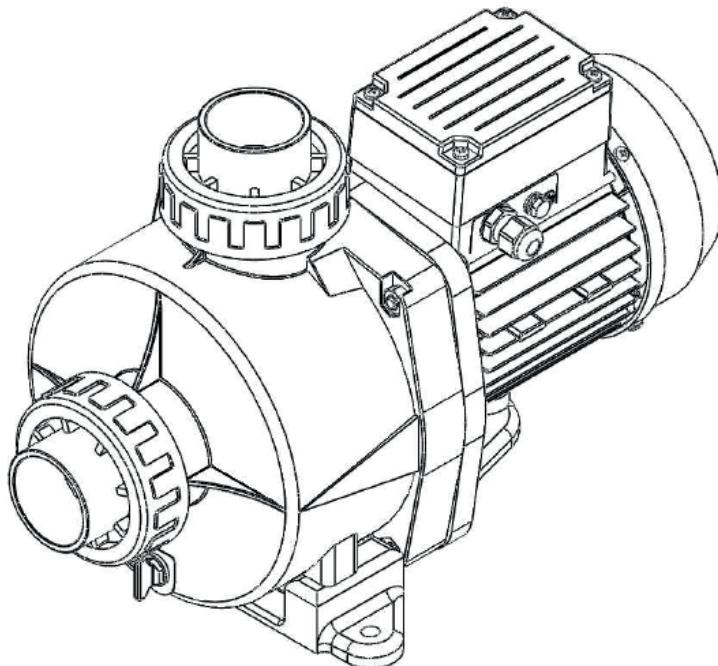




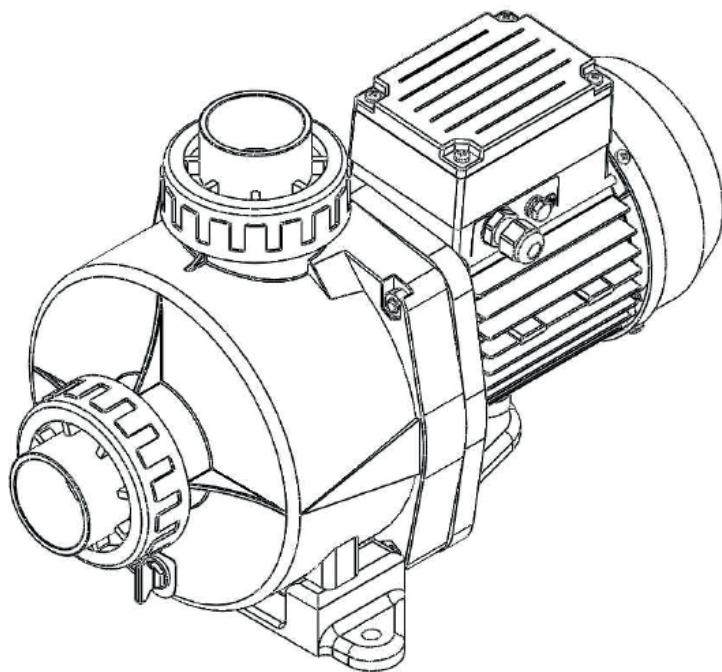
HAYWARD®



**GUIDE DE L'UTILISATEUR
USER'S GUIDE
MANUAL DEL USUARIO
MANUAL DO UTILIZADOR
MANUALE D'USO
دليل المستخدم**



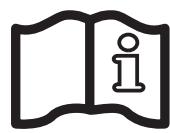
HAYWARD®



CE

UK
CA

EAC



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 – POUR USAGE PROFESSIONNEL – Toute installation électrique de pompe de piscine nécessite d'être réalisée dans les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur ou, à défaut, à la norme internationale 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'isolation 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 Hayward®.

⚠ 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.

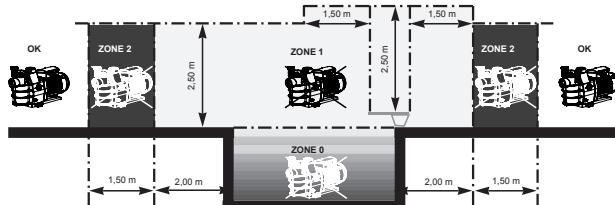
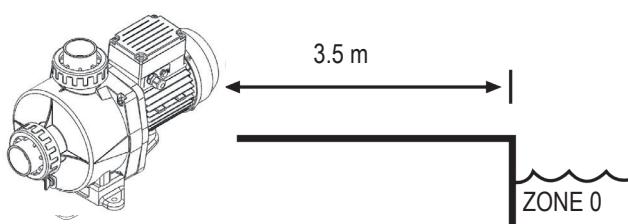
N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD®

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 et utiliser le produit à une altitude inférieur à 2000m

Installez l'équipement le plus près possible de la piscine et de préférence à 0,5 m (en aucun cas à plus de 3 m) en dessous du niveau de l'eau pour qu'il fonctionne en charge. Dans le cas des installations permanentes, ou la pompe est située au-dessus du niveau de l'eau (INSTALLATIONS EN ASPIRATION), le tuyau d'aspiration doit être équipé d'un clapet de pied et doit se trouver, sur la majorité de son parcours, en dessous du plan de l'axe d'aspiration de la pompe jusqu'à la verticale de celui-ci. Le tuyau d'aspiration doit être rigide. Dans le cas des installations fixes, ou la pompe est située en dessous du niveau de l'eau, vous devez installer deux vannes de fermeture : une sur le circuit d'aspiration et l'autre sur le circuit de refoulement.



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. Vérifier régulièrement que des objets, des feuilles ou tout autre encombrant ne viennent pas obstruer le refroidissement du moteur.

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 de Ø 8 mm 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 de Ø 8 mm 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 Hayward® est inférieure à 70 dBA.

Dispositions nécessaires:

- Raccorder la pompe à la terre : ne jamais faire fonctionner la pompe sans que celle-ci soit raccordée à la terre.
- Raccorder la pompe avec un câble souple 3G1,5mm² pour pompes monophasée et 4G1mm pour pompes triphasée, 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 surtension III.

Moteur électrique monophasé :

Les moteurs électriques monophasés qui équipent nos pompes sont pourvues 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.

Moteur électrique triphasé :

Sur les moteurs triphasés, la protection thermique interne (bornier à vis ) est à raccorder en série dans la ligne de commande du contacteur de puissance de la pompe.

Vérifier le sens de rotation du moteur avant le raccordement définitif du moteur de pompe. (une étiquette est prévue à cet effet et apposée sur le corps du moteur, celle-ci mentionnant le sens de rotation du moteur)

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 48 donne les différentes caractéristiques des moteurs qui équipent nos pompes.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD®

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. Débranchez totalement la pompe de l'alimentation secteur avant d'ouvrir le couvercle et de nettoyer le pré-filtre. 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 la garniture 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 Hayward® ou une personne qualifiée.

Les pièces d'usure de la pompe mentionnées ci-dessous doivent être entretenues en fonction de leur durée de vie estimée :

Durée de vie estimée des pièces d'usure:

Garniture mécanique et siège	2 années ou 10.000 heures.
Kit roulements moteur	2 années ou 10.000 heures.
Pack de joints (prefiltre, corps,raccords union, vidange)	2 années ou 25.000 heures.
Condensateur	2 années ou 10.000 heures.

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 tuyauterie et conserver le groupe complet dans un endroit sec et aéré ou au moins prendre la précaution suivante: déconnecter la pompe, enlever les 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.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD®

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 pompe 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 dès que les conditions normales de fonctionnement seront rétablies.

C) Le moteur grogne mais ne démarre pas, vérifier si : une phase n'est pas coupée, 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 :

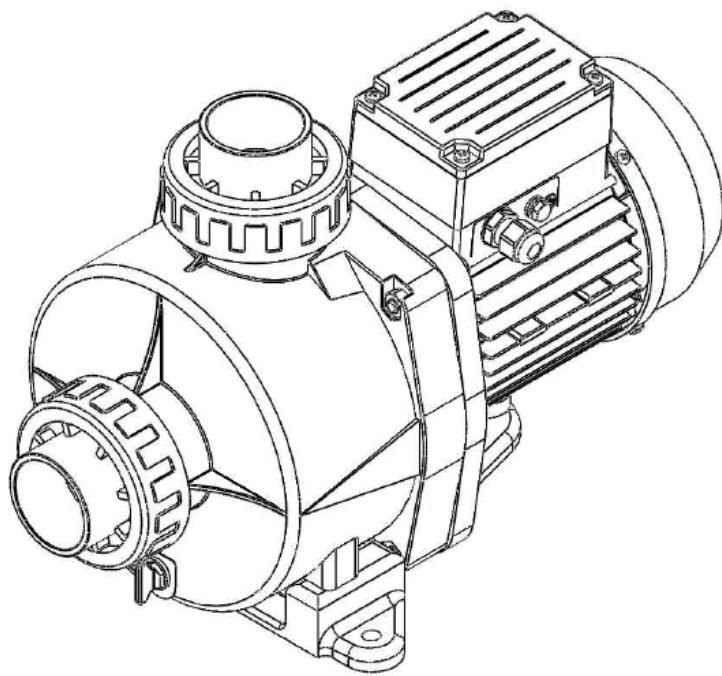
1. Si aucun engorgement ou restriction n'apparaît dans les conduites d'aspiration ou dans le préfiltre et si le diamètre des conduites n'est pas insuffisant.
2. Si aucun engorgement ou restriction n'apparaît dans les conduites de refoulement ou dans les filtres (dans ce cas, le manomètre de refoulement 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 préfiltre).
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.



HAYWARD®



CENTRIFUGAL PUMP

USER GUIDE

KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE



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 – FOR PROFESSIONAL USE – All electrical connections must be done by a qualified electrician according to local electrical standard or, failing that, to the International Standard 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 Hayward® 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.

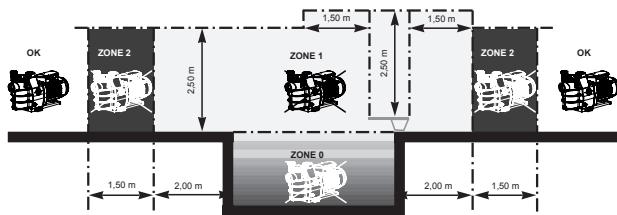
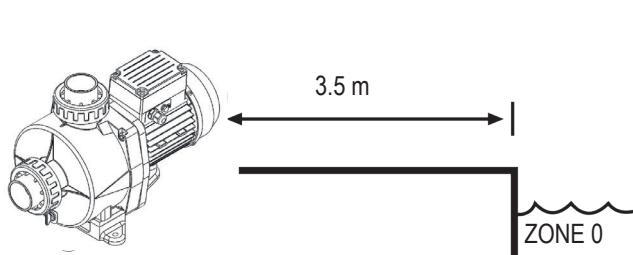
USE ONLY HAYWARD® GENUINE REPLACEMENT PARTS

GENERAL POINTS

Install the pump at a suitable distance from the pool to reduce the distance between the suction point and the pump as much as possible to avoid pointless excessive pressure drops on the hydraulic circuit.

However, it is essential to comply with the safety distance required by the current installation standard (3.5 metres minimum). Install and use the product at an altitude less than 2000m

The unit must be installed as close to the pool as possible and preferably at an elevation of 0.5 meters below sea level (never more than 3 m) to enable "charged" operation. At permanent installations, where the pump is located above the water level (suction installations), the intake pipe must be equipped with a foot valve and every effort must be made to ensure that the majority of the pipe is located below the level of the pump intake shaft until reaching the point that vertically coincides with the shaft. The intake pipe must be a rigid pipe. At permanent installations where the pump is located below the water level, a stop valve should be installed at both the intake and the discharge.



Install the pump in a dry, well-ventilated place. The motor requires the air to circulate freely around it to allow natural ventilation. Check regularly that no objects, leaves or other debris are blocking the motor cooling system.

The pump must be installed to ensure that the external disconnection switch incorporated into the fixed unit is visible and easily accessible. The switch must be located near to the pump.

The pump must be permanently installed on a concrete base using 8mm lag screws suitable for concrete, screwed into drilled implantation holes. Lock washers must be used to prevent the installation lag screws working loose over time. If the pump has to be mounted on a wooden board, Ø 8mm hexagonal wood screws must be used combined with lock washers to prevent the screws working loose over time.

The acoustic pressure of Hayward® pumps is less than 70dBA.

Necessary measures:

- Connect the pump to the earth: Never operate the pump unless it is connected to the earth.
- Connect the pump with a flexible cable 3G1.5mm² for single-phase pumps and 4G1mm for three-phase pumps, type H07RN-F.
- Include a 30mA differential protection to protect people against electric shocks which may be caused by a breach of the equipment's electrical insulation.
- Include short-circuit protection (the rating is determined according to the value given on the nameplate on the motor).
- Include a means of disconnection from the power supply having an opening distance on the contacts of all the poles ensuring the power supply is completely cut off under the conditions of a category III overvoltage.

Single phase electric motor:

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.

Three phase electric motor:

On three phased motors the internal heat protection (screw terminal blocks ) is to be connected serially in the pump's power contactor command line.

Check the running direction of the pump motor (a label is provided on the motor housing to indicate the motor running direction).

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

The table on page 48 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 hand-led 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.

The pre-wiring 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 is only used for works testing during the manufacturing phases.

INSTALLATION

Install the pool pump so as to reduce pressure drops to a minimum whilst complying with the distances specified in the installation standard, namely 3.5m minimum between the pump and the pool. The suction pipe must be installed with a slight uphill incline towards the pump axis. Ensure that the connections are correctly tightened and watertight. However, avoid excessively tightening the pipes. For plastic materials, use Teflon only to ensure watertightness. The diameter of the suction pipe shall depend on that of the discharge pipe. Avoid damp or non-ventilated locations. The motor requires the cooling air to circulate freely.

