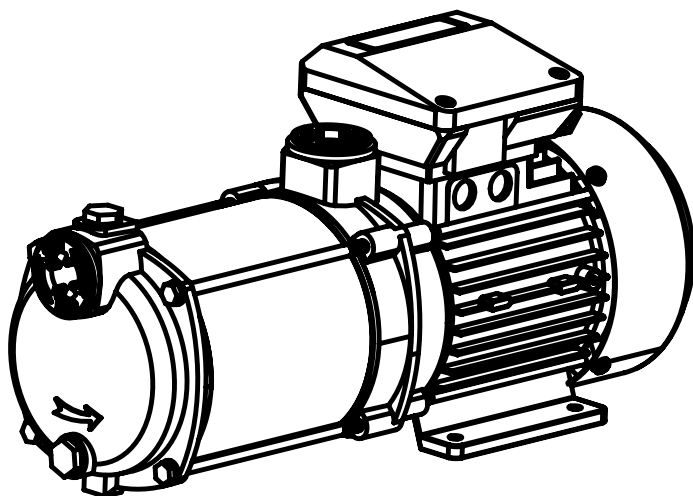


9043

06.2024

SaniMHP



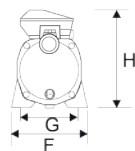
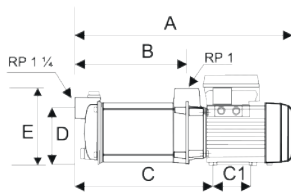
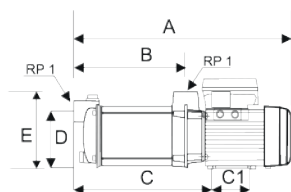
- (FR) Notice de service/montage
- (EN) Operating/installation manual
- (DE) Bedienungs-/Installationsanleitung
- (IT) Manuale per l'uso e l'installazione
- (ES) Manual de funcionamiento
- (NL) Gebruikers-/installatiehandleiding
- (PT) Manual de instalação/utilização



Dimensions/Abmessungen/Dimensiones/Dimensioni/Afmetingen/Dimensões [mm]

SaniMHP 4, SaniMHP 6

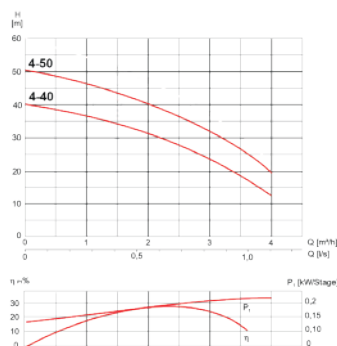
SaniMHP 9



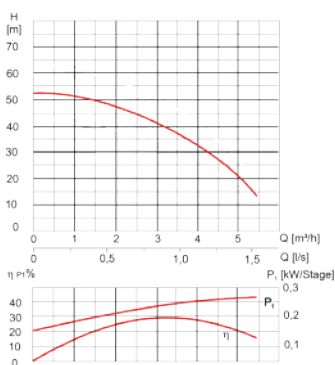
SANIMHP	A	B	C	C1	D	E	F	G	H
4-40	409	195	237	88	124	153	134	110	196
4-50	433	219	262	88	124	153	134	110	196
6-50	433	219	260	90	126	163	135	110	196
9-50	456	197	242	100	132	174	154	123	238

Courbe de performance / Pump curve / Pumpenkennlinie / Curvas de caudal / Curve di prestazioni / Pompcurve / Curva

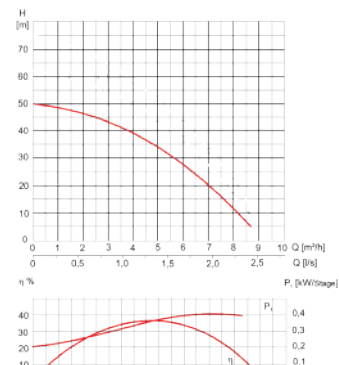
SaniMHP 4



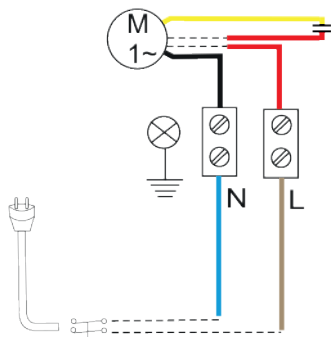
SaniMHP 6



SaniMHP 9



Annexe / Appendix / Anhang / Anexo / Bijlage / Appendice





|FR| AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Raccordement électrique

L'installation électrique doit être réalisée par un professionnel ayant une formation en électrotechnique.

L'appareil doit être raccordé à un circuit d'alimentation relié à la terre (classe I). Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité (30 mA). Respecter les dispositions de la norme en vigueur dans le pays d'utilisation (France : Norme NF C 15-100).

Le raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation de l'appareil. 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.

Les appareils sans prises doivent être connectés à un interrupteur principal sur l'alimentation électrique qui assure la déconnexion de tous les pôles (distance de séparation des contacts de 3 mm minimum).

L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.

Débrancher électriquement l'appareil avant toute intervention!

|EN| WARNING

This device may be used by children who are at least 8 years old, by people with reduced physical, sensory or mental capacities or those without knowledge or experience, if they are properly supervised and if the instructions relating to using the device completely safely have been given to them and the associated risks have been understood. Children must not play with the device. Cleaning and maintenance undertaken by the user must not be carried out by unsupervised children.

Electrical connections

The electrical installation must be done by a qualified electrical engineer.

The device's power supply must be connected to ground (class I) and protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA).

All wiring must conform to BS7671, 1992 requirements for electrical installations.

The connection must be used exclusively to provide the power to the product. If the power cord is damaged, to prevent possible danger, it must be replaced by the manufacturer, customer service team or a similarly qualified individual.

Devices without plugs must be connected to a main switch on the power supply which disconnects all poles (contact separation distance of at least 3 mm).

The device must be placed so that the power supply socket is accessible.

Disconnect electrical power before working on the unit !

|DE| WARNING

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden,

wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Elektroanschluss

Der elektrische Montage muss von einem Elektriker durchgeführt werden.

Die Versorgungsleitung des Geräts muss geerdet (Klasse I) und durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (30 mA) geschützt sein. Achten Sie darauf, die Vorschriften für die elektrische Installation einzuhalten, die in dem Land gelten, in dem das Gerät betrieben wird (Deutschland: DIN VDE 0100/0413).

Der Anschluss darf ausschließlich der Stromzufuhr dieses Gerätes dienen. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

Die Stromzufuhr muss über eine Sicherung, Trennung aller Pole (mindestens 3 mm Kontaktabstand), gewährleistet sein.

Das Gerät muss so angebracht werden, dass die Steckdose zugänglich ist.

Vor jeder arbeit den netzstecker der anlage ziehen.

|ES|ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños de edad superior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimientos, siempre que se encuentren bajo vigilancia o si se les proporcionan las instrucciones relativas para el uso seguro del electrodoméstico y sean conscientes de los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin vigilancia

no pueden encargarse de la limpieza ni del mantenimiento que debe realizar el usuario.

Conexión eléctrica

La instalación eléctrica debe realizarse por un profesional cualificado en electrotécnica.

El circuito de alimentación del aparato debe conectarse a tierra (clase I) y protegerse con un diferencial de alta sensibilidad (30 mA).

Conecte el dispositivo a la red según las normas del país correspondiente.

La conexión debe servir exclusivamente para la alimentación del aparato. Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarlo el fabricante, su servicio posventa o personas de similar cualificación para evitar cualquier peligro.

Los aparatos sin enchufes deben conectarse mediante un interruptor principal a la alimentación eléctrica para garantizar la desconexión de todos los polos (distancia de separación de los contactos de 3 mm como mínimo).

El aparato debe instalarse de tal manera que la clavija de la toma de corriente sea accesible.

Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención !

|IT|AVVERTENZA

I bambini di età pari o superiore a 8 anni, le persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenze possono utilizzare questo apparecchio solo se possono avvalersi di una sorveglianza o di istruzioni preliminari relative a un impiego sicuro dell'apparecchio e se sono consapevoli dei rischi cui vanno incontro. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione eseguite dall'utente non devono essere effettuate dai bambini senza supervisione.

Collegamento elettrico

L'alimentazione elettrica deve essere di classe I. L'apparecchio deve essere collegato a una cassetta di giunzione con messa a terra. Il circuito di alimentazione elettrica deve essere protetto da un disgiuntore differenziale ad elevata sensibilità da 30 mA.

Si raccomanda di rispettare le disposizioni della normativa in vigore nel paese di utilizzo.

Il collegamento deve essere utilizzato esclusivamente per l'alimentazione elettrica dell'apparecchio. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o un gruppo speciale disponibile presso il fabbricante o il suo servizio di assistenza postvendita.

Gli apparecchi senza prese devono essere collegati a un interruttore principale di alimentazione che garantisca la disconnessione di tutti i poli (distanza di separazione dei contatti di almeno 3 mm).

L'apparecchio deve essere posizionato in maniera tale che la spina collegata alla presa di corrente sia accessibile.

Scollegare l'alimentazione elettrica prima di intervenire sull'apparecchio!

[NL] Waarschuwing

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of door mensen zonder ervaring of kennis, mits zij onder correct toezicht staan of instructies voor het veilige gebruik van het apparaat hebben gekregen en zij de risico's hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De schoonmaak en het onderhoud van het apparaat door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden gedaan.

Elektrische aansluiting

De elektrische installatie dient uitgevoerd

te worden door een bekwame elektricien. Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieelschakelaar (30 mA).

Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land.

Gelieve de bepalingen en normen van het betreffende land in acht te nemen betreffende de zones van een badkamer.

De apparaten zonder stekkers dienen aangesloten te worden op een hoofdschakelaar op het elektriciteitsnet dat de verbreking van alle polen verzekert (scheidingsafstand voor contacten minimaal 3 mm).

De koppeling moet uitsluitend worden gebruikt voor de stroomvoorziening van het apparaat. Indien de voedingskabel beschadigd is, dient deze om gevaar te voorkomen, te worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of mensen met soortgelijke bevoegdheden.

Het apparaat moet zodanig worden geplaatst dat het stopcontact toegankelijk is.

Koppel de voeding los voor elke ingreep !

[PT] ADVERTÊNCIA

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com, pelo menos, 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou de conhecimentos, desde que sejam corretamente vigiadas ou recebam instruções sobre a utilização do aparelho com total segurança e caso tenham compreendido os riscos associados. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

Ligação eléctrica

A instalação eléctrica deve ser realizada por um profissional qualificado em engenharia electrotécnica.

O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial de alta sensibilidade (30 mA).

Ligar o aparelho à rede eléctrica de acordo com as normas do país. A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho.

Se o cabo de alimentação está danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por seu serviço pós-venda ou pessoas qualificadas, de forma a evitar qualquer risco.

Os aparelhos sem fichas devem ser ligados a um interruptor principal na alimentação eléctrica de modo a garantir que todos os polos são desligados (a distância de separação entre contactos deve ser no mínimo de 3 mm).

O aparelho deve ser colocado de modo a que a ficha da tomada de corrente fique acessível.

Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!

1. SÉCURITÉ

1.1 Identification des avertissements

	Signification
DANGER	Ce terme définit un danger à risques élevés pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave s'il n'est pas évité.
AVERTISSEMENT	Ce terme définit un danger à risques moyens pouvant conduire à des blessures mineures à graves s'il n'est pas évité.
AVIS	Ce terme caractérise des dangers pour la machine et son bon fonctionnement.
	Avertissement concernant un danger d'ordre général. Le danger est précisé par des indications fournies dans le tableau.
	Avertissement concernant des dangers inhérents à la tension électrique et donne des informations sur la protection contre la tension électrique.

1.2 Généralités

La présente notice de service et de montage comporte des instructions importantes à respecter lors de la mise en place, du fonctionnement et de l'entretien de la pompe. L'observation de ces instructions est le garant d'un fonctionnement sûr et empêche des dommages corporels et matériels.

Veillez à respecter les consignes de sécurité de tous les paragraphes.

Avant la mise en place et la mise en service de la pompe de relevage, le personnel qualifié / l'exploitant concerné doit lire et

bien comprendre l'ensemble de la présente notice.

1.3 Utilisation conforme

Utiliser la pompe uniquement dans les domaines d'application décrits par la présente documentation.

- L'exploitation de la pompe doit s'effectuer uniquement en état techniquement irréprochable.
- Ne pas exploiter la pompe partiellement assemblée.
- La pompe doit pomper uniquement les fluides décrits dans la présente documentation.
- La pompe ne doit jamais fonctionner sans fluide pompé.
- Ne jamais dépasser les limites d'utilisation définies dans la documentation.
- La sécurité d'utilisation de la pompe n'est assurée qu'en cas d'utilisation conforme à la présente notice.

1.4 Qualification et formation du personnel

Le personnel qui intervient pour l'utilisation, l'entretien, l'inspection et le montage doit disposer des qualifications adéquates pour ce travail. Le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être précisément réglementées par l'exploitant. Si le personnel ne dispose pas des connaissances nécessaires, il doit alors être formé et instruit.

L'exploitant doit également s'assurer que le contenu du mode d'emploi est entièrement compris par le personnel.

1.5 Travailler en toute sécurité

Outre les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi, les réglementations nationales en vigueur sur la prévention des accidents, ainsi que les réglementations de sécurité, de travail et de fonctionnement internes de l'exploitant doivent être respectées.

Les consignes indiquées directement sur la machine (ex: flèche indiquant le sens de rotation...) doivent impérativement être respectées et maintenues dans des conditions suffisamment lisibles.

1.6 Consignes de sécurité pour l'exploitant / utilisateur

- Sécuriser les pièces chaudes ou froides dont le contact présente un danger pour l'exploitant/l'utilisateur.
- Les protections contre les contacts accidentels avec les pièces en mouvement présentes sur la machine ne doivent pas être retirées lors de l'exploitation.
- Les fuites (par ex., huile de lubrification) de matières à transporter dangereuses doivent être évacuées de façon à ne pas mettre en péril les personnes et l'environnement. Les dispositions légales doivent être respectées.
- Prendre les mesures nécessaires pour exclure les dangers liés à l'alimentation électrique. Respecter les normes locales en vigueur.

1.7 Consignes de sécurité pour les travaux de maintenance, d'inspection et de montage

- Toute transformation et/ou

modification de l'appareil annule la garantie. Seules les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent la sécurité. En cas d'utilisation d'autres pièces ou de modifications de pièces d'origine, le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des conséquences.

