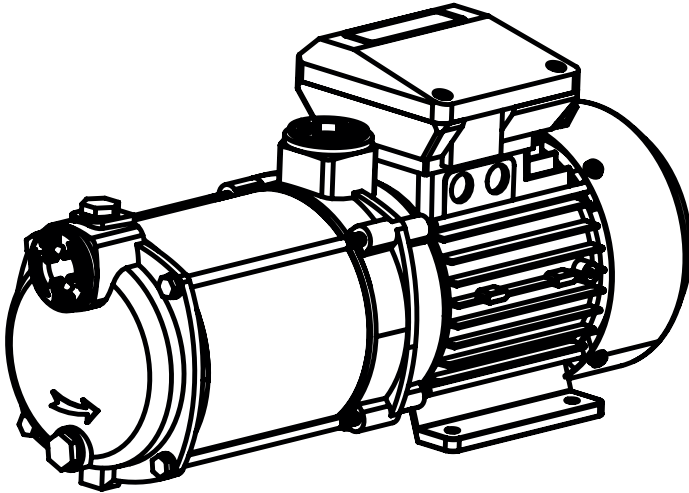


9043

06.2024

## SaniMHP

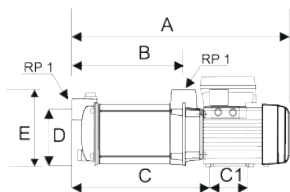


- Ⓡ Notice de service/montage
- Ⓡ Operating/installation manual
- Ⓡ Bedienungs-/Installationsanleitung
- Ⓡ Manuale per l'uso e l'installazione
- Ⓡ Manual de funcionamento
- Ⓡ Gebruikers-/installatiehandleiding
- Ⓡ Manual de instalação/utilização

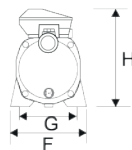
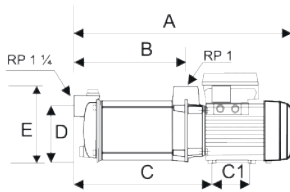


# Dimensions/Abmessungen/Dimensiones/Dimensioni/Afmetingen/Dimensões [mm]

## SaniMHP 4, SaniMHP 6



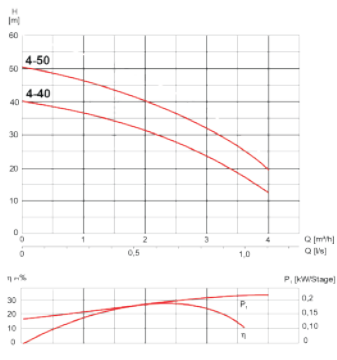
## SaniMHP 9



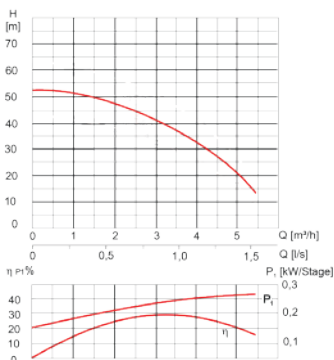
SANIMHP	A	B	C	C1	D	E	F	G	H
4-40	409	195	237	88	124	153	134	110	196
4-50	433	219	262	88	124	153	134	110	196
6-50	433	219	260	90	126	163	135	110	196
9-50	456	197	242	100	132	174	154	123	238

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

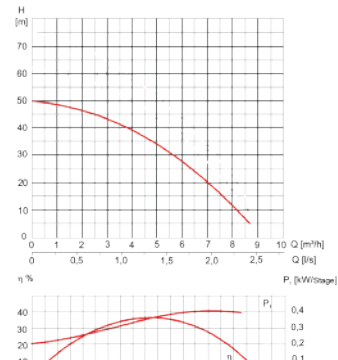
## SaniMHP 4



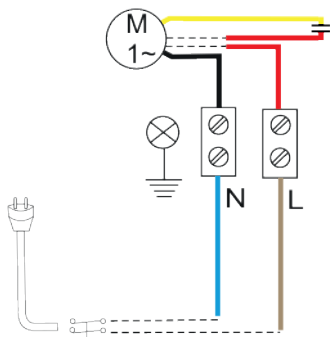
## SaniMHP 6



## 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 Beauf-sichtigung durchgeführt werden.

### **Elektroanschluss**

Der elektrische Montage muss von einem Elektroniker 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
<b>DANGER</b>	Ce terme définit un danger à risques élevés pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave s'il n'est pas évité.
<b>AVERTISSEMENT</b>	Ce terme définit un danger à risques moyens pouvant conduire à des blessures mineures à graves s'il n'est pas évité.
<b>AVIS</b>	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

#### AVERTISSEMENT



#### 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 <sub>N</sub> (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
Vitesse de rotation n (min <sup>-1</sup> )	2850			
Débit de refoulement maximum Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Hauteur de refoulement maximale H <sub>max</sub> (m)	40	50	50	52
Température maximale du fluide T <sub>max</sub> (°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	
	<b>Pompe endommagée.</b> 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	
	<b>Installation de filtres, de compteurs sur la conduite d'arrivée.</b> 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	
	<b>Travaux de raccordement électrique réalisés par un personnel non qualifié.</b> 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.