IMPORTANT: Check the direction of rotation before permanently connecting the motor.

INSTRUCTIONS FOR START-UP AND PRIMING: Fill the body of the strainer with water up to the level of the suction pipe. Never run the pump without water, as the water is necessary for cooling and lubrication of the mechanical shutter. Open all the suction and discharge pipe valves, and the filter air purge valve if there is one. (Any air in the suction pipes must be eliminated). Start up the generator and wait a reasonable time for priming. Five minutes is not excessive for priming (this time depends on the suction head and the length of the suction pipe). If the pump does not start or does not prime, please refer to the troubleshooting guide.

MAINTENANCE

1. Completely disconnect the pump from the mains power supply before opening the cover and cleaning the strainer. Clean the strainer basket regularly. Do not bang on the basket to clean it. Check the seal on the cover of the strainer and replace it if necessary.
2. The motor shaft is mounted on self-lubricating bearings which do not require any subsequent lubrication.
3. Keep the motor clean and dry and ensure the ventilation openings are not blocked.
4. The seal assembly occasionally starts to leak and must then be changed.
5. Apart from cleaning the pool, all repairs, servicing and maintenance must be carried out by a Hayward®-approved agent or a qualified person.

Wear parts of the pump mentioned below should be maintained according to their estimated life:

Wear parts

Saft mechanical seal	Estimated life
Motor bearings kit	2 years or 10.000 hours.
Set of gasket (strainer, housing, bulkheads, drain)	2 years or 10.000 hours.
Capacitor	2 years or 25.000 hours.
	2 years or 10.000 hours.

Estimated life

2 years or 10.000 hours.
2 years or 10.000 hours.
2 years or 25.000 hours.
2 years or 10.000 hours.

WINTERING

1. Empty the pump by removing all the drain plugs and store them in the strainer basket.
2. Disconnect the pump, remove the pipe connectors and store the entire unit in a dry, well-ventilated place or at least take the following precaution: disconnect the pump, remove the 4 bolts attaching the pump housing to the motor bracket and store the unit in a dry, well-ventilated place. Then cover the pump housing and strainer to protect them.

N.B.: Before recommissioning the pump, clean all the internal parts to remove dust, lime scale etc.

USE ONLY HAYWARD® GENUINE REPLACEMENT PARTS

TROUBLESHOOTING

A) The motor does not start

1. Check the electrical connections, switches or relays, and the circuit breaker or fuses.
2. Ensure that the motor turns freely by hand.

B) The motor stops, check

1. The cables, connections, relays etc.
2. Voltage drop on motor (frequently caused by cables that are too small).
3. That there is no seizing or overheating (by reading the absorbed current).

N.B.: The motor on your pump is fitted with a thermal protection which, in the case of overload, will automatically cut the circuit and avoid the motor being damaged. This triggering is caused by abnormal usage conditions which need to be checked and corrected. The motor will restart without any intervention as soon as normal operating conditions are restored.

C) The motor growls but does not start, check that a phase is not cut, the capacitor is not damaged.**D) The pump does not prime**

1. Ensure the strainer housing is filled with water, that the cover seal is clean and correctly positioned and that no air can enter. If necessary, tighten the cover lock screws.
2. Ensure that all the suction and discharge valves are open and not blocked and that the suction outlets in the pool are fully submerged.
3. Check that the pump draws by freeing the suction as close as possible to the pump:
 - a) if the pump does not draw despite being sufficiently full of priming water
 1. Tighten the bolts and pipe accessories on the suction side.
 2. Check the voltage to ensure that the pump is rotating at the correct speed.
 3. Open the pump and check that nothing is blocking it inside,
 4. Replace the mechanical shutter.
 - b) If the pump is drawing normally, check the suction pipe and strainer which may be blocked or be allowing air to enter.

E) Low flow - Generally, Check for :

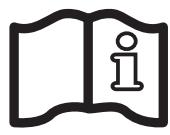
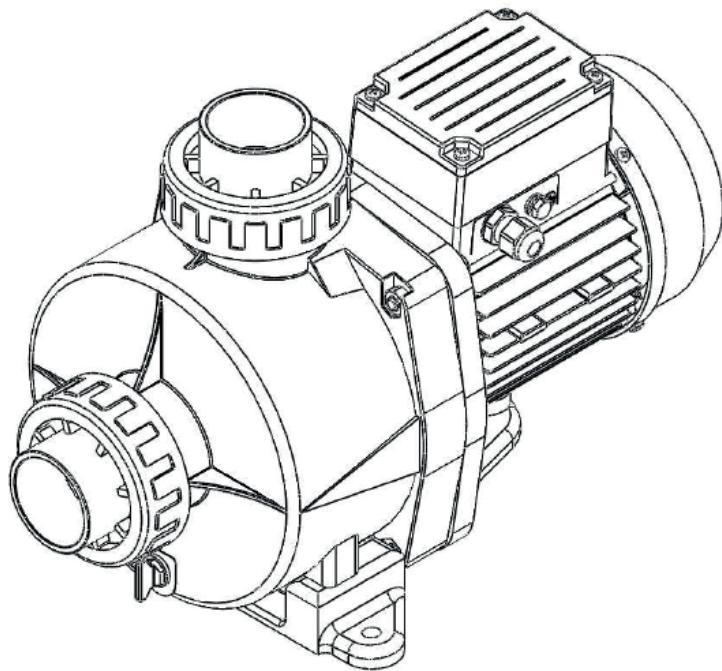
1. Clogged or restricted strainer or suction line; undersized pool piping.
2. Plugged or restricted discharge line of filter (high discharge gauge reading).
3. Air leak in suction (bubbles issuing from return fittings).
4. Pump operating under speed (low voltage).
5. Plugged or restricted impeller.

F) Noisy pump, check

1. That no air is entering the suction side and causing dull crackling in the pump.
2. That there is no cavitation caused by insufficient diameter or a restriction in the suction tube. An over-sized discharge pipe can also cause cavitation. Use pipes of the correct size or purge the pipes if necessary.
3. That no vibration is occurring due to incorrect fitting.
4. That there are no foreign bodies in the pump housing.
5. That the motor bearings have not seized due to excessive clearance, rust or prolonged overheating.



HAYWARD®



BOMBA CENTRÍFUGA

MANUAL DEL USUARIO

CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTARLO POSTERIORMENTE



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 – PARA USO PROFESIONAL – Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional autorizado cualificado y según las normas vigentes en el país de instalación , en su defecto, la Norma Internacional 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 Hayward®.

⚠ ADVERTENCIA – Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su distribuidor 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.

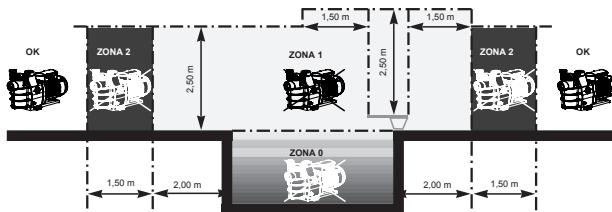
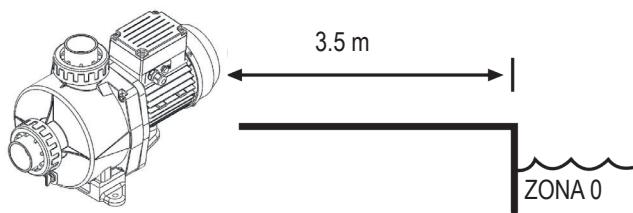
USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD®

GENERALIDADES:

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

No obstante, deberá respetarse imperativamente una distancia de seguridad exigida por la norma de instalación vigente (3.5 metros como mínimo). Instale y use el producto a una altitud inferior a 2.000 m.

El equipo se instalará lo más cerca posible de la piscina y preferiblemente a una cota de 0.5m. (nunca superior a 3m.) bajo el nivel del agua, para conseguir su funcionamiento "en carga". En instalaciones permanentes, con la bomba situada en planos superiores al nivel del agua (INSTALACIONES EN ASPIRACIÓN), la tubería de aspiración debe tener instalada una válvula de pie, procurando que en la mayor parte de su recorrido este por debajo del plano del eje de aspiración de la bomba hasta la vertical coincidente con el mismo. La tubería de aspiración debe ser rígida. En instalaciones fijas, con la bomba situada por debajo del nivel del agua, se debe colocar una válvula de cierre en aspiración y otra en impulsión.



Instalar la bomba en un local ventilado y seco, el motor exige que el aire circule libremente alrededor de la bomba para que se ventile naturalmente. Comprobar regularmente que no haya objetos, hojas o cualquier otro obstáculo que pudiese obstruir la refrigeración del motor.

La bomba debe instalarse de modo que el interruptor exterior de desconexión que está integrado en la caja fija sea visible y fácilmente accesible. El interruptor debe estar situado cerca de la bomba.

La bomba debe instalarse permanentemente sobre un zócalo de hormigón con grapones de Ø 8 mm. adaptados al hormigón, atornillados en los emplazamientos donde se realizaron agujeros de implantación. Deben preverse arandelas de retención para impedir que se aflojen los grapones de montaje con el paso del tiempo. Si la bomba debe montarse sobre un suelo de madera, deben utilizarse tornillos de madera hexagonales de Ø 8 mm. adaptados a la madera - así como arandelas freno destinadas a impedir cualquier aflojamiento con el paso del tiempo.

La presión acústica de las bombas Hayward® es inferior a 70 dBA.

Disposiciones necesarias:

- Conectar la bomba a la tierra: No hacer nunca funcionar la bomba si no está conectada a la tierra.
- Conecte la bomba con un cable flexible 3G1,5mm² para bombas monofásicas y 4G1mm para bombas trifásicas, tipo H07RN-F.
- Prever un dispositivo de protección diferencial 30 mA, destinado a proteger a las personas contra los choques eléctricos provocados por una eventual ruptura del aislamiento eléctrico del equipamiento.
- Prever una protección contra los cortocircuitos (la definición del calibre se hace en función del valor observado en la placa del motor).
- Prever un medio de desconexión de la red de alimentación que tenga una distancia de apertura de los contactos de todos los polos que garantice un corte completo en las condiciones de categoría de sobretensión III.

Motor eléctrico monofásicos:

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.

Motor eléctrico Trifásico:

En los motores trifásicos, la protección térmica interna (regletas de terminales de tornillo) debe conectarse en serie a la línea de mando del contactor de potencia de la bomba



Comprobar el sentido de rotación del motor antes de la conexión definitiva del motor de bomba, (una etiqueta está prevista para este efecto y está puesta en el cuerpo del motor, ésta menciona el sentido de rotación del motor).

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 48 proporciona las diferentes características de los motores de nuestras bombas.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD®

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 de la piscina limitando al máximo las pérdidas de cargas y respetando al mismo tiempo las condiciones de alejamiento, 3,5 m como mínimo según la norma de instalación. El conducto de aspiración debe instalarse con poca pendiente ascendente hacia el eje de la bomba. Asegurarse que las conexiones estén bien sujetas y sean estancas. No obstante, evitar bloquear estas tuberías de modo exagerado. Para las materias plásticas, asegurar la estanqueidad con Teflón únicamente. El tubo de aspiración tendrá un diámetro mayor o al menos igual al de la descarga. Evitar emplazamientos no ventilados o húmedos. El motor exige que el aire de refrigeración pueda circular libremente.

IMPORTANTE: Comprobar el sentido de rotación antes de conectar definitivamente el motor.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y CEBADO:

Llenar de agua el cuerpo del pre-filtro hasta el nivel del tubo de aspiración. No hacer funcionar nunca la bomba sin agua, este agua es necesaria para la refrigeración y la lubricación del obturador mecánico. Abrir todas las válvulas de los conductos de aspiración y descarga, así como la purga de aire del filtro si está previsto. (Toda presencia de aire en los conductos de aspiración deberá eliminarse). Arrancar el grupo y esperar un tiempo razonable para el cebado. Cinco minutos no es un plazo de tiempo exagerado para cebar (este cebado depende de la altura de aspiración y la longitud del tubo de aspiración). Si la bomba no arranca o no se ceba consultar la guía de búsqueda de las averías.

MANTENIMIENTO

1. Desconecte completamente la bomba de la alimentación sector antes de abrir la tapa y limpiar el prefiltro. Limpiar la cesta del prefiltro regularmente, no golpear la cesta para limpiarla. Comprobar la junta de la tapa del prefiltro y cambiarla si fuera necesaria.
2. El eje de motor está montado sobre rodamientos autolubricantes que no requieren ninguna lubricación posterior.
3. Guardar el motor limpio y seco y asegurarse de que los orificios de ventilación no tengan nada que los obstruya.
4. De vez en cuando el cierre mecánico puede acusar una fuga y deberá entonces sustituirse.
5. Con excepción de la limpieza de la piscina, todas las operaciones de reparación, mantenimiento o conservación deben ser efectuadas imperativamente por un inspector autorizado por Hayward® o una persona cualificada.

Las piezas de desgaste de la bomba que se mencionan a continuación deben revisarse de acuerdo con su vida útil estimada:

Vida estimada de las piezas de desgaste:

Cierre mecánico	2 años o 10.000 horas.
Kit de rodamientos de motor	2 años o 10.000 horas.
Kit de juntas (prefiltro, cuerpo, racores, desagüe)	2 años o 25.000 horas.
Condensador	2 años o 10.000 horas.

INVERNADA

1. Vaciar la bomba retirando todos los tapones de vaciado y conservarlos en la cesta del filtro.
2. Desconectar la bomba, retirar los empales de las tuberías y conservar el grupo completo en un lugar seco y ventilado o al menos tomar la siguiente precaución: desconectar la bomba, retirar los 4 tornillos de fijación del cuerpo de bomba al soporte del motor y conservar el conjunto en un lugar seco y ventilado. Seguidamente, cubrir el cuerpo de bomba y de prefiltro para protegerlos.

NOTA: Antes de volver a poner la bomba en servicio, limpiar todas las partes internas retirando el polvo, el calcáreo, etc.

EVENTUALES AVERÍAS Y SOLUCIONES

A) El motor no arranca

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

B) El motor se para, comprobar

1. Los cables, conexiones, relés, etc.
2. La caída de tensión al motor (frecuentemente causada por cables débiles)
3. Que no aparezca ningún gripado o sobrecarga (por lectura del amperaje absorbido)

NOTA: El motor de su bomba está equipado de una protección térmica que, en caso de sobrecarga, cortará automáticamente el circuito y evitará que el motor no se deteriore. Este desenganche está causado por condiciones anormales de utilización que es necesario comprobar y corregir. El motor volverá a arrancar sin ninguna intervención en cuanto se restablezcan las condiciones normales de funcionamiento.

C) El motor intenta ponerse en marcha pero no arranca, vcomprobar si: una fase no está cortada, el condensador no está deteriorado.

D) La bomba no se ceba

1. Asegurarse que el cuerpo del prefiltro esté bien lleno de agua, que la junta de la tapa esté limpia y bien colocada y que no sea posible ninguna entrada de aire. Si fuera necesario, apretar los tornillos de bloqueo de la tapa
2. Asegurarse de que todas las válvulas de aspiración y descarga están abiertas y no bloqueadas, y que todas las bocas de aspiración de la piscina estén bien sumergidas.
3. Comprobar si la bomba aspira liberando la aspiración lo más cerca posible de la bomba
 - a) si la bomba no aspira a pesar de un llenado suficiente en agua de cebado
 1. Apretar los pernos y accesorios de tubería del lado aspiración.
 2. Comprobar la tensión para asegurarse de que la bomba gira a buena velocidad.
 3. Abrir la bomba y comprobar que nada obstruya el interior,
 4. Reemplazar el obturador mecánico
 - b) Si la bomba aspira normalmente, comprobar el conducto de aspiración y el prefiltro que podrían estar obstruidos u ocasionar tomas de aire.

E) Disminución del caudal:

 En este caso verificar:

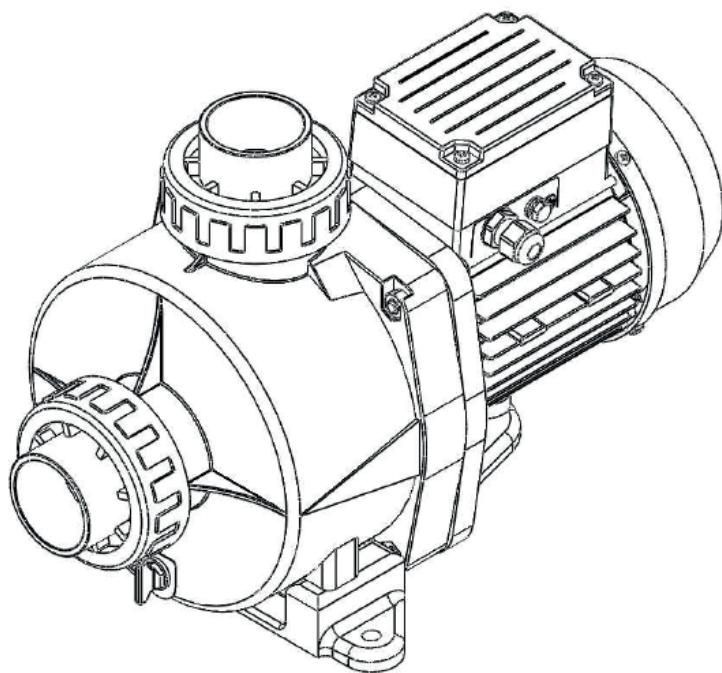
1. Que no existe estrangulamiento o retention en las tuberías de aspiración o en el prefiltro; que el diámetro de las tuberías es suficiente.
2. Que no existe ningún estrangulamiento o retention en las tuberías de impulsión o en los filtros (en este caso, el manómetro en la impulsión indicara una subida 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, comprobar

1. Si ninguna entrada o presencia de aire en la aspiración causa crujidos sordos en la bomba.
2. Si no aparece ninguna cavitación causada por un diámetro insuficiente o una restricción del conducto de aspiración. Así mismo un conducto sobredimensionado en la descarga puede causar esta cavitación. Utilizar tuberías correctas o purgar los conductos, si fuera necesario.
3. Si no aparece ninguna vibración causada por un montaje incorrecto
4. Si no se encuentra ningún cuerpo extraño en el cuerpo de la bomba
5. Si los rodamientos del motor no están gripados por un juego demasiado importante, por el óxido o por un recalentamiento prolongado.



HAYWARD®



BOMBA CENTRÍFUGA

MANUAL DO UTILIZADOR

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERÊNCIA FUTURA



AVISO: Perigo eléctrico. O não cumprimento das instruções pode dar origem a ferimentos graves ou morte.

PARA UTILIZAÇÃO EM PISCINAS

⚠ AVISO – Antes de abrir a tampa para limpar o filtro, desligue totalmente a bomba da alimentação eléctrica principal.

⚠ AVISO – PARA USO PROFISSIONAL – Todas as ligações eléctricas devem ser realizadas por um electricista profissional aprovado e devidamente habilitado e de acordo com as normas em vigor no país de instalação ou, na sua falta, à Norma Internacional IEC 60364-7-702.

⚠ AVISO – Certifique-se de que a máquina só é ligada a uma tomada protegida de 230 V~ que esteja protegida contra curto-circuitos. A bomba deve ser alimentada por um transformador de isolamento ou alimentada através de um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA.

⚠ AVISO – As crianças devem ser vigiadas para assegurar que não brincam com o aparelho. Mantenha os dedos e objectos estranhos afastados das aberturas e peças móveis.

⚠ AVISO – O motor tem de ser devidamente ligado à terra. Ligue o fio de terra ao parafuso verde de ligação à terra; para unidades já com cabo de alimentação, utilize tomadas devidamente ligadas à terra.

⚠ AVISO – Utilize um grampo de ligação para ligar o motor a outras peças ligadas através do condutor de tamanho adequado, conforme exigido pelos regulamentos eléctricos.

⚠ AVISO – Ao efectuar estas ligações eléctricas, consulte o diagrama fornecido sob a tampa da caixa de terminais do motor. Certifique-se de que as ligações eléctricas estão bem apertadas e vedadas antes de ligar a alimentação de energia. Volte a instalar todas as tampas antes de colocar em funcionamento.

⚠ AVISO – Certifique-se de que a tensão eléctrica de alimentação do motor corresponde à da rede de distribuição e que os cabos de alimentação eléctrica correspondem à potência e corrente da bomba.

⚠ AVISO – Leia e siga todas as instruções neste manual do proprietário e no equipamento. O não cumprimento das instruções poderá causar ferimentos.

Este documento deve ser fornecido ao proprietário da piscina e deve ser guardado por este último em local seguro.

⚠ AVISO – Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos inclusive e pessoas com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas ou pessoas com falta de experiência e conhecimento desde que instruídas/ supervisionadas e que compreendam os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção do aparelho não deverão ser levadas a cabo por crianças a não ser que tenham mais de 8 anos e sob supervisão. Mantenha o aparelho e o cabo afastados de crianças menores de 8 anos de idade.

⚠ AVISO – A bomba é destinado para a operação contínua, à temperatura de água máxima de 35°C.

⚠ AVISO – Utilize apenas peças sobresselentes originais Hayward®.

⚠ AVISO – Se o cabo de alimentação estiver danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes, no sentido de evitar quaisquer perigos.

⚠ AVISO – Para desligar da alimentação eléctrica principal, tem de ser incorporado um interruptor externo com uma separação de contactos em todos os pólos que permita um corte total em condições da categoria de sobretensão III na instalação eléctrica fixa, de acordo com as regras de instalação eléctrica.

⚠ AVISO – Não utilize a bomba da piscina se o cabo de alimentação ou o cárter da caixa de ligação do motor estiverem danificados. Fazê-lo pode resultar em choque eléctrico. Se o cabo de alimentação ou o cárter de ligação do motor estiverem danificados, têm de ser imediatamente substituídos por um agente de assistência ou por uma pessoa com qualificações semelhantes, no sentido de evitar quaisquer perigos.

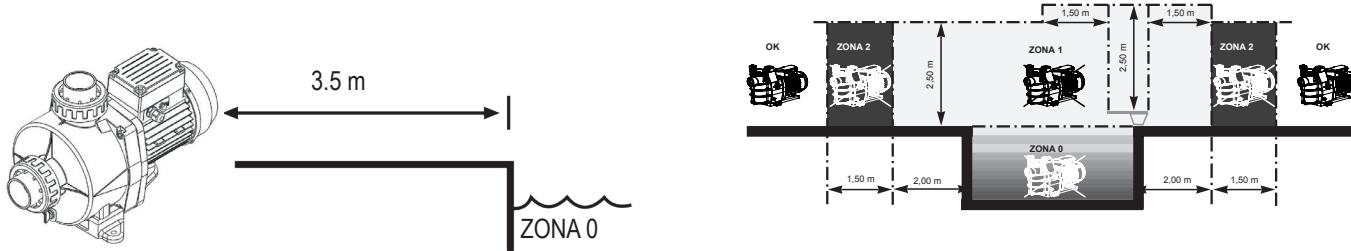
⚠ AVISO – Este motor de piscina NÃO está munido de um sistema de anulação de vácuo de segurança (SVRS). O SVRS ajuda a evitar situações de afogamento devido ao aprisionamento do corpo em drenos subaquáticos. Em algumas configurações de piscinas, se o corpo de uma pessoa tapar o dreno, essa pessoa pode ficar aprisionada devido ao efeito de aspiração. Em função da configuração da sua piscina, pode ser necessário um SVRS para suprir os requisitos locais.

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD®

GENERALIDADES:

Instalar a bomba a uma distância adequada da piscina de modo a reduzir o mais possível a ligação entre a aspiração e a bomba, limitando assim as perdas de carga inúteis e excessivas no circuito hidráulico. Porém, é necessário respeitar obrigatoriamente uma distância de segurança exigida pela norma de instalação em vigor (mínimo de 3,5 metros). Instalar e usar o produto a uma altitude inferior a 2000m.

O equipamento será instalado o mais próximo possível da piscina e preferencialmente a uma altura de 0,5m. (nunca superior a 3m.) abaixo do nível da água, para conseguir o seu funcionamento "on load". Em instalações permanentes, com a bomba localizada em planos acima do nível da água (INSTALAÇÕES DE SUCÇÃO), a tubulação de sucção deve ter uma válvula de retenção instalada. pé, assegurando-se de que na maior parte de seu percurso esteja abaixo do plano do eixo de sucção da bomba até a vertical que coincide com ela. O tubo de aspiração deve ser rígido. Em instalações fixas, com a bomba localizada abaixo do nível da água, um válvula de fechamento na sucção e outra na impulsão.



Instalar a bomba num local ventilado e seco; o motor precisa que o ar circule livremente à volta da bomba para permitir a sua ventilação natural. Verificar regularmente que objectos, folhas ou quaisquer outros elementos não obstruem a refrigeração do motor. A bomba deve ser instalada de forma a que o interruptor exterior de desligação que está integrado na caixa fixa esteja visível e facilmente acessível. O interruptor deve estar situado perto da bomba.

A bomba deve ser instalada permanentemente sobre um suporte em betão através de parafusos de cabeça hexagonal de Ø 8 mm adaptados ao betão, aparafulados nos locais onde foram realizados orifícios de implantação. Devem ser previstas anilhas de retenção para impedir qualquer desaperto dos parafusos de montagem de cabeça hexagonal ao longo do tempo. Se a bomba tiver de ser montada sobre um pavimento em madeira, devem ser utilizados parafusos de cabeça hexagonal de Ø 8 mm adaptados à madeira – bem como anilhas de retenção destinadas a impedir qualquer desaperto ao longo do tempo. A pressão acústica das bombas Hayward® é inferior a 70 dBA.

Disposições necessárias:

- Ligar a bomba à terra: nunca colocar a bomba em funcionamento sem que esteja ligada à terra.
- Conecte a bomba com cabo flexível 3G1,5mm² para bombas monofásicas e 4G1mm para bombas trifásicas, tipo H07RN-F.
- Prever um dispositivo de protecção diferencial de 30 mA, destinado a proteger as pessoas contra os choques eléctricos provocados por uma eventual ruptura do isolamento eléctrico do equipamento.
- Prever uma protecção contra os curtos-circuitos (a definição do calibre é feita em função do valor indicado na placa do motor).
- Prever um meio de desligação da rede de alimentação com uma distância de abertura dos contactos de todos os pólos que garanta um corte completo nas condições de categoria de sobretensão III.

Motor eléctrico monofásico:

Os motores eléctricos monofásicos que equipam as nossas bombas vêm dotados de um dispositivo de protecção térmica que reage ao ocorrer uma sobrecarga ou um sobreaquecimento anormais da bobinagem do motor, rearmando-se automaticamente quando a temperatura da bobinagem baixar.

Motor eléctrico trifásico:

Nos motores trifásicos, a protecção térmica interna (terminais de parafusos ) deve ser conectada em série na linha de comando do interruptor de potência da bomba.

Verifique o sentido de rotação do motor antes de proceder a ligação definitiva do motor (existe uma etiqueta prevista para o efeito, colada no corpo do motor, indicando o sentido de rotação do motor). Se exigido pela legislação em vigor, e seja qual for o tipo de motor utilizado, também terá que proceder a instalação, para além dos dispositivos acima referidos, de um dispositivo de protecção magneto-térmica, devendo esta ser calibrada em função das indicações inscritas na placa do motor.

O quadro da página 48 fornece as várias características dos motores que equipam as nossas bombas.

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO GENUÍNOS HAYWARD®

Ligaçāo elēctrica: Certifique-se que a tensāo elēctrica exigida para alimentar o motor corresponde a da rede de distribuiçāo, e que a secāo e comprimento do cabo de alimentaçāo sāo os adequados para a potênciā e intensidade da bomba. O conjunto das ligaçāes elēctricas da bomba, assim como qualquer eventual substituiçāo do cabo de alimentaçāo, devem ser efectuadas pôr um ténico devidamente qualificado, de modo a evitar-se qualquer risco.

Para se proceder as ligaçāes elēctricas da bomba, queira referir-se ao esquema inscrito na tampa do bloco de terminais do motor.

Verifique a fixaçāo e a estanquidez das ligaçāes elēctricas antes de pôr o aparelho a funcionar.

Ao proceder-se as ligaçāes definitivas da bomba a corrente elēctrica, devem-se desfazer quaisquer ligaçāes prévias que, eventualmente, equipem as nossas bombas. Com efeito, este pré-equipamento é utilizado exclusivamente para se proceder a testes na fábrica durante as fases de fabrico.

INSTALAÇĀO

Instalar a bomba da piscina limitando ao māximo as perdas de carga e respeitando as condiçāes de afastamento de pelo menos 3,5 m entre esta e a piscina, conforme indicado na norma de instalaçāo. A conduta de aspiraçāo deve ser instalada com um leve declive ascendente para o eixo da bomba. Certificar-se de que as ligaçāes estāo correctamente apertadas e estanques. Todavia, evitar bloquear estas tubagens de forma exagerada. Para os materiais plásticos, garantir a estanqueidade apenas com Teflon. O tubo de aspiraçāo terá um diâmetro superior ou no māximo igual ao de descarga. Evitar locais nāo ventilados ou húmidos. O motor exige que o ar de refrigeraçāo possa circular livremente.

IMPORTANTE: verificar o sentido de rotaçāo antes da ligação definitiva do motor.

INSTRUÇĀES DE ARRANQUE E DE ESCORVAMENTO: Encher de água o corpo do pré-filtro até ao nível do tubo de aspiraçāo. Nunca colocar a bomba em funcionamento sem água, dado que a água é necessária para a refrigeraçāo e lubrificaçāo do obturador mecânico. Abrir todas as válvulas das condutas de aspiraçāo e de descarga, bem como a purga de ar do filtro, caso exista. (Deverá ser eliminado todo o ar presente nas condutas de aspiraçāo.) Accionar o grupo e aguardar um tempo razoável para o escorvamento. Cinco minutos nāo é um período de tempo exagerado para escorvar (este escorvamento depende da altura de aspiraçāo e do comprimento do tubo de aspiraçāo). Se a bomba nāo arrancar ou nāo escorvar, consulte o guia de resoluçāo de avarias.

MANUTENÇĀO

1. Desligue totalmente a bomba da alimentaçāo da rede antes de abrir a tampa e de limpar o pré-filtro. Limpar regularmente o cesto do pré-filtro; nāo bater no cesto para o limpar. Verificar a junta da tampa do pré-filtro e substituí-la se necessário.
2. O eixo do motor estā montado sobre rolamentos auto-lubrificantes que nāo requerem qualquer lubrificaçāo posterior.
3. Manter o motor limpo e seco e certificar-se de que os orifícios de ventilaçāo estāo livres de qualquer obstruçāo.
4. Ocasionalmente, o selo mecânico pode apresentar uma fuga e, portanto, deverá ser substituído.
5. À excepção da limpeza da piscina, todas as operaçāes de reparação, conservaçāo ou manutençāo devem obrigatoriamente ser efectuadas por um agente aprovado pela Hayward® ou por uma pessoa devidamente habilitada.

As peças de desgaste da bomba mencionadas abaixo devem ser mantidas de acordo com sua vida útil estimada:

Vida estimada das peças de desgaste:

Selo mecânico	2 anos ou 10.000 horas.
Kit de rolamento do motor	2 anos ou 10.000 horas.
Kit de juntas (pré-filtro, corpo, conexões, dreno)	2 anos ou 25.000 horas.
Capacitor	2 anos ou 10.000 horas.

INVERNAÇĀO

1. Esvaziar a bomba ao retirar todos os tampões de escoamento e guardá-los no cesto do pré-filtro.
2. Desligar a bomba, retirar as ligaçāes das tubagens e guardar o grupo completo num local seco e arejado ou, pelo menos, tomar a seguinte precauçāo: desligar a bomba, retirar os 4 parafusos de fixaçāo do corpo da bomba no suporte do motor e guardar o conjunto num local seco e arejado. Em seguida, proteger o corpo da bomba e do pré-filtro ao cobri-los.

OBSERVAÇĀO: antes de voltar a colocar a bomba em funcionamento, limpar todas as partes internas removendo as poeiras, o tárтарo, etc.

UTILIZE APENAS COMPONENTES DE SUBSTITUIÇĀO GENUÍNOS HAYWARD®

POSSÍVEIS AVARIAS E SOLUÇÕES

A) O motor não liga

1. Verificar as ligações eléctricas, os interruptores ou relés, bem como os corta-circuitos ou fusíveis.
2. Certificar-se manualmente da livre rotação do motor.

B) O motor pára, verificar

1. Os cabos, ligações, relés, etc.
2. A queda de tensão no motor (frequentemente causada por cabos demasiado fracos).
3. Que não aparece qualquer gripagem ou sobrecarga (por leitura da amperagem absorvida).

OBSERVAÇÃO: O motor da sua bomba está munido de uma protecção térmica que, em caso de sobrecarga, cortará automaticamente o circuito e evitárá que o motor se deteriore. Este accionamento é causado por condições anormais de utilização que é necessário verificar e corrigir. O motor voltará a funcionar sem qualquer intervenção assim que as condições normais de funcionamento forem restabelecidas.

C) O motor faz ruído, mas não arranca, verificar se: uma fase não está cortada, o condensador não está deteriorado.

D) A bomba não escorva

1. Certificar-se de que o corpo do pré-filtro está bem cheio de água, que a junta da tampa está limpa e correctamente posicionada e que nenhuma entrada de ar é possível. Se necessário, voltar a apertar os parafusos de bloqueio da tampa.
2. Certificar-se de que todas as válvulas de aspiração e de descarga estão abertas e não obstruídas, e que todas as bocas de aspiração da piscina estão completamente submersas.
3. Verificar que a bomba aspira ao libertar a aspiração o mais perto possível da bomba:
 - a) se a bomba não aspirar apesar de um enchimento suficiente em água de escorvamento:
 1. Voltar a apertar os parafusos e acessórios de tubagem do lado da aspiração.
 2. Verificar a tensão para garantir que a bomba roda à velocidade correcta.
 3. Abrir a bomba e verificar que nada a obstrui no interior.
 4. Substituir o obturador mecânico.
 - b) Se a bomba aspirar normalmente, verificar a conduta de aspiração e o pré-filtro, que podem estar obstruídos ou causar entradas de ar.

E) Quedas de caudal. Verifique genericamente se:

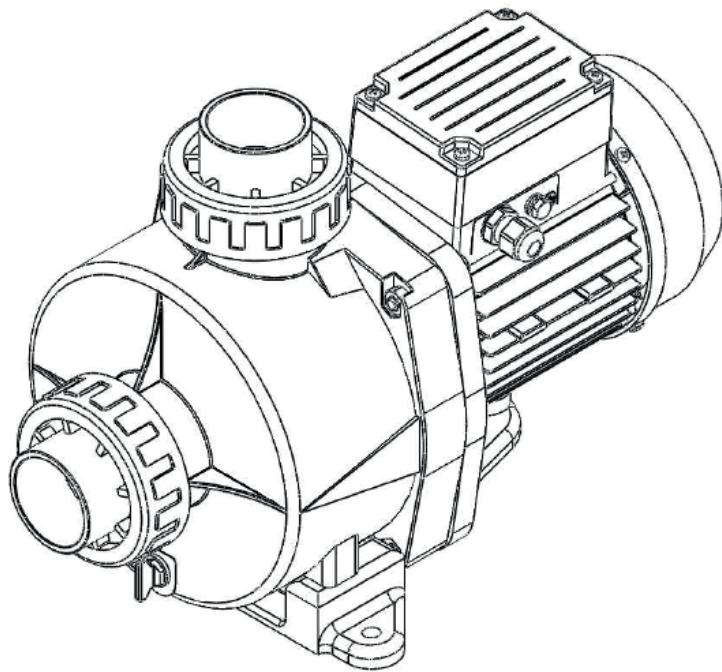
1. Há algum estrangulamento ou restrição nas condutas de aspiração ou no pré-filtro, ou se o diâmetro das conductas é suficiente.
2. Há algum estrangulamento ou restrição nas condutas de retorno ou nos filtros (neste caso, o manómetro de retorno acusaria uma forte subida de pressão).
3. Há vestígios de ar na aspiração (neste caso, a água conteria bolhas de ar no retorno ou através da tampa do pré-filtro).
4. A bomba não estará a funcionar a uma velocidade demasiado baixa (queda de tensão).

F) Bomba ruidosa, verificar

1. Se nenhuma entrada ou presença de ar na aspiração provoca ruídos na bomba.
2. Se não se verifica qualquer cavitação causada por um diâmetro insuficiente ou uma restrição da conduta de aspiração. Igualmente, uma conduta sobredimensionada na descarga pode causar esta cavitação. Utilizar tubagens correctas ou purgar as condutas, se necessário.
3. Se não aparece qualquer vibração causada por uma montagem incorrecta.
4. Se nenhum corpo estranho se encontra no corpo da bomba.
5. Se os rolamentos do motor não estão gripados devido a uma folga demasiado grande, presença de ferrugem ou um sobreaquecimento prolongado.

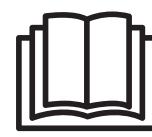
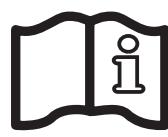


HAYWARD®



UK
CA

EAC



POMPA CENTRIFUGA

MANUALE PER L'USO

CONSERVARE QUESTO MANUALE PER L'USO PER LA FUTURA CONSULTAZIONE



**AVVERTENZA: Rischio elettrico. La mancata osservanza delle istruzioni può essere causa di gravi lesioni o morte.
UTILIZZO IN PISCINE**

⚠ AVVERTENZA – Prima di aprire il coperchio per effettuare la pulizia del filtro, scollegare completamente la pompa dalla rete di alimentazione principale.

⚠ AVVERTENZA – PER USO PROFESSIONALE – collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da un professionista autorizzato e qualificato, nel pieno rispetto della normativa in vigore nel paese di installazione o, in mancanza, allo Standard Internazionale IEC 60364-7-702.

⚠ AVVERTENZA – Accertarsi che l'unità sia collegata esclusivamente a prese di corrente da 230 V~ dotate di protezione da cortocircuito. La pompa deve essere alimentata da un trasformatore isolato o da interruttore differenziale (RCD) con corrente residua di funzionamento stimata non superiore a 30 mA.

⚠ AVVERTENZA – Adottate le dovute precauzioni per evitare che i bambini giochino con l'apparecchio. Evitare di avvicinare le dita e gli oggetti estranei alle aperture e alle parti in movimento.

⚠ AVVERTENZA – Il motore deve essere adeguatamente messo a terra. Collegare il filo di messa a terra alla vite di terra verde. In caso di unità collegate con cavo di alimentazione, utilizzare prese opportunamente messe a terra.

⚠ AVVERTENZA – Utilizzare l'apposita aletta per connettere il motore alle altre parti collegate, tramite un conduttore di dimensioni appropriate ed in conformità ai codici elettrici.

⚠ AVVERTENZA – Effettuare i collegamenti elettrici in base allo schema posto sotto il coperchio della morsettiera del motore. Prima di accendere l'apparecchio, verificare che i collegamenti elettrici siano ben serrati ed ermetici. Prima del funzionamento, rimontare tutti i coperchi.

⚠ AVVERTENZA – Accertarsi che la tensione di alimentazione richiesta dal motore corrisponda a quella della rete di distribuzione e che il cavo di alimentazione sia adatto alla potenza e alla corrente della pompa.

⚠ AVVERTENZA – Leggere e rispettare tutte le indicazioni contenute nel presente manuale o riportate sull'apparecchio. La mancata osservanza delle suddette istruzioni può causare gravi danni o lesioni.

Il presente documento deve essere consegnato al proprietario della piscina e conservato in un luogo sicuro.

⚠ AVVERTENZA – L'apparecchio può essere utilizzato solo da bambini di età uguale o superiore agli otto anni o da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali che abbiano ricevuto istruzioni appropriate e che abbiano compreso i possibili rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. L'uso, la pulizia o la manutenzione dell'apparecchio può essere effettuata solo da bambini di età superiore agli otto anni e sotto la supervisione di un adulto. Tenere l'apparecchio e il cavo fuori dalla portata dei bambini di età inferiore agli otto anni.

⚠ AVVERTENZA – La pompa è previsto per il funzionamento continuativo alla massima temperatura dell'acqua di 35°C.

⚠ AVVERTENZA – Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hayward®.

⚠ AVVERTENZA – Se il cavo di alimentazione è danneggiato, procedere alla sua sostituzione contattando il produttore, il rappresentante locale o personale qualificato al fine di evitare ogni rischio per la sicurezza.

⚠ AVVERTENZA – Per la disconnessione dalla rete di alimentazione, è necessario integrare nei collegamenti elettrici fissi, in conformità con le leggi vigenti, un interruttore esterno con separazione dei contatti su tutti i poli, che garantisca una separazione totale dalla rete in condizioni di sovrattensione categoria III.

⚠ AVVERTENZA – Non azionare la pompa per piscina in caso di cavo di alimentazione o alloggiamento della scatola di connessione motore danneggiati, che possono dare origine a shock elettrici. Al fine di evitare situazioni di pericolo, il cavo di alimentazione o l'alloggiamento della scatola di connessione motore danneggiati devono essere immediatamente sostituiti dal tecnico dell'assistenza o altro personale qualificato.

⚠ AVVERTENZA – Il motore della pompa per piscina NON è dotato di Sistema di Scarico di Sicurezza sotto Vuoto (SVRS). Il sistema SVRS aiuta a evitare il rischio di annegamento rappresentato dagli scarichi sottacqua ai quali si può restare intrappolati. In talune piscine, se una persona blocca lo scarico con il corpo, può restarvi intrappolata dalla forza di aspirazione. A seconda della configurazione della piscina, il montaggio di un sistema SVRS può essere richiesto dalle normative locali.

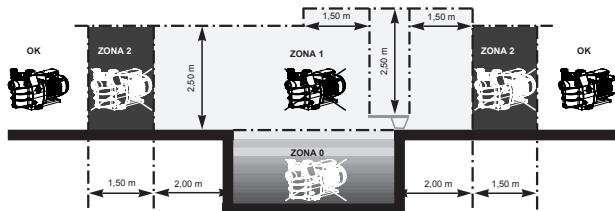
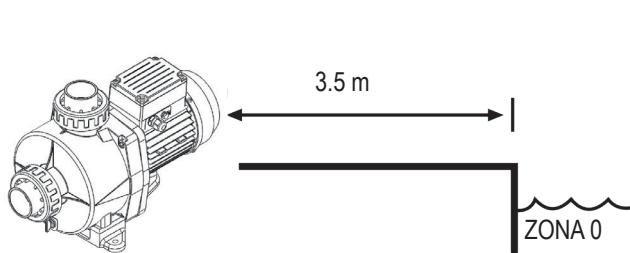
UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD®

INFORMAZIONI GENERALI

Installare la pompa a una discreta distanza dalla vasca per ridurre il più possibile il collegamento tra l'aspirazione e la pompa, al fine di limitare inutili ed eccessive perdite di carico nel circuito idraulico.

È, tuttavia, obbligatorio rispettare la distanza di sicurezza richiesta dalle disposizioni di installazione in vigore (ad almeno 3,5 metri dalla vasca). Installare e utilizzare il prodotto ad una altitudine inferiore a 2000m.

Installare il dispositivo il più vicino possibile alla piscina e preferibilmente ad un'altezza di 0,5 m (mai superiore a 3 m) sotto il livello dell'acqua, per ottenere il funzionamento "sotto carico". Negli impianti permanenti con la pompa situata più in alto rispetto al livello dell'acqua (IMPIANTI IN ASPIRAZIONE), la tubazione di aspirazione deve presentare una valvola di fondo; occorre inoltre assicurare che per la maggior parte del percorso si trovi al disotto del livello dell'asse di aspirazione della pompa, fino alla verticale che coincide con lo stesso. La tubazione di aspirazione dev'essere rigida. Negli impianti fissi con la pompa situata al disotto del livello dell'acqua occorre collocare una valvola di intercettazione nell'aspirazione e un'altra nella mandata.



Installare la pompa in un locale ventilato e asciutto, poiché il motore richiede che l'aria circoli liberamente attorno ad essa, per consentirne la ventilazione naturale. Verificare regolarmente che il dispositivo di raffreddamento del motore non sia ostruito da oggetti, foglie o altri ingombri.

La pompa deve essere installata in modo che l'interruttore esterno di scollegamento integrato nella scatola fissa sia visibile e facilmente accessibile. L'interruttore deve essere collocato vicino alla pompa.

La pompa deve essere installata permanentemente su una base in cemento tramite tirafondi di Ø 8 mm adatti al cemento, avvitati agli alloggiamenti dove sono stati praticati fori di installazione. Devono essere previste rondelle di arresto per impedire, nel tempo, l'allentamento dei tirafondi di montaggio. Se la pompa deve essere montata su un piano in legno, devono essere utilizzati viti per legno a testa esagonale di Ø 8 mm adatte al legno e rosette di sicurezza che ne impediscono, nel tempo, l'allentamento.

La pressione acustica delle pompe Hayward® è inferiore a 70 dBA.

Istruzioni:

- Collegare la pompa alla messa a terra: Non azionare mai la pompa senza che questa sia messa a terra.
- Collegare la pompa con un cavo flessibile 3G1,5mm² per pompe monofase e 4G1mm per pompe trifase, tipo H07RN-F.
- Prevedere un dispositivo di protezione differenziale da 30mA per proteggere gli operatori contro il rischio di shock elettrico causato da una possibile rottura del materiale elettrico isolante.
- Prevedere una protezione dai cortocircuiti (la definizione del calibro è in funzione del valore rilevato sulla targa del motore).
- Prevedere un mezzo di scollegamento dalla rete di alimentazione con una distanza di apertura dei contatti di tutti i poli che assicuri un'interruzione completa alle condizioni di categoria di sovrattensione III.

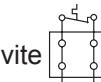
Motore elettrico monofase :

I motori elettrici monofase delle nostre pompe sono dotati di una protezione termica. Questa protezione reagisce in caso di sovraccarico o riscaldamento anormale della bobinatura del motore, questa protezione si riarma automaticamente quando la temperatura della bobinatura diminuisce.

Motore elettrico trifase :

Sui motori trifase, la protezione termica interna (morsetti a vite) deve essere raccordata in serie nella linea di comando del contattore di potenza della pompa

Verificare il senso di rotazione del motore prima del collegamento definitivo del motore della pompa (a tale fine è prevista una etichetta che viene apposta sul corpo del motore, questa indica il senso di rotazione del motore). Se la legislazione lo impone e quale che sia il tipo di motore utilizzato, occorre, oltre ai dispositivi enumerati qui di sopra, installare una protezione magneto-termica che deve essere calibrata secondo le indicazioni della piastrina motore. La tabella della pagina 48 indica le differenti caratteristiche dei motori in dotazione sulle nostre pompe.



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD®

Collegamento elettrico:

Verificare che la funzione d'alimentazione richiesta dal motore corrisponda a quella della rete di distribuzione e che la sezione e la lunghezza del cavo d'alimentazione sia adatta alla potenza ed intensità della pompa.

Tutti i raccordi elettrici della pompa ed anche le eventuali modifiche del cavo d'alimentazione devono essere realizzati da operatori professionisti e qualificati del settore, per evitare qualsiasi eventuale pericolo.

Per realizzare dei collegamenti elettrici, fare riferimento allo schema che figura sotto il coperchio della piastra dei morsetti del motore.

Verificare correttamente il motore e la tenuta dei collegamenti elettrici prima di collegare alla rete elettrica.

L'eventuale precablaggio, in dotazione su alcune delle nostre pompe, deve essere tolto al momento del collegamento definitivo della pompa all'alimentazione elettrica. In effetti, questa preforitura è utilizzata solo per i test in fabbrica durante a fase di fabbricazione.

INSTALLAZIONE

Installare la pompa da piscina limitando al massimo le perdite di carico e rispettando la distanza di sicurezza di almeno 3,5 m tra la pompa e la piscina come precisato nella normativa di installazione. La condotta di aspirazione deve essere installata con una lieve pendenza ascendente verso l'asse della pompa. Assicurarsi che i collegamenti siano ben serrati e stagni. Tuttavia, evitare di bloccare queste tubature in modo esagerato. Per le materie plastiche, assicurare la tenuta esclusivamente con Teflon. Il tubo di aspirazione avrà un diametro uguale o superiore a quello di scarico. Evitare l'installazione in luoghi non ventilati o umidi. Il motore richiede che l'aria di raffreddamento possa circolare liberamente.

IMPORTANTE: Verificare il senso di rotazione prima del collegamento definitivo del motore.

ISTRUZIONI DI AVVIO E DI ADESCAMENTO: Riempire di acqua il corpo del prefiltrò fino al livello del tubo di aspirazione. Non azionare mai la pompa senz'acqua, poiché l'acqua è necessaria al raffreddamento e alla lubrificazione dell'otturatore meccanico. Aprire tutte le valvole delle condotte di aspirazione e di scarico, nonché lo scarico d'aria del filtro, se presente. (Tutta l'aria presente nelle condotte di aspirazione dovrà essere eliminata). Avviare il gruppo e attendere un lasso di tempo ragionevole per l'adescamento. Cinque minuti non sono un lasso di tempo esagerato per adescare (tale adescamento dipende dall'altezza di aspirazione e dalla lunghezza del tubo di aspirazione). Se la pompa non si avvia o non adesca, consultare la Guida alla risoluzione dei problemi.

MANUTENZIONE

1. Scollegare completamente la pompa dalla rete di alimentazione prima di aprire il coperchio e pulire il prefiltrò. Pulire regolarmente il cesto del prefiltrò, facendo attenzione a non urtare il cesto. Controllare la guarnizione del coperchio del prefiltrò e sostituirla se necessario.
2. L'asse del motore è montato su cuscinetti autolubrificanti che non necessitano di ulteriore lubrificazione.
3. Tenere il motore pulito e asciutto e assicurarsi che gli orifizi di ventilazione non siano ostruiti.
4. Occasionalmente si può verificare una fuga nella tenuta meccanica, che dovrà essere sostituito.
5. Ad eccezione della pulizia della piscina, tutte le operazioni di riparazione, cura o manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da un agente autorizzato Hayward® o da personale qualificato.

Le parti soggette ad usura della pompa menzionate di seguito devono essere sottoposte a manutenzione in base alla loro durata stimata:

Durata stimata delle parti usurate:

Tenuta meccanica	2 anni o 10.000 ore.
Kit cuscinetti motore	2 anni o 10.000 ore.
Kit guarnizioni (prefiltrò, corpo, raccordi, scarico)	2 anni o 25.000 ore.
Condensatore	2 anni o 10.000 ore.

STOCCAGGIO

1. Svuotare la pompa rimuovendo tutti i tappi di svuotamento e conservandoli nel cesto del prefiltrò.
2. Scollegare la pompa, rimuovere i raccordi delle tubature e conservare il gruppo completo in un luogo asciutto e aerato o adottare la seguente precauzione: scollegare la pompa, rimuovere i 4 bulloni di fissaggio del corpo della pompa al supporto del motore e conservare il tutto in un luogo asciutto e aerato. Proteggere il corpo della pompa e del prefiltrò

NOTA: Prima di rimettere in uso la pompa, pulire tutte le parti interne rimuovendo polvere, incrostazioni, ecc.

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD®

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

A) Il motore non si avvia

1. Verificare i collegamenti elettrici, gli interruttori o relè e gli interruttori di corrente o fusibili.
2. Assicurarsi manualmente della libera rotazione del motore.

B) Il motore si arresta, verificare

1. Cavi, collegamenti, relè, ecc.
2. La caduta di tensione del motore (spesso causata da cavi troppo deboli).
3. Che non si sia verificato alcun inceppamento o sovraccarico (attraverso la lettura dell'amperaggio assorbito).

NOTA: Il motore della pompa è dotato di una protezione termica che, in caso di sovraccarico, interromperà automaticamente il circuito, evitando che il motore si deteriori. Tale disinnesto è causato da condizioni anormali di utilizzo che è necessario verificare e correggere. Il motore si riavvierà senza alcun intervento dal momento in cui le normali condizioni di funzionamento saranno ripristinate.

C) Il motore borbotta ma non si avvia, verificare se: è stata interrotta una fase; il condensatore è deteriorato.

D) La pompa non adesca

1. Assicurarsi che il corpo del prefiltrò sia ben riempito d'acqua, che la guarnizione del coperchio sia pulita e ben posizionata e che non sia possibile alcun ingresso di aria. Se necessario, stringere di nuovo le viti di bloccaggio del coperchio.
2. Assicurarsi che tutte le valvole di aspirazione e di scarico siano aperte e non ostruite, e che tutte le bocche di aspirazione della piscina siano completamente immerse.
3. Verificare se la pompa aspira innescando l'aspirazione il più vicino possibile alla pompa stessa:
 - a) se la pompa non aspira nonostante un riempimento sufficiente in termini di acqua di adescamento
 1. Stringere di nuovo la bulloneria della tubatura del lato di aspirazione.
 2. Verificare la tensione per assicurarsi che la pompa giri alla velocità adeguata.
 3. Aprire la pompa e verificare che non ci sia nulla che ne ostruisca l'interno.
 4. Sostituire l'otturatore meccanico.
 - b) Se la pompa aspira normalmente, verificare la condotta di aspirazione e il prefiltrò che potrebbero essere ostruiti o causare l'ingresso di aria.

E) Abbassamenti di flusso verificare

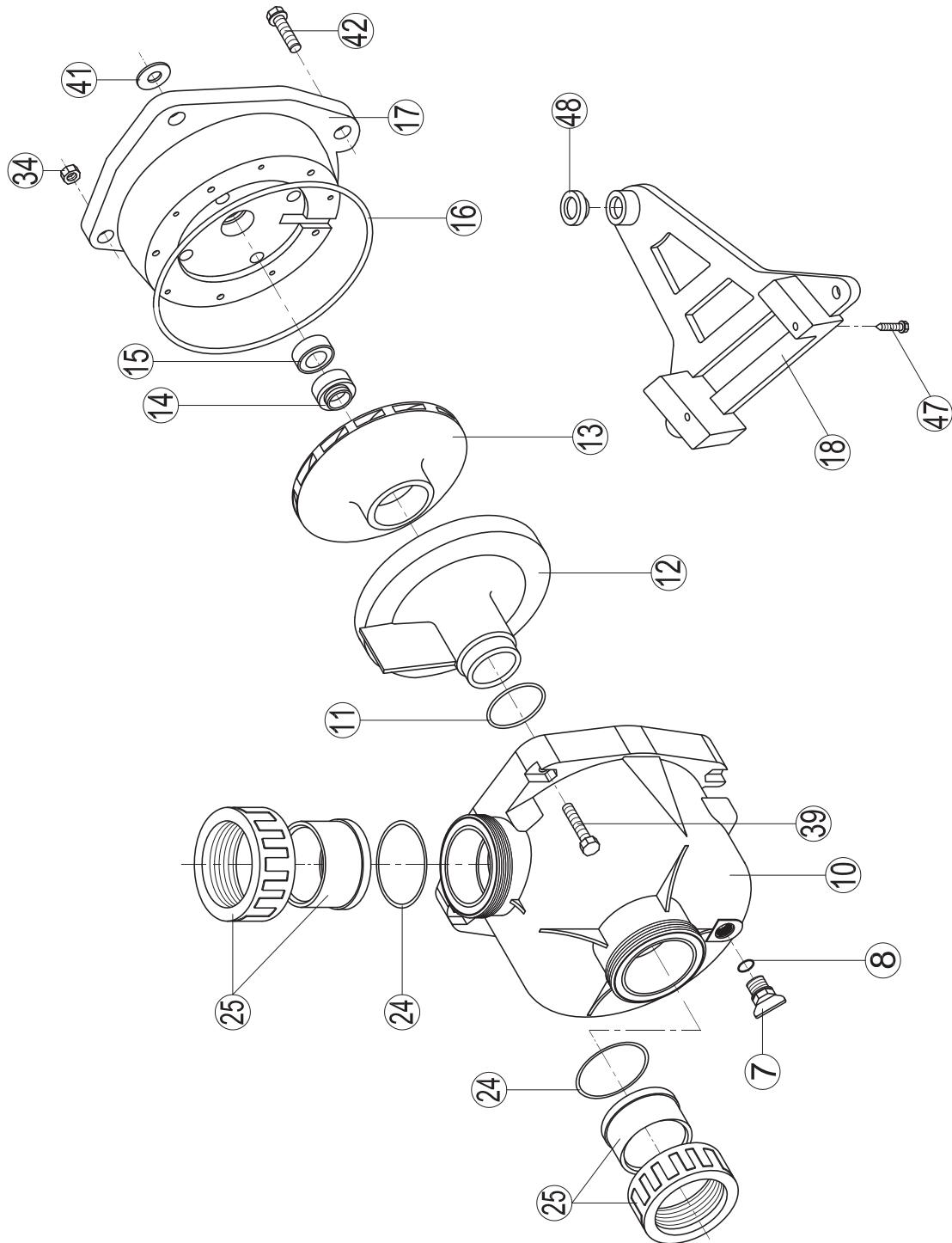
1. Che non vi siano ingorghi ne costrizioni nei condotti di aspirazione o nel prefiltrò. Che il diametro dei condotti non sia insufficiente.
2. Che non vi siano ingorghi ne costrizioni nei condotti di scarico o nei filtri (in tal caso, il manometro di scarico accuserà un elevato innalzamento della pressione).
3. Che non vi siano immissioni d'aria in aspirazione (in tal caso, l'acqua conterrà bolle d'aria in scarico o attraverso il coperchio del prefiltrò).
4. Che la pompa non funzioni a velocità ridotta (abbassamento di tensione).

F) Pompa rumorosa, verificare

1. Se l'ingresso o la presenza di aria in aspirazione provoca scoppietti sordi nella pompa.
2. Se non è evidente alcuna cavitàzione causata da un diametro insufficiente o da un restringimento della condotta di aspirazione. Allo stesso modo, una condotta sovrardimensionata in fase di scarico può causare tale cavitàzione. Utilizzare tubature adeguate o drenare le condotte, se necessario.
3. Se si percepiscono vibrazioni causate da un montaggio scorretto.
4. Se un corpo estraneo si trova nel corpo della pompa.
5. Se i cuscinetti del motore sono inceppati a causa di un gioco troppo elevato, della ruggine o di un surriscaldamento prolungato.

GUIDE TECHNIQUE DE LA POMPE - TECHNICAL GUIDE FOR THE PUMP - GUÍA TÉCNICA PARA LA BOMBA - MANUAL TÉCNICO DA BOMBA - GUIDA TECNICA PER LA POMPA

Pompe	Référence moteur	P1 MAX Consommation maximale de la pompe	Voltage Fréquence Nb phase	Ampérage à P1 MAX	Condensateur	Calibre disjoncteur courbe (D)	Pression Max
Pump	Reference motor	P1 MAX Maximum consumption of the pump	Voltage Frequency Nb phase	Amperage at P1 MAX	Capacitor	Circuit breaker gauge curve (D)	Max. pressure
Bomba	Referencia motor	P1 MAX Máximo consumo de la bomba	Voltaje Frecuencia Numero de fases	Amperaje a P1 MAX.	Condensador	Calibre de disyuntor curva (D)	Presión max.
Bomba	Referência motor	P1 MAX Consumo máximo da bomba	Voltagem Frequência Numero de fases	Amperagem em P1 MAX	Condensador	Calibre do disjuntor curva (D)	Pressão máxima
Pumpen	Motor referenz	P1 MAX Maximalverbrauch der Pumpe	Volt Frequenz Anzahl Phase	Stromstärke bei P1 MAX	Kondensator	Stroomonderbreker meter bocht (D)	Maximaler druck
Pomp	Motor referentie	P1 MAX Maximaal verbruik van de pomp	Spanning Frequentie Aantal fasen	Stroomsterkte bij P1 MAX	Condensator	Curvebrekermeter (D)	Maximale druk
Pompa	Tiferimento motore	P1 MAX Consumo massimo della pompa	Voltaggio Frequenza numero fasi	Amperaggio a P1 MAX	Condensatore	Calibro dell'interruttore curva (D)	Pressione massima
Pump	Referensmotor	P1 MAX Maximal förbrukning av pumpen	Spänning Frekvens Nb fas	Ampere vid P1 MAX	Kondensator	Mätarkurva för brytare (D)	Max. tryck
насос	Мотор справки	P1 МАКС. Максимальный расход насоса	Напряжение тока Частота Номер участка	Сила тока при P1 MAX	Конденсатор	датчик автоматического выключателя кривая (D)	Максимальное давление
HCP09101E2	505000223000	1000 W	230V ~ 50 Hz 1 Phase	4,8 A	20,0 µF	4-6,3 A	16,2 m
HCP09151E2	505000321000	1450 W	230V ~ 50 Hz 1 Phase	6,8 A	35,0 µF	6,3-10 A	18 m
HCP09201E2	505000322000	1720 W	230V ~ 50 Hz 1 Phase	7,9 A	35,0 µF	6,3-10 A	19,1 m
HCP09103E	505053213000	1000 W	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	3,4 / 2,0 A	-	2,5-4 A / 1,6-2,5 A	16,2 m
HCP09153E	505053311000	1600 W	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	5,0 / 2,9 A	-	4-6,3 A / 2,5-4 A	18 m
HCP09203E	505053312000	1920 W	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	6,1 / 3,5 A	-	4-6,3 A / 2,5-4 A	19,1 m

HCP0900 SERIES

Nº	Description • Descripción • Description
7+8	Drain kit • Kit desagüe • Kit vidange
8+11 16+24	Pump gasket kit • Juego completo juntas • Jeu complet de joints pompe
10	Pump casing • Cuerpo de bomba • Corps de pompe
11	Diffuser o - ring • Junta difusor • Joint de diffuseur
12	Diffuser • Difusor • Diffuseur
13	Impeller 0,75HP • Rodete 0,75HP • Turbine 0,75 CV
13	Impeller 1,00HP • Rodete 1,00HP • Turbine 1,00 CV
13	Impeller 1,50HP • Rodete 1,50HP • Turbine 1,50 CV
13	Impeller 2,00HP • Rodete 2,00HP • Turbine 2,00 CV
14+15	Mechanical seal kit • Conjunto retén • Garniture mécanique
16	Casing flange o - ring set • Junta cuerpo unión • Joint plateau d'étanchéité
17	Casing flange • Cuerpo unión • Plateau d'étanchéité
18+48	Pump support • Base de bomba • Support de pompe
34+39 42+47	Hardware kit • Kit tornillería completa • Kit visserie
41	Slinger • Paragotero • Pare - goutte
24+25	Set of unions KS Ø 50 • EK50B Kit enlaces KS Ø 50 • Kit unions KS Ø 50
24+25	Set of unions KS Ø 63 • EK63B Kit enlaces KS Ø 63 • Kit unions KS Ø 63

CONDITIONS DE GARANTIE ET EXCLUSIONS

Dans l'Union européenne, nos produits destinés à la vente à des consommateurs et à des utilisateurs sont garantis conformément au droit de la consommation applicable. Les produits HAYWARD® sont garantis contre tous défauts de fabrication ou de matières pendant 3 ans, à compter de la date d'achat. Toute demande d'application de la garantie devra s'accompagner de la preuve d'achat, portant mention de la date. Nous vous conseillons donc de conserver votre facture.

Dans le cadre de sa garantie, HAYWARD® choisira de réparer ou de remplacer les produits défectueux, sous condition d'avoir été utilisés selon les instructions du guide correspondant, de n'avoir subi aucune modification, et de ne comporter que des pièces et composants d'origine. La garantie ne couvre pas les dommages dus au gel et aux produits chimiques. Tous les autres coûts (transport, main-d'œuvre, etc.) sont exclus de la garantie.

HAYWARD® ne pourra être tenu pour responsable des dommages directs ou indirects résultant d'une installation, d'un raccordement ou d'une utilisation incorrecte du produit.

Pour toute demande de bénéfice de la garantie et de réparation ou remplacement d'un article, contacter votre revendeur.

Le retour de l'équipement en usine ne sera accepté qu'avec notre accord préalable.

Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie (voir partie maintenance du manuel).

WARRANTY CONDITIONS AND EXCLUSIONS

Our consumer products in the European Union, which are intended to be sold to consumers and users, have a warranty in accordance with the relevant consumer protection regulations. All HAYWARD® products are covered for manufacturing defects or material defects for a warranty period of 3 years as of date of purchases. Any warranty claim should be accompanied by evidence of purchase, indicating date of purchase. We would therefore advise you to keep your invoice.

The HAYWARD® warranty is limited to repair or replacement, as chosen by HAYWARD®, of the faulty products, provided that they have been subjected to normal use, in compliance with the guidelines given in their user guides, provided that the products have not been altered in any way, and provided that they have been used exclusively with HAYWARD® parts and components. The warranty does not cover damage due to frost and to chemicals. Any other costs (transport, labour, etc.) are excluded from the warranty.

HAYWARD® may not be held liable for any direct or indirect damage resulting from incorrect installation, incorrect connection, or incorrect operation of a product.

In order to claim on a warranty and in order to request repair or replacement of an article, please ask your dealer.

No equipment returned to our factory will be accepted without our prior written approval.

Wearing parts are not covered by the warranty (see maintenance part of the manual).

CONDICIONES DE GARANTÍA Y EXCLUSIONES

Nuestros productos de consumo en la Unión Europea, dirigidos a la venta a consumidores y usuarios tienen una garantía de conforme a la normativa de defensa de los consumidores aplicable. Todos los productos HAYWARD® están cubiertos contra los defectos de fabricación o de material por una garantía de 3 años a partir de la fecha de la compra. Cualquier reclamación de garantía debe acompañarse con una prueba de compra, que indique la fecha de compra. Por consiguiente, le aconsejamos que conserve su factura.

La garantía HAYWARD® está limitada a reparaciones o reemplazos, según la elección de HAYWARD®, de los productos defectuosos, siempre que hayan sido sometidos a un uso normal, de acuerdo con las consignas indicadas en las guías del usuario, y siempre que los productos no hayan sido alterados de ninguna forma, y que se hayan utilizado exclusivamente con piezas y componentes HAYWARD®. La garantía no cubre averías debidas a la congelación o a productos químicos. Cualquier otro coste (transporte, mano de obra, etc.) está excluido de la garantía.

HAYWARD® declina toda clase de responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto debido a la instalación incorrecta, la conexión incorrecta o una utilización incorrecta de un producto.

Para realizar una reclamación de garantía y para solicitar la reparación o el reemplazo de un artículo, póngase en contacto con su distribuidor.

No se admitirá ninguna devolución de equipos a nuestra fábrica sin nuestra aprobación previa por escrito.

Las piezas sometidas a desgaste no están cubiertas por la garantía (ver apartado de Mantenimiento del manual).

CONDIÇÕES DE GARANTIA E EXCLUSÕES

Nossos produtos de consumo na União Europeia, destinados à venda a consumidores e usuários, possuem garantia de acordo com os regulamentos de proteção ao consumidor aplicáveis. Os produtos HAYWARD® são garantidos contra quaisquer defeitos de fabrico ou de materiais por um período de 3 anos a contar da data de compra. Qualquer pedido ao abrigo da garantia deve ser acompanhado pelo comprovativo de compra, indicando a data de compra. Portanto, aconselhamos que guarde a sua fatura.

No âmbito da garantia, a HAYWARD® decidirá reparar ou substituir os produtos defeituosos, na condição de que estes tenham sido utilizados de acordo com as instruções do manual correspondente, não tenham sido sujeitos a qualquer modificação e contenham apenas peças e componentes de origem. A garantia não cobre danos provocados pelo gelo ou por produtos químicos. Quaisquer outros encargos (transporte, mão-de-obra, etc.) estão excluídos da garantia.

A HAYWARD® não pode ser responsabilizada por quaisquer danos resultantes, direta ou indiretamente, de instalação incorrecta, ligações incorretas ou utilização incorrecta de um produto.

Para apresentar um pedido ao abrigo da garantia e para solicitar reparação ou substituição de um artigo, é favor contactar o seu revendedor.

Nenhum equipamento devolvido à nossa fábrica será aceite sem a nossa prévia aprovação por escrito.

As peças de desgaste não são abrangidas pela garantia (consulte a parte de manutenção do manual).

CONDIZIONI DI GARANZIA ED ESCLUSIONI

Nell'Unione europea i nostri prodotti destinati alla vendita a consumatori e utenti sono garantiti in conformità con il diritto del consumo applicabile. Tutti i prodotti HAYWARD® sono garantiti contro i difetti di produzione o i difetti sul materiale per un periodo di 3 anni dalla data d'acquisto. Ogni eventuale richiesta di intervento in garanzia deve essere accompagnata da una prova d'acquisto riportante la data. Si consiglia, pertanto, di conservare la fattura o lo scontrino fiscale.

HAYWARD® si riserva la scelta se riparare o sostituire i prodotti difettosi a condizione che questi siano stati utilizzati secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, non siano stati modificati e non presentino parti e componenti non originali. La presente garanzia non copre i danni dovuti al gelo o all'azione di prodotti chimici. Ogni altro costo (trasporto, manodopera, ecc.) è escluso dalla presente garanzia.

HAYWARD® non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno, diretto o indiretto, derivante da un'installazione non corretta, da collegamenti erronei o da un uso improprio del prodotto.

Per usufruire della presente garanzia e richiedere un intervento di riparazione o sostituzione di un articolo, contattare il proprio rivenditore.

Nessun prodotto può essere rinviato direttamente in fabbrica senza la nostra preliminare autorizzazione.

Le parti usurabili non sono coperte da garanzia (vedi parte manutenzione del manuale).

FR - INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES:

Disposition sur les déchets d'équipements électriques et électroniques des professionnels. Conformément à la directive 2012/19/UE relative à la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques, cette pompe doit être déposée dans un point de collecte sélective. ==> pour plus d'informations contactez votre distributeur. La bonne gestion des équipements électriques et électroniques contribue à prévenir les dommages à l'environnement et à la santé humaine.

**EN - ENVIRONMENTAL INFORMATION:**

Provision on waste electrical and electronic equipment from professionals. In accordance with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment, this pump must be taken to a separate collection point. ==> Contact your distributor for more information.

**ES - INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL:**

Disposición sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de profesionales. De conformidad con la Directiva 2012/19/UE sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, esta bomba debe llevarse a un punto de recogida selectiva. ==> Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

**PT - INFORMAÇÃO AMBIENTAL:**

Provisão sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos para profissionais. Em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE relativa à gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, esta bomba deve ser levada para um ponto de recolha seletiva. ==> Contacte o seu distribuidor para mais informações.

**IT - INFORMAZIONI AMBIENTALI:**

Disposizione relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche da parte dei professionisti. La Direttiva 2012/19/UE sulla gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche prevede il conferimento della presente pompa presso un apposito centro di raccolta. ==> Contattare il proprio distributore per ulteriori informazioni.

**AE: المعلومات البيئية -**

بشأن EU / اشتراط ضياع المعدات الكهربائية والإلكترونية من المتخصصين. وفقاً للتوجيه 2012/19
ادارة نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية ، يجب نقل هذه المضخة إلى نقطة تجميع انقاضية. ==> ادخل
اتصل بمزودك لمزيد من المعلومات.



ضمان محدود

إن جميع منتجات HAYWARD مغطاة بفترة ضمان لمدة سنتين اعتباراً من تاريخ الشراء وذلك على عيوب التصنيع أو عيوب المواد. يجب أن تكون أي مطالبة بالضمان مصحوبة بدليل على الشراء، مع ذكر تاريخ الشراء. لذلك ننصحك بأن تحفظ بفاتورتك.

يقتصر ضمان HAYWARD على إصلاح المنتجات المعيبة أو استبدالها، على النحو الذي تختاره HAYWARD، بشرط تعرّضها للاستخدام العادي وفقاً للإرشادات الواردة في أدلة المستخدم الخاصة بها، وكذلك بشرط عدم تبديلها بأي شكل من الأشكال، وأن تكون قد استخدمت حسراً مع أجزاء HAYWARD ومكوناتها. لا يغطي الضمان التلف الناجم عن الصفيح والمواد الكيميائية. يتم استبعاد أي تكاليف أخرى (النقل، والعملة وما إلى ذلك) من الضمان.

لا تتحمل HAYWARD المسئولية عن أي ضرر مباشر أو غير مباشر ينتج عن تركيب المنتج، أو توصيله، أو تشغيله بطريقة غير صحيحة. من أجل المطالبة بالضمان وطلب إصلاح أداة ما أو استبدالها، يُرجى التواصل مع وكيلك وسؤاله.

لن يتم قبول أي معدات يتم إرجاعها إلى مصنعتنا دون الحصول على موافقة كتابية مسبقة.

لا يغطي الضمان الأجزاء المعرضة للتلف.

الطاو المانومترى عند التدفق = 0 (أمتار من عمود الماء)	إعداد قاطع الدائرة الكهربائية وحجمه	المكثف	شدة التيار	التردد والجهد وعدد المراحل	القدرة الإسمية	استبدال المحرك	المضخة
16,2 m	4,8 A	20,0 µF	4-6,3 A	230V ~ 50 Hz 1 Phase	1000 W	505000223000	HCP09101E2
18 m	6,8 A	35,0 µF	6,3-10 A	230V ~ 50 Hz 1 Phase	1450 W	505000321000	HCP09151E2
19,1 m	7,9 A	35,0 µF	6,3-10 A	230V ~ 50 Hz 1 Phase	1720 W	505000322000	HCP09201E2
16,2 m	3,4 / 2,0 A	-	2,5-4 A / 1,6-2,5 A	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	1000 W	505053213000	HCP09103E
18 m	5,0 / 2,9 A	-	4-6,3 A / 2,5-4 A	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	1600 W	505053311000	HCP09153E
19,1 m	6,1 / 3,5 A	-	4-6,3 A / 2,5-4 A	230/400V~50Hz 3 PHASE (IE3)	1920 W	505053312000	HCP09203E

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

(أ) المحرك لا يعمل

١. تحقق من الوصلات الكهربائية، والمفاتيح أو المرحلات، وقاطع الدائرة الكهربائية أو المصاير.
٢. تأكد من دوران المحرك يدوياً بحرية.

(ب) توقف المحرك، تتحقق مما يلي

١. الكابلات، والوصلات، والمرحلات وما إلى ذلك.
٢. هبوط الفولتية في المحرك (غالباً ما يحدث بسبب أن الكابلات صغيرة للغاية).
٣. تأكد من عدم وجود زرجمة أو سخونة مفرطة (من خلال قراءة التيار الممتص).

(ج) يصدر المحرك صوت زمرة لكنه لا يعمل، تأكد من عدم انقطاع أحد الأطوار، ومن أن المكثف غير تالف.

(د) يتغير بعد تشغيل المضخة

١. تأكد من أن مبيت المصفاة ممتلى بالماء، ومن أن مانع التسرب الموجود على الغطاء نظيف وموضع بطريقة صحيحة حتى لا يوجد مجال دخول الهواء، وإذا لزم الأمر، فأحكم ربط برااغي قفل الغطاء.
٢. تأكد من أن جميع صمامات الشفط والتفریغ مفتوحة وليس مسدودة وأن منافذ الشفط في المسحب مغمورة بالكامل.
٣. تأكد من سحب المضخة عن طريق تحرير أنبوب الشفط في أقرب مكان ممكن للمضخة:
 أ) في حال عدم قيام المضخة بالسحب على الرغم من امتلائها بدرجة كافية بمياه التحضير
 ١. أحكم ربط ملحقات الأنابيب والصواميل على جانب أنبوب الشفط.
 ٢. افحص الفولتية لضمان دوران المضخة بالسرعة الصحيحة.
 ٣. افتح المضخة وتتأكد من أنه لا يوجد شيء يسدّها بالداخل،
 ٤. استبدل الغلق الميكانيكي.
- ب) إذا كانت المضخة تقوم بالسحب بصورة طبيعية، فافحص أنبوب الشفط والمصفاة اللذين قد يكونان مسدودين أو يسمحان بدخول

(هـ) تدفق منخفض - بصورة عامة، تتحقق مما يلي:

١. خط أنابيب شفط أو مصفاة مسدودين أو مقيدين؛ أو تتحقق مما إذا كانت شبكة أنابيب المسحب صغيرة.
٢. خط تفريغ المصفاة مسدود أو ضيق (تكون قراءة مقياس التفريغ عالية).
٣. تسرب الهواء في أنبوب الشفط (خروج الفقاعات من تركيبات الرجوع).
٤. مضخة تعمل أقل من السرعة المطلوبة (فولتية منخفضة).
٥. دفاععة مسدودة أو ضيقة.

(و) المضخة تصدر صوّضاء، تتحقق مما يلي

١. عدم دخول الهواء إلى جانب أنبوب الشفط، مما يتسبّب في أن تصدر المضخة صوت طقطقة مملة.
٢. عدم وجود تجويف نتيجة تضاؤل القطر أو ضيق في أنبوب الشفط. ومن الممكن أن يتسبّب أيضاً أنبوب التفريغ ذو الحجم الكبير في وجود تجويف. استخدم أنابيب ذات حجم صحيح أو قم بتطهير الأنابيب إذا لزم الأمر.
٣. عدم حدوث اهتزاز بسبب التركيب غير الصحيح.
٤. عدم وجود أجسام غريبة في مبيت المضخة.
٥. عدم اهتزاء محامل المحرك أو تأكلها بسبب الإفراط في الخلوص، أو الصداً أو السخونة المفرطة لفترة طويلة.

التوصيلات الكهربائية: تأكّد من مطابقة فولتية مصدر الإمداد بالطاقة اللازم للmotor مع شبكة التوزيع ومن أن كابلات مصدر الإمداد بالطاقة تتوافق مع طاقة المضخة وتيارها.

يجب أن تتم جميع التوصيلات الكهربائية الخاصة بالمضخة والتغييرات المحتملة لقابل مصدر الإمداد بالطاقة بواسطة فني مؤهل لتجنب جميع المخاطر المحتملة.

ارجع إلى المخطط الوارد أسفل الصندوق الطرفي للمحرك عند إجراء هذه التوصيلات الكهربائية.

تأكد من أن التوصيلات الكهربائية مُحكمة ومُفغّلة قبل التشغيل.

يجب إزالة الأسلامك السابقة التي قد يتم تضمينها في بعض المضخات من أجل الاتصال النهائي للمضخة بمصدر الإمداد بالطاقة. كما يتم استخدام هذه المعدات السابقة فقط لاختبار العمل أثناء مراحل التصنيع.

التركيب

قم بتركيب مضخة المسبح للحدّ من انخفاض الضغط إلى الحدّ الأدنى مع الامتنال للمسافات المُحددة في معايير التثبيت، أي ٣,٥ مللي كحدّ أدنى بين المضخة والمسبح. يجب أن يتم تثبيت أنبوب الشفط بميد مرتفع قليلاً نحو محور المضخة. يجب ضمان أن التوصيلات محكمة ومانعة للماء بصورة صحيحة. ومع ذلك، تجنب إحكام الأنابيب بصورة مفرطة. بخصوص المواد البلاستيكية، استخدم تقولون فقط لضمان مانعية الماء. كما يجب أن يعتمد قطر أنبوب الشفط على قطر أنبوب التفريغ. تجنب الرطوبة أو المواقع التي تفتقر إلى التهوية. من الضروري أن يدور الهواء البارد حول المحرك بحرية.

مهم: تحقق من اتجاه الدوران قبل توصيل المحرك بصورة دائمة.

تعليمات لبدء التشغيل والإعداد: املاً هيكل المصفاة بالماء حتى مستوى أنبوب الشفط. احرص على عدم تشغيل المضخة دون ماء على الإطلاق، حيث إن الماء ضروري لتبريد الغالق الميكانيكي وتشحيمه. افتح جميع صمامات أنابيب الشفط والتغريغ، وصمم تطهير هواء المرشح إذا كان موجوداً. (يجب أن يتم التخلص من أي هواء موجود في أنابيب الشفط). قم ببدء تشغيل المحرك وانتظر فترة زمنية معقولة للإعداد. خمس دقائق ليست فترة مبالغ فيها للإعداد (توقف هذا الوقت على رأس الشفط وطول أنبوب الشفط). إذا لم يتم بدء تشغيل المضخة أو لم يتم إعدادها، فيرجى الرجوع إلى دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

الصيانة

١. قم بفصل المضخة تماماً من مصادر الإمداد بالطاقة الرئيسية قبل فتح الغطاء وتنظيف المصفاة. قم بتنظيف سلة المصفاة بانتظام. لا تطرق على السلة لتنظيفها. تحقق من السدادات الموجودة على غطاء المصفاة واستبدلها إذا لزم الأمر.
٢. يكون عمود المحرك مثبتاً على المحامل تلقائياً التثبيت، والتي لا تتطلب أي تشحيم لاحقاً.
٣. حافظ على المحرك نظيفاً وجافاً لضمان عدم انسداد فتحات التهوية.
٤. ببدأ الغالق الميكانيكي بالتسرب أحياناً وعندئذ يجب تغييره.
٥. يجب إجراء جميع الإصلاحات، والخدمات وأعمال الصيانة، فيما عدا تنظيف المسبح، بواسطة أحد الأشخاص المؤهلين أو أحد الوكالء المعتمدين من HAYWARD®.

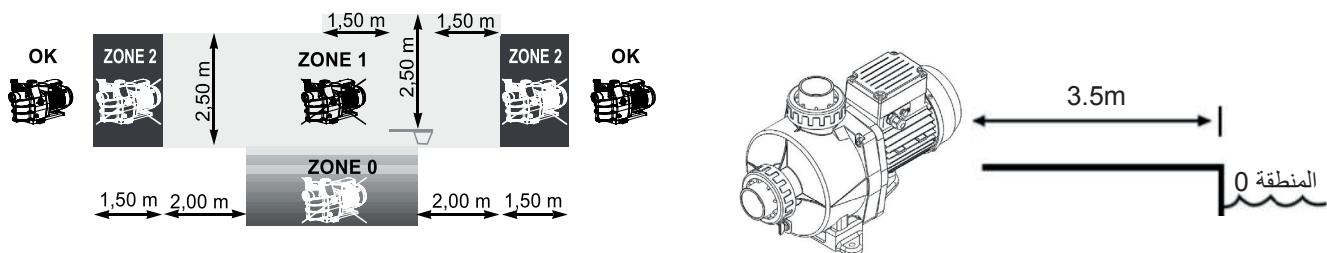
التنشيط

١. أفرغ المضخة عن طريق نزع جميع سدادات المصرف وتخزينها في سلة المصفاة.
٢. افصل المضخة، وانزع موصلات الأنابيب وخزن الوحدة بأكملها في مكان جاف جيد التهوية أو اتخاذ الاحتياطات التالية على الأقل: افصل المضخة، وانزع الصواميل الأربع التي تربط مبيت المضخة بدعاومة المحرك وخزن الوحدة في مكان جاف جيد التهوية. ثم قم بتنغطية مبيت المضخة والمصفاة لحمايتها.
- انتبه جيداً لما يلي: قبل إعادة إعداد المضخة للتشغيل، نظف جميع الأجزاء الداخلية لإزالة الغبار، والرواسب الكلسية وما إلى ذلك.

نقاط عامة

قم بتركيب المضخة بمسافة على بعد مناسب من المسبح، لتنقلي المسافة بين نقطة الشفط والمضخة قدر المستطاع، وذلك لتجنب انخفاض الضغط المفرط عديم الجدوى على الدائرة الهيدروليكية.
ومع ذلك، من الضروري التقيد بمسافة الأمان المطلوبة حسب معيار التثبيت الحالي (٣,٥ أمتار كحد أدنى). قم بتركيب المنتج واستخدامه على ارتفاع أقل من ٢٠٠٠ متر.

يجب تركيب الوحدة بالقرب من المسبح قدر الإمكان ويفضل أن تكون على ارتفاع ٠.٥ متر تحت مستوى سطح البحر (لا يزيد عن ٣ أمتار) لتمكين التشغيل "المشحون" في التركيبات الدائمة ، حيث توحد المضخة فوق مستوى الماء (تركيبات الشفط) ، يجب أن يكون أنبوب السحب مزوداً بصمام قدم ويجب بذلك كل جهد لضمان أن معظم الأنابيب يقع أسفل مستوى المضخة عمود السحب حتى الوصول إلى النقطة التي تتوافق عمودياً مع العمود. يجب أن يكون أنبوب السحب أنبوباً صلباً في التركيبات الدائمة حيث توجد المضخة تحت مستوى الماء ، يجب تركيب صمام حابس عند كل من السحب والتغريغ.



قم بتركيب المضخة في مكان جاف جيد التهوية. من الضروري دوران الهواء حول المحرك بحرية ليسمح بالتهوية الطبيعية. تحقق بانتظام من عدم وجود أشياء أو أوراق أو مخلفات أخرى تعرقل نظام تبريد المحرك.
يجب أن يتم تركيب المضخة مع ضمان أن مفتاح الفصل الخارجي المدمج داخل الوحدة الثابتة مرئياً ويسهل الوصول إليه. ويجب وضع المفتاح بالقرب من المضخة.

يجب تركيب المضخة على قاعدة خرسانية بصورة دائمة باستخدام براغي كبيرة بحجم ٨ مليمترات مناسبة للخرسانة ومثبتة داخل الثقوب المثبتة المحفورة. يجب استخدام حلقات التثبيت لمنع براغي التركيب الكبيرة من الارتخاء بمرور الوقت، إذا كان من الضروري تثبيت المضخة على لوح خشبي، يجب استخدام مسامير خشبية سادسية بقطر ٨ مليمترات مفترضة بحلقات التثبيت لمنع براغي التركيب من الارتخاء بمرور الوقت.
يكون الضغط الصوتي لمضخات HAYWARD أقل من ٧٠ ديسىبل (أ).

الإجراءات الازمة:

التدابير الازمة: • قم بتوصيل المضخة بالأرض: لا تقم مطلقاً بتشغيل المضخة ما لم تكن موصولة بالأرض. • قم بتوصيل المضخة بكابل من النوع 30mA H07RN-F 3G1.5mm². • تضمين حماية تفاضلية لحماية الناس من الصدمات الكهربائية التي قد تكون ناجمة عن خرق العزل الكهربائي للجهاز. • قم بتضمين حماية ماس كهربائي (يتم تحديد التصنيف وفقاً للقيمة المعطاة على لوحة الاسم على المحرك). • قم بتضمين وسيلة لفصل من مصدر الطاقة مع وجود مسافة فتح على نقاط التلامس لجميع الأقطاب ضمان انقطاع التيار الكهربائي تماماً في ظل ظروف الجهد الزائد من الفئة الثالثة.

محرك كهربائي ثلاثي الأطوار:

تحقق من اتجاه تشغيل محرك المضخة (يتم توفير ملصق على مبيت المحرك لتحديد اتجاه تشغيل المحرك).
إذا اقتضت اللوائح وأياً كان نوع المحرك، بالإضافة إلى الأجهزة المذكورة أعلاه، من الضروري أيضاً تركيب قاطع دائرة مغناطيسي حراري للmotor من نوع GV2ME أو ما يماثله، بالمواصفات الفنية نفسها ووفقاً للتوجيهات الموضحة على لوحة اسم المحرك. GV2ME10 بقدرة ٢,٢ كيلوواط.

يشير الجدول الموضح في الصفحة رقم ٥٧ إلى المزايا المتنوعة للمحركات المثبتة على مضخاتنا.



تحذير: خطر كهربائي. قد يؤدي عدم اتباع التعليمات إلى حدوث إصابات خطيرة أو حالات وفاة.
مُخصصة للاستخدام مع حمامات السباحة



⚠ تحذير – قم بفصل المضخة عن مصدر إمداد الطاقة الرئيسي تماماً قبل صيانة المضخة أو المرشح.

⚠ تحذير – يجب إجراء جميع التوصيلات الكهربائية بواسطة عامل كهربائي مؤهل وفقاً للمعايير الكهربائية المحلية.

Global electrical standard IEC 60364 - 7 - 702 : 2010

⚠ تحذير – تأكّد من أن الآلة مُتصلة فقط بمنفذ محمي من الدوائر القصيرة. ينبغي تزويد المضخة بمحول عازل أو ينبغي تزويدها من خلال أداة تعمل بالتيار المتبقّي (RCD) مع وجود تيار تشغيل باقٍ مُقدّر لا يتجاوز ٣٠ مللي أمبير.

تحذير – ينبغي الإشراف على الأطفال لضمان عدم لعبهم بالجهاز. أبقي أصابعك والأجسام الغريبة بعيدة عن الفتحات والأجزاء المتحركة.

⚠ تحذير – استخدم عروة تثبيت المحرّك لربط المحرّك بالأجزاء الأخرى المرتبطة، باستخدام موصل بحجم مناسب حسب قواعد التوصيلات الكهربائية.

تحذير – ارجع إلى المخطط الوارد أسفل غلاف الصندوق الطرفي للمحرك عند إجراء هذه التوصيلات الكهربائية. تأكّد من أن التوصيلات الكهربائية مُحكمة ومُقفلة قبل التشغيل. قم باستبدال جميع الأغطية قبل بدء التشغيل.

⚠ تحذير – تأكّد من مطابقة فولتية مصدر الإمداد بالطاقة اللازمة للمحرّك مع فولتية شبكة التوزيع، ومن أن كابلات مصدر الإمداد بالطاقة تتوافق مع طاقة المضخة وتيارها.

⚠ تحذير – اقرأ جميع التعليمات الواردة في دليل المالك هذا وعلى الجهاز واتبعها. قد يتسبّب عدم اتباع التعليمات في حدوث إصابات خطيرة أو حالات وفاة. ينبغي تقديم هذه الوثيقة إلى مالك حمام السباحة و يجب أن يحتفظ بها المالك في مكان آمن.

⚠ تحذير – يمكن استخدام هذا الجهاز بواسطة الأطفال بدءاً من عمر ٨ سنوات فما فوق، وبواسطة الأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المُنخفضة، أو من ليست لديهم خبرة ومعرفة كافية، إذا حصلوا على الإشراف أو التعليمات فيما يتعلق باستخدام الجهاز بطريقة آمنة وفهم المخاطر التي ينطوي عليها.

• تحذير – يجب ألا يتم إجراء تنظيف أو صيانة المستخدم بواسطة الأطفال دون إشراف.

⚠ تحذير – المضخة مُصممة بغضّ التشتغيل المتواصل بدرجة حرارة مياه ٣٥ درجة منوية بحد أقصى.

• تحذير – استخدم قطع غيار HAYWARD الأصلية فقط.

⚠ تحذير – في حال تلف سلك الإمداد، يجب أن يتم استبداله من قبل الشركة المصنعة، أو عامل الخدمة أو الأشخاص ذوي الكفاءة المماثلة من أجل تجنب المخاطر.

⚠ تحذير – للفصل من مصدر الإمداد بالطاقة الرئيسي، يجب أن يكون المفتاح الخارجي ذا فصل التماس في جميع الأقطاب التي توفر فصلاً كاملاً بموجب شروط فئة الجهد الزائد III مدمجاً في وصلة سلكية ثابتة وفقاً لقواعد التوصيل.

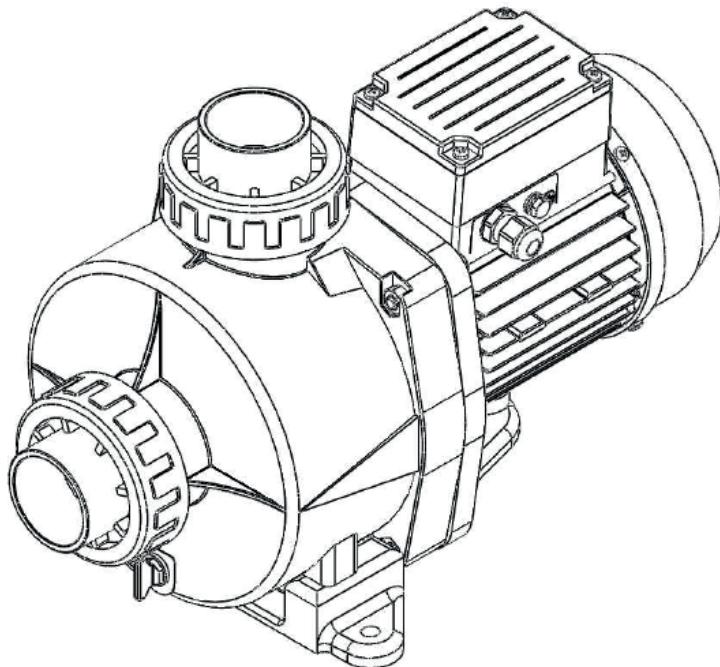
⚠ تحذير – لا تقم بتشغيل مضخة حمام السباحة إذا كان سلك التيار تالفاً أو في حال تلف مبيت صندوق أسلاك توصيل المحرك. يمكن أن يتسبّب ذلك في صدمة كهربائية. يجب أن يستبدل عامل الخدمة أو شخص ذو كفاءة مماثلة سلك التيار أو صندوق أسلاك توصيل المحرك التالف على الفور من أجل تجنب المخاطر.

تحذير – محرك المسبح هذا غير مجهز بنظام إطلاق التفريغ الآمن (SVRS). يساعد نظام إطلاق التفريغ الآمن (SVRS) على الوقاية من حوادث الغرق نتيجة لاحتياز الجسم في المصادر الموجودة تحت سطح الماء. وفي بعض تركيبات المسبح، إذا كان جسم الشخص يغطي المصرف، يمكن للشخص أن يُحتجز عن طريق الشفط. حسب تركيب مسبحك، قد يتطلب الأمر نظام إطلاق التفريغ الآمن (SVRS) لتلبية المتطلبات المحلية.

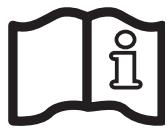
استخدم قطع غيار HAYWARD الأصلية فقط



HAYWARD®



CE UK
CA EAC



مضخة الطرد المركزي

دليل المستخدم

احفظ بهذا الدليل للرجوع إليه في المستقبل