- L'exploitant doit s'assurer que tous les travaux d'entretien, d'inspection et de montage sont effectués par du personnel qualifié et autorisé, qui s'est informé par une étude suffisante du mode d'emploi.
- Les interventions sur la machine doivent être effectuées à l'arrêt. La procédure de mise à l'arrêt de la machine décrite dans le mode d'emploi doit impérativement être respectée.
- Les pompes ou groupes de pompes qui refoulent des fluides nocifs pour la santé doivent être décontaminés. Immédiatement après les interventions, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remis en place ou en état de fonctionnement.
- La sécurité de fonctionnement des appareils livrés n'est garantie que pour une utilisation conforme à cette notice. Les valeurs limites indiquées dans la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées.
- Avant la (re)mise en service, respecter les points contenus dans la section 5.
- La pompe ne doit fonctionner qu'avec un relais de protection du moteur qui doit être réactivé

manuellement après l'apparition d'un défaut.

1.8 Risques en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut aussi bien avoir pour conséquence la mise en danger des personnes que celle de l'environnement et de la machine comme des défaillances importantes de la machine, la mise en danger des personnes, de atteintes à l'environnement...

Le non-respect de la présente notice de service et de montage donne lieu à la perte des droits à la garantie et aux dommages et intérêts.

2. TRANSPORT, STOCKAGE

2.1 CONTRÔLE À LA RÉCEPTION

- Lors de la prise en charge de la marchandise, contrôler l'état du conditionnement de la pompe.
- En cas de détérioration, constater le dommage exact et informer le revendeur immédiatement par écrit.

2.2 TRANSPORT



Chute de la pompe.
Risque de blessure par la chute de la pompe!
⇒ Ne jamais suspendre la pompe par le câble électrique.
⇒ Utiliser des moyens de transport adéquats.

- Contrôler la pompe afin de vérifier l'absence de dommages dus au transport.
- Ne pas cogner la pompe.
- Ne jamais transporter la pompe par le câble électrique.

2.3 STOCKAGE

Pour le stockage intermédiaire des pompes, il suffit de les stocker dans un endroit frais, sec, à l'abri du gel et de la lumière.

3. DESCRIPTION

3.1 APPLICATIONS

Les pompes de surface **SaniMHP** sont destinées au pompage d'eau propre (claire) ou légèrement contaminée, pour l'approvisionnement automatique en eau, par exemple pour l'approvisionnement en eau domestique, l'utilisation de l'eau de pluie, l'irrigation, l'augmentation de pression...

Les pompes **SaniMHP** conviennent pour un usage domestique ou commercial.

Les pompes **SaniMHP** ne conviennent pas pour une installation à l'extérieur, une installation dans des pièces humides et des zones à risque d'explosion.

Limites d'application:

L'utilisation de cette pompe ne convient pas pour les eaux usées contenant :

- des substances abrasives pour les matériaux de la pompe,
- des eaux-vannes (eaux usées issues des urinoirs, toilettes),
- des matières solides, matières fibreuses, goudron, sable, ciment, huiles,
- des liquides inflammables, explosifs.

3.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les pompes **SaniMHP** sont des pompes centrifuges auto-amorçantes multicellulaires.

3.3 DONNÉES TECHNIQUES

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Puissance absorbée P1 (kW)	0,90	1,10	1,35	1,65
Puissance nominale P2 (kW)	0,70	0,85	1,05	1,30
Tension U (V)	230			
Fréquence f (Hz)	50			
Courant nominal absorbé I _N (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
Vitesse de rotation n (min ⁻¹)	2850			
Débit de refoulement maximum Q _{max} (m³/h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Hauteur de refoulement maximale H _{max} (m)	40	50	50	52
Température maximale du fluide T _{max} (°C)	40			
Raccord de refoulement	1" DN25			
Raccord d'aspiration	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Poids (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Câble d'alimentation	H07 RN-F			
Longueur câble d'alimentation (m)	1,5			
Condensateur (µF)	16	20	25	25
Indice de protection	IP55			
Nombre d'étages	4	5	5	4
Pression de service max. (bar)	9		12	
Service	S2 90 min			

3.4 COURBES DE PERFORMANCE voir page 2

3.5 DIMENSIONS voir page 2

4. INSTALLATION

DANGER



⇒ N'effectuer le branchement électrique qu'une fois l'installation terminée.

DANGER



Pompe endommagée.

Risque de mort par choc électrique.

⇒ Avant l'installation, vérifier que la pompe ne présente pas de dommages externes.

4.1 PRÉREQUIS À L'INSTALLATION

La pompe doit être installée à l'intérieur, dans un lieu frais, à l'abri du gel (température supérieure à 5°C).

La pompe doit être installée sur une surface plane et horizontale.

4.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

4.2.1 RACCORDEMENT DE L'ASPIRATION

AVIS



Installation de filtres, de compteurs sur la conduite d'arrivée.

Risque d'obstruction, d'encrassement de la pompe.

Résistance à l'écoulement.

⇒ Ne pas installer de filtres fins, de compteurs d'eau, etc. sur la conduite d'aspiration de la pompe !

Raccorder la conduite d'aspiration à l'orifice d'aspiration de la pompe (diamètre 1" ou 1¼". Voir 3.3).

L'orifice d'aspiration immergé doit être positionné de façon à alimenter la pompe en eau claire et non contaminée. Il est conseillé de l'équiper d'une crépine à maille comprise entre 1 et 3 mm.

En cas de pompage dans un réservoir sans pression (p. ex. une citerne), installer obligatoirement un clapet anti-retour sur la conduite d'aspiration.

4.2.2 RACCORDEMENT DE REFOULEMENT

Raccorder la conduite de refoulement au manchon de refoulement de la pompe (raccord filaté 1"). Maintenir le manchon lors du serrage. Il est recommandé l'installation d'une vanne d'arrêt sur la conduite de refoulement afin de faciliter les travaux de maintenance.

Il est possible d'installer une crépine à maillage inférieur à 1 mm sur la conduite de refoulement.

4.3 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

DANGER



Travaux de raccordement électrique réalisés par un personnel non qualifié.

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Le raccordement électrique doit être réalisé par un électricien qualifié et habilité.

⇒ L'installation électrique doit correspondre aux normes en vigueur dans le pays.

DANGER



⇒ Les branchements électriques ne doivent pas être exposés à de l'humidité.

L'alimentation doit être réalisée en classe

1. L'appareil doit être raccordé à un boîtier de connexion relié à la terre. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA. Ce raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation de la pompe. Si le câble de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son SAV afin d'éviter tout danger. Raccorder l'appareil au réseau selon les normes du pays.

Voir page 2.

5. MISE EN SERVICE

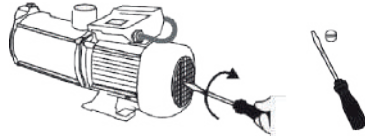
AVIS



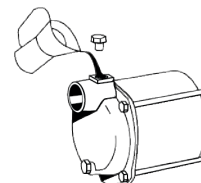
⇒ Éviter un fonctionnement de la pompe vanne fermée.

⇒ Éviter impérativement la marche à sec.

Vérifier que l'arbre moteur tourne librement.



Remplir le corps de pompe :



- Dévisser le bouchon de remplissage.

- Remplir d'eau.

- Revisser le bouchon de remplissage.

- Ouvrir toutes les vannes d'arrêt, sur l'ensemble des conduites d'aspiration et de refoulement.

- Ouvrir un point de soutirage.
- Brancher la prise électrique.

Si la pompe a fonctionné correctement pendant 3 min, la pompe peut être utilisée.

NOTE : selon la longueur de la conduite d'aspiration, la mise en fonctionnement de la pompe peut mettre jusqu'à 5 min.

Si la pompe ne fonctionne pas, remplir à nouveau la pompe.

Si la pompe ne fonctionne toujours pas, vérifier :

- que le joint au niveau de l'aspiration ne fuit pas,
- que la crépine n'est pas obstruée,
- que le tuyau d'aspiration n'est pas plié,
- que la hauteur max. d'aspiration n'est pas supérieure au domaine d'utilisation.

Après ces vérifications, si l'installation ne fonctionne pas correctement, consulter le paragraphe 8.

6. UTILISATION

DANGER	
	⇒ Même un appareil fonctionnant automatiquement ne doit pas être laissé sans surveillance pendant une période prolongée. ⇒ Si vous vous éloignez de l'appareil pendant une période prolongée, couper l'alimentation électrique de l'appareil.

DANGER	
	Il est interdit d'utiliser la pompe pour vidanger des bassins, piscines... lorsqu'il y a des personnes dans l'eau.

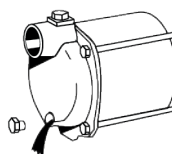
La température du liquide pompé ne doit pas dépasser 40 °C.

7. MAINTENANCE/ENTRETIEN

DANGER	
	⇒ Débrancher l'appareil avant toute intervention.

AVIS	
	Dispositif de filtration non entretenus Risque d'endommagement de la pompe ⇒ Nettoyer régulièrement les dispositifs de filtration.

7.1 ABSENCE PROLONGÉE, HIVERNAGE



En cas de risque de gel, vidanger la pompe en dévissant le bouchon de vidange.

Si l'installation n'est pas utilisée pendant une période prolongée, vidanger la pompe, la nettoyer et la stocker (voir 2.3).

7.2 INSPECTION

Vérifier régulièrement le fonctionnement de la pompe : évacuation, étanchéité des raccords, absence de bruit d'écoulement.

Contrôler et nettoyer régulièrement les dispositifs de filtration éventuellement installés sur les conduites d'aspiration et/ou refoulement.

8. PANNES, CAUSES ET RÉOLUTION

DANGER		
	⇒ Débrancher l'appareil avant toute intervention	
PANNE	CAUSE	RÉSOLUTION
Le moteur ne tourne pas.	Absence de tension ou tension trop faible	Contrôler l'alimentation électrique. Brancher la prise.
	Le thermocontacteur a arrêté la pompe (roue bloquée)	Contacteur le Service Après-Vente (SAV).
	Câble d'alimentation défectueux	Contacteur SAV pour remplacement.
La pompe n'aspire pas.	Crépine d'aspiration bouchée.	Nettoyer
	Orifice d'aspiration hors de l'eau	Placer l'orifice d'aspiration sous l'eau
	Roue de pompe sans eau	Remplir la pompe d'eau. Remplir le tuyau d'aspiration si nécessaire.
	Air dans la conduite d'aspiration	Vérifier l'étanchéité de la conduite d'aspiration.
	Hauteur d'aspiration max. dépassée	Vérifier la hauteur d'aspiration, changer l'emplacement de la pompe si nécessaire (plus près du niveau d'eau).

PANNE	CAUSE	RÉSOLUTION
La pompe ne s'arrête pas.	Fuite côté refoulement.	Vérifier l'étanchéité du côté refoulement, fermer le robinet d'arrêt (en particulier les robinets des toilettes raccordées).
	Carte électronique défectueuse.	Contacter le SAV pour remplacement.
Le moteur tourne et s'arrête.	Protection du moteur activée (surchauffe, blocage,...).	Contacter le SAV.
Débit de refoulement insuffisant.	Hauteur d'aspiration trop élevée.	Vérifier la hauteur d'aspiration, changer d'emplacement si nécessaire.
	Crépine d'aspiration sale.	Nettoyer la crépine aspirante.
	Baisse du niveau de l'eau.	Installer la soupape d'aspiration plus en profondeur.
	Puissance de la pompe réduite par l'encrassement.	Contacter le SAV.
Le thermocontacteur arrête la pompe après un bref ronflement du moteur.	Condensateur défectueux.	Contacter le SAV pour remplacement.

9. NORMES

Les pompes **SaniMHP** sont conformes aux directives européennes Basse Tension, CEM et Machine.

10. ÉLIMINATION



Ce produit doit être remis en fin de vie à un point de collecte dédié. Il ne peut être traité

comme un déchet ménager.

Informez-vous auprès de la municipalité au sujet de l'endroit où déposer l'ancien appareil pour qu'il puisse être recyclé ou détruit.

11. GARANTIE

L'appareil est garanti deux ans à partir de la date d'achat, sous réserve d'une installation, utilisation et maintenance conformes à cette notice.

1. SAFETY

1.1 Identification of warnings

	Meaning
DANGER	This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
WARNING	This term defines a medium risk of danger, which can lead to serious or minor injury, if not avoided.
NOTICE	This term characterises dangers to the machine and its proper operation.
	Warning of a general danger. The danger is specified by indications given in the table.
	This symbol characterises dangers associated with the voltage and provides information on voltage protection.

1.2 General points

The operation manual at hand provides basic notes which have to be taken into account during assembly, operation and maintenance works. Therefore, before assembly and commissioning, this operation manual has to be read by the assembler as well as the responsible personnel/operator at all costs. It always has to be available on site of operation of the machine/plant.

The general safety notes listed under the main point safety are not the only notes to be taken into account. Please also observe the specific safety instructions, such as those for private use, listed under other main points.

1.3 Intended use

Only use the pump in the fields of application described in this documentation.

- The pump must only be operated in technically perfect conditions.
- Do not operate the pump partially assembled.
- The pump must only pump the fluids described in this documentation.
- The pump must never operate without pumped fluid.
- Never exceed the usage limits defined in the documentation.
- The safe operation of the pump is only ensured if it is used as described in this manual.

1.4 Personnel qualifications and training

The personnel responsible for operation, maintenance, inspection and assembly have to have the corresponding qualifications for those types of work. Area of responsibility, competence and the surveillance of the personnel have to be regulated precisely by the operator. If the personnel do not possess the necessary knowledge, they have to be trained and instructed.

Furthermore the operator has to make sure that the personnel have completely understood the content of the operation manual.

1.5 Safety-awareness at work

The safety instructions described in this Operating Manual, the valid national regulations on accident prevention, and possible internal regulations of the customer on work, operation and safety are to be observed.

It is imperative to observe signs that

are attached directly to the machine (for example, rotational direction arrow, sign for fluid connections) and must be kept fully legible.

1.6 Safety instructions for the customer/operator

- Hot or cold machine components which could cause danger have to be secured against contact by the customer.
- Protective devices to prevent touching moving machinery (e.g. coupling) may not be removed from operating machines.
- Leakage (e.g. shaft seals) of dangerous conveyed products (e.g. explosive, poisonous, hot) has to be led off in such a way that there is no endangerment to persons or environment. Legal stipulations are to be maintained.
- Hazards through electric energy are to be eradicated (for details, see national regulations and those of the local power supply companies).

1.7 Safety instructions for maintenance, inspection and assembly work

- Any transformation and/or modification of the appliance will invalidate the warranty. Only original spare parts and accessories authorised by the manufacturer guarantee safety. If other parts are used or if original parts are modified, the manufacturer will not be held responsible for the consequences.
- The customer has to ensure that all maintenance, inspection and assembly work is carried out by authorised and qualified

specialist personnel, who have been sufficiently informed through relevant and adequate study of the operating manual.

- Work on the machine is to be done only when it is shut down. The procedure for shutting down the machine is described in the operating manual and is to be precisely adhered to.
- Pumps, or pump units that convey hazardous media have to be decontaminated. Immediately after finishing work, all safety and protective devices have to be re-attached and put into effect.
- Prior to initial (re-)start-up, you are to take heed of the points listed in the section 5. *Commissioning*.
- The pump may only be operated with a motor protection relay that must be manually reactivated after a fault has occurred!
- Operational safety of the delivered machine is only guaranteed when it is used appropriately according to this Operating Manual. The limit values specified in the data sheet may on no account be exceeded.

1.8 Dangers from non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can lead to loss of any claims for damage compensation.

Non-observance of the safety instructions can result in danger to persons and damage to the environment and the machine.

If the instructions of the operation manual (especially the safety

instructions) are not observed, or in case of unauthorized modifications of the plant or the installation of non-original spare parts, the guarantee expires automatically. The manufacturer assumes no liability for damages resulting from such behaviour!

2. TRANSPORT, TEMPORARY STORAGE

2.1 RECEIVING INSPECTION

- When receiving goods, check the condition of the pump's packaging.
- In case of damage, note the exact damage and immediately notify the dealer in writing.

2.2 TRANSPORT

WARNING



Dropping the pump

Risk of injury if the pump is dropped!

⇒ Never suspend the pump by the power cord.

⇒ Use suitable means of transport (see 3.3. "Weight").

- Inspect the pump to make sure there is no damage to transport.
- Do not knock the pump.
- Never suspend the pump by the power cord.

2.3 TEMPORARY STORAGE

Conserve the pump in a cool (5 to 40°C), dark, dry and frost-free site.

3. DESCRIPTION

3.1 AREA OF APPLICATION

SaniMHP surface pumps are designed for pumping clean (clear) or slightly contaminated water for automatic water supply, e.g. for domestic water supply, rainwater utilisation, irrigation, pressure boosting, etc.

SaniMHP pumps are suitable for both domestic and commercial use.

SaniMHP pumps are not suitable for outdoor installation, installation in damp rooms or in areas where there is a risk of explosion.

Application limits:

Unauthorised pumped fluids:

- waste waters containing substances which attack or damage the pump's materials.

- wastewater: grey water and sewage (containing faecal matter and toilet paper)
- liquids containing solids, fibrous materials, tar, sand, cement, oils,
- flammable or explosive liquids.

3.2 OPERATING PRINCIPLE

SaniMHP pumps are self-priming multistage centrifugal pumps.

3.3 TECHNICAL DATA

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Power consumption P1 (kW)	0.90	1.10	1.35	1.65
Power output P2 (kW)	0.70	0.85	1.05	1.30
Voltage U (V)	230			
Frequency f (Hz)	50			
Maximum current I _N (A)	4.0	4.8	6.1	7.4
Revolutions per minute n (min ⁻¹)	2850			
Maximum flow rate Q _{max} (m ³ /h)	4.0	4.0	5.4	8.7
Maximum height H _{max} (m)	40	50	50	52
Max. incoming temperature T _{max} (°C)	40			
Outlet diameter	1" DN25			
Aspiration outlet	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Weight (kg)	11	12.4	13.4	16.9
Power cable	H07 RN-F			
Length of the power cable (m)	1.5			
Capacitor (µF)	16	20	25	25
IP rating	IP55			
Number of stages	4	5	5	4
Maximum operating pressure (bar)	9		12	
Mode of operation	S2 90 min			

3.4 PUMP CURVE See page 2

3.5 DIMENSIONS See page 2

4. INSTALLATION

DANGER



⇒ Do not make the electrical connections until the installation is complete.

DANGER



Damaged pump.

Risk of death by electric shock.
⇒ Before commissioning, check the pump for external damage.

4.1 PREREQUISITES FOR INSTALLATION

The pump should be installed in a cool, frost-free place (temperature between 5°C and 40°C).

Install the pump on a flat, level surface.

4.2 HYDRAULIC CONNECTION

4.2.1 SUCTION CONNECTION

NOTICE



Installation of filters and meters on the inlet pipe.

Risk of clogging and fouling of the pump.

Flow resistance.

⇒ Do not install fine filters, water meters, etc. on the pump suction pipe!

Connect the suction pipe to the pump suction port (diameter 1" or 1-1/4". See 3.3).

The submerged suction port must be positioned so as to supply the pump with clear, uncontaminated water. It is advisable to fit a strainer with a mesh size of between 1 and 3 mm.

When pumping from an unpressurised tank (e.g. a cistern), a non-return valve must be installed in the suction line.

4.2.2 DISCHARGE CONNECTION

Connect the discharge pipe to the pump discharge sleeve (1" threaded connection). Hold the sleeve when tightening.

We recommend installing a shut-off valve on the discharge pipe to facilitate maintenance work.

A strainer with a mesh size of less than 1 mm can be fitted to the discharge pipe.

4.3 ELECTRICAL CONNECTION

DANGER



Electrical connection work performed by an unqualified individual.

Risk of death by electric shock!

⇒ The electrical connection must be carried out by a qualified and licensed electrician.

⇒ The electrical installation must meet the current standards in the country.

DANGER



⇒ Electrical connections must not be exposed to moisture.

The device's power supply must be connected to ground (class I) and protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA). All wiring must conform to BS7671, 1992 requirements for electrical installations. The connection must be used exclusively to provide the power to the product. If the power cord is damaged, to prevent possible danger, it must be replaced by the manufacturer, customer service team or a similarly qualified individual. The device must be placed so that

the power supply socket is accessible.

Devices without plugs must be connected to a main switch on the power supply which disconnects all poles (contact separation distance of at least 3 mm).

See page 2.

5. COMMISSIONNING

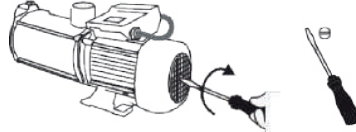
NOTICE



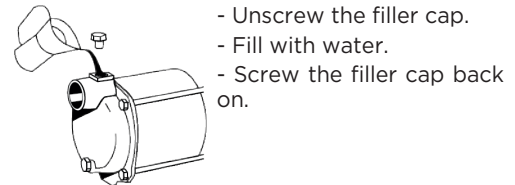
⇒ Avoid pump operation with the valve closed.

⇒ Avoid dry running, without pumped fluid.

Check that the motor shaft turns freely :



Fill the pump casing:



- Unscrew the filler cap.

- Fill with water.

- Screw the filler cap back on.

- Open all shut-off valves on all suction and discharge pipes.

- Open a filling point.

- Plug in the pump.

If the pump has been operating correctly for 3 minutes, close the filling points. You can use the pump.

Note: depending on the length of the suction pipe, it may take up to 5 minutes for the pump to start up.

If the pump does not work, refill it.

If the pump still does not work, check:

- the suction seal is not leaking,

- that the strainer is not blocked,

- the suction hose is not kinked,

- that the maximum suction height does not exceed the operating range.

After these checks, if the installation does not work properly, refer to paragraph 8.

6. USE

DANGER



Danger of electric shock !

⇒ It is forbidden to use the pump to drain basins, swimming pools... when there are people in the water.

DANGER	
	⇒ Even an automatically operating device must not be operated for a long period of time without supervision. If you leave the device for an extended period of time, disconnect the pump electrically.

Limit of use

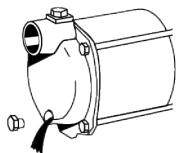
The temperature of the pumped liquid must not exceed 40°C.

7. CLEANING/MAINTENANCE

DANGER	
	⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

NOTICE	
	Filtration system not maintained. Risk of pump damage. ⇒ Clean filtration equipment regularly.

7.1 ABSENCE AND WINTERING



If there is a risk of freezing, drain the pump by unscrewing the drain plug.

If the system is not to be used for an extended period, drain the pump, clean it and store it (see 2.3).

7.2 INSPECTION

Regularly check that the pump is working properly: discharge, tightness of connections, absence of flow noise.

Regularly check and clean any filtration devices installed on the suction and/or discharge pipes.

8. TROUBLESHOOTING

DANGER	
	⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDIES
Motor not running	No voltage or too low voltage	Check power supply. Connect the plug.
	Impeller blocked	Contact after-sales service
	Defective power cable	Contact after-sales service for replacement.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDIES
The pump does not suck	Clogged suction strainer	Clean the strainer
	Raised suction valve	Place the suction strainer under water
	Waterless pump impeller	Fill the pump with water, fill the suction pipe. Clean / open.
	Air in suction pipe	Check suction pipe for leaks.
	Operation outside the limits of use	Check pipe lengths and height differences.
The pump does not stop.	Leak in the discharge pipe.	Check pressure-side tightness and shut-off valves (especially connected toilets). Correct.
	Faulty electronic board	Contact after-sales service
The pump turns on and off.	Motor protection activated (overheating, stalling, etc.)	Contact after-sales service
The flow rate is insufficient.	Suction height too high.	Check the suction height, change location if necessary
	Clogged suction strainer	Clean the strainer
	Water level falling	Install the suction valve further down.
	Pump clogged	Contact after-sales service
The thermal switch stops the pump after the motor hums briefly	Faulty capacitor	Contact after-sales service for replacement.

9. STANDARDS

SaniMHP conforms to Low Voltage, EMC and Machinery directives.

10. DISPOSAL



The device must not be disposed of as household waste and must be disposed of at a recycling point for electrical equipment. The device's materials and components are reusable. The disposal of electrical and electronic waste, recycling and recovery of any form of used appliances contribute to the preservation of our environment.

11. GUARANTEE

The device is guaranteed for two years from the date of purchase subject to installation, use and maintenance in accordance with this manual.

1. SICHERHEITHINWEIS

1.1 Kennzeichnung von warnungen

	Bedeutung
GEFAHR	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit erhöhtem Risiko, welche zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die leichte bis schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
HINWEIS	Dieser Begriff definiert eine Gefahr, die zu einem Risiko für die Maschine und Funktion führen kann.
	Warnung vor einer allgemeinen Gefahr. Die Gefahr wird durch Angaben in der Tabelle spezifiziert.
	Dieses Symbol warnt vor Gefahren der elektrischen Spannung und informiert über den Schutz vor elektrischer Spannung.

1.2 Allgemein

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Maschine/Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise, so z.B. für den privaten Gebrauch.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Benutzen Sie die Pumpe ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungsgebiete. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Die Pumpe darf nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen werden.

Mit der Pumpe dürfen ausschließlich die in dieser Anleitung beschriebenen Flüssigkeiten gepumpt werden.

Die Pumpe darf nie ohne zu pumpende Flüssigkeit betrieben werden.

Überschreiten Sie niemals die in dieser Anleitung festgelegten Nutzungsbeschränkungen.

1.4 Personalqualifikation und Schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung

aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise wie z.B. Drehrichtungspfeil, Kennzeichen der Fluidanschlüsse, müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.

Die Schmutzwassertauchpumpen so installieren, dass gefährliche sich bewegende Teile (Laufrad) nicht berührbar sind. Der Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z.B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Maschine nicht entfernt werden.

Leckagen (z.B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z.B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

1.7 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Umbau oder Veränderungen der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, dass sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder Pumpenaggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor der (Wieder)inbetriebnahme sind die im Abschnitt 5. Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

Die Pumpe darf ausschließlich mit einem Motorschutzrelais betrieben werden, dass nach einem Fehlerfall

manuell reaktiviert werden muss!

1.8 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Maschine zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

2. TRANSPORT, ZWISCHENLAGERUNG

2.1 WARENEINGANGSKONTROLLE

- Kontrollieren Sie beim Wareneingang den Zustand der Verpackung der Pumpe.
- Notieren Sie im Falle einer Beschädigung den Schaden genau und teilen Sie diesen dem Händler umgehend schriftlich mit.

2.2 TRANSPORT

WARNUNG

	Pumpe fällt.
	Wenn die Pumpe fallen gelassen wurde, besteht ein Verletzungsrisiko!
	⇒ Hängen Sie die Pumpe niemals am Stromkabel auf. ⇒ Benutzen Sie geeignete Transporthilfsmittel.

- Die Pumpe wurde überprüft, um sicherzustellen, dass sie keine Transportschäden aufweist.
- Stoßen Sie die Pumpe nicht an.
- Hängen Sie die Pumpe niemals am Stromkabel auf.

2.3 ZWISCHENLAGERUNG

Zur Zwischenlagerung und Konservierung genügt das Aufbewahren an einem kühlen, dunklen, trockenen und frostsicheren Ort.

3. BESCHREIBUNG

3.1 ANWENDUNGEN

Die SaniMHP Oberflächenpumpen sind für das Pumpen von sauberem (klarem) oder leicht verunreinigtem Wasser für die automatische Wasserversorgung bestimmt, z. B. für die häusliche Wasserversorgung, die Regenwassernutzung, die Bewässerung, Druckerhöhung ...

SaniMHP Pumpen eignen sich für den häuslichen und gewerblichen Gebrauch.

Die **SaniMHP** Pumpen eignen sich nicht für die Installation im Freien, die Installation in Feuchträumen und explosionsgefährdeten Bereichen.

Die folgenden Flüssigkeiten und Substanzen sind verboten:

- Flüssigkeiten mit Feststoffen, faserige Materialien, Teer, Sand, Zement, Asche, grobes Papier, Einwegtücher, Pappe, Schutt, Abfall, Innereien, Fette, Öle,
- Die Pumpen dürfen nicht zur Förderung von Schmutzwässern eingesetzt werden, welche Inhaltsstoffe enthalten welche die Materialien der Pumpe angreifen oder schädigen.
- Die Pumpen sind nicht zugelassen für die Förderung von fäkalhaltigen Abwässern.
- brennbaren, explosiven Flüssigkeiten.

3.2 FUNKTIONSPRINZIP

Die **SaniMHP** Pumpen sind mehrstufige, selbstansaugende Zentrifugalpumpen.

3.3 TECHNISCHE DATEN

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Leistungsaufnahme P1 (kW)	0,90	1,10	1,35	1,65
Abgegebene Leistung P2 (kW)	0,70	0,85	1,05	1,30
Spannung U (V)	230			
Frequenz f (Hz)	50			
Stromaufnahme I _N (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
Drehzahl n (min ⁻¹)	2850			
Durchfluss max. Q _{max} (m ³ /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Max. Förderhöhe H _{max} (m)	40	50	50	52
Maximale Temperatur der Flüssigkeit T _{max} (°C)	40			
Druckanschluss	1" DN25			
Sauganschluss	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Gewicht (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Anschlusskabel	H07 RN-F			
Länge des Anschlusskabels (m)	1,5 m			
Kondensator (µF)	16	20	25	25
Schutzart	IP55			
Anzahl der Stockwerke	4	5	5	4
Maximaler Betriebsdruck (bar)	9		12	
Funktionsart	S2 90 min			

3.4 PUMPENKENNLINIE Siehe s. 2

3.5 ABMESSUNGEN Siehe s. 2

4. INSTALLATION

GEFAHR

	⇒ Nehmen Sie den elektrischen Anschluss erst vor, wenn die Installation abgeschlossen ist.
---	--

GEFAHR



Pumpe beschädigt.

Lebensgefahr durch Stromschlag.
⇒ Prüfen Sie die Pumpe vor der Inbetriebnahme auf äußere Beschädigungen.

