilizar este aparato si han recibido las instrucciones apropiadas y comprenden los peligros que conlleva su uso. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deberán ser realizados por niños, salvo que sean mayores de 8 años y estén supervisados. Mantenga el aparato y el cable fuera del alcance de niños menores de 8 años.

⚠ ADVERTENCIA – La bomba está diseñada para un funcionamiento continuo a temperatura de agua máxima de 35°C.

⚠ ADVERTENCIA – Use solo piezas de repuesto originales de.

⚠ ADVERTENCIA – Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su concesionario o personas cualificadas de forma similar, para evitar que se produzcan peligros.

⚠ ADVERTENCIA – Debe instalarse un interruptor externo con una separación de contactos en todos los polos que proporcione una desconexión completa en condiciones de sobretensión de categoría III en el cableado fijo que cumpla con las reglas de cableado para la desconexión del suministro de alimentación eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA – No operar la bomba de la piscina si el cable de conexión o la carcasa de la caja de conexión del motor está averiada. Esto puede provocar una descarga eléctrica. Un cable de alimentación o una caja de conexión del motor dañados deben ser sustituidos por un técnico o una persona igualmente cualificada inmediatamente para evitar un peligro.

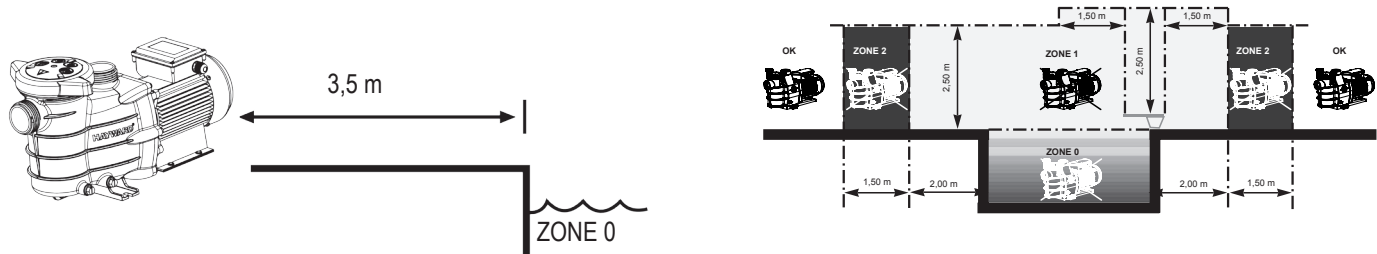
⚠ ADVERTENCIA – Este motor de piscina NO está equipado con un Sistema de seguridad de liberación del vacío (SSLV). El SSLV ayuda a prevenir ahogamientos a causa de atrapamientos del cuerpo en los drenajes sumergidos. En algunas configuraciones de piscinas, si el cuerpo de una persona cubre el drenaje, la persona puede quedar atrapada por succión. Dependiendo de la configuración de su piscina, puede ser necesario un SSLV para cumplir los requisitos de la normativa local.

GENERALIDADES:

Instalar la bomba a buena distancia de la piscina con objeto de reducir el enlace entre la aspiración y la bomba, esto para limitar las pérdidas de carga inútiles y excesivas en el circuito hidráulico.

No obstante, hay que respetar la distancia de seguridad exigida por la norma vigente de instalación.

Instalar la bomba a buena distancia de la piscina con objeto de reducir el enlace entre la aspiración y la bomba, esto para limitar las pérdidas de carga inútiles y excesivas en el circuito hidráulico (3.5 Metros mínimos) (P 2).



Instalar la bomba en un local ventilado y seco, el motor requiere que el aire pueda circular libremente a su alrededor para que se ventile de forma natural.

La bomba tiene que instalarse de manera que el enchufe y la toma de corriente de la pared sean fácilmente visibles y accesibles.

La bomba tiene que instalarse de manera que el interruptor de desconexión externo que esté incorporado en el cableado fijo sea fácilmente visible y accesible. El interruptor tiene que estar ubicado cerca de la bomba.

La bomba debe estar permanentemente montada en una base de hormigón con tornillos tirafondos idóneos para hormigón en el lugar donde se hayan taladrado las marcas guía de orificios. Deben utilizarse arandelas de seguridad para impedir que los tornillos tirafondos de montaje se aflojen con el paso del tiempo. Si la bomba va a montarse en una plataforma de madera, entonces deben utilizarse tornillos tirafondos idóneos para madera - con arandelas de seguridad para impedir que se aflojen con el paso del tiempo.

La presión acústica de las bombas es inferior a 70 dB (A).

Disposiciones necesarias:

- Conexión de la bomba a la tierra
- Conexión de la bomba con un cable de H07RN-F.
- Prever un dispositivo diferencial de 30 mA, destinado a proteger las personas contra los choques eléctricos provocados por una eventual ruptura de aislamiento eléctrico del equipo.
- Prever una protección contra los cortacircuitos (la definición del calibre se efectúa en función del valor tomado en la placa del motor).
- Debe preverse un dispositivo de separación de los circuitos a la abertura de 3 mm en todos los polos.

Los motores eléctricos monofásicos instalados en nuestras bombas constan de una protección térmica, esta protección reacciona durante una sobrecarga o un calentamiento anormal del bobinado motor, esta protección se rearma automáticamente cuando la temperatura del bobinado baja.

Si la reglamentación lo impone y cualquiera que sea el tipo de motor utilizado, además de los dispositivos mencionados anteriormente, hay que instalar una protección magneto térmica que debe ser calibrada según las indicaciones de la placa motor. El cuadro en página 42 proporciona las diferentes características de los motores de nuestras bombas.

Conexión eléctrica: Cerciorarse de que la tensión de alimentación exigida por el motor corresponde a la de la red de distribución y que la sección y la longitud del cable de alimentación se adaptan a la potencia e intensidad de la bomba.

El conjunto de las conexiones eléctricas de la bomba así como el eventual cambio del cable de alimentación deben ser efectuados por un profesional cualificado con objeto de evitar todo peligro.

Para efectuar estas conexiones eléctricas, véase el esquema colocado por debajo de la tapa de la placa con bornas del motor. Comprobar bien el apriete y la hermeticidad de las conexiones eléctricas antes del encendido.

El precableado eventual de algunas de nuestras bombas debe retirarse para la conexión definitiva de la bomba a la alimentación eléctrica. En efecto, este preequipo sólo se utiliza para las pruebas en fábrica durante las fases de fabricación.

INSTALACIÓN

Instalar la bomba en proximidad a la piscina, con el fin de acortar el recorrido de la aspiración. Ello evita las pérdidas de carga excesivas en las tuberías y accesorios.

Debe instalarse el recorrido de la aspiración, en pendiente continua y ascendente hacia el eje de la bomba.

Asegurarse de que los racores estén bien apretados y sean estancos. No obstante, no apretar exageradamente dichas tuberías. Para las materias plástico asegurar únicamente con Teflón la estanqueidad. La tubería de aspiración tendrá un diámetro más grande, o por lo menos, igual a la de la impulsión. Evitar los emplazamientos no ventilados o húmedos. El motor exige que el aire de enfriamiento pueda circular libremente.

IMPORTANTE : Verificar el sentido de rotación antes de acoplar definitivamente el motor.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y DE CEBADO

Llenar el cuerpo del filtro de agua, hasta el nivel de la tubería de aspiración. No poner jamás en marcha la bomba sin agua, ya que dicha agua es necesaria para el enfriamiento y lubricación del cierre mecánico.

Abrir todas las válvulas de aspiración y de impulsión, lo mismo que la purga de aire del filtro, si éste la tiene. Todo aire presente en la tubería de aspiración necesita una salida para que pueda ser evacuado.

Poner en marcha el grupo, y esperar para el cebado, durante un cierto tiempo. Cinco minutos no constituyen un lapso de tiempo exagerado para el cebado (este cebado depende de la altura de aspiración y de la longitud horizontal de la tubería de aspiración). Si la bomba no se pone en marcha, o no se ceba, ver posibles averías y soluciones.

MANTENIMIENTO

1. Limpiar regularmente la cesta del prefiltro; para limpiarlo no dar golpes. Verificar la junta de la tapa de prefiltro y sustituirla si es necesario.
2. El eje del motor esta montado sobre rodamientos auto-lubrificantes que no necesitan lubricación posterior.
3. Mantener el motor limpio y seco, y asegurarse de que los orificios de ventilación estén libres de toda obstrucción.
4. Puede producirse ocasionalmente una fuga en el cierre mecánico y en dicho caso hay que sustituirlo.
5. Excepto para llevar a cabo actividades de limpieza, las reparaciones, revisiones y mantenimientos tienen que ser ejecutados por un técnico autorizado de o por una persona similarmente cualificada.