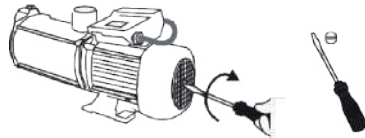
L'alimentation doit être réalisée en classe 1. L'appareil doit être raccordé à un boîtier de connexion relié à la terre. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA. Ce raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation de la 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.

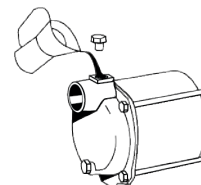
## 5. MISE EN SERVICE

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

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

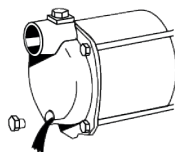
La température du liquide pompé ne doit pas dépasser 40 °C.

## 7. MAINTENANCE/ENTRETIEN

DANGER	
	<p>⇒ Débrancher l'appareil avant toute intervention.</p>

AVIS	
	<p><b>Dispositif de filtration non entretenus</b>            Risque d'endommagement de la pompe            ⇒ Nettoyer régulièrement les dispositifs de filtration.</p>

## 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.	Contactez le SAV pour remplacement.
Le moteur tourne et s'arrête.	Protection du moteur activée (surchauffe, blocage,...).	Contactez 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.	Contactez le SAV.
Le thermocontacteur arrête la pompe après un bref ronflement du moteur.	Condensateur défectueux.	Contactez 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
<b>DANGER</b>	This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
<b>WARNING</b>	This term defines a medium risk of danger, which can lead to serious or minor injury, if not avoided.
<b>NOTICE</b>	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 <sub>N</sub> (A)	4.0	4.8	6.1	7.4
Revolutions per minute n (min <sup>-1</sup> )	2850			
Maximum flow rate Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	4.0	4.0	5.4	8.7
Maximum height H <sub>max</sub> (m)	40	50	50	52
Max. incoming temperature T <sub>max</sub> (°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. COMMISSIONING

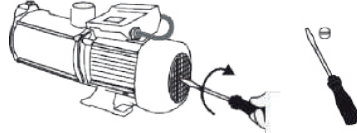
### NOTICE



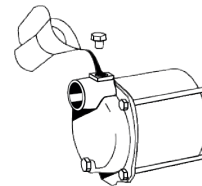
⇒ Avoid pump operation with the valve closed.

⇒ 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

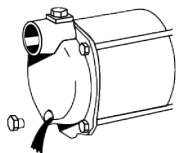
The temperature of the pumped liquid must not exceed 40°C.

## 7. CLEANING/MAINTENANCE

DANGER	
	⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

NOTICE	
	<p><b>Filtration system not maintained.</b></p> <p>Risk of pump damage.</p> <p>⇒ Clean filtration equipment regularly.</p>

### 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.
The pump does not stop.	Operation outside the limits of use	Check pipe lengths and height differences.
	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
<b>GEFAHR</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit erhöhtem Risiko, welche zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>WARNUNG</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die leichte bis schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
<b>HINWEIS</b>	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 <sub>N</sub> (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
Drehzahl n (min <sup>-1</sup> )	2850			
Durchfluss max. Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Max. Förderhöhe H <sub>max</sub> (m)	40	50	50	52
Maximale Temperatur der Flüssigkeit T <sub>max</sub> (°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

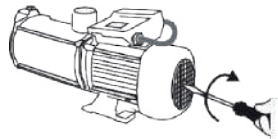
## 5. INBETRIEBNAHME

#### HINWEIS



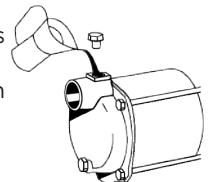
⇒ Vermeiden Sie einen Betrieb der Pumpe bei geschlossenem Ventil.  
⇒ Der Trockenbetrieb ohne Pumpflüssigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

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


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

### Grenzen der Verwendung

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

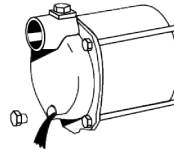
## 7. REINIGUNG/WARTUNG

GEFAHR	
	<p>⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen.</p>

HINWEIS	
	<p><b>Nicht gewartete Filtereinrichtung.</b></p> <p>Gefahr, dass die Pumpe beschädigt wird.</p> <p>⇒ Reinigen Sie die Filtervorrichtungen regelmäßig.</p>

## 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		
	<p>⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen.</p>	
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 Ansaug-sieb	Reinigen Sie das Sieb
	Aufgetauchtes Ein-lasventil	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 Ansaug-sieb	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
<b>PELIGRO</b>	Este término define un peligro de alto riesgo que, si no se evita, puede provocar la muerte o heridas graves.
<b>ADVERTENCIA</b>	Este término define un peligro de riesgo medio que puede provocar heridas leves o graves si no se evita.
<b>AVISO</b>	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

	<p><b>Caída de la bomba.</b></p> <p>¡Riesgo de heridas por la caída de la bomba!</p> <p>⇒ Respete los pesos indicados.</p> <p>⇒ No cuelgue nunca del cable eléctrico la bomba.</p> <p>⇒ Utilice los medios de transporte adecuados.</p>
--	---

- 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 <sub>N</sub> (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
RPM (revoluciones/min) n (min <sup>-1</sup> )	2850			
Caudal máximo Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Evacuación vertical máx. H <sub>max</sub> (m)	40	50	50	52
Temperatura máxima del líquido T <sub>max</sub> (°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

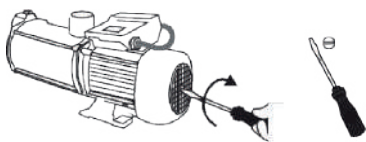
### AVISO



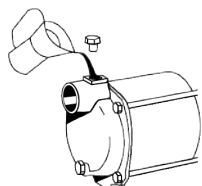
⇒ No ponga en marcha la bomba con la válvula cerrada.

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

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

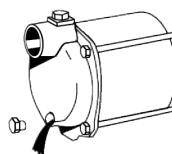
La temperatura del líquido bombeado no debe superar los 40°C.

## 7. MANTENIMIENTO

PELIGRO	
	⇒ ¡Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención!

AVISO	
	<p><b>Sistema de filtración no mantenido.</b></p> <p>Riesgo de daños en la bomba.</p> <p>⇒ Limpie regularmente los dispositivos de filtración.</p>

### 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
<b>PERICOLO</b>	Questo termine definisce un pericolo derivante da rischi elevati che potrebbero portare alla morte o lesioni gravi, se non evitati.
<b>AVVERTENZA</b>	Questo termine definisce un rischio medio che può portare a lesioni da lievi a gravi se non viene evitato.
<b>AVVISO</b>	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

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

- 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 <sub>n</sub> (A)	4,0	4,8	6,1	7,4
giri/minuto n (min <sup>-1</sup> )	2850			
Portata massima Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	4,0	4,0	5,4	8,7
Evacuazione verticale max. H <sub>max</sub> (m)	40	50	50	52
Temperatura massima consentita del liquido T <sub>max</sub> (°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

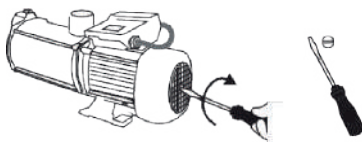
### AVVISO



⇒ Evitare il funzionamento della pompa a valvola chiusa.

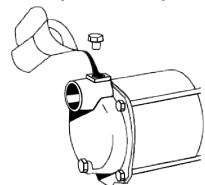
⇒ Evitare il funzionamento a secco senza liquido pompato.

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

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

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

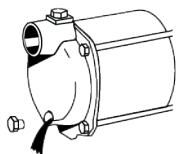
## 7. PULIZIA/MANUTENZIONE

PERICOLO	
	<p>⇒ Scollegare l'alimentazione elettrica prima di intervenire sull'apparecchio!</p>

AVVISO	
	<p><b>Sistema di filtrazione non mantenuto</b></p> <p>Rischio di danni alla pompa</p> <p>⇒ Pulire regolarmente i dispositivi di filtrazione.</p>

### 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.
La pompa non si spegne.	Aria nel tubo di aspirazione	Controllare che il tubo di aspirazione non presenti perdite.
	Altezza di aspirazione troppo alta	Controllare l'altezza di aspirazione e, se necessario, modificarne la posizione.
La pompa gira e si spegne.	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.
Flusso insufficiente	Il termoregolatore ha spento il motore (girante bloccata...)	Contattare il servizio post-vendita
	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
L'interruttore termico spegne la pompa dopo un breve ronzio del motore	Livello dell'acqua in calo	Installare la valvola di aspirazione più in basso.
	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
<b>GEVAAR</b>	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.
<b>WAARSCHUWING</b>	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.
<b>MELDING</b>	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 pomptoestellen, 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

	<b>Het pomp laten vallen</b>
	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 TECHNISCHE 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 (m <sup>3</sup> /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 AANZUIGGAANSLUITING

MELDING	
	<b>Installatie van filters en meters op de toevoerleiding.</b> Risiko 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	
	<b>Elektrische aansluiting uitgevoerd door een ongekwalificeerd individu.</b> 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.

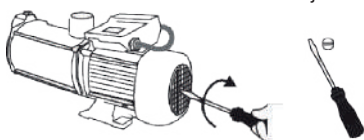
Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieel-schakelaar (30 mA). Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land. Indien de voedingskabel beschadigd is, dient deze om gevaar te voorkomen, te worden 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

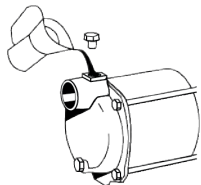
## 5. INGEBRUIKNEMING

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

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

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

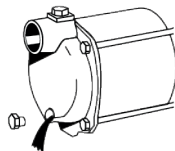
## 7. REINIGING/ONDERHOUD

GEVAAR	
	<p>⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !</p>

MELDING	
	<p><b>Filtersysteem niet onderhouden</b></p> <p>Risico op schade aan de pomp</p> <p>⇒ Reinig de filtratievoorzieningen regelmatig.</p>

## 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	
	<p>⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !</p>

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
<b>PERIGO</b>	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir à morte ou a ferimentos graves, caso não seja evitado.
<b>ADVERTÊNCIA</b>	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir a ferimentos graves ou a ligeiros, caso não seja evitado.
<b>AVISO</b>	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

	<p><b>Queda da bomba.</b></p> <p>Risco de lesões devido à queda da bomba!</p> <p>⇒ Nunca pendure a bomba pelos cabo elétrico.</p> <p>⇒ Utilize os meios de transporte adequados.</p>
--	--

- 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 <sup>-1</sup> )	2850			
Caudal máximo Qmax (m <sup>3</sup> /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 pág. 2


### 3.5 DIMENSÕES Ver pág. 2

## 4. INSTALAÇÃO

#### PERIGO



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


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

#### 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	
	<p><b>Instalação de filtros e contadores na conduta de chegada.</b></p> <p>Risco de obstrução e de sujidade da bomba.</p> <p>Resistência ao escoamento.</p> <p>⇒ Não instalar filtros finos, contadores de água, etc. na conduta de aspiração da bomba!</p>

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 rosçada 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	
	<p>⇒ As ligações eléctricas não devem ser expostas à humidade.</p>

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

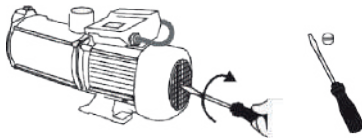
O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial de alta sensibilidade (30 mA). Ligar o aparelho à rede eléctrica de acordo com as normas do país. A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho. Se o cabo de alimentação 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 pág. 2

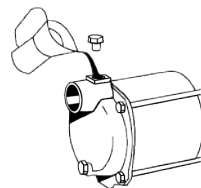
#### 5. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

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

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	
	<p>⇒ Mesmo um aparelho que funcione automaticamente não deve ser deixado sem vigilância durante longos períodos.</p> <p>⇒ Em caso de afastamento do aparelho durante um período prolongado, desligar a alimentação elétrica do aparelho.</p>

PERIGO	
	<p>É proibido usar a bomba para drenar bacias, piscinas... quando houver pessoas na água.</p>

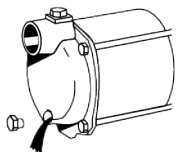
A temperatura do líquido bombeado não deve exceder 40°C.

## 7. MANUTENÇÃO

PERIGO	
	<p>⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!</p>

AVISO	
	<p><b>Sistema de filtração não mantido.</b></p> <p>Risco de danos na bomba.</p> <p>⇒ Limpar regularmente os dispositivos de filtração.</p>

### 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		
	<p>⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!</p>	
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 termostato 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.	Nettoyser
	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
A bomba não para.	Elevação máxima de sucção excedida	Verificar a altura de aspiração, mudar a localização da bomba, se necessário (mais perto do nível da água)
	Fuga na conduta de descarga.	Verificar a estanquidade do lado da pressão e as válvulas de fecho. Corrigir.
A bomba gira e para.	Placa eletrónica defeituosa	Contactar o Serviço Pós-Venda para substituição.
	O termostato 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](http://www.sfa.biz)**

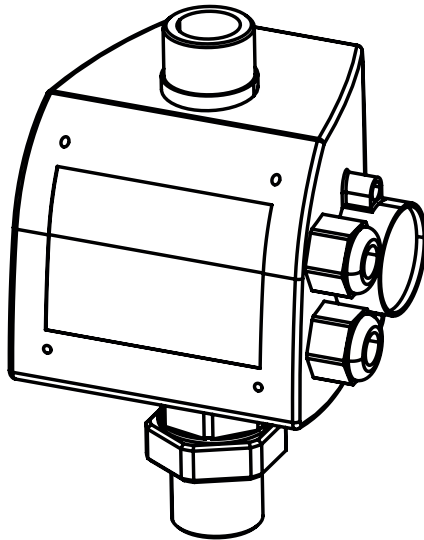
Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



9045

06.2024

## Presscontrol 3



- Ⓕ 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





## **|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 NFC 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 Beauf-sichtigung durchgeführt werden.

## **Elektroanschluss**

Der elektrische Montage muss von einem Elektroniker 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.

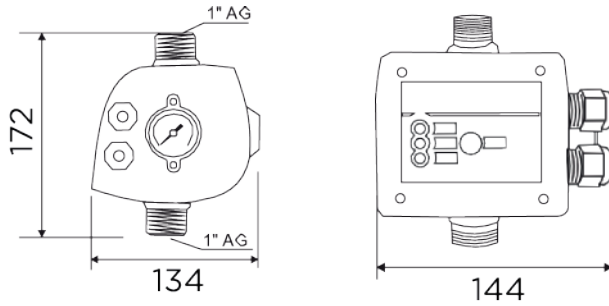
Se o cabo de alimentação está danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por seu serviço pós-venda ou pessoas qualificadas, de forma a evitar qualquer risco.

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!**

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



**Exemple / Example / Beispiel / Ejemplo / Esempio / Voorbeeld / Exemplo**

Raccordement à l'eau potable / Drinking water connection / Trinkwasseranschluss / Conexión al agua potable / Allacciamento all'acqua potabile / Drinkwater aansluiting / Ligação de água potável

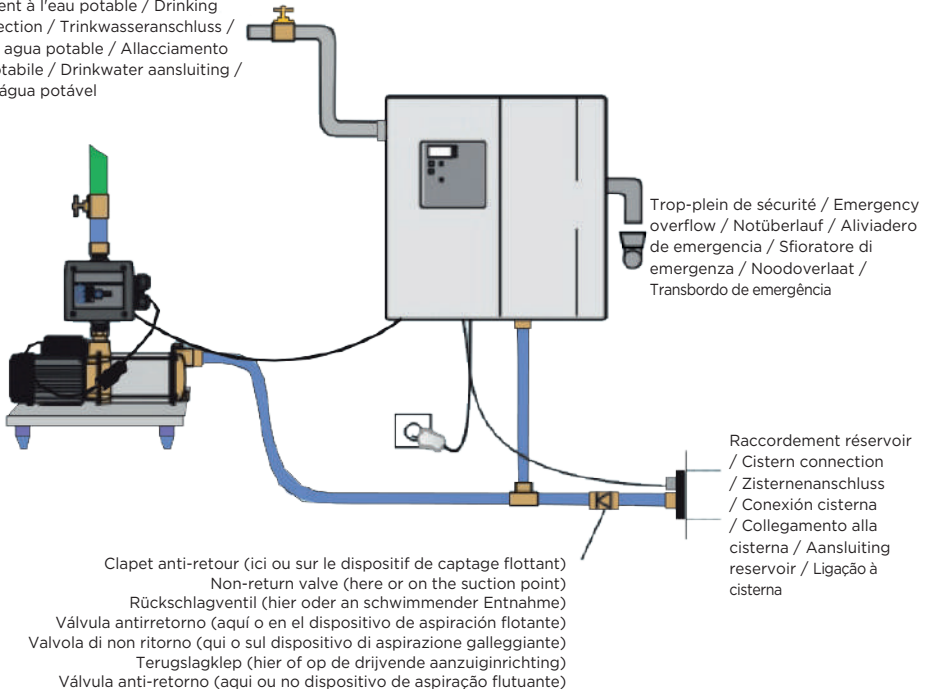
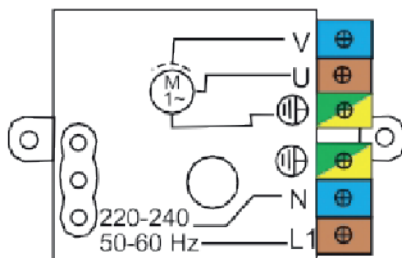
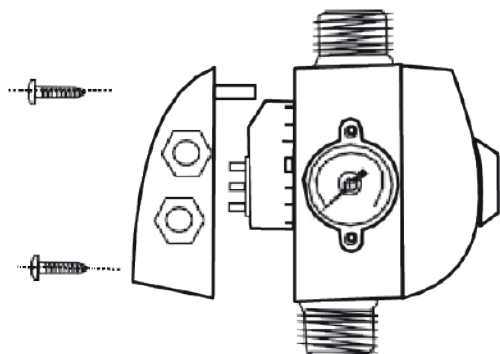
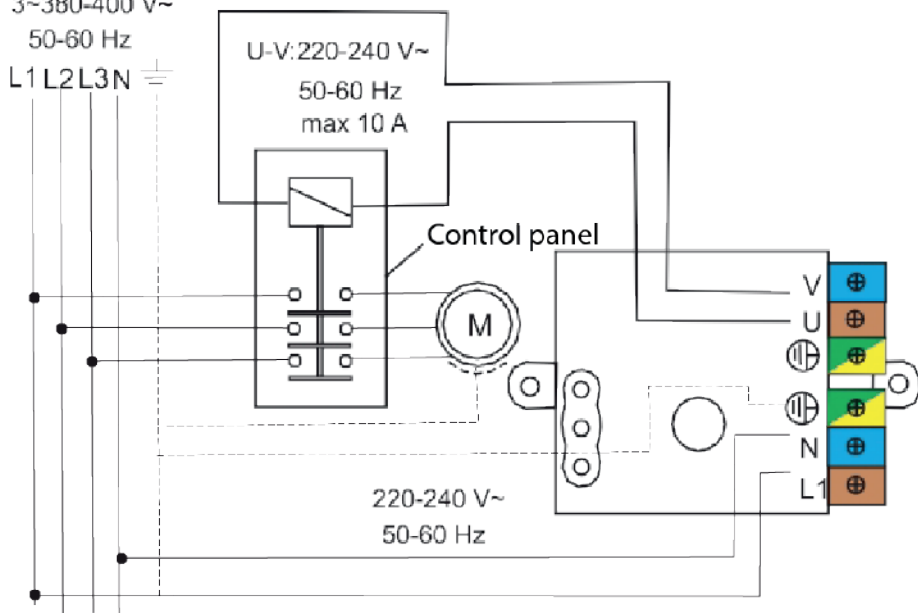


Schéma électrique / Wiring diagram / Schaltplan / Esquema eléctrico /  
 Schema di cablaggio / Bedradingschema / Diagrama de cablagem





3~380-400 V~  
 50-60 Hz  
 L1 L2 L3 N



# 1. SÉCURITÉ

## 1.1 Identification des avertissements

	Signification
<b>DANGER</b>	Ce terme définit un danger à risques élevés pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave s'il n'est pas évité.
<b>AVIS</b>	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 l'appareil. 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 l'appareil, le personnel qualifié / l'exploitant concerné doit lire et bien comprendre l'ensemble de la présente notice.

## 1.3 Utilisation conforme

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

- L'exploitation de l'appareil doit s'effectuer uniquement en état

techniquement irréprochable.

- Ne pas exploiter l'appareil 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 l'appareil 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.
- L'appareil 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

- Contrôler l'appareil afin de vérifier l'absence de dommages dus au transport.
- Ne pas cogner l'appareil.
- Ne pas porter l'appareil par le câble électrique.

### 2.3 STOCKAGE

Stocker l'appareil dans un endroit frais, sec, à l'abri du gel et de la lumière.

## 3. DESCRIPTION

### 3.1 APPLICATIONS

**Presscontrol 3** est un interrupteur automatique pour une installation destinée au pompage d'eau propre (claire) ou légèrement contaminée.

**Presscontrol 3** est conçu pour la commande d'une pompe centrifuge horizontale. Il peut également être utilisé à l'intérieur, pour la commande d'une pompe submersible.

#### Limites d'application:

L'utilisation de cet appareil ne convient pas pour les eaux usées contenant :

- des substances abrasives pour les matériaux de la pompe,
- 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

**Presscontrol 3** est un interrupteur automatique électronique pour démarrage / arrêt automatique d'une pompe, protection contre la marche à sec et amortissage des coups de bélier. Il ne nécessite pas de pression de gaz et n'a pas de réserve d'eau, ce qui évite les enclenchements fréquents en cas de petites fuites dans l'installation.

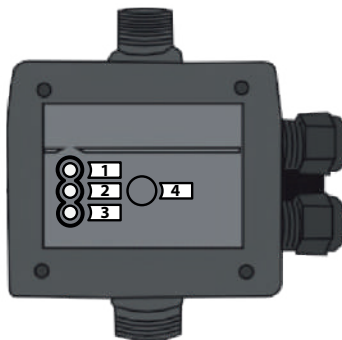
**Presscontrol 3** est composé d'un manomètre, d'un clapet anti-retour intégré, d'une commande électronique pour le contrôle du débit et d'un bouton de réinitialisation.

**Presscontrol 3** met en marche la pompe à l'ouverture d'un point d'eau raccordé.

- Si le débit atteint 1,5 L/min, la pompe fonctionne en continu jusqu'à la fermeture du point de soutirage. Elle continue à fonctionner jusqu'à ce que la pression finale de la pompe soit atteinte (débit nul), puis la pompe est arrêtée.

- Si le débit est trop faible (manque d'eau au niveau de l'aspiration), **Presscontrol 3** arrête la pompe (protection contre la marche à sec). Si l'appareil a détecté la protection contre la marche à sec, le système ART tente de redémarrer la pompe à plusieurs reprises pour rétablir l'alimentation en eau. La première tentative de redémarrage a lieu cinq minutes après la détection de la marche à sec.

### 3.3 VUE D'ENSEMBLE



1	POWER	Led de tension (led verte fixe)
2	FAILURE	Utilisation de l'ART (led rouge clignotante)
3	ON	Pompe en fonctionnement (led orange)
4	RESET	Bouton démarrage manuel


### 3.4 DONNÉES TECHNIQUES

	PC3
Tension U (V)	230
Fréquence f (Hz)	50-60
Courant nominal admissible I (A)	10
Débit de refoulement maximum Qmax (m³/h)	10

	PC3
Température maximale du fluide Tmax (°C)	60
Raccord de refoulement	1" AG
Raccord d'aspiration	1" AG
Poids (kg)	0,92
Câble d'alimentation	H07 RN-F
Longueur câble d'alimentation (m)	1,5
Longueur câble de raccordement à la pompe (m)	0,3
Indice de protection	IP65
Nombre d'étages	
Pression de service max. (bar)	10
Pression d'enclenchement	réglable 1,5 - 3,0 bar
Pression de désactivation	Pression finale de la pompe (débit nul)
Différence min. entre le démarrage et l'arrêt	0,7 bar
Débit min.	1,5 L

### 3.5 DIMENSIONS Voir page 6

## 4. INSTALLATION

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

DANGER	
	<b>Appareil endommagé.</b> Risque de mort par choc électrique. ⇒ Avant l'installation, vérifier que l'appareil ne présente pas de dommages externes.

Note : En règle générale, l'interrupteur automatique **Presscontrol 3** est utilisé sans vase d'expansion. Si un vase d'expansion est monté dans l'installation, l'installer impérativement sur la conduite de refoulement, en aval du **Presscontrol 3**. Le vase d'expansion ne doit pas avoir un volume nominal supérieur à 25 litres.

Pour un fonctionnement correct, choisir une pression initiale du vase d'expansion inférieure de 0,5 bar à la pression d'enclenchement du **Presscontrol 3**.

Exemple d'installation : Voir page 6

En cas de montage avec une pompe submersible, ne pas installer de filtre fin entre la pompe submersible et l'interrupteur automatique **Presscontrol 3**. Il convient donc de protéger l'orifice d'aspiration de la pompe en conséquence.

### 4.1 PRÉREQUIS À L'INSTALLATION

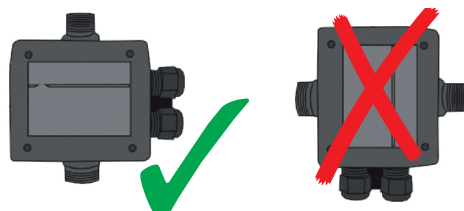
L'appareil doit être installé à l'intérieur, dans

un lieu frais, à l'abri du gel (température supérieure à 5°C).

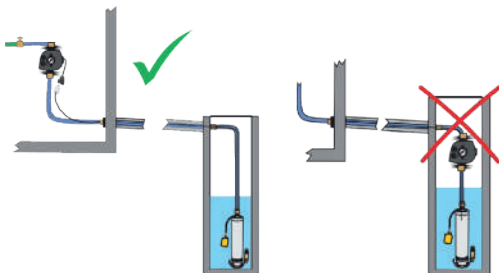
### 4.2 MISE EN PLACE

Monter directement **Presscontrol 3** sur l'orifice de refoulement de la pompe. **Presscontrol 3** est doté d'un filetage extérieur de 1" et s'adapte donc directement sur l'orifice de refoulement des pompes dotées d'un filetage inférieur de 1".

Installer **Presscontrol 3** verticalement c'est-à-dire avec le raccord d'arrivée directement sur la sortie de la pompe et le raccord de refoulement dans le réseau de distribution vers le haut.



Dans le cas d'une utilisation avec pompe immergée, ne pas installer dans le réservoir de la pompe:



### 4.3 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DE REFOULEMENT

L'orifice de refoulement a un filetage mâle de 1". Prévoir une conduite de refoulement avec un diamètre intérieur supérieur à 3/4".

Étanchéfier le raccord de la conduite de refoulement avec un produit d'étanchéité, de préférence un fil de PTFE (par ex. Loctite 55).

Il est recommandé d'installer une vanne d'arrêt sur la conduite de refoulement afin de faciliter les travaux de maintenance.

## 4.4 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

### DANGER



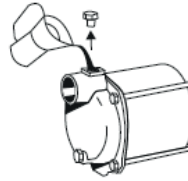
#### Travaux de raccordement électrique réalisés par un personnel non qualifié.

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.

- 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 les points de soutirage.

- Brancher la prise électrique (fiche électrique femelle, câble long).

Si la pompe a fonctionné correctement pendant 3 min, fermer les points de soutirage : la pompe peut être utilisée.

Si la protection contre la marche à sec de l'interrupteur automatique arrête la pompe lors de l'amorçage, il faut déverrouiller cette protection sur l'interrupteur automatique en appuyant sur le bouton de réinitialisation du **Presscontrol 3** pour redémarrer la pompe. S'il y a de l'air dans la conduite d'aspiration de la pompe, il peut être nécessaire d'appuyer plusieurs fois.

Après ces vérifications, si l'installation ne fonctionne pas correctement, consulter le paragraphe 9.

### 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.

### IMPORTANT

Le courant nominal de la pompe à raccorder ne doit pas être supérieur à 10 A.

Brancher la pompe sur la fiche électrique femelle de l'interrupteur **Presscontrol 3** (câble court).

### RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELS QUALIFIÉS :

- Pour un raccordement électrique sans utiliser la fiche fournie, voir schéma page 7.
- Pour une utilisation avec une pompe monophasée de consommation de courant supérieure à 10 A, ou avec une pompe triphasée, intercaler un contacteur de commutation approprié. Respecter alors le schéma de raccordement page 7.

## 5. MISE EN SERVICE

### AVIS



⇒ Éviter un fonctionnement de la pompe vanne fermée.

⇒ Éviter impérativement la marche à sec.

Remplir le corps de pompe :

## 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



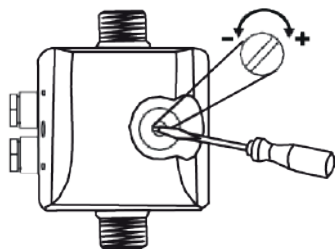
Il est interdit d'utiliser la pompe pour vidanger des bassins, piscines... lorsqu'il y a des personnes dans l'eau.

La température du liquide pompé ne doit pas dépasser 60 °C.

Réglage de la pression d'enclenchement  
Le réglage de la pression d'enclenchement se fait par la vis située à l'arrière du **Presscontrol 3**.

Au démarrage, lire la pression indiquée par

le manomètre et tourner la vis dans le sens souhaité : sens horaire pour augmenter, sens antihoraire pour diminuer.



Aide au choix :

HAUTEUR D'UTILISATION*	RÉGLAGE	PRESSIION MINIMALE DE LA POMPE
10 m	1,5 bar (réglage d'usine)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Ces hauteurs correspondent à la distance entre l'interrupteur automatique et le point de soutirage le plus élevé. Pour les hauteurs plus importantes, l'interrupteur automatique doit être installé à la hauteur souhaitée, indépendamment de la pompe.

## 7. MAINTENANCE/ENTRETIEN

DANGER	
	⇒ Débrancher l'appareil avant toute intervention.

Vérifier régulièrement le fonctionnement de l'interrupteur.

En cas de risque de gel, vidanger l'interrupteur et les conduites.

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

## 8. PANNES, CAUSES, 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).

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)
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.	Contacteur le SAV pour remplacement.
Le moteur tourne et s'arrête	protection du moteur activée (surchauffe, blocage,...)	Contacteur le SAV
Débit de refoulement insuffisant	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	Contacteur SAV
Le thermocontacteur arrête la pompe après un bref ronflement du moteur	Condensateur défectueux	Contacteur SAV pour remplacement
La pompe s'allume et s'éteint en permanence	Légère fuite d'eau	Vérifier et réparer les robinets et les chasses d'eau qui fuient.
	Débit minimal trop faible	Installer