4.1 VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE MONTAGE

Die Pumpe sollte an einem kühlen, frostfreien Ort (Temperatur zwischen 5°C und 40°C) aufgestellt werden.

Installieren Sie die Pumpe auf einer ebenen, horizontalen Oberfläche.

4.2 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

4.2.1 ANSCHLUSS DER ABSAUGUNG

HINWEIS



Installation von Filtern, Zählern in der Zuführleitung.

Gefahr von Verstopfung, Verschmutzung der Pumpe. Widerstand gegen Ausfluss.

⇒ In die Saugleitung der Pumpe dürfen keine Feinfilter, Wasserzähler usw. eingebaut werden!

Schließen Sie die Saugleitung an die Saugöffnung der Pumpe an (Durchmesser 1" oder 1-1/4, siehe 3.3).

Die Unterwassersaugöffnung muss so positioniert sein, dass sie die Pumpe mit klarem, nicht verunreinigtem Wasser versorgt. Es wird empfohlen, sie mit einem Sieb mit einer Maschenweite zwischen 1 und 3 mm auszustatten.

Beim Pumpen in einem drucklosen Behälter (z. B. ein Tank) müssen Sie unbedingt ein Rückschlagventil in die Saugleitung einbauen.

4.2.2 ANSCHLUSS DIE DRUCKLEITUNG

Schließen Sie die Ablassleitung an den Ablassstutzen der Pumpe an (1"-Gewindestutzen). Halten Sie den Stutzen beim Anziehen fest.

Es empfiehlt sich, ein Absperrventil in die Ablassleitung einzubauen, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern.

Es ist möglich, ein Sieb mit einer Maschenweite von weniger als 1 mm in die Ablassleitung einzubauen.

4.3 STROMANSCHLUSS

GEFAHR



Von nicht qualifizierten Personen ausgeführte elektrische Anschlüsse.

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Der elektrische Anschluss muss von einem qualifizierten und zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.

⇒ Die elektrische Installation muss den aktuellen geltenden Vorschriften des Installationslandes entsprechen.

GEFAHR



⇒ Die elektrischen Anschlüsse dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Die Versorgungsleitung des Geräts muss geerdet (Klasse I) und durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (30 mA) geschützt sein. Achten Sie darauf, die Vorschriften für die elektrische Installation einzuhalten, die in dem Land gelten, in dem das Gerät betrieben wird (Deutschland: DIN VDE 0100/0413). Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. Der Anschluss darf ausschließlich der Stromzufuhr dieses Gerätes dienen.

Siehe s. 2

5. INBETRIEBNAHME

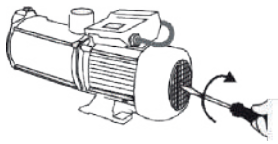
HINWEIS



⇒ Vermeiden Sie einen Betrieb der Pumpe bei geschlossenem Ventil.

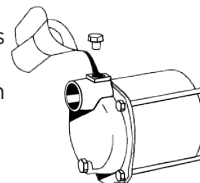
⇒ Der Trockenbetrieb ohne Pumpflüssigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

Prüfen Sie, ob sich die Antriebswelle frei drehen kann.



Füllen Sie das Pumpengehäuse:

- Schrauben Sie den Einfüllstopfen ab.
- Befüllen Sie mit Wasser.



- Schrauben Sie den Einfüllstopfen wieder auf.
- Öffnen Sie alle Absperrventile, sowohl in der Saug- als auch in der Druckleitung.
- Öffnen Sie eine Abfüllstelle.
- Stecken Sie den Stecker ein.

Wenn die Pumpe nach 3 Minuten einwandfrei funktioniert hat, schließe die Zapfstelle. Die Pumpe ist einsatzbereit.

Anmerkung: Je nach Länge der Ablassleitung kann die Inbetriebnahme bis zu 5 Minuten in Anspruch nehmen.

Wenn die Pumpe nicht funktioniert, befüllen Sie die Pumpe erneut.

Wenn die Pumpe immer noch nicht funktioniert, überprüfen Sie:

- dass die Dichtung an der Ansaugstelle nicht undicht ist,
- dass das Sieb nicht verstopft ist,
- dass der Saugschlauch nicht geknickt ist,
- dass die maximale Saughöhe nicht größer ist als der Einsatzbereich.

Wenn die Installation nach diesen Überprüfungen nicht richtig funktioniert, beziehen Sie auf Absatz 8.

6. BETRIEB

GEFAHR	
	⇒ Auch ein automatisch arbeitendes Gerät wie eine Pumpe sollte nicht über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt gelassen werden.
	⇒ Wenn Sie sich für längere Zeit vom Gerät entfernen, schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus.

GEFAHR	
	Es ist verboten, die Pumpe zum Entleeren von Becken, Schwimmbecken usw. zu verwenden, wenn sich Personen im Wasser befinden.

Grenzen der Verwendung

Die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit darf 40 °C nicht überschreiten.

7. REINIGUNG/WARTUNG

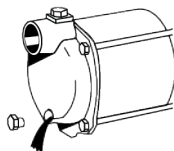
GEFAHR	
	⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen.

HINWEIS

	Nicht gewartete Filtereinrichtung.
	Gefahr, dass die Pumpe beschädigt wird.
	⇒ Reinigen Sie die Filtervorrichtungen regelmäßig.

7.1 ABWESENHEIT UND ÜBERWINTERUNG

Bei Frostgefahr entleeren Sie die Pumpe, indem Sie die Ablassschraube herausdrehen.



Wenn die Installation längere Zeit nicht benutzt wird, entleeren Sie die Pumpe, reinigen Sie sie und lagern Sie sie (siehe 2.3).

7.2 INSPEKTION

Überprüfen Sie regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Pumpe: Abpumpen, Dichtheit der Anschlüsse, kein Fließgeräusch. Kontrollieren und reinigen Sie regelmäßig die Filtervorrichtungen, die eventuell an den Ansaug- und/oder Ablassleitungen angebracht sind.

8. STÖRUNGEN; URSACHE UND BESEITIGUNG

GEFAHR		
	⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen.	
STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Der Motor dreht sich nicht	Keine Spannung oder zu niedrige Spannung	Spannungsversorgung überprüfen Stecker einstecken.
	Der Temperaturwächter hat den Motor gestoppt (Rad blockiert)	Ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich dann an den Kundendienst.
	Defektes Netzkabel	Kontaktieren Sie den Kundendienst für Ersatz.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Pumpe saugt nicht an	Verstopftes Ansaugsieb	Reinigen Sie das Sieb
	Aufgetauchtes Einlassventil	Das Ansaugsieb unter Wasser setzen
	Rad der Pumpe ohne Wasser	Füllen Sie die Pumpe mit Wasser, füllen Sie den Saugschlauch. Reinigen / öffnen Sie.
	Luft in der Saugleitung	Überprüfen Sie die Saugleitung auf Dichtheit.
	Saughöhe zu hoch	Überprüfen Sie die Saughöhe, wechseln Sie ggf. den Standort.
Die Pumpe stoppt nicht.	Leck in der Ablassleitung.	Überprüfen Sie die Dichtheit auf der Druckseite, die Absperrventile. Korrigieren Sie dies.
	Elektronikplatine defekt	Kontaktieren Sie den Kundendienst für Ersatz.
Die Pumpe läuft und stoppt.	Der Temperaturwächter hat den Motor gestoppt (Rad blockiert)	Kontaktieren Sie den Kundendienst
Unzureichender Durchfluss	Saughöhe zu hoch	Überprüfen Sie die Saughöhe, wechseln Sie ggf. den Standort.
	Verstopftes Ansaugsieb	Reinigen Sie das Sieb
	Niedriger Wasserstand	Saugventil tiefer einbauen.
	Verschmutzung der Pumpe	Kontaktieren Sie den Kundendienst
Der Wärmeschalter schaltet die Pumpe nach einem kurzen Brummen des Motors ab	Defekter Kondensator	Kontaktieren Sie den Kundendienst für Ersatz.

ab dem Kaufdatum vorbehaltlich der dieser Anleitung entsprechenden Montage, Bedienung und Wartung.

9. NORMEN

Dieses Gerät ist konform zur Europäischen Richtlinie über die Niederspannungsrichtlinie und entspricht den europäischen Normen zur elektrischen Sicherheit und zur elektromagnetischen Kompatibilität.

10. ENTSORGUNG



Das Altgerät darf nicht mit dem Restmüll entsorgt werden und muss einer Sammelstelle zur Wiederverwertung von Elektrogeräten übergeben werden.



Das Material und die Bestandteile des Geräts sind wiederverwendbar.

Die fachgerechte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen und das Recycling und die Wiederverwertung sämtlicher Altgeräte trägt zum Schutz der Umwelt bei.

11. GARANTIE

Für das Gerät gilt eine 2-jährige Garantie

1. SEGURIDAD

1.1 Identificación de los avisos

	Significado
PELIGRO	Este término define un peligro de alto riesgo que, si no se evita, puede provocar la muerte o heridas graves.
ADVERTENCIA	Este término define un peligro de riesgo medio que puede provocar heridas leves o graves si no se evita.
AVISO	Este término define un peligro que, si no se tiene en cuenta, puede provocar un riesgo para la máquina y su funcionamiento.
	Este símbolo identifica peligros generales. El peligro se especifica mediante las indicaciones que figuran en la tabla.
	Este símbolo identifica peligros inherentes a la tensión eléctrica y da información sobre la protección contra la tensión eléctrica.

1.2 Aspectos generales

Este manual de funcionamiento y montaje incluye instrucciones importantes que debe respetar durante la instalación, el uso y el mantenimiento de las bombas SaniMHP. El cumplimiento de estas instrucciones garantiza un funcionamiento seguro y evitará daños corporales y materiales.

Respete las instrucciones de seguridad de todos los apartados.

Antes de instalar y poner en funcionamiento la estación de bombeo, el personal cualificado/ el explotador correspondiente debe leer y comprender estas instrucciones de uso.

1.3 Uso conforme

Utilice la bomba solo en los campos de aplicación descritos en esta documentación.

- El funcionamiento de la bomba solo debe realizarse en un estado técnicamente irreprochable.

- La bomba solo debe bombear los líquidos descritos en esta documentación.

- La bomba no debe funcionar sin líquido bombeado.

- No rebase en ningún caso los límites de uso definidos en la documentación.

No haga funcionar la bomba parcialmente montada.

El funcionamiento seguro de la bomba sólo está garantizado si se utiliza de acuerdo con estas instrucciones.

1.4 Cualificación y formación del personal

El personal encargado del manejo, mantenimiento, inspección e instalación debe poseer la cualificación correspondiente para llevar a cabo estos trabajos. El ámbito de responsabilidad, las competencias y la supervisión del personal deben ser reguladas con precisión por el operador. Si el personal no tuviese los conocimientos necesarios, deberá ser formado e instruido. En caso de que sea necesario, podrá ser llevado a cabo por el fabricante/ proveedor en nombre del operador de la máquina. Además, el operador debe asegurarse de que el personal entienda completamente

el contenido del manual de instrucciones

1.5 Trabajar con seguridad

Deben observarse las indicaciones de seguridad enumeradas en el presente manual de instrucciones, las prescripciones nacionales en materia de prevención de accidentes y todas las normas internas de trabajo, funcionamiento y de seguridad del operador.

Las indicaciones que se encuentran en la máquina (p. ej. flecha de sentido de rotación, marcado de las conexiones de los fluidos) deben ser tenidas en cuenta y conservadas para que sean totalmente legibles.

1.6 Indicaciones de seguridad para el operador/operario

Si los componentes calientes o fríos de la máquina pudiesen entrañar peligros, estos componentes deberán ser asegurados por el cliente contra contactos.

La protección contra contactos de los componentes móviles (p. ej., acoplamiento) no debe ser retirada en caso de que la máquina se encuentre en funcionamiento.

Las fugas (p. ej., de la junta del eje) de materiales bombeados peligrosos (p. ej., explosivos, tóxicos, calientes) deben eliminarse de modo que no se cree peligro para las personas y el medioambiente. Deben respetarse las disposiciones legales.

Deben excluirse los riesgos causados por la energía eléctrica (para más detalles, consulte, p. ej., en las normas nacionales y de las

empresas locales de suministro de energía).

1.7 Indicaciones de seguridad durante los trabajos de mantenimiento, inspección e instalación

Cualquier transformación o modificación de la bomba anulará la garantía.

Use únicamente piezas originales o piezas autorizadas por el fabricante. El uso de otras piezas puede cancelar la responsabilidad del fabricante en cuanto a los daños resultantes.

El operador deberá asegurarse de que todos los trabajos de mantenimiento, de inspección y de instalación sean llevados a cabo por personal especializado, autorizado y cualificado que haya obtenido suficiente información mediante el concienzudo estudio del manual de instrucciones.

Los trabajos en la máquina sólo deben realizarse con la máquina parada. Se debe respetar estrictamente el procedimiento descrito en el manual de instrucciones para parar la máquina.

Deberán descontaminarse las bombas o grupos de bombas que bombeen medios peligrosos para la salud. Inmediatamente después de terminar los trabajos se deben volver a instalar los dispositivos de seguridad y de protección o volver a ponerlos a funcionamiento.

Antes de volver a poner la máquina en servicio, se deben tener en cuenta los puntos indicados en la sección 5. *Puesta en servicio.*

La seguridad de funcionamiento de la máquina suministrada sólo quedará garantizada si se utiliza con arreglo al uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Los valores límite especificados en la hoja de datos no deben superarse en ningún caso.

La bomba sólo debe funcionar con un relé de protección del motor que debe ser reactivado manualmente después de un fallo.

1.8 Riesgos en caso de incumplimiento de las indicaciones de seguridad

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede conllevar la pérdida de cualquier indemnización por daños y perjuicios.

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede poner en peligro a las personas, al medioambiente y a la máquina.

2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO

2.1 CONTROL EN LA RECEPCIÓN

- Al recibir la mercancía, revise el estado del embalaje del aparato.
- En caso de deterioro, compruebe el daño exacto e informe al distribuidor inmediatamente por escrito.

2.2 TRANSPORTE

ADVERTENCIA



Caída de la bomba.

¡Riesgo de heridas por la caída de la bomba!

⇒ Respete los pesos indicados.

⇒ No cuelgue nunca del cable eléctrico la bomba.

⇒ Utilice los medios de transporte adecuados.

- Compruebe que no haya daños ocasionados por el transporte.
- No golpear la bomba.

- No cuelgue nunca del cable eléctrico la bomba.

2.3 ALMACENAMIENTO

Almacene en un lugar fresco (5-40°C), oscuro, seco y libre de heladas.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 APLICACIÓN

Las bombas de superficie **SaniMHP** están diseñadas para bombear agua limpia (clara) o ligeramente contaminada para el suministro automático de agua, por ejemplo, para el abastecimiento de agua doméstica, el aprovechamiento del agua de lluvia, el riego, el aumento de presión, etc.

Las bombas **SaniMHP** son adecuadas para uso doméstico o comercial.

Las bombas **SaniMHP** no son adecuadas para instalación en exteriores, en salas húmedas y zonas con riesgo de explosión.

Están prohibidos los siguientes líquidos y sustancias:

- aguas residuales que contengan sustancias que ataquen o dañen los materiales de la bomba,
- aguas residuales fecales,
- aguas con sólidos, materiales fibrosos, alquitrán, arena, cemento, cenizas, papel grueso, toallitas desechables, cartón, escombros, residuos, despojos, grasas, aceites,
- líquidos inflamables y explosivos.

3.2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Las bombas **SaniMHP** son bombas centrífugas autocebantes multicelulares.

3.3 DATOS TÉCNICOS

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Potencia absorbida P1 (kW)	0,90	1,10	1,35	1,65
Potencia motor P2 (kW)	0,70	0,85	1,05	1,30
Tensión U (V)	230			
Frecuencia f (Hz)	50			
Máxima intensidad absorbida I _N (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
RPM (revoluciones/min) n (min ⁻¹)	2850			
Caudal máximo Q _{max} (m ³ /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Evacuación vertical máx. H _{max} (m)	40	50	50	52
Temperatura máxima del líquido T _{max} (°C)	40			
Conexión de descarga	1" DN25			
Conexión de aspiración	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Peso (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Cable de alimentación	H07 RN-F			
Longitud del cable de alimentación (m)	1,5			

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Condensador (µF)	16	20	25	25
Índice de protección	IP55			
Número de niveles	4	5	5	4
Presión máxima de funcionamiento (bar)	9		12	
Modo de funcionamiento	S2 90 min			

3.4 CURVAS DE CAUDAL Véase pág. 2

3.5 DIMENSIONES Véase pág. 2

4. INSTALACIÓN

PELIGRO



⇒ No realice la conexión eléctrica hasta que la instalación esté completa.

PELIGRO



Bomba dañada.

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de la instalación, compruebe que la bomba no tenga daños externos.

4.1 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

La bomba debe instalarse en un lugar fresco y protegido de las heladas (temperatura entre 5 °C y 40 °C).

Instalar la bomba sobre una superficie plana y horizontal.

4.2 CONEXIÓN HIDRÁULICA

4.2.1 CONEXIÓN DE LA ASPIRACIÓN

AVISO



Instalación de filtros y contadores en la tubería de entrada.

Riesgo de obstrucción y atasco de la bomba.

Resistencia al flujo.

⇒ No instalar filtros finos, contadores de agua, etc. en la tubería de aspiración de la bomba.

Conectar la tubería de aspiración al orificio de aspiración de la bomba (diámetro 1" o 1-1/4. ver 3.3).

El orificio de aspiración sumergido debe colocarse de forma que la bomba reciba agua limpia y no contaminada. Es aconsejable colocar un filtro con un tamaño de malla de entre 1 y 3 mm.

Cuando se bombee a un depósito sin presión

(por ejemplo, una cisterna), debe instalarse una válvula de retención en la tubería de aspiración.

4.2.2 CONEXIÓN DE DESCARGA

Conectar la tubería de descarga al manguito de descarga de la bomba (conexión roscada de 1"). Sujetar el manguito al apretarlo.

Se recomienda instalar una válvula de cierre en la tubería de descarga para facilitar los trabajos de mantenimiento.

En la tubería de descarga puede instalarse un filtro con un tamaño de malla inferior a 1 mm.

4.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA

PELIGRO



Trabajos de conexión eléctrica realizados por personal no cualificado.

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

⇒ La conexión eléctrica debe realizarse por un electricista calificado y habilitado.

⇒ La instalación eléctrica debe adecuarse a las normas vigentes en el país.

PELIGRO



⇒ Las conexiones eléctricas no deben estar expuestas a la humedad.

El circuito de alimentación del aparato debe conectarse a tierra (clase I) y protegerse con un diferencial de alta sensibilidad (30 mA). Conecte el dispositivo a la red según las normas del país correspondiente. La conexión debe servir exclusivamente para la alimentación del aparato. Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarlo el fabricante, su servicio posventa o personas de similar cualificación para evitar cualquier peligro. El aparato debe instalarse de tal manera que la clavija de la toma de corriente sea accesible.

Véase pág. 2

5. PUESTA EN SERVICIO

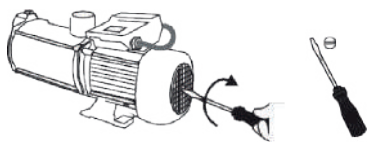
AVISO



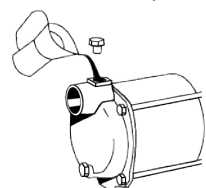
⇒ No ponga en marcha la bomba con la válvula cerrada.

⇒ Evite el funcionamiento en seco sin el líquido bombeado.

Comprobar que el eje del motor gire libremente:



Llenar el cuerpo de la bomba:



- Desenroscar el tapón de llenado.
- Llenar con agua.
- Volver a enroscar el tapón de llenado.

- Abrir todas las válvulas de cierre en todas las tuberías de aspiración y descarga.

- Abrir un punto de extracción.

- Conectar la toma.

Si la bomba ha funcionado correctamente durante 3 minutos, cerrar el punto de extracción. La bomba está lista para su uso.

Nota: dependiendo de la longitud de la tubería de aspiración, la bomba puede tardar hasta 5 minutos en arrancar.

Si la bomba no funciona, llenarla de nuevo.

Si la bomba aún no funciona, verificar:

- que la junta en el nivel de aspiración no tenga fugas,

- que el filtro no esté obstruido,

- que el tubo de aspiración no esté doblado,

- que la altura máxima de aspiración no supere el rango de funcionamiento.

Tras estas comprobaciones, si la instalación no funciona correctamente, consultar el apartado 8.

6. UTILIZACIÓN

PELIGRO	
	⇒ Incluso un dispositivo que funcione automáticamente no debe dejarse desatendido durante largos periodos.
	⇒ Si se tiene previsto alejarse del dispositivo durante un periodo prolongado, desconectar la alimentación eléctrica.

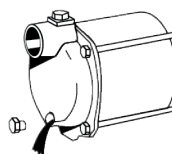
PELIGRO	
	Está prohibido utilizar la bomba para vaciar lavabos, piscinas... cuando haya personas en el agua.

La temperatura del líquido bombeado no debe superar los 40°C.

7. MANTENIMIENTO

PELIGRO	
	⇒ ¡Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención!
AVISO	
	Sistema de filtración no mantenido. Riesgo de daños en la bomba. ⇒ Limpie regularmente los dispositivos de filtración.

7.1 AUSENCIA E HIBERNACIÓN



Si existe riesgo de congelación, drenar la bomba desenroscando el tapón de drenaje.

Si la instalación no se utiliza durante un periodo prolongado, drenar, limpiar y almacenar la bomba (ver 2.3).

7.2 INSPECCIÓN

Comprobar periódicamente el funcionamiento de la bomba: evacuación, estanqueidad de las conexiones, ausencia de ruidos de flujo.

Controlar y limpiar periódicamente los dispositivos de filtración instalados en las tuberías de aspiración y/o descarga.

8. INCIDENTES : CAUSAS, RESOLUCIONES

PELIGRO		
	⇒ ¡Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención!	
ANOMALÍA	CAUSA	REMEDIO
El motor no gira	Sin tensión o tensión demasiado baja	Compruebe la alimentación eléctrica. Conecte el enchufe.
	El termostato ha parado el motor (impulsor bloqueado)	Contactar con el servicio postventa
	Cable de alimentación defectuoso	Póngase en contacto con el servicio postventa para su sustitución.

ANOMALÍA	CAUSA	REMEDIO
La bomba no aspira	Filtro de aspiración obstruido	Limpiar el filtro
	Válvula de aspiración emergida	Colocar el filtro de aspiración bajo el agua
	Impulsor de bomba sin agua	Llenar la bomba con agua, llenar el tubo de aspiración. Limpiar/abrir.
	Aire en la tubería de aspiración	Compruebe si hay fugas en la tubería de aspiración.
	Altura de aspiración demasiado alta	Compruebe la altura de aspiración, cambie la ubicación si es necesario.
La bomba no se detiene.	Fuga en la tubería de descarga.	Comprobar la estanqueidad del lado de presión y de las válvulas de cierre. Corregir.
	Placa electrónica defectuosa	Póngase en contacto con el servicio postventa para su sustitución.
La bomba gira y se detiene.	Protección del motor activada (sobrecalentamiento, bloqueo, etc.)	Contactar con el servicio postventa
Caudal insuficiente	Altura de aspiración demasiado alta	Compruebe la altura de aspiración, cambie la ubicación si es necesario.
	Filtro de aspiración obstruido	Limpiar el filtro
	Caída del nivel de agua	Instale la válvula de aspiración más abajo.
	Obstrucción de la bomba	Contactar con el servicio postventa
El interruptor térmico detiene la bomba después de que el motor emita un breve zumbido	Condensador defectuoso	Póngase en contacto con el servicio postventa para su sustitución.

9. NORMAS

Este aparato cumple la directiva europea de baja tensión y las normas europeas sobre la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética.

10. ELIMINACIÓN



Este aparato no puede desecharse con otros residuos domésticos. Debe trasladarse a un punto de reciclaje para equipos eléctricos. Sus materiales y componentes son reutilizables. La eliminación de residuos eléctricos y electrónicos,

el reciclaje y cualquier forma de valorización de los dispositivos utilizados contribuyen a la preservación de nuestro medio ambiente.

11. GARANTÍA

El aparato está garantizado durante tres años a partir de la fecha de compra, a condición de que se instale, use y mantenga de acuerdo al presente manual.

1. SICUREZZA

1.1 Identificazione degli avvisi

	Significato
PERICOLO	Questo termine definisce un pericolo derivante da rischi elevati che potrebbero portare alla morte o lesioni gravi, se non evitati.
AVVERTENZA	Questo termine definisce un rischio medio che può portare a lesioni da lievi a gravi se non viene evitato.
AVVISO	Questo termine definisce un pericolo a basso rischio che può portare a lesioni lievi se non viene evitato.
	Avvertimento di un pericolo generale. Il pericolo è specificato dalle indicazioni fornite nella tabella.
	Questo simbolo indica i pericoli insiti alla tensione elettrica e fornisce informazioni sulla protezione contro la sovratensione.

1.2 Aspetti generali

Questo manuale d'uso ed montaggio contiene istruzioni importanti da seguire durante l'installazione, l'uso e la manutenzione di **SaniMHP**. L'osservazione di queste istruzioni è la garanzia di un funzionamento sicuro e impedisce danni fisici e materiali.

Prima di installare e mettere in funzione l'apparecchio, il personale/ l'operatore qualificato deve leggere e capire le presenti istruzioni nella loro integralità.

Si devono rispettare non solo le istruzioni di sicurezza generali elencate in questo punto principale, ma anche le istruzioni di sicurezza

speciali inserite in altri punti principali.

1.3 Uso conforme

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente nei campi di applicazione descritti nella documentazione.

L'apparecchio può essere fatto funzionare solo in perfette condizioni tecniche.

La pompa deve pompare esclusivamente i liquidi descritti nella documentazione.

La pompa non deve mai funzionare senza alcun liquido pompato.

Non superare mai i limiti d'utilizzo definiti nella documentazione.

Il funzionamento sicuro dell'apparecchio è garantito solo se viene utilizzata in conformità con queste istruzioni.

1.4 Qualificazione e formazione del personale

Il personale addetto al funzionamento, alla manutenzione, all'ispezione e al montaggio deve essere adeguatamente qualificato per questi lavori. L'ambito di responsabilità, competenza e supervisione del personale devono essere regolamentati con cura dal gestore. Se il personale non dispone delle conoscenze necessarie, deve essere addestrato e istruito. Se necessario, ciò può essere fatto dal produttore/fornitore per conto del gestore della macchina. Inoltre, il gestore deve assicurarsi che il contenuto delle istruzioni per l'uso sia pienamente compreso dal personale.

1.5 Lavorare in sicurezza

Rispettare le indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, le norme antinfortunistiche nazionali vigenti e le eventuali norme interne di lavoro, operative e di sicurezza dell'operatore.

Note applicate direttamente alla macchina (ad es. freccia direzionale) devono essere osservati e tenuti in condizioni di piena leggibilità.

1.6 Istruzioni di sicurezza per l'operatore/utente

Se parti calde o fredde della macchina comportano rischi, queste parti devono essere protette dal contatto a cura del cliente.

La protezione contro il contatto con parti in movimento (ad es. giunto) non deve essere rimossa durante il funzionamento della macchina.

Le perdite (ad es. della guarnizione per alberi) di materiali pericolosi (ad es. esplosivi, tossici, caldi) devono essere rimosse in modo che non sussistano pericoli per le persone o per l'ambiente. Devono essere rispettate le disposizioni di legge.

Prendete le misure necessarie per escludere i pericoli legati all'alimentazione. Osservare le norme locali in vigore.

1.7 Avvertenze di sicurezza per il gestore/operatore

Utilizzare esclusivamente pezzi originali e riconosciuti dal fabbricante. L'utilizzo di altri pezzi annullerà la responsabilità del fabbricante per ogni eventuale danno ivi derivante.

Il gestore deve assicurarsi che

tutti i lavori di manutenzione, ispezione e installazione siano eseguiti da personale specializzato, autorizzato e qualificato, che si sia sufficientemente informato con uno studio approfondito delle istruzioni per l'uso.

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente nei campi di applicazione descritti nella documentazione.

I lavori sulla macchina devono essere eseguiti solo a macchina ferma. Attenersi scrupolosamente alla procedura descritta nelle istruzioni per l'uso per l'arresto della macchina.

Le pompe o le unità di pompaggio che trasportano fluidi pericolosi per la salute devono essere decontaminate. Immediatamente dopo il completamento dei lavori, tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere rimontati o messi in funzione.

Prima della (ri)messa in servizio è necessario rispettare i punti elencati nella sezione di messa in servizio.

L'apparecchio deve funzionare solo con un relè di protezione del motore che deve essere riattivato manualmente dopo un guasto.

1.8 Rischi e conseguenze del mancato rispetto delle istruzioni del manuale per l'uso

L'inosservanza di questo manuale d'uso e di montaggio si traduce nella perdita dei diritti di garanzia, danni e interessi.

Il mancato rispetto delle istruzioni di

sicurezza può mettere in pericolo le persone, l'ambiente e la macchina.

2. TRASPORTO, STOCCAGGIO

2.1 ISPEZIONE AL RICEVIMENTO

- La pompa deve essere ispezionata per assicurarsi che non vi siano danni.
- In caso di danni, annotarli in dettaglio e notificarli immediatamente per iscritto al rivenditore.

2.2 TRASPORTO

AVVERTENZA



Caduta della pompa.
Rischio di lesioni se la pompa è fatta cadere!
⇒ Osservare il peso indicato.
⇒ Non appendere la pompa dal cavo di alimentazione.
⇒ Utilizzare mezzi di trasporto adeguati.

- Controllare che la pompa non presenti danni da trasporto.
- Non urtare la pompa.
- Non appendere la pompa dal cavo di alimentazione.

2.3 STOCCAGGIO

Conservare in un luogo fresco, buio, asciutto e al riparo dal gelo.

3. DESCRIZIONE

3.1 APPLICAZIONE

Le pompe di superficie **SaniMHP** sono destinate al pompaggio di acqua pulita (limpida) o leggermente contaminata, per l'approvvigionamento idrico automatico, ad esempio per l'approvvigionamento idrico domestico, l'uso dell'acqua piovana, l'irrigazione, l'aumento della pressione ecc.
Le pompe **SaniMHP** sono adatte per uso domestico o commerciale, ma non per l'installazione all'esterno, in ambienti umidi e in zone a rischio di esplosione.

Limiti di applicazione:

- I liquidi e le sostanze seguenti sono vietati:
- acque reflue contenenti sostanze che attaccano o danneggiano i materiali della pompa,
 - acque reflue fecali,
 - liquidi con solidi, materiali fibrosi, catrame, sabbia, cemento, cenere, carta grossolana, panni monouso, cartone,

detriti, rifiuti, frattaglie, grasso, oli,
- liquidi infiammabili ed esplosivi.

3.2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Le pompe **SaniMHP** sono pompe centrifughe autoadescanti multicellulari.

3.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Tensione U (V)	0,90	1,10	1,35	1,65
Frequenza f (Hz)	0,70	0,85	1,05	1,30
Potenza assorbita P1 (kW)	230			
Potenza resa P2 (kW)	50			
Intensità assorbita I _n (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
giri/minuto n (min ⁻¹)	2850			
Portata massima Q _{max} (m³/h)	4,0	4,0	5,4	8.7
Evacuazione verticale max. H _{max} (m)	40	50	50	52
Temperatura massima consentita del liquido T _{max} (°C)	40			
Raccordo di scarico	1" DN25			
Raccordo di aspirazione	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Peso (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Cavo di alimentazione	H07 RN-F			
Lunghezza del cavo di alimentazione (m)	1,5			
Condensatore (µF)	16	20	25	25
Indice di protezione	IP55			
Numero di livelli	4	5	5	4
Pressione massima di esercizio (bar)	9		12	
Servizio	S2 90 min			

3.4 CURVE DI PRESTAZIONI Vedi pag. 2

3.5 DIMENSIONI Vedi pag. 2

4. INSTALLAZIONE

PERICOLO



⇒ Non effettuare i collegamenti elettrici prima di aver completato l'installazione.

PERICOLO



Pompa danneggiata.
Rischio di morte per scossa elettrica.
⇒ Prima della installazione, verificare che la pompa non sia danneggiata esternamente.

4.1 PREREQUISITI ALL'INSTALLAZIONE

La pompa deve essere installata in un luogo fresco e al riparo dalle basse temperature (temperatura compresa tra 5 °C e 40 °C).
Installare la pompa su una superficie piana e orizzontale.

4.2 COLLEGAMENTO IDRAULICO

4.2.1 COLLEGAMENTO DELL'ASPIRAZIONE

AVVISO



Installazione di filtri, contatori sul tubo di ingresso.

Rischio di ostruzione e intasamento della pompa.

Resistenza al deflusso.

⇒ Non installare filtri fini, contatori dell'acqua, ecc. sul tubo di aspirazione della pompa.

Collegare il tubo di aspirazione alla bocchetta di aspirazione della pompa (diametro 1" o 1-1/4, vedere 3.3).

La bocchetta di aspirazione sommersa deve essere posizionata in modo da fornire alla pompa acqua limpida e non contaminata. Si consiglia di dotarla di un filtro a maglie di dimensioni tra 1 e 3 mm.

In caso di pompaggio in un serbatoio senza pressione (ad esempio una cisterna), è necessario installare una valvola di ritegno sul tubo di aspirazione.

4.2.2 COLLEGAMENTO DELLO SCARICO

Collegare il tubo di scarico al manicotto di scarico della pompa (attacco filettato da 1"). Durante il serraggio mantenere il manicotto.

Per facilitare gli interventi di manutenzione si consiglia di installare una valvola di arresto sul tubo di scarico.

È possibile installare sul tubo di scarico un filtro con maglie inferiori a 1 mm.

4.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

PERICOLO



Lavori di collegamento elettrico effettuati da una persona non qualificata.

Rischio di morte per elettrocuzione!
⇒ Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un elettricista qualificato e abilitato.

⇒ L'installazione elettrica deve essere conforme alle norme applicabili nel vostro paese.

PERICOLO



⇒ I collegamenti elettrici non devono essere esposti all'umidità.

L'alimentazione elettrica deve essere di classe I. L'apparecchio deve essere collegato a una cassetta di giunzione con messa a terra. Il circuito di alimentazione elettrica deve essere protetto da un disgiuntore differenziale ad elevata sensibilità da 30 mA. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica secondo le

norme vigenti nel paese. Il collegamento deve essere utilizzato esclusivamente per l'alimentazione elettrica dell'apparecchio. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o un gruppo speciale disponibile presso il fabbricante o il suo servizio di assistenza postvendita. L'apparecchio deve essere posizionato in maniera tale che la spina collegata alla presa di corrente sia accessibile.

Vedi pag. 2

5. MESSA IN FUNZIONE

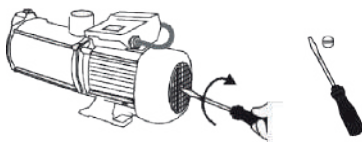
AVVISO



⇒ Evitare il funzionamento della pompa a valvola chiusa.

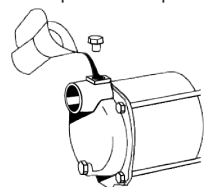
⇒ Evitare il funzionamento a secco senza liquido pompato.

Controllare che l'albero motore giri liberamente.



Riempire il corpo della pompa:

- Svitare il tappo di riempimento.
- Riempire di acqua.
- Riavvitare il tappo.



- Aprire tutte le valvole di arresto sui tubi di aspirazione e scarico.

- Aprire un punto di prelievo.

- Collegare la spina.

Se la pompa ha funzionato correttamente per 3 minuti, chiudere i punti di prelievo. La pompa è pronta per l'uso.

Nota: a seconda della lunghezza del tubo di aspirazione, possono essere necessari fino a 5 minuti per avviare la pompa.

Se la pompa non funziona, riempirla nuovamente.

Se la pompa continua a non funzionare, controllare:

- che la guarnizione a livello di aspirazione non perda,
- che il filtro non sia ostruito,
- che il tubo di aspirazione non sia piegato,
- che l'altezza massima di aspirazione non sia superiore al campo di utilizzo.

Dopo questi controlli, se l'apparecchio non funziona correttamente, consultare il paragrafo 8.

6. UTILIZZO

PERICOLO	
	⇒ Anche un dispositivo a funzionamento automatico non deve essere lasciato incustodito per un lungo periodo di tempo. ⇒ Se si deve lasciare il dispositivo incustodito a lungo, spegnerlo.

PERICOLO	
	È vietato utilizzare la pompa per svuotare bacini, piscine... quando ci sono persone in acqua.

La temperatura del liquido pompato non deve superare i 40°C.

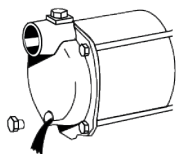
7. PULIZIA/MANUTENZIONE

PERICOLO	
	⇒ Scollegare l'alimentazione elettrica prima di intervenire sull'apparecchio!

AVVISO	
	Sistema di filtrazione non mantenuto Rischio di danni alla pompa ⇒ Pulire regolarmente i dispositivi di filtrazione.

7.1 ASSENZA E SVERNAMENTO

Se esiste il rischio di congelamento, svuotare la pompa svitando il tappo di scarico:



Se l'impianto non viene utilizzato per un periodo prolungato, svuotare la pompa, pulirla e immagazzinarla (vedere 2.3).

7.2 ISPEZIONE

Controllare regolarmente il funzionamento della pompa: evacuazione, tenuta dei raccordi, assenza di rumore di scarico.

Controllare e pulire regolarmente eventuali dispositivi di filtraggio installati sulle tubature di aspirazione e/o scarico.

8. INCIDENTI: CAUSE, RISOLUZIONI

PERICOLO		
	⇒ Scollegare l'alimentazione elettrica prima di intervenire sull'apparecchio!	
ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Il motore non gira	Assenza di tensione o tensione troppo bassa	Controllare la fonte di alimentazione Collegare la spina.
	Il termoregolatore ha spento il motore (girante bloccata)	Contattare il servizio post-vendita
La pompa non aspira	Cavo di alimentazione difettoso	Contattare il servizio post-vendita per la sostituzione.
	La valvola di aspirazione non è sommersa	Immergere la valvola di aspirazione
	Filtro di aspirazione intasato	Pulire il filtro
	Girante della pompa priva di acqua	Riempire la pompa con acqua, riempire il tubo di aspirazione. Pulire/aprire.
	Aria nel tubo di aspirazione	Controllare che il tubo di aspirazione non presenti perdite.
La pompa non si spegne.	Altezza di aspirazione troppo alta	Controllare l'altezza di aspirazione e, se necessario, modificarne la posizione.
	Perdita dal tubo di scarico.	Controllare la tenuta della pressione e le valvole di arresto. Correggere.
	Scheda elettronica difettosa	Contattare il servizio post-vendita per la sostituzione.
La pompa gira e si spegne.	Il termoregolatore ha spento il motore (girante bloccata...)	Contattare il servizio post-vendita
Flusso insufficiente	Altezza di aspirazione troppo alta	Controllare l'altezza di aspirazione e, se necessario, modificarne la posizione.
	Filtro di aspirazione intasato	Pulire il filtro
	Intasamento della pompa	Contattare il servizio post-vendita
	Livello dell'acqua in calo	Installare la valvola di aspirazione più in basso.
L'interruttore termico spegne la pompa dopo un breve ronzio del motore	Condensatore difettoso	Contattare il servizio post-vendita per la sostituzione.

9. NORME

Questo apparecchio è conforme alla direttiva europea sulla bassa tensione, e risponde alle norme europee sulla sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica.

10. SMALTIMENTO A FINE VITA



L'apparecchio non deve essere smaltito come un rifiuto domestico, ma deve essere conferito in un punto di riciclo per apparecchiature elettriche. I materiali e i componenti dell'apparecchio sono riutilizzabili.

Lo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici, il riciclo e il recupero di qualsiasi forma di dispositivi usati contribuisce alla preservazione dell'ambiente.

11. GARANZIA

L'apparecchio è garantito due anni dalla data d'acquisto a condizione di una installazione, un utilizzo e una manutenzione conformi alle presenti istruzioni.

1. ALGEMEEN

1.1 Identificatie van de waarschuwingen

	Significatie
GEVAAR	Dit woord wijst op een gevaarlijke situatie met een hoog risico die, wanneer ze niet wordt vermeden, zal leiden tot de dood of een ernstige verwonding.
WAARSCHUWING	Dit woord wijst op een gevaarlijke situatie met een middelmatig risico die, wanneer ze niet wordt vermeden, zou kunnen leiden tot de dood of een ernstige verwonding.
MELDING	Waarschuwing inzake een risico voor de machine en de werking ervan.
	Waarschuwing voor een algemeen gevaar. Het gevaar wordt aangegeven door de informatie in de tabel.
	Waarschuwing voor gevaren door elektrische spanning en informatie over bescherming tegen elektrische spanning.

1.2 Algemene punten

Deze gebruikers- en installatiehandleiding bevat belangrijke op te volgen instructies voor de montage, het gebruik en het onderhoud van het **SaniMHP** pomp. Het opvolgen van deze instructies garandeert een veilig gebruik en voorkomt letsel en schade aan het eigendom.

Gelieve de veiligheidsinstructies van elke sectie op te volgen.

Het gekwalificeerde personeel/de gebruiker dient al deze instructies te lezen en te begrijpen alvorens het

pomp te monteren en in werking te stellen.

1.3 Doel van gebruik

Gebruik het apparaat voor de toepassingen zoals in deze documentatie beschreven worden. Het apparaat mag enkel worden gebruikt in perfecte technische staat.

Het pomp mag enkel worden gebruikt om de vloeistoffen die beschreven zijn in deze documentatie te pompen.

De pomp mag alleen de in deze documentatie beschreven vloeistoffen verpompen.

Het apparaat mag nooit gebruikt worden zonder te pompen vloeistof. Overschrijd nooit de gebruikslimiet beschreven in deze documentatie.

De veilige werking van de apparaat is alleen gewaarborgd wanneer deze wordt gebruikt in overeenstemming met deze instructies.

1.4 Kwalificatie en opleiding van het personeel

Het personeel voor bediening, onderhoud, inspectie en montage moet de overeenkomstige kwalificaties voor deze werken hebben. Verantwoordelijkheidsbereik, bevoegdheid en de controle van personeel moeten door de operator precies geregeld zijn. Is bij het personeel niet de nodige kennis voorhanden, dan moet dit geschoold en opgeleid worden. Dit kan, indien vereist, in opdracht van de bediener van de machine door de fabricant/leverancier gebeuren.

Verder moet door de bediener verzekerd worden, dat de inhoud van de gebruikshandleiding door het personeel volledig verstaan wordt.

1.5 Veiligheidsbewust werken

De veiligheidsinstructies die in deze gebruikshandleiding zijn opgelijst, de bestaande nationale voorschriften voor het vermijden van ongevallen alsook eventuele interne werk-, werkings- en veiligheidsvoorschriften van de operator moeten in acht genomen worden.

Direct aan de machine aangebrachte aanwijzingen zoals bv. draairichtingspijl, kenteken van vloeistofaansluitingen, moeten absoluut gevolgd en in volledig leesbare toestand worden gehouden.

1.6 Veiligheidsinstructies voor de eigenaar/bediener

Leiden warme of koude machineonderdelen tot gevaar, dan moeten deze onderdelen op de bouwwerf tegen aanraken beveiligd zijn.

Contactbescherming voor delen die bewegen (bv. koppeling) mag bij een werkende machine niet verwijderd worden.

Lekkages (bv. van de asdichting) van gevaarlijke transportgoederen (bv. explosief, giftig, warm) moeten zo afgevoerd worden, dat geen gevaar voor personen en milieu ontstaat. Wettelijke bepalingen

moeten ingehouden worden.

Gevaren door elektrische energie zijn uit te sluiten.

1.7 Veiligheidsinstructies voor onderhoud, inspectie en montage

Iedere wijziging aan het pompstation maakt de garantie ongeldig. Gebruik enkel originele onderdelen of onderdelen die zijn goedgekeurd door de fabrikant. Bij het gebruik van andere onderdelen is de fabrikant niet verantwoordelijk voor enige hieruit resulterende schade.

De eigenaar moet ervoor zorgen, dat alle onderhouds-, inspectie- en montage werken door geautoriseerd en gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden, dat zich door uitvoerige studie van de gebruiksaanwijzing voldoende heeft geïnformeerd.

Schakel het apparaat uit en trek de stekker van het pompstation uit alvorens ermee aan de slag te gaan. De procedure voor het uitschakelen van het apparaat zoals beschreven in deze gebruikershandleiding dient te worden gevolgd.

Pompen of pomptoeestellen, die middelen vervoeren die schadelijk zijn voor de gezondheid, moeten ontsmet worden. Onmiddellijk na beëindigen van de werken moeten alle veiligheids- en bescherminstallaties terug aangebracht resp. in functie gesteld worden.

Voor de (her)inbedrijfstelling moeten de opgelijste punten in het hoofdstuk inbedrijfstelling in acht

genomen worden.

De bedrijfsveiligheid van de geleverde machine is enkel bij doelgericht gebruik conform van de gebruikshandleiding gegarandeerd. De grenswaardes die aangegeven zijn in het bestek mogen in geen geval overschreden worden.

De apparaat mag alleen worden gebruikt met een motorbeveiligingsrelais dat na het optreden van een storing handmatig weer moet worden ingeschakeld.

1.8 Gevaren bij niet beachten van de veiligheidsinstructies

Het niet in acht nemen van veiligheidsinstructies kan leiden tot het verlies van eventuele schadeclaims.

Niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies kan zowel tot gevaar voor personen alsook voor milieu en machine leiden.

2. TRANSPORT, OPSLAG

2.1 INSPECTIE BIJ ONTVANGST

- Controleer bij ontvangst van de goederen de staat van de verpakking van het pomp.
- Noteer in geval van beschadiging de exacte schade en breng onmiddellijk de dealer schriftelijk op de hoogte.

2.2 TRANSPORT

WAARSCHUWING



Het pomp laten vallen

Kans op letsel wanneer het pompstation valt!

⇒ Neem het aangegeven gewicht in acht.

⇒ Hang het pomp nooit op aan de elektriciteitskabel.

⇒ Gebruik geschikte transportmiddelen.

- Het pomp is geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen schade is ontstaan tijdens het transport.

- Niet op de pomp kloppen.
- Hang het pomp nooit op aan de elektriciteitskabel.

2.3 OPSLAG

Bewaren op een koele (tussen 5 en 40°C), droge plaats, uit de buurt van vorst en licht.

3. BESCHRIJVING

3.1 TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN

De oppervlaktepompen van **SaniMHP** zijn ontworpen voor het verpompen van schoon (helder) of licht verontreinigd water voor automatische watervoorziening, bijvoorbeeld voor huishoudelijke watervoorziening, regenwatergebruik, irrigatie, drukverhoging, enz.

De pompen van **SaniMHP** zijn geschikt voor zowel huishoudelijk als commercieel gebruik.

De pompen van **SaniMHP** zijn niet geschikt voor buiteninstallaties, installatie in vochtige ruimtes of in ruimtes met explosiegevaar.

Toepassingslimiet

De volgende vloeistoffen en stoffen zijn verboden:

- afvalwater dat stoffen bevat die de materialen van de pomp kunnen aantasten of beschadigen,
- fecaliën houdend afvalwater,
- vaste stoffen, vezelachtige materialen, teer, zand, cement, as, grof papier, wegwerpdoekjes, karton, puin, afval, slachtafval, vet, olie,
- brandbare en explosieve vloeistoffen.

3.2 WERKING

De pompen van **SaniMHP** zijn zelfaanzuigende meertraps centrifugaalpompen.

3.3 TESCHNISCHE GEGEVENS

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Opgenomen motorvermogen P1 (kW)	0,90	1,10	1,35	1,65
Afgegeven motorvermogen P2 (kW)	0,70	0,85	1,05	1,30
Spanning U (V)	230			
Frequentie f (Hz)	50			
Max. opgenomen vermogen I (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
TPM n (min-1)	2850			
Max. debiet Qmax (m³/h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Max. Opvoerhoogte Hmax (m)	40	50	50	52
T° Max. verpompte vloeistof Tmax (°C)	40			
Afvoerdiameter Duis	1" DN25			
Zuigaansluiting	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Gewicht (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Stroomkabel	H07 RN-F			

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Lengte van de voedingskabel (m)	1,5			
Condensator (µF)	16	20	25	25
Beschermingsklasse	IP55			
Aantal niveaus	4	5	5	4
Maximale werkdruk (bar)	9		12	
Werkingswijze	S2 90 min			

3.4 POMPCURVE Zie p. 2

3.5 AFMETINGEN Zie p. 2

4. INSTALLATIE

GEVAAR	
	⇒ Maak de elektrische aansluitingen pas nadat de installatie voltooid is.

GEVAAR	
	⇒ Pomp beschadigd. ⇒ Elektrocutiegevaar! ⇒ Controleer de pomp voor de installatie op uitwendige beschadigingen.

4.1 INSTALLATIEVEREISTEN

De pomp moet op een koele, vorstvrije plaats worden geïnstalleerd (temperatuur tussen 5 °C en 40 °C).

Installeer de pomp op een vlak en horizontaal oppervlak.

4.2 HYDRAULISCHE AANSLUITING

4.2.1 AANZUIGAANSLUITING

MELDING	
	Installatie van filters en meters op de toevoerleiding. Risico op verstopping en vervuiling van de pomp. ⇒ Stromingsweerstand. ⇒ Installeer geen fijnfilters, watermeters, enz. op de aanzuigleiding van de pomp.

Sluit de aanzuigleiding aan op de aanzuigopening van de pomp (diameter 1" of 1-1/4. zie 3.3).

De ondergedompelde aanzuigopening moet zo worden geplaatst dat de pomp wordt voorzien van helder, niet-verontreinigd water. Het is aangeraden om een filter te gebruiken met een maaswijdte tussen 1 en 3 mm.

Bij het pompen in een drukloze tank (bijv. een stortbak) moet een terugslagklep in de aanzuigleiding worden geïnstalleerd.

4.2.2 AANSLUITING OP DE AFVOER

Sluit de opvoerleiding aan op de persmof van de pomp (aansluiting met 1" schroefdraad). Houd de mof vast bij het aandraaien.

Veradenaaneenaafsluiter op de opvoerleiding te installeren om de onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken.

Er kan een filter met een maaswijdte van minder dan 1 mm in de opvoerleiding worden geplaatst.

4.3 ELEKTRISCHE AANSLUITING

GEVAAR	
	Elektrische aansluiting uitgevoerd door een ongekwalificeerd individu. Kans op overlijden door een elektrische schok! ⇒ De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en bevoegde elektricien. ⇒ De elektrische installatie moet voldoen aan de normen van toepassing in desbetreffende land.

GEVAAR	
	⇒ De elektrische aansluitingen mogen niet aan vocht worden blootgesteld.

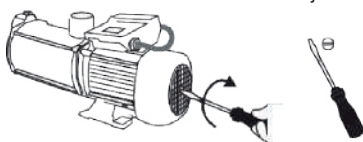
Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieelschakelaar (30 mA). Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land. Indien de voedingskabel beschadigd is, dient deze om gevaar te voorkomen, te worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of mensen met soortgelijke bevoegdheden. Het apparaat moet zodanig worden geplaatst dat het stopcontact toegankelijk is.

Zie p. 2

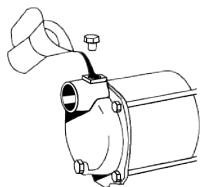
5. INGEBRUIKNEMING

MELDING	
	⇒ Laat de pomp niet draaien met gesloten klep. ⇒ Vermijd drooglopen, pompen zonder vloeistof.

Controleer of de motoras vrij draait.



Vul het pomphuis:



- Draai de vuldop los.
- Vul de pomp met water.
- Schroef de vuldop weer vast.

- Open alle afsluitlekken op alle aanzuig- en opvoerleidingen.
- Open een tappunt.
- Sluit de stekker.

Als de pomp 3 minuten goed heeft gewerkt, sluit u de tappunten. De pomp is klaar voor gebruik.

Opmerking: Afhankelijk van de lengte van de drukleiding kan de inbedrijfstelling tot 5 minuten duren.

Als de pomp niet werkt, vul hem dan bij.

Als de pomp nog steeds niet werkt, controleer dan of:

- de pakking van de aanzuigleiding niet lekt,
- het filter niet verstopt is,
- de aanzuigslang niet geknikt is,
- de maximale aanzuighoogte het gebruiksgebied niet overschrijdt.

Raadpleeg paragraaf 8 na deze controles, als de installatie nog steeds niet goed werkt.

6. GEBRUIK

GEVAAR	
	⇒ Zelfs een apparaat dat volledig automatisch werkt mag niet gedurende lange perioden onbeheerd worden achtergelaten. ⇒ Schakel de stroomtoevoer uit als u langere tijd niet bij het apparaat bent.

GEVAAR	
	Het is verboden om de pomp te gebruiken voor het leegpompen van bassins, zwembaden... wanneer er mensen in het water zijn.

De temperatuur van de verpompte vloeistof mag niet hoger zijn dan 40°C.

7. REINIGING/ONDERHOUD

GEVAAR	
	⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !

MELDING

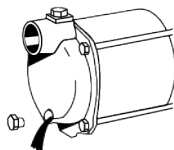


Filtersysteem niet onderhouden

Risico op schade aan de pomp
⇒ Reinig de filtratievoorzieningen regelmatig.

7.1 AFWEZIGHEID EN OVERWINTERING

Laat de pomp leeglopen door de aftapplug los te draaien als er kans is op vorst:



Als het systeem lange tijd niet wordt gebruikt, moet de pomp worden afgetapt, gereinigd en opgeslagen (zie 2.3).

7.2 INSPECTIE

Controleer regelmatig of de pomp goed werkt: afvoer, de dichtheid van de fittingen, geen stromingsgeluiden.

Controleer en reinig regelmatig alle filtervoorzieningen die op de aanzuig- en/of opvoerleidingen zijn geïnstalleerd.

8. EVENTUELE REPARATIES

GEVAAR



⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !

AFWIJKING	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De motor draait niet	Geen of te lage spanning	Stroomtoevoer controleren Sluit de stekker aan.
	De thermische schakelaar heeft de motor gestopt (geblokkeerde pompwaaier)	Haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met de naverkoopdienst (NVD)
	Defecte voedingskabel	DNV contacteren voor vervanging.

AFWIJKING	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De pomp zuigt niet aan	Aanzuigzeef verstopt	Aanzuigzeef reinigen
	Aanzuigklep niet ondergedompeld	Zorg ervoor dat de aanzuigzeef ondergedompeld is
	De pompwaaier loopt droog	Vul de pomp en de aanzuigbuis met water. Reinigen/ openen.
	Lucht in de aanzuigleiding	Controleer de aanzuigleiding op lekkage.
	Aanzuighoogte te hoog	Controleer de aanzuighoogte, verander de locatie indien nodig.
De pomp stopt niet.	Lek in de opvoerleiding.	Controleer de dichtheid aan de drukzijde en de afsluitkleppen. Corrigeer.
	Defecte elektronische kaart	DNV contacteren voor vervanging.
De pomp start en stopt weer.	De thermische schakelaar heeft de motor gestopt (geblokkeerde pompwaaier...)	DNV contacteren
Onvoldoende debiet	Aanzuighoogte te hoog	Controleer de aanzuighoogte, verander de locatie indien nodig.
	Aanzuigzeef verstopt	Aanzuigzeef reinigen
	Waterniveau daalt	Installeer de zuigklep verder omlaag.
	Vervuilde pomp	DNV contacteren
De thermische schakelaar stopt de pomp na kortstondig zoemen van de motor	Defecte condensator	DNV contacteren voor vervanging.

11. GARANTIE

Het apparaat heeft twee jaar garantie vanaf de aankoopdatum, onder voorbehoud van een installatie, gebruik en onderhoud in overeenstemming met deze handleiding.

9. NORMEN

Dit apparaat voldoet aan de Europese Laagspanningsrichtlijn, en aan de Europese normen betreffende elektrische veiligheid en elektromagnetische compatibiliteit.

10. VERWIJDERING



Het apparaat mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval en moet worden ingeleverd bij een recycling punt voor elektrische apparaten. De materialen en componenten van het apparaat zijn geschikt voor hergebruik. Het weggooien van elektrisch en elektronisch afval, het recyclen en herstel van enige vorm van gebruikte apparaten dragen bij aan het behoud van ons milieu.

1. SEGURANÇA

1.1 Identificação dos avisos

	Significado
PERIGO	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir à morte ou a ferimentos graves, caso não seja evitado.
ADVERTÊNCIA	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir a ferimentos graves ou a ligeiros, caso não seja evitado.
AVISO	Este termo caracteriza os perigos para a máquina e o seu bom funcionamento.
	Aviso de um perigo geral. O perigo é indicado pelas indicações dadas na tabela.
	Aviso de perigos devidos à tensão eléctrica e informação sobre a protecção contra a tensão eléctrica.

1.2 Informações gerais

Este manual de serviço e montagem inclui importantes instruções que devem ser respeitadas durante a instalação, funcionamento e manutenção do aparelho. O respeito por estas instruções garante um funcionamento seguro e evita lesões e danos materiais.

Respeite as instruções de segurança de todos os parágrafos.

Antes da instalação e colocação em funcionamento do aparelho, o pessoal/técnicos qualificados relevantes devem ler e compreender a totalidade do manual.

1.3 Utilização conforme

O aparelho só deve ser utilizado nos domínios de aplicação descritos no presente documento.

- O aparelho só deve ser explorado num estado tecnicamente irrepreensível. Não operar a bomba parcialmente montada.

- A bomba só deve evacuar os fluidos descritos na presente documentação.

- A bomba nunca deve funcionar sem fluido para bombear.

- Nunca ultrapassar os limites de utilização definidos na documentação.

- O funcionamento seguro do aparelho só é assegurado se esta for utilizada de acordo com estas instruções.

1.4 Qualificação e formação do pessoal

O pessoal para a operação, manutenção, inspeção e montagem deve ter as qualificações adequadas para este trabalho. A área de responsabilidade, responsabilidade e monitorização do pessoal deve ser regulada com precisão pela operadora. Se o pessoal não possuir os conhecimentos necessários, este deve ser formado e instruído. Se necessário, isto pode ser feito pelo fabricante/fornecedor em nome da operadora da máquina.

Além disso, a operadora deve certificar-se de que o conteúdo do manual de instruções é totalmente compreendido pelo pessoal.

1.5 Trabalhar de forma segura

As instruções de segurança contidas neste manual de instruções, os regulamentos nacionais de prevenção de acidentes existentes e quaisquer instruções internas de

trabalho, operação e manutenção devem ser observadas.

Instruções fixadas diretamente na máquina como, por exemplo sentido da seta de rotação, marcação das ligações de líquido, devem ser observadas e mantidas num estado totalmente legível.

1.6 Instruções de segurança para a operadora/ utilizador

- Se as peças quentes ou frias da máquina representarem perigo, estas peças devem ser protegidas contra contacto por parte do cliente.
- A proteção contra o contacto com peças móveis (p. ex., acoplamento) não pode ser removida com a máquina em funcionamento.
- As fugas (p. ex., do vedante de eixo) de substâncias perigosas (p. ex., explosivas, tóxicas, quentes) devem ser removidas de modo a não representarem perigo para as pessoas ou para o meio ambiente. Os regulamentos legais devem ser respeitados.
- Os perigos da energia elétrica devem ser excluídos.

1.7 Instruções de segurança para as operações de manutenção, inspeção e montagem

- A máquina não pode ser transformada ou modificada. As peças sobressalentes e acessórios originais autorizados pelo fabricante servem para fins de segurança. A utilização de outras peças pode anular a responsabilidade pelas consequências daí resultantes.

- A operadora deve garantir que todos os trabalhos de manutenção, inspeção e instalação sejam realizados por pessoal técnico autorizado e qualificado, que tenha estudado cuidadosamente o manual de instruções e obtido informações suficientes.

- Os trabalhos na máquina só devem ser realizados com a máquina parada. O procedimento descrito no manual de instruções para parar a máquina deve ser rigorosamente respeitado.

- As bombas ou unidades de bomba que transportam meios nocivos à saúde devem ser descontaminadas. Imediatamente após a conclusão dos trabalhos, todos os dispositivos de segurança e de proteção devem ser montados de novo ou postos em funcionamento.

- A segurança operacional da máquina fornecida só é garantida se esta for utilizada de acordo com o manual de instruções. Os valores-limite especificados na folha de dados não podem, em caso algum, ser ultrapassados.

- Antes da (re)colocação em funcionamento, devem ser observados os pontos listados na secção 5.

- O aparelho bomba só deve ser operado com um relé de protecção do motor que deve ser reactivado manualmente após a ocorrência de uma avaria.

1.8 Consequências e riscos em caso de desrespeito do manual de serviço

O desrespeito pelo presente manual

de serviço e de montagem dá lugar à perda de direitos de garantia, danos e interesses.

A inobservância das instruções de segurança pode pôr em perigo as pessoas, o meio ambiente e a máquina, por exemplo, falha de funções importantes da máquina/sistema, perigo para o meio ambiente devido a fugas de substâncias perigosas....

2. TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO

2.1 CONTROLO NA RECEÇÃO

- Durante a receção da mercadoria, verifique o estado de acondicionamento da bomba.
- Em caso de deterioração, determine o dano exato e informe o revendedor imediatamente por escrito.

2.2 TRANSPORTE

ADVERTÊNCIA



Queda da bomba.

Risco de lesões devido à queda da bomba!

⇒ Nunca pendure a bomba pelos cabo elétrico.

⇒ Utilize os meios de transporte adequados.

- Verificar se a bomba apresenta danos de transporte.
- Não bater na bomba.
- A bomba não pode em caso algum ser levantada pelo cabo de alimentação.

2.3 ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco, escuro, seco e isento de gelo.

3. DESCRIÇÃO

3.1 APLICAÇÃO

As bombas de superfície **SaniMHP** foram concebidas para bombear água limpa (límpida) ou ligeiramente contaminada para o abastecimento automático de água, por exemplo, para o abastecimento de água para uso doméstico, a utilização das águas pluviais, a irrigação, o aumento de pressão, etc.

As bombas **SaniMHP** são adequadas tanto para uso doméstico como comercial.

As bombas **SaniMHP** não são adequadas para instalação no exterior, em locais húmidos e em zonas com risco de explosão.

Limites de aplicação:

São proibidos os seguintes fluidos e substâncias:

- águas residuais que contenham substâncias que atacam ou danificam os materiais da bomba,
- águas residuais fecais,
- sólidos, materiais fibrosos, alcatrão, areia, cimento, óleos,
- líquidos inflamáveis ou explosivos.

3.2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

As bombas **SaniMHP** são bombas centrífugas auto-ferrantes multicelulares.

3.3 DADOS TÉCNICOS

SANIMHP	4-40	4-50	6-50	9-50
Potência absorvida máxima P1 (kW)	0,90	1,10	1,35	1,65
Potência do motor P2 (kW)	0,70	0,85	1,05	1,30
Tensão U (V)	230			
Frequência f (Hz)	50			
Intensidade absorvida máxima I (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
RPM n (min ⁻¹)	2850			
Caudal máximo Qmax (m³/h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Altura de evacuação máx. Hmax (m)	40	50	50	52
Temperatura máxima do líquido Tmax (°C)	40			
Ligação de descarga	1" DN25			
Ligação de aspiração	1" IG	1" IG	1" IG	1-1/4" IG
Peso (kg)	11	12,4	13,4	16,9
Cabo de alimentação	H07 RN-F			
Comprimento do cabo de alimentação (m)	1,5			
Condensador (µF)	16	20	25	25
Índice de proteção	IP55			
Número de níveis	4	5	5	4
Pressão máxima de serviço (bar)	9		12	
Modo de funcionamento	S2 90 min			

3.4 CURVA Ver pag. 2

3.5 DIMENSÕES Ver pag. 2

4. INSTALAÇÃO

PERIGO



⇒ Não efetuar as ligações eléctricas até a instalação estar concluída.

PERIGO	
	Bomba danificada. Risco de morte por choque eléctrico. ⇒ Antes da instalação, verificar se a bomba apresenta danos externos.

4.1 REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

A bomba deve ser instalada num local fresco e sem gelo (temperatura entre 5 °C e 40 °C). Instalar a bomba sobre uma superfície plana e horizontal.

4.2 LIGAÇÃO HIDRÁULICA

4.2.1 LIGAÇÃO DE ASPIRAÇÃO

AVISO	
	Instalação de filtros e contadores na conduta de chegada. Risco de obstrução e de sujidade da bomba. Resistência ao escoamento. ⇒ Não instalar filtros finos, contadores de água, etc. na conduta de aspiração da bomba!

Ligar a conduta de aspiração ao orifício de aspiração da bomba (diâmetro 1" ou 1-1/4" ver 3.3).

O orifício de aspiração submerso deve ser posicionado de modo a abastecer a bomba com água limpa e não contaminada. É aconselhável equipá-la com um filtro com uma malha entre 1 e 3 mm.

Ao bombear dentro de um depósito não pressurizado (por exemplo, um reservatório), instalar obrigatoriamente uma válvula antirretorno na conduta de aspiração.

4.2.2 LIGAÇÃO À DESCARGA

Ligar a conduta de descarga à manga de descarga da bomba (ligação roscada de 1"). Segurar a manga durante o aperto.

Recomendamos a instalação de uma válvula de fecho na conduta de descarga para facilitar os trabalhos de manutenção.

É possível instalar um filtro com uma malha inferior a 1 mm na conduta de descarga.

4.3 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

PERIGO	
	⇒ As ligações eléctricas não devem ser expostas à humidade.

PERIGO	
	Trabalhos de ligação elétrica realizados por pessoal não qualificado. Risco de morte por choque eléctrico. ⇒ A ligação elétrica deve ser realizada por um electricista qualificado e autorizado. ⇒ A instalação elétrica deve cumprir com as normas vigentes no país.

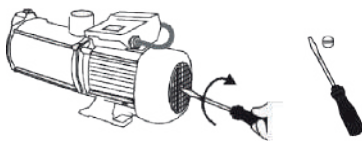
O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial de alta sensibilidade (30 mA). Ligar o aparelho à rede eléctrica de acordo com as normas do país. A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho. Se o cabo de alimentação está danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por seu serviço pós-venda ou pessoas qualificadas, de forma a evitar qualquer risco. O aparelho deve ser colocado de modo a que a ficha da tomada de corrente fique acessível.

Ver pag. 2

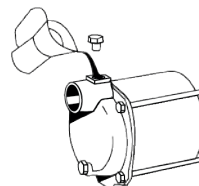
5. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

AVISO	
	⇒ Evite o funcionamento da bomba com a válvula fechada. ⇒ Evite imperativamente o funcionamento a seco sem líquido bombeado.

Verificar se o veio do motor roda livremente:



Encher o corpo da bomba:



- Desapertar o tampão de enchimento.
- Encher com água.

- Voltar a enroscar o tampão de enchimento.
- Abrir todas as válvulas de fecho em todas as condutas de aspiração e descarga.
- Abrir um ponto de tomada de água.
- Ligar a ficha.

Se a bomba tiver funcionado corretamente durante 3 minutos, fechar o ponto de tomada de água. A bomba está pronta a ser utilizada.

Nota: dependendo do comprimento da conduta de aspiração, a bomba pode demorar até 5 minutos a arrancar.

Se a bomba não funcionar, voltar a enchê-la.

Se a bomba continuar a não funcionar, verificar:

- que o vedante ao nível da aspiração não tem fugas;

- que o filtro não está obstruído;

- que o tubo de aspiração não está dobrado;

- que a altura máxima de aspiração não é superior ao âmbito de utilização.

Após estas verificações, se a instalação não funcionar corretamente, consultar o parágrafo 8.

6. UTILIZAÇÃO

PERIGO



⇒ Mesmo um aparelho que funcione automaticamente não deve ser deixado sem vigilância durante longos períodos.

⇒ Em caso de afastamento do aparelho durante um período prolongado, desligar a alimentação elétrica do aparelho.

PERIGO



É proibido usar a bomba para drenar bacias, piscinas... quando houver pessoas na água.

A temperatura do líquido bombeado não deve exceder 40°C.

7. MANUTENÇÃO

PERIGO



⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!

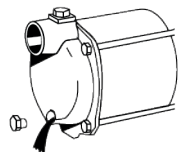
AVISO



Sistema de filtração não mantido.

Risco de danos na bomba.
⇒ Limpar regularmente os dispositivos de filtração.

7.1 AUSÊNCIA E INVERNADA



Se houver risco de congelamento, drenar a bomba desapertando o tampão de drenagem.

Se a instalação não for utilizada durante um longo período de tempo, drenar a bomba, limpá-la e guardá-la (ver 2.3).

7.2 INSPEÇÃO

Verificar regularmente o funcionamento da bomba: evacuação, estanquidade das ligações, ausência de ruído de escoamento!

Verificar e limpar regularmente os dispositivos de filtração eventualmente instalados nas condutas de aspiração e/ou de descarga.

8. INTERVENÇÕES EVENTUAIS

PERIGO



⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!

ANOMALIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
O motor não está a funcionar	Falta de tensão ou tensão demasiado baixa	Verificar a fonte de alimentação Ligar a ficha.
	O termocontrolador parou o motor (roda bloqueada)	Desligar a ficha da tomada e contactar o Serviço Pós-Venda
	Cabo de alimentação defeituoso	Contactar o Serviço Pós-Venda para substituição.
A bomba não aspira	Crépine d'aspiration bouchée.	Nettoyer
	Válvula de aspiração elevada	Colocar o filtro de aspiração debaixo de água
	Roda da bomba sem água	Encher a bomba de água, encher o tubo de aspiração. Limpar/abrir.
	Ar na linha de sucção	Verificar se há fugas na tubagem de aspiração
	Elevação máxima de sucção excedida	Verificar a altura de aspiração, mudar a localização da bomba, se necessário (mais perto do nível da água)
A bomba não para.	Fuga na conduta de descarga.	Verificar a estanquidade do lado da pressão e as válvulas de fecho. Corrigir.
	Placa eletrónica defeituosa	Contactar o Serviço Pós-Venda para substituição.
A bomba gira e para.	O termocontrolador parou o motor (sobreaquecimento roda bloqueada...)	Contactar o Serviço Pós-Venda

ANOMALIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
Caudal insuficiente	Elevação máxima de sucção excedida	Verificar a altura de aspiração, mudar a localização da bomba, se necessário
	Filtro de aspiração obstruído	Limpar o filtro
	O nível da água desce	Instalar a válvula de aspiração mais a jusante
	Sujidade da bomba	Contactar o Serviço Pós-Venda
O interruptor térmico para a bomba após um breve zumbido do motor	Condensador defeituoso	Contactar o Serviço Pós-Venda para substituição.

9. NORME

Este aparelho está em conformidade com a directiva europeia de baixa tensão, e responde às normas europeias sobre a segurança eléctrica e a compatibilidade electromagnética.

10. ELIMINAÇÃO



O aparelho não deve ser eliminado juntamente com lixo doméstico e deve ser reencaminhado para um ponto de reciclagem destinado a aparelhos eléctricos. Os materiais e componentes do aparelho são reutilizáveis. A eliminação de

resíduos eléctricos e eletrónicos, a reciclagem e qualquer forma de valorização dos aparelhos gastos contribuem para a preservação do nosso ambiente.

11. GARANTIA

O aparelho tem a garantia de dois anos a partir da sua data de compra sujeita a uma instalação, uso e manutenção em conformidade com as instruções.

SERVICE HELPLINES

France

Tél : +33 1 44 82 25 55
Fax : 03 44 94 46 19
sav@sfa.fr

Australia

Phone: +1300 554 779
technical@saniflo.com.au

Benelux

Tel: +31 475 487100
service@sfabeneluxbv.nl

Brazil

Tel: (11) 3052-2292

Česká Republika

Tel: +420 266 712 855
sfa@sanibroy.cz

Deutschland

Tel: +49 6074 309280
Fax: +49 6074 3092890
info@sfa-deutschland.de

España

Tfno: +34 935 44 60 76 (ext 2)
pedidossat@sfa.es

Ireland

Tel: 1850 23 24 25 (Low Call)
Fax: +353 46 97 33093

Italia

Tel: +39 02 3055 9420
assistenza@sfa.it

New Zealand

Phone: 0800107264
technical@saniflo.co.nz

Norge

Tlf: +46 (0)8 40 415 30
service@sfasverige.se

Magyarország

telefon: +40 722 560 010
service@saniflo.ro

Österreich

Tel: +43 1 7106070
Fax: +43 1 7106070
info@sfa-oesterreich.at

Россия

Тел: (495) 258 29 51
Факс: (495) 258 29 51

Polska

Tel: (+4822) 732 00 33
serwis@sfapoland.pl

Portugal

Tel: +351 219 112 785
+351 938 598 884
sfa@sfa.pt

România

telefon: +40 724 364 543
service@saniflo.ro

South Africa

Tel: +27 (0) 21 286 0028

Suisse Schweiz Svizzera

Tel: +41 32 631 04 74
Fax: +41 32 631 04 75
info@sfa-switzerland.ch

Sverige

Tlf: +46 (0)8 40 415 30
service@sfasverige.se

Türkiye

Tel: +90 212 275 30 88
servis@sfapompa.com.tr

United Kingdom

Tel: 08457 650011
(Call from a land line)
technical@saniflo.co.uk

Việt Nam

Tel: +84 (0)977889364

中国

电话: +86(0)21 6218 8969
传真: +86(0)21 6218 8970

भारत

Tel: +91 (0)22 6993 1900
service@sfapumps.in

한국

technical@sfa-korea.co.kr

Service information : www.sfa.biz