PROTECCIÓN CONTRA LAS HELADAS Y CONSERVACIÓN

1. Vaciar la bomba quitando todos los tapones de vaciado y conservándolos en la cesta del prefiltro.
2. Desconectar la electricidad de la bomba, así como los racores de las tuberías, y conservar el grupo completo en un lugar seco y aireado o al menos tomar la siguiente precaución: Desconectar la corriente de la bomba, quitar las 4 tuercas de fijación del cuerpo de la bomba con prefiltro al conjunto del motor, y conservar el conjunto del motor en un área seca y aireada. Después proteger el cuerpo de la bomba y del prefiltro cubriéndolos.

NOTA: Antes de volver a poner en servicio la bomba, limpiar todas las partes internas quitando la cal, la suciedad, etc...

POSIBLES AVERÍAS Y SOLUCIONES

A) El motor no arranca

1. Verificar las conexiones eléctricas, los interruptores o relés, así como los cortacircuitos o fusibles.
2. Asegurarse manualmente de la libre rotación del motor

B) El motor se para: Verificar

1. Los cables, conexiones, relés, etc...
2. Baja tensión en el motor (frecuentemente causada por cables de poca sección o diámetro).
3. Que no esté gripado o atascado el motor por una sobrecarga (leer la intensidad absorbida en amperios).

NOTA: El motor de bomba esta equipado de una protección térmica, que en caso de sobrecarga, cortara automáticamente el circuito y evitara que el motor se queme. Este corte es causado por unas condiciones anormales de uso que es necesario verificar. El motor volverá a arrancar, sin ninguna intervención, en el momento en que las condiciones normales de funcionamiento se restablezcan.

C) El motor hace ruido, pero no arranca: Verificar si el condensador se haya quemado o desconectado.

D) La bomba no se ceba:

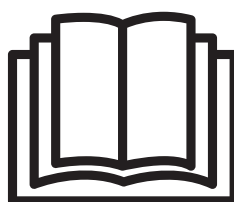
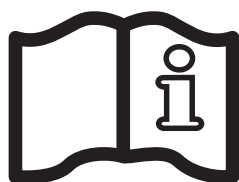
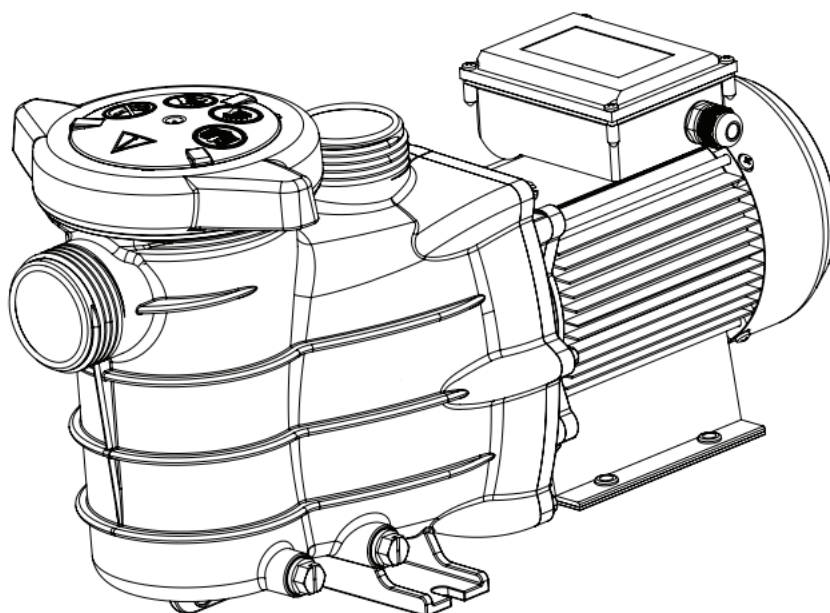
1. Asegurarse de que el cuerpo del prefiltro esta bien lleno de agua, que la junta de la tapa esta bien limpia y esta bien posicionada y que no existe ninguna entrada de aire. Si es necesario volver a apretar los tornillos de bloqueo de la tapa.
2. Asegurarse de que las válvulas de aspiración e impulsión están abiertas y no obstruidas, y que todas las bocas de aspiración de la piscina estas por debajo del agua.
3. Verificar si la bomba aspira, observando la aspiración que esté situada lo mas cerca de la bomba
 - a) Si la bomba no aspira a pesar de que se haya cebado suficientemente:
 1. Volver a apretar todos los tornillos y tuercas de tubería situadas en la aspiración de la bomba.
 2. Verificar la tensión, para asegurarse de que la bomba funciona a velocidad normal.
 3. Abrir la bomba y comprobar que no hay atascamiento u obstrucción.
 4. Sustituir el cierre mecánico:
 - b) Si la bomba aspira normalmente, verificar la tubería de aspiración, así, como los prefiltros que podrían estar taponados, u ocasionar tomas de aire.

E) Disminución del caudal: En este caso verificar:

1. Que no existe estrangulamiento o retención en las tuberías de aspiración o en el prefiltro; que el diámetro de las tuberías es suficiente.
2. Que no existe ningún estrangulamiento o retención en las tuberías de impulsión o en los filtros (en este caso, el manómetro en la impulsión indicara una subida de presión muy alta).
3. Que no existe ninguna toma de aire en la aspiración (en este caso el agua contendrá burbujas de aire en la impulsión o bien a través de la tapa del prefiltro).
4. Que la bomba no funcione a muy baja velocidad (caída de tensión).

F) Bomba ruidosa: Verificar :

1. Que por alguna entrada o presencia de aire en la aspiración se produzcan ruidos y golpes en la bomba.
2. Que se presente el fenómeno de cavitación, causada por un diámetro insuficiente o por una retención de la tubería de aspiración. Así mismo, una tubería sobredimensionada en la impulsión puede causar esta cavitación. Utilizar tuberías con diámetros adecuados o purgar las tuberías si fuera necesario.
3. Si aparece alguna vibración causada por un montaje incorrecto.
4. Si algún cuerpo extraño se encuentra dentro de la bomba.
5. Si los rodamientos del motor no están gripados, por un juego excesivo, por oxidación o por un recalentamiento prolongado.



CENTRIFUGAALPOMPEN

GEBRUIKERSHANDBOEK

BEWAAR DEZE HANDLEIDING



WAARSCHUWING: elektrisch gevaar. Indien u de instructies niet respecteert, kan dit leiden tot ernstige verwondingen of overlijden. VOOR GEBRUIK MET ZWEMBADEN

⚠ WAARSCHUWING – Voordat u het deksel opendoet voor het schoonmaken van de filter, schakel de pomp volledig af van de stroomtoevoer.

⚠ WAARSCHUWING – Alle elektrische aansluitingen dienen door een erkende bevoegde professionele elektriciens en volgens de in het land van installatie geldende normen te worden uitgevoerd:

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Normas de cableado + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ WAARSCHUWING – Zorg ervoor dat u de machine alleen aansluit op een stopcontact van 230 V_~ dat beschermd is tegen kortsluitingen. De pomp moet worden voorzien van stroom via een scheidingstransformator of via een aardlekschakelaar met een resterende werkstroom die niet hoger is dan 30 mA.

⚠ WAARSCHUWING – Houd toezicht op kinderen om te voorkomen dat ze met het apparaat gaan spelen. Houd vingers en voorwerpen uit de buurt van openingen en bewegende delen.

⚠ WAARSCHUWING – De motor moet correct geaard zijn. Verbind de aarding met de groene aardingsschroef en gebruik een correct geaard stopcontact bij toestellen met netsnoer.

⚠ WAARSCHUWING – Gebruik een motoraansluitpunt met andere aansluitonderdelen met een geleider van een aangepaste maat, zoals vereist volgens de elektrische voorschriften.

⚠ WAARSCHUWING – Wanneer u deze elektrische verbindingen maakt, verwijst u naar het diagram onder de motorkap van de terminaldoos. Zorg ervoor dat u controleert of de elektrische verbindingen goed vast zitten en waterdicht zijn voordat u ze aansluit op het lichtnet. Plaats alle deksels terug voor de inschakeling.

⚠ WAARSCHUWING – Zorg ervoor dat de stroomtoevoer in een geschikt voltage wordt aangesloten en overeenkomt tussen de motor en het lichtnet en dat de kabels voor stroomtoevoer overeenkomen met het vermogen en de stroom van de pomp.

⚠ WAARSCHUWING – Lees en volg alle instructies in deze gebruikershandleiding en op de apparatuur. Als u de instructies niet volgt, kan dat leiden tot verwondingen.
Dit document dient aan de eigenaar van het zwembad te worden overhandigd en moet door de eigenaar op een veilige plaats worden bewaard.

⚠ WAARSCHUWING – Dit apparaat mag alleen gebruikt worden door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met mindere fysieke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met een gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan/instructies hebben ontvangen en de gevaren begrijpen die van toepassing zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud mag niet door kinderen uitgevoerd worden tenzij ze ouder dan 8 jaar zijn en onder toezicht staan. Houd het apparaat en het snoer buiten het bereik van kinderen onder de 8 jaar.

⚠ WAARSCHUWING – De pomp is bedoeld voor continu gebruik bij maximale watertemperatuur 35°C.

⚠ WAARSCHUWING – Gebruik uitsluitend originele wisselstukken.

⚠ WAARSCHUWING – Als het stroomsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens onderhoudsagent of ander bevoegd personeel om gevaar te vermijden.

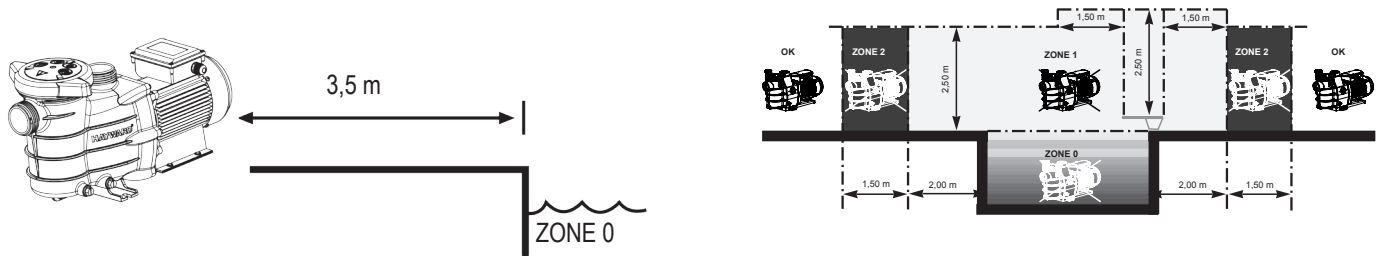
⚠ WAARSCHUWING – Om de pomp af te sluiten van de algemene stroomtoevoer moet er een externe schakelaar voorzien worden in de vaste bekabeling die voldoet aan de bekabelingsnormen. De schakelaar moet beschikken over een contactscheiding in alle polen en kunnen zorgen voor een volledige afsluiting wanneer er zich een overspanning van categorie III voordoet.

⚠ WAARSCHUWING – Bedien de pomp van het zwembad niet als het stroomsnoer of de behuizing van de doos voor de motoraansluiting beschadigd is. Dit kan immers zorgen voor een elektrische schok. Een beschadigd stroomsnoer of een beschadigde behuizing van de doos voor de motoraansluiting moet onmiddellijk worden vervangen door een onderhoudsagent of een gelijkwaardig bevoegd persoon om een gevaarlijke situatie te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING – De motor van dit zwembad is NIET uitgerust met een afzuigbeveiligingssysteem. Het afzuigbeveiligingssysteem helpt verdrinken door het klemgeraken van het lichaam op onderwaterleidingen te voorkomen. Bij bepaalde zwembadconfiguraties, als het lichaam van een persoon de leiding bedekt, kan de persoon vastzitten door de zuigkracht. Afhankelijk van de configuratie van uw zwembad, is het mogelijk dat er een afzuigbeveiligingssysteem nodig is om te voldoen aan de lokale vereisten.

ALGEMEEN

De pomp dient op de juiste afstand van het zwembad te worden geïnstalleerd om de afstand tussen de aanzuiging en de pomp zo klein mogelijk te houden. Dit om onnodig en bovenmatig stroomverlies te vermijden in het hydraulisch circuit. Toch moet echter de minimale veiligheidsafstand zoals omschreven in de installatienorm strikt worden aangehouden (3.5 Minimale meters) (P 2).



De pomp dient in een goed geventileerde en droge ruimte te worden geplaatst; ten behoeve van de motor dient de lucht vrij om de pomp te kunnen circuleren voor voldoende natuurlijke ventilatie.

De pomp dient zo te worden geïnstalleerd dat de stekker en het stopcontact makkelijk zichtbaar en toegankelijk zijn.

De pomp dient zo te worden geïnstalleerd dat de externe afkoppelschakelaar die geïntegreerd is in de vaste kabels makkelijk zichtbaar en toegankelijk is. De schakelaar dient te worden gelokaliseerd in de buurt van de pomp.

De pomp dient permanent te worden gemonteerd op een betonnen basis aan de hand van schroeven voor beton waarin referentiegaten werden geboord. Er dienen verende borgringen worden voorzien om te vermijden dat de schroeven in de loop van de tijd los gaan zitten. Als de pomp moet gemonteerd worden op een houten dek dient u schroeven voor hout te gebruiken - met verende borgringen om te vermijden dat ze in de loop van de tijd los gaan zitten.

De akoestische druk van de pompen is lager dan 70 dB (A).

Noodzakelijke maatregelen:

- De pomp dient te worden geaard.
- Verbind de pomp aan een kabel H07RN-F.
- Zorgen voor een voorziening voor differentiaalbeveiliging om elektrische schokken te voorkomen wanneer de elektrische isolatie van het apparaat niet goed meer zou zijn.
- Zorgen voor een beveiliging tegen kortsluiting (het kaliber dient te worden vastgesteld aan de hand van de waarde vermeld op het typeplaatje van de motor.
- op iedere pool dient een voorziening met een opening van minimaal 3 mm te worden geplaatst voor het scheiden van de circuits.

De elektrische eenfasemotoren op onze pompen zijn voorzien van een thermische beveiliging die reageert in geval van overbelasting of oververhitting van de motorwikkeling. Deze beveiliging wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de temperatuur van de wikkeling weer afneemt.

Wanneer de regelgeving dit verplicht dient u, welk type motor ook wordt gebruikt, naast de hierboven opgenoemde veiligheidsmaatregelen een magnetische en thermische beveiliging aan te leggen die afgesteld moet worden aan de hand van het typeplaatje op de motor.

Het overzicht op pagina 42 toont de verschillende eigenschappen van de motoren waarmee onze pompen zijn uitgerust.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

Controleren of het voor de motor vereiste voltage overeenkomt met dat van uw elektriciteitsnet en dat de doorsnee en lengte van de elektriciteitskabel aangepast zijn aan de capaciteit en sterkte van de pomp.

Alle elektrische aansluitingen van de pomp, evenals het eventueel vervangen van de elektriciteitskabel, dienen, om ieder gevaar te vermijden, te worden uitgevoerd door een erkend vakman. Bij het aanleggen van deze elektrische aansluitingen dient men het schema te gebruiken dat zich onder de beschermkap van het aansluitcompartiment van de motor bevindt.

Goed controleren of alle elektrische aansluitingen stevig zijn aangedrukt en waterdicht zijn afgesloten, voordat er spanning op het apparaat wordt gezet.

De voorbekabeling die zich eventueel nog op enkele van onze pompen bevindt, dient te worden verwijderd wanneer de pomp definitief op het elektriciteitsnet wordt aangesloten. Deze wordt namelijk uitsluitend in de fabriek gebruikt voor testdoeleinden tijdens de verschillende productiestadia.

INSTALLATIE

De pomp dicht bij het zwembad opstellen om de aanzuigleiding zo kort mogelijk te houden. Dit vermijdt overmatig drukverlies in de toebehoorleidingen. De aanzuigleiding moet een kleine stijgende helling naar de as van de pomp toe vertonen. Zich vergewissen dat de koppelingen behoorlijk dichtgeschroefd zijn en geen lekken vertonen. De koppelingen mogen evenwel ook niet te hard aangeschroefd worden. Kunststofleidingen alleen met Teflonband afdichten. De aanzuigpijp heeft een minstens even grote of grotere diameter als die van de retourpijp. Voor de opstelling niet geventileerde of vochtige plaatsen vermijden. Voor de koeling van de motor moet de lucht ongehinderd kunnen doorstromen.

BELANGRIJK : Voordat men de motor definitief aansluit, de draaizin controleren.

START EN AANZUIGVOORSCHRIFTEN

Het lichaam van de voorfilter tot aan het peil van de aanzuigpijp met water vullen. De pomp nooit zonder water laten lopen, daar het water nodig is voor de koeling en de smering van de mechanische sluiters. Alle kleppen van de aanzuigen afvoerleidingen openen, evenals de ontluchting van de filter indien die voorzien is. (Al de lucht moet uit de aanzuigleidingen verwijderd worden). De pomp starten en een redelijke tijd wachten alvorens aan te zuigen. Vijf minuten is geen overmatige tijdspanne voor het aanzuigen (dit aanzuigen hangt af van de aanzuighoogte en de lengte van de aanzuigleiding). Indien de pomp niet start of niet aanzuigt, zie de gids voor het verhelpen van storingen.

ONDERHOUD

1. Regelmatig de korf van de voorfilter reinigen, niet tegen de korf kloppen om hem te reinigen. De dichting van het voorfilterdeksel controleren en indien nodig vervangen.
2. De motoras loopt op zelfsmierende lagers die verder geen smering hoeven.
3. De motor net en droog houden en er voor zorgen dat de ventilatieopeningen niet verstopt zijn.
4. De mechanische sluiters kan soms een lek gaan vertonen en moet dan vervangen worden.
5. Behalve voor schoonmaakactiviteiten dienen alle herstellings- en onderhoudsbeurten uitgevoerd te worden door een door erkende onderhoudsagent of gelijkaardig gekwalificeerd personeel.

OVERWINTEREN

1. De pomp leegmaken door alle leegmaakdoppen te verwijderen. De doppen in de korf van de voorfilter opbergen.
2. De pomp afkoppelen, de koppelingen van de leidingen verwijderen en de volledige pomp op een droge en geventileerde plaats opslaan of minstens de volgende voorzorgen nemen: de pomp afkoppelen, de vier schroeven verwijderen die de pomp aan de motordrager bevestigen en het geheel op een droge en geventileerde plaats bewaren. Daarna het pomplichaam en de voorfilter beschermen door ze af te dekken.

AANMERKING : Voordat men de pomp terug in werking stelt, alle inwendige delen reinigen, stof, ketelsteen ed. verwijderen.

MOGELIJKE STORINGEN EN OPLOSSINGEN

A) De motor start niet :

1. De elektrische aansluitingen, de schakelaars of relais, de onderbrekers of zekeringen controleren.
2. Met de hand controleren of de motor vrij kan draaien.

B) De motor valt stil :

1. De kabels, aansluitingen, relais enz. controleren
2. Controleren of eraan de motor spanningsverval optreedt (vaak veroorzaakt door te lichte kabels)
3. Controleren of er niets blokkeert en of er geen overbelasting is (door het aflezen van de opgenomen stroom).

AANMERKING:

De motor van uw pomp is uitgerust met een thermische beveiliging die bij overbelasting automatisch de stroom afsluit om te voorkomen dat de motor verbrandt. Dit uitschakelen wordt veroorzaakt door abnormale gebruiksvoorwaarden die dienen gecontroleerd te worden. Zodra de normale gebruiksvoorwaarden weer bereikt zijn, zal de motor automatisch opnieuw aanslaan. Dit geldt slechts voor eenfasige motoren.

C. De motor gromt, maar start niet : Kijken of de condensator niet doorgeslagen is.

D. De pomp zuigt niet aan:

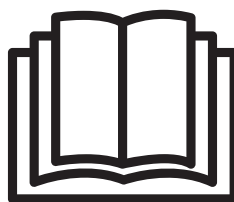
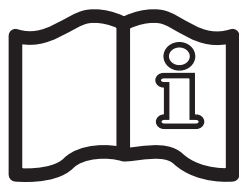
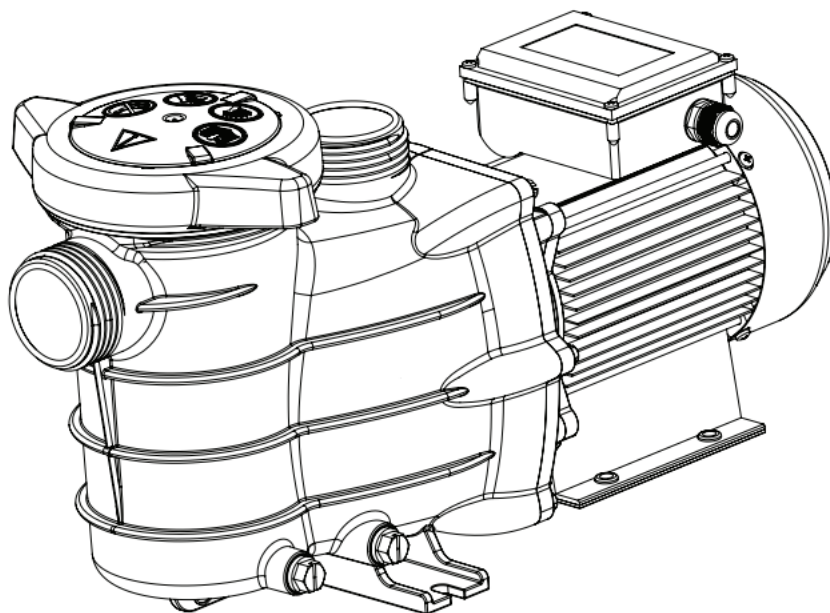
1. Controleren of het lichaam van de voorfilter wel degelijk met water gevuld is, of de dichting van het deksel net is en goed aangebracht werd, en of er nergens lucht kan binnendringen. Indien nodig, de bevestigingsschroeven van het deksel aanspannen.
2. Controleren of alle aanzuigen afvoerkleppen open en niet verstopt zijn, en of alle aanzuigmonden van het zwembad volledig onder het waterpeil liggen.
3. Controleren of de pomp zuigt door de aanzuiging zo dicht mogelijk bij de pomp los te maken.
 - a) indien de pomp niet aanzuigt, niettegenstaande voldoende vullen met aanzuigwater:
 1. De schroeven en leidingtoebehoren aan de aanzuigkant aanspannen.
 2. De spanning controleren, om zekere te zijn dat de pomp tegen de goede snelheid draait.
 3. De pomp openen en controleren of er binnen niets verstopt.
 4. De mechanische sluiters vervangen.
 - b) Indien de pomp normaal zuigt, de aanzuigleiding en de voorfilters controleren, die zouden kunnen verstopt zijn of lucht kunnen laten binnendringen.

E) Debietdaling. Algemeen controleren:

1. of er in de aanzuigleidingen of in de voorfilter geen verstopping of versmalling voorhanden is, en ook of de diameter van de leidingen voldoende is.
2. of er in de retourleidingen of in de filters geen verstoppingen of versmallingen voorkomen (in dat geval zal de afvoermanometer een zeer sterke drukstijging aangeven)
3. of er bij de aanzuiging geen lucht binnendringt (in dat geval zal het water in de afvoerleiding of via het deksel van de voorfilter zichtbare luchtballen bevatten).
4. of de pomp niet tegen te lage snelheid draait (spanningsverval).

F) Lawaaiige pomp. Controleren:

1. of er geen binnendringende of voorhanden lucht dof geknetter in de pomp veroorzaakt.
2. of er geen holle werveling optreedt omwille van een te kleine diameter of een versmalling van de aanzuigleiding. Een overbesteden retourleiding kan eveneens een dergelijke werveling veroorzaken. De juiste leidingen gebruiken of indien nodig de leidingen ontluchten.
3. of er geen door een foute montage veroorzaakte trilling optreedt
4. of er geen enkel vreemd lichaam in het pomplichaam voorhanden is
5. of de lagers van de motor niet vastgelopen zijn door een te grote speling, door roest of door langdurige oververhitting.



ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОХРАНЯЙТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электротоком. Несоблюдение инструкций может представлять серьезную опасность для жизни. Для использования в плавательных бассейнах

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Перед открыванием крышки фильтра для очистки полностью отсоедините насос от сетевого источника питания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Все электрические подсоединения выполняются квалифицированным электриком в соответствии с местными стандартами по электричеству:

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Normas de cableado + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Следите за тем, чтобы оборудование подключалось только к розетке 230V[~] с защитой от короткого замыкания. Питание к насосу подается разделительным трансформатором или через устройство остаточного тока с номинальным остаточным рабочим током не более 30 мА.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Дети должны находиться под присмотром, чтобы они не могли играть с оборудованием. Не подносите к отверстиям и движущимся частям пальцы и посторонние предметы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Двигатель требуется как следует заземлить. Подключите провод заземления к зеленому болту, а с приборами, подключенными проводом, используйте соответствующую вилку с заземлением.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – При подключении двигателя к другим деталям с заземлением используйте устройство заземления двигателя и провод сечения, соответствующего правилам пользования электроприборами.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – При электроподключении см. диаграмму на шильдике под клеммной коробкой двигателя. Перед подачей питания убедитесь, что все соединения выполнены плотно и изолированы. Перед подачей питания верните на место все крышки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Убедитесь, что напряжение двигателя соответствует напряжению вашей электросети, а электрокабели соответствуют вольтажу и току насоса.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Прочитайте все инструкции в данном руководстве пользователя и на оборудовании. Несоблюдение инструкций может привести к травмам или повреждениям. Настоящий документ передается владельцу бассейна, и владелец обязан сохранять данный документ в безопасном месте.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Использование, чистка, обслуживание устройства детьми старше восьми лет или лицами, не обладающими достаточными знаниями и опытом, лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями возможно только после соответствующего инструктажа и под надлежащим присмотром взрослого ответственного человека, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию устройства, а также понимание и избежание опасностей, связанных с его эксплуатацией.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Насос предназначен для непрерывной работы при максимальной температуре воды на 35°C.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Используйте только оригинальные запчасти компании.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Если шнур питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током заменять его может лишь производитель, сервисный агент или специально обученный техник.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Для отсоединения от сетевого источника питания в стационарную электропроводку встраивается внешний выключатель с зазором между разомкнутыми контактами на всех полюсах, который обеспечивает полное отсоединение при перенапряжении III категории в соответствии с правилами по проводке.

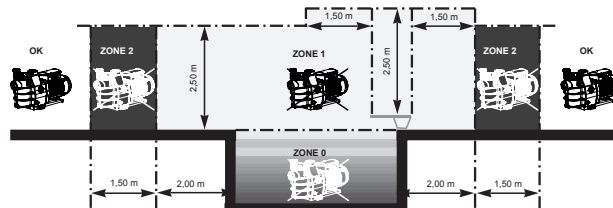
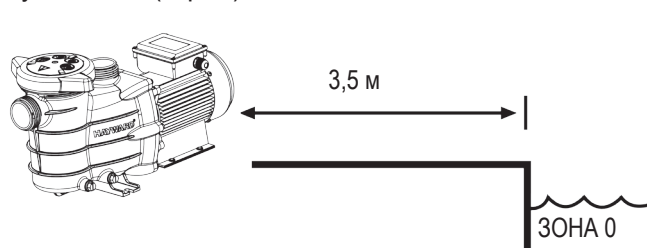
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Запрещается эксплуатировать насос для плавательного бассейна, если повреждены силовой кабель или корпус соединительной коробки электродвигателя. Это может привести к поражению электрическим током. Поврежденные шнур питания или соединительная коробка электродвигателя должны быть заменены сервисным агентом или аналогичным квалифицированным специалистом сразу же во избежание связанных угроз.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Электродвигатель для бассейна не оснащен предохранительной вакуумной системой (SVRS). Система SVRS помогает предотвращать затопление из-за нахождения тела на области подводных сливов. В некоторых бассейнах при попадании тела человека на слив, человек может попасть в ловушку из-за всасывания. В зависимости от конфигурации бассейна может потребоваться установка защитной вакуумной системы в соответствии с местными требованиями.

ОБЩЕЕ

Установите насос так, чтобы расстояние между точкой всасывания и насосом было минимальным для предотвращения неоправданных потерь и избыточной нагрузки в гидравлическом контуре.

Однако, при этом необходимо соблюдать безопасное расстояние (минимум 3,5) согласно действующему стандарту по установке (стр. 2).



Установите насос в проветриваемом сухом месте. Необходимо обеспечить возможность свободного движения воздуха вокруг электродвигателя для создания условий естественной вентиляции.

Насос устанавливается так, чтобы обеспечивался хороший обзор вилки и стенной розетки и имелся удобный доступ к ним.

Насос устанавливается так, чтобы обеспечивался хороший обзор и доступ к внешнему выключателю, вмонтированному в стационарную электропроводку. Выключатель должен располагаться рядом с насосом.

Для постоянной эксплуатации насос устанавливается на бетонное основание, в котором просверливаются направляющие отверстия, с применением винтов с квадратной головкой, пригодных для использования на бетоне. Необходимо использовать запорные шайбы для предотвращения возможного ослабления фиксирующих винтов с квадратной головкой. Если насос устанавливается на деревянной платформе, следует использовать винты с квадратной головкой, предназначенные для использования на деревянных конструкциях, с применением запорных шайб для предотвращения ослабления винтов с течением времени.

Акустический уровень насосов ниже 70 дБ (А).

Выполните следующие действия:

- Заземлите насос.
- Установите устройство защитного отключения, управляемое дифференциальным током (УЗО) на 30 мА для защиты от поражения людей электрическим током при нарушении электрической изоляции.
- Обеспечьте защиту от короткого замыкания (номинальное значение зависит от значения, указанного на табличке с заводскими характеристиками электродвигателя).
- Установите устройство разделения цепей с 3 мм отверстием на всех полюсах.

В однофазных электродвигателях, которыми оснащаются наши насосы, предусмотрена термозащита. Данная защита срабатывает при перегрузке или в случае ненормального нагрева электродвигателя, сброс происходит автоматически при снижении температуры обмотки.

В зависимости от нормативных требований и типа электродвигателя в дополнение к вышеуказанным устройствам необходимо также устанавливать магнитное защитное устройство, откалиброванное в соответствии с указаниями на табличке с заводскими характеристиками электродвигателя.

В таблица на стр. 42 приведены различные характеристики электродвигателей, которыми оснащаются насосы.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Убедитесь, что напряжение питания, необходимое для работы электродвигателя, соответствует напряжению сети и что силовые кабели соответствуют мощности и току насоса.

Все электрические соединения насоса и замена силового кабеля выполняется квалифицированным персоналом для снижения связанных рисков.

При выполнении электрических подсоединений см. схему под крышкой соединительной коробки электродвигателя.

Убедитесь, что электрические соединения затянуты и уплотнены перед подключением питания.

Предварительная проводка, которая может иметься на некоторых насосах, должна быть удалена для окончательного подсоединения насоса к источнику электропитания. Эта предварительная проводка используется только для целей тестирования на различных этапах производства.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАПУСКУ И ЗАЛИВКЕ

Заполните корпус фильтра водой до уровня всасывающей трубы. Запрещается эксплуатировать насос без воды. Вода выполняет функцию хладагента и смазки для механического уплотнения вала.

Откройте все всасывающие и выпускные клапаны, а также воздухоотвод (если имеется) на фильтре. (Для отвода воздуха из всасывающей линии требуется некоторое место).

Включите питание, выделите разумное время на заливку. Пять минут - это разумное время. (Время заливки зависит от высоты всасывания и длины по горизонтали всасывающей трубы). Если не происходит запуск или заливка насоса, см. "ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ".

ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Регулярно очищайте фильтрующую сетку. Во время чистки не ударяйте сетку. Регулярно проверяйте уплотняющую прокладку крышки фильтра, при необходимости выполняйте ее замену.
2. Насосы имеют самосмазывающиеся подшипники электродвигателей и уплотнения вала. Смазка не требуется.
3. Поддерживайте электродвигатель в чистоте. Следите за тем, чтобы не было препятствий в области вентиляционных отверстий.
4. Со временем уплотнения вала повреждаются или изнашиваются, их следует заменять.
5. За исключением чистки все другие работы по ремонту и техническому обслуживанию выполняются уполномоченным агентом по обслуживанию компании или аналогичным квалифицированным лицом.

ЗИМНИЕ УСЛОВИЯ/ ХРАНЕНИЕ

1. Опорожните насос, удалив сливные пробки, положите их для хранения в фильтрующую сетку.
2. Отсоедините электрические провода и трубные соединения, храните насос в сухом хорошо проветриваемом помещении. Или, для обеспечения минимальных мер предосторожности: Отсоедините электрические провода. Удалите четыре болта, при помощи которых кронштейн и электродвигатель прикреплены к фильтру/корпусу. Храните их в сухом хорошо проветриваемом помещении. Для защиты остальных элементов фильтра/корпуса накройте их.

ВНИМАНИЕ: Перед повторной активацией насоса тщательно очистите и удалите отложения, грязь и т.п.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

А) Электродвигатель не запускается

1. Проверьте правильность и плотность затяжки соединений, разомкните выключатели или реле, плавкие выключатели или предохранители.
2. Убедитесь вручную в том, что электродвигатель свободно вращается и нет препятствий.

В) Электродвигатель отключается - Проверьте:

1. Проводку, наличие ослабленных соединений и т.п.
2. не низкое ли напряжение электродвигателя (частота из-за использования проводки меньшего размера).
3. Заедание и перегрузка. (показание силы тока в амперах).

ВНИМАНИЕ: Электродвигатель насоса оснащен автоматической защитой от тепловой перегрузки. Электродвигатель автоматически отключается, если температура повышается до критического уровня из-за неправильной эксплуатации. Электродвигатель автоматически перезапускается после достижения безопасного теплового уровня.

С) Электродвигатель гудит, но не запускается - Проверьте:

1. Не разомкнут ли конденсатор.

D) Насос не заливается:

1. Убедитесь, что фильтр/корпус насоса заполнены водой, и уплотняющая прокладка крышки чистая и правильно установлена. Затяните гайки с накаткой.
2. Убедитесь, что все всасывающие клапаны и выпускные клапаны открыты и не имеют препятствий, и что уровень воды выше всех всасывающих отверстий.
3. Заблокируйте всасывание как можно ближе к насосу и проверьте, создает ли насос вакуум.
 - а) Если насос не создает вакуум, и в насосе имеется достаточное количество «заливочной воды»:
 1. Затяните все болты и крепежные детали на стороне всасывания.
 2. Проверьте напряжение, чтобы убедиться, что насос готов к ускорению.
 3. Откройте насос и проверьте, нет ли засорений или препятствий.
 4. Удалите и замените уплотнение вала.
 - б) Если насос создает вакуум, проверьте, не заблокирована ли линия всасывания или фильтр, и нет ли утечек во всасывающем трубопроводе.

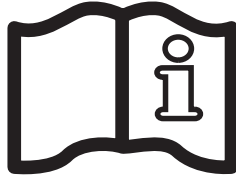
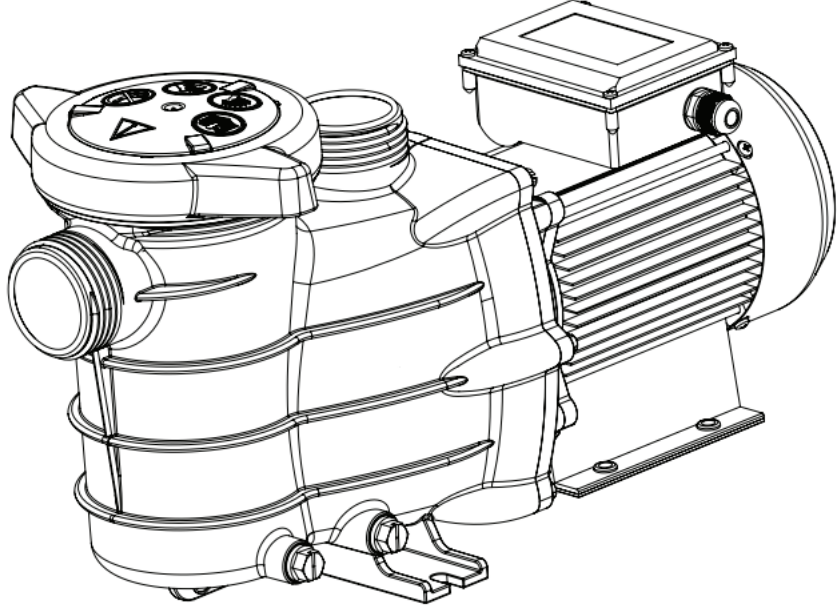
E) Слабый поток - Проверьте:

1. Нет ли засорения или препятствий на фильтре или в линии всасывания; не используется ли труба бассейна меньше требуемого размера.
2. Нет ли засорения или препятствий в выкидной линии фильтра (высокие показания расходомера).
3. Нет ли утечек на всасывании (пузыри на возвратной арматуре).
4. Не понижена ли скорость работы насоса (низкое напряжение).
5. Нет ли засорений или препятствий в области крыльчатки.

F) Насос работает шумно - Следует проверить

1. Не происходит ли подсос воздуха на всасывании, обуславливающий повышенный шум при работе насоса.
2. Нет ли кавитации из-за ограниченного или меньшего размера линии всасывания и неограниченных линий выброса.

Правильность состояния всасывания или нагнетательных трубопроводов, в применимых случаях.
3. Наличие вибраций из-за неправильного монтажа и т.п.
4. Наличие инородных тел в корпусе насоса.
5. Не вышли ли из строя подшипники электродвигателя из-за износа, ржавчины или постоянного перегрева.



SANTRİFÜJLÜ POMPALAR

KULLANICI EL KİTABI
BU KİTABI SAKLAYIN



UYARI: Elektriksel Tehlike. Talimatlara uymamak ciddi yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilir. YÜZME HAVUZLARINDA KULLANILMAK İÇİN

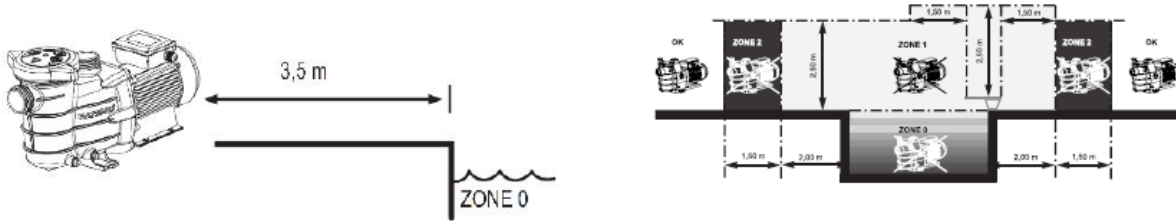
-  **UYARI** – Pompa veya filtreyi hizmete hazırlamadan önce pompanın ana güç kaynağı ile olan bağlantısını tamamen kesin.
-  **UYARI** –Bütün elektrik bağlantıları uzman ve kalifiye bir elektrikçi tarafından yerel elektrik standartlarına uygun olarak yapılmalıdır.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBTITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Kablolama Kuralları + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
1	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS I EC 60364-7-702

-  **UYARI** – Makinenin yalnız kısa devrelerden korunmuş 230 V~ korumalı prize takılı olduğundan emin olun. Pompa bir yalıtım transformatörü ile ya da 30 mA yı aşmayan nominal kaçak çalışma akımına sahip bir kaçak akım cihazı (RCD) aracılığıyla tedarik edilmektedir.
-  **UYARI** – Çocuklar cihazla oynamalarını teminat altına alabilmek adına denetime tabi tutulmalıdırlar. Parmakları ve yabancı maddeleri açık ve hareketli parçalardan uzak tutun.
-  **UYARI** - Motor uygun şekilde topraklanmalıdır. Yeşil kabloyu yeşil topraklama vidasına bağlantılayın ve kablo ile bağlanmış üniteler için muntazam biçimde topraklanmış priz kullanın.
-  **UYARI** – Elektrikle ilgili yasaların gerektirdiği uygun boyutta iletken/kablo kullanarak motoru diğer bağlanmış parçalara bağlantılamak için bir motor bağlayıcı kulak, kulp kullanın.
-  **UYARI** – Bu elektrik bağlantılarını yaparken motor bağlantı kutusu kapağının altında verilen şemaya başvurun. Motoru çalıştırmadan önce elektrik bağlantılarının sıkı ve sızdırmaz olduğunu kontrol edin. Çalıştırmadan önce tüm kapakları değiştirin.
-  **UYARI** – Motorun gerektirdiği güç kaynağı geriliminin dağıtım ağına göre karşılaştığından ve güç kaynağı kablolarının pompanın güç ve akımı ile eşleştirdiğinden emin olun.
-  **UYARI** – Bu kullanıcı el kitabı ve ekipman üzerindeki tüm talimatları okuyup takip edin ve uygulayın. Talimatlara uymamak ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.
-  **UYARI** – Cihaz denetlendiklerinde veya içerilen tehlikeleri anladıklarında ve cihazın güvenli bir şekilde kullanımına ilişkin açıklamalar getirildiğinde 8 yaş ve yukarı çocuklar ve azalmış fiziksel, duyuşsal veya ruhsal kapasite ya da deneyim ve bilgi noksanlığı olan kişiler tarafından kullanılabilir.
-  **UYARI** – **Temizlik veya kullanıcı bakımı denetleme olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.**
-  **UYARI** – **Pompa 35 C° Maksimum Su sıcaklığında sürekli çalışma için amaçlanmıştır.**
-  **UYARI** – **Yalnız ve sadece Gerçek Yedek Parçalarını kullanın.**
-  **UYARI** – Eğer besleme kablosu hasarlanmışsa herhangi bir tehlikeden kaçınmak adına üretici, hizmet sorumlusu veya benzer şekilde kalifiye kişiler tarafından yenisiyle değiştirilmelidir.
-  **UYARI** – Ana güç kaynağı ile olan bağlantıyı kesmek için, aşırı gerilim kategori III şartları altında tam bir bağlantı kesme sağlayan ve tüm kutuplarında kontak ayırmaya sahip harici bir anahtar, elektrik tertibatı ve kablo bağlantı kuralları gereğince, sabit kablolamaya birleştirilmelidir. .
-  **UYARI** – Eğer güç kablosu veya motor bağlantı kutusunun yatağı hasarlanmışsa yüzme havuzu pompasını çalıştırmayın. Bu bir elektrik şokuna neden olabilir. Hasarlanmış bir güç kablosu ya da motor bağlantı kutusu herhangi bir tehlikeyi önlemek için bir hizmet sorumlusu veya benzer şekilde kalifiye birisi tarafından yenisiyle değiştirilmelidir.
-  **UYARI** – Söz konusu havuz motoru Güvenli Vakum Tahliye Sistemi (SVRS) ile DONATILMAMIŞTIR. SVRS vücudun sualtı boşaltma borularında sıkışması nedeniyle oluşabilecek boğulmayı önlemede yardımcıdır. Bazı havuz konfigürasyonlarında, eğer kişinin vücudu boruyu kapatırsa, o kişi emiş gücü ile tuzağa düşebilir. SVRS havuzunuzun konfigürasyonuna bağlı olarak yerel gereksinimleri karşılamada gerekli olabilir.

GENEL

Hidrolik devredeki anlamsız ve aşırı yük kayıplarını önlemek için pompa ve emme noktası arasındaki mesafeyi minimize etmek üzere pompayı tabanda doğru uzaklıkta tesis edin. Bununla beraber, akım kurulum standardının (p 2) gerektirdiği şekilde bir güvenlik mesafesine izin vermek zorunludur.



Pompayı havalandırılan ve kuru bir alana kurun. Motor doğal havalandırma sağlanması için çevresinde serbestçe dolaşan havaya gereksinim duyar.

Pompa öyle bir şekilde tesis edilmelidir ki fiş ve duvar priz çıkışı kolaylıkla görülebilir ve erişilebilir olsun.

Pompa sabit tesisata birleştirilmiş narici devre kesme şalterinin kolaylıkla görülebilir ve erişilebilir olduğu bir yere tesis edilmelidir. Şalter pompaya yakın bir yere konumlandırılmalıdır.

Pompa pilot deliklerin delindiği beton tabana beton için uygun sac, ağaç vidaları kullanılarak kalıcı bir şekilde monte edilmelidir. Montaj sac, ağaç vidalarının zamanla gevşemesini önlemek için ara rondelalar tedarik edilmelidir. Eğer pompa ağaç döşeme üzerine monte edilecekse zamanla gevşemeyi önlemek üzere ara rondelalarla birlikte ahşap için uygun olan ağaç vidaları kullanılmalıdır.

pompaların akustik seviyesi 70 dB (A) dan daha düşüktür.

Gerekli düzenlemeler:

- Pompayı toprağa bağlantılayın.
- İnsanları elektrik yalıtımındaki olası bozulma ve kopmanın neden olabileceği elektrik şokundan korumak için 30 mA kaçak akım (RCD) uyarlayın.
- Kısa devreye karşı korunma sağlayın (Güç verilerinin tanımı motor etiketinin üzerinde açıklanan değere bağlı olacaktır).
- Tüm kutuplarında 3 mm açıklık bulunan bir devre ayırma cihazı tedarik edin.

Pompalarımıza uyarlanan tek fazlı motorlar termal korunma ile tedarik edilmiştir. Bu korunma aşırı bir yük üzerinde veya motor bobininin anormal ısınması durumunda çalışır konuma gelir ve sargı ısınması düştüğünde otomatik olarak yeniden ayarlanır.

Yönetmeliklerin gerektirdiği şekilde ve motor tipi ne olursa olsun, yukarıda değinilen cihazlara ek olarak motor etiketinin üzerindeki göstergelerle uyumlu olarak kalibre edilmiş bir termomanyetik koruyucu cihaz kurulumu da aynı zamanda gereklidir.

Sayfa 42 deki tablo pompalarımıza uyarlanan motorların çeşitli özelliklerini göstermektedir.

ELEKTRİK BAĞLANTISI

Motorun gerek duyduğu güç kaynağı, geriliminin dağıtım ağının gerek duyduklarına karşılık geldiğinden ve güç kaynağı kablolarının da pompanın güç ve akımıyla eşleştiğinden emin olun.

Pompanın tüm elektrik bağlantıları ve güç kaynağı kabloındaki olası deęiřtirme bütün muhtemel tehlikeleri önlemek adına kalifiye bir profesyonel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu elektrik bağlantılarını yaparken motor bağlantı kutusu kapağının altında verilen şemaya başvurun.

Motoru çalıştırmadan önce elektrik bağlantılarının sıkı ve sızdırmaz olduğunu kontrol edin. Çalıştırmadan önce tüm kapakları değiştirin. Bazı pompalarda içerilebilecek ön kablolama (testin yönlendirdiği) elektrik güç kaynağına nihai bağlantısından önce kaldırılmalıdır. Bu ön ekipman yalnız üretim aşaması esnasındaki işlerin test edilmesinde kullanılır.

BAŞLAMAYA HAZIRLAMA VE İLK ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

Filtre yuvasını emiş borusu seviyesine kadar su ile doldurun. Pompayı su olmadan hiçbir zaman çalıştırmayın. Su mekanik salmastra için soğutucu ve yağlayıcı olarak hareket eder.

Filtre üzerindeki hava deliğinin (varsa) yanı sıra tüm emme ve boşaltma vanalarını açınız. (Emiş hattından çıkacak havanın gideceği bir yer olmalı). Motoru çalıştırın ve ilk çalıştırma için makul bir süre tanıyın. Beş dakika mantıksız değil. (İlk çalıştırma süresi emiş borusunun yatay uzunluğuna ve emme yüksekliğine bağlıdır). Eğer pompa çalışmaya hazır değilse ve başlamazsa ARIZA BULMA VE GİDERME kitapçığına bakınız.

BAKIM

1. Filtre sepetini düzenli olarak temizleyin. Sepeti temizlemeyi ihmal etmeyin. Filtre kapağının contasını düzenli olarak kontrol edin ve gerektiğinde yenisiyle değiştirin.
2. pompalar kendinden yağlayıcı motor rulmanına ve şaft keçesine sahiptir. Yağlamaya gerek yoktur.
3. Motoru temiz tutun. Hava tahliyesi olduğundan ve tıkanıklık olmadığından emin olun.
4. Şaft keçeleri zaman zaman hasarlanıp yıpranabilir ve bu nedenle değiştirilmelidir.
5. Temizlik faaliyetleri dışında, herhangi bir tamir, hizmet verme ve bakım işi Hayward yetkili servis temsilcisi veya benzer şekilde kalifiye bir kişi tarafından yapılmalıdır.

KIŞA HAZIRLAMA / DEPOLAMA

1. Pompanın suyunu boşaltma deliği tapasını (tapalarını) çıkararak ve filtre sepetinde depolayarak boşaltın.
2. Elektrik kablolarını ve boru bağlantılarını ayırın ve pompayı kuru ve iyi havalandırılmış bir odada depolayın. Ya da asgari önlem olarak; elektrik kablo bağlantılarını ayırın. Motor gövdesini Filtre/Yuvaya bağlayan bağlantı parçasını tutan dört cıvayı çıkarın ve pompayı kuru ve iyi havalandırılmış bir odada muhafaza edin. Filtre/Yuva gövdesini kapatarak koruyun.

NOT: Motoru tekrar çalıştırmadan önce etraflıca temizleyin ve tortu, birikinti vs den arındırın.

ARIZA BULMA VE GİDERME KİTAPÇIĞI

A) Motor çalışmıyorsa

1. Muntazam olmayan veya gevşemiş bağlantıları kontrol edin, şalter veya röleleri, şişmiş devre kesicileri ya da sigortaları açın.
2. Serbestçe hareket etmesini sağlamak ve engel olmadığını anlamak için motorun dönüşünü elle kontrol edin.

B) Motor stop etmişse aşağıda belirtilenleri kontrol edin:

1. Tesisat, gevşek bağlantılar vs.
2. Motorda düşük gerilim (sıkça gelişmemiş ve normalden daha küçük tesisatlar neden olur).
3. Kablo bağlantısı ve aşırı yük. (Amper okuma.).

NOT: Pompanız Otomatik Termal Aşırı Yük Korunması ile donatılmıştır. Motor doğru olmayan çalışma şartları nedeniyle oluşabilecek ısı hasarı oluşmadan önce otomatik olarak kapanacaktır. Güvenli ısı seviyesine erişildiğinde motor otomatik olarak tekrar çalışmaya başlayacaktır.

C) Motor gürültü çıkarıyor fakat başlamıyorsa:

1. Kondansatörü açıp kontrol edin.

D) Pompa kullanıma hazırlanamıyorsa:

1. Pompa filtre/yuvasının suyla dolu olduğundan emin olun ve kapak contasının temiz ve yerine muntazam oturtulduğunu kontrol edin. Cıvata somunlarını sıkıştırın.
2. Bütün emiş ve boşaltma vanalarının açık olduğundan ve engelleme olmadığından emin olun, havuz su seviyesinin tüm emme ağızlarından yukarıda olmasına dikkat edin.

3. Emişi mümkün olabildiğince pompaya yakın bloke edin ve pompanın bir vakum oluşturup oluşturmadığını kontrol edin.
- a) Eğer pompa vakum oluşturmamışsa ve yeterli 'çalıştırma suyuna' sahipse:
 1. Emiş yanındaki tüm cıvataları ve rakorları sıkıştırın.
 2. Pompanın hızlanmasına olanak sağlayacak gerilimi kontrol edin.
 3. Pompayı açın ve tıkanma ya da engel var mı kontrol edin.
 4. Şaft keçesini yenisiyle değiştirin.
- b) Eğer pompa vakum oluşturuyorsa, bloke edilen emiş hattını veya filtreyi ya da emiş borusunda hava sızıntısı var mı kontrol edin.

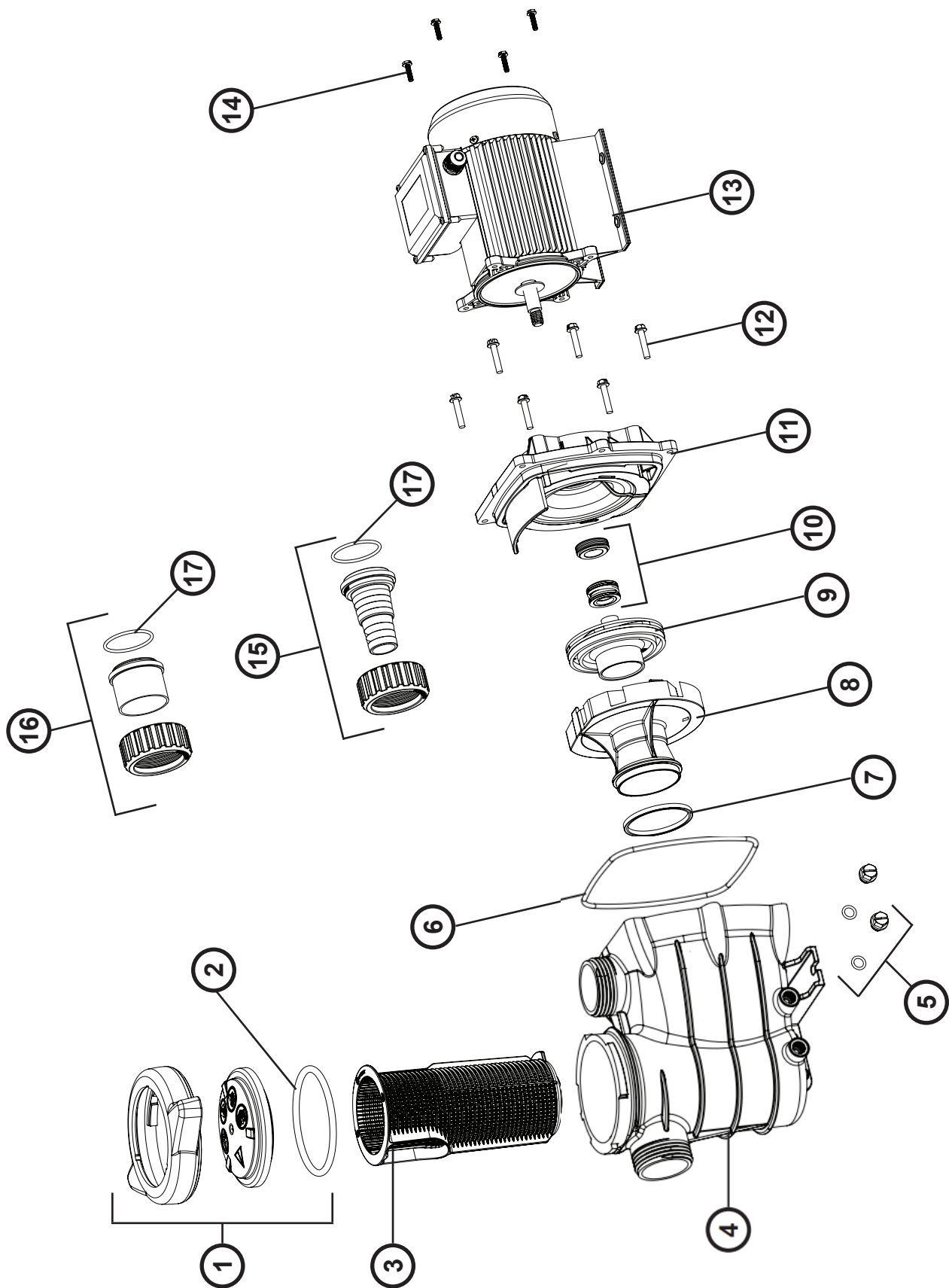
E) Düşük akışta genel olarak şunları kontrol edin:

1. Tıkanmış veya kısıtlanmış filtre ya da emiş hattı; daha küçük boyutta havuz borulama sistemi.
2. Tıkalı veya kısıtlanmış boşaltım hattı ya da filtre (yüksek boşaltma manometresi okuma).
3. Emiş gücünde hava sızıntısı (geri dönüş rakorlarında kabarcık oluşması).
4. Pompanın düşük hızda çalışması (düşük gerilim).
5. Tıkalı veya kısıtlanmış pervane.

F) Pompa gürültülü ise şunları kontrol edin;

1. Emiş gücünde pompada gürlemeye neden olan hava sızıntısı.
2. Kısıtlanmış veya daha küçük boyutta emiş hattı ve kısıtlanmamış boşaltım hatlarında boşluk oluşumu.
Eğer elverişli ise emiş gücü durumunu veya gaz keleşbeęi hattını düzeltin.
3. Doğru yapılmayan montajın neden olduęu titreşim, vs.
4. Pompa yuvasında yabancı madde varlığı.
5. Aşınma, pas veya sürekli aşırı ısınma nedeniyle motor rulmanlarının hizmet dışı kalması.

Pompe	Référence moteur	Puissance nominale	Voltage Fréquence Nb phase	Ampérage	Condensateur	Taille et réglage disjoncteur	Hauteur manométrique à débit nul
Pump	Reference motor	Nominal power	Voltage Frequency Nb phase	Amperage	Capacitor	Size & switch adjustment	Table of 0 flow pressure heads
Bomba	Referencia motor	Potencia nominal	Voltaje Frecuencia Numero de fases	Amperaje	Condensador	Tamaño y regulación disyuntor	Cuadro de las alturas manométricas con flujo 0
Bomba	Referência motor	Potência nominal	Voltagem Frequência Numero de fases	Amperagem	Condensador	Dimensão e ajustamento disjuntor	Cuadro de alturas monométricas com caudal 0
Pumpen	Motor referenz	Nennwert	Volt Frequenz Anzahl Phase	Stromstärke	Kondensator	Masse & Spannung	Manometrische förderhöhe bei 0 leistung
Pomp	Motor referentie	Nominaal vermogen	Spanning Frequentie Aantal fasen	Stroomsterkte	Condensator	Vermogen en afstelling onderbreker	Tabel van manometerhoogten bij een debiet 0
Pompa	Tiferimento motore	potenza nominale	Voltaggio Frequenza numero fasi	Amperaggio	Condensatore	Potenza e regolazione interruttore automatico	Tabella delle altezze manometriche ad erogazione 0
насос	Мотор справки	Номинальная сила	Напряжение тока Частота Номер участка	ампераж	Конденсатор	переключите регулировку	давление (подача = 0)
S2-025M	SPX81018Z1CKP	380 W	230V~50 Hz 1 Phase	1,6 A	16 µF, 450 V	(10 A) 1,6 A	10,7 M
S2-033M	SPX81025Z1CKP	470 W	230V~50 Hz 1 Phase	2,0 A	16 µF, 450 V	(10 A) 2,0 A	12,7 M
S2-050M	SPX81037Z1CKP	610 W	230V~50 Hz 1 Phase	2,6 A	18 µF, 450 V	(10 A) 2,6 A	14,1 M
S2-075M	SPX81055Z1CKP	790 W	230V~50 Hz 1 Phase	3,4 A	18 µF, 450 V	(10 A) 3,4 A	14,6 M
S2-100M	SPX81075Z1CKP	920 W	230V~50 Hz 1 Phase	4,0 A	18 µF, 450 V	(10 A) 4,0 A	15,7 M
S2-150M	SPX81110Z1CKP	1110 W	230V~50 Hz 1 Phase	4,8 A	30 µF, 450 V	(10 A) 4,8 A	16,8 M



N°	S2-025M	S2-033M	S2-050M	S2-075M	S2-100M	S2-150M
1	SPX8100LDS	SPX8100LDS	SPX8100LDS	SPX8100LDS	SPX8100LDS	SPX8100LDS
2	SPX8100S	SPX8100S	SPX8100S	SPX8100S	SPX8100S	SPX8100S
3	SPX8100M	SPX8100M	SPX8100M	SPX8100M	SPX8100M	SPX8100M
4	SPX8100AAKP	SPX8100AAKP	SPX8100AAKP	SPX8100AAKP	SPX8100AAKP	SPX8100AAKP
5	SPX1700FG	SPX1700FG	SPX1700FG	SPX1700FG	SPX1700FG	SPX1700FG
6	GMX600F	GMX600F	GMX600F	GMX600F	GMX600F	GMX600F
7	SPX8100R	SPX8100R	SPX8100R	SPX8100R	SPX8100R	SPX8100R
8	SPX8100B	SPX8100B	SPX8100B	SPX8100B	SPX8100B	SP8100B
9	SPX8118T	SPX8125T	SPX8137T	SPX8155T	SPX8175T	SPX81110T
10	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2
11	SPX8100E	SPX8100E	SPX8100E	SPX8100E	SPX8100E	SPX8100E
12	6060XZ1	6060XZ1	6060XZ1	6060XZ1	6060XZ1	6060XZ1
13	SPX81018Z1CKP	SPX81025Z1CKP	SPX81037Z1CKP	SPX81055Z1CKP	SPX81075Z1CKP	SPX81110Z1CKP
14	SPX8100Z1	SPX8100Z1	SPX8100Z1	SPX8100Z1	SPX8100Z1	SPX8100Z1
15	SPX8100UNBPAK	SPX8100UNBPAK	SPX8100UNBPAK	SPX8100UNBPAK	SPX8100UNBPAK	SPX8100UNBPAK
16	SPX8100UNSPAK	SPX8100UNSPAK	SPX8100UNSPAK	SPX8100UNSPAK	SPX8100UNSPAK	SPX8100UNSPAK
17	SPX8100UNO	SPX8100UNO	SPX8100UNO	SPX8100UNO	SPX8100UNO	SPX8100UNO

Housing bolt torque pattern - Ordre de serrage des boulons - Befehl des Festklemmens der Bolzen - Orden de sujeción de los pernos - Ordem correcta de aperto dos parafusos - Ordine d'serrage dei bulloni - Orde van aanspannen van de bouten - Modelo de torsión del cerrojo de la carcasa - Bydlení moment šroubů - Bývanie moment skrutiek -

50 - 60 INCH LBS

5.6 - 6.8 N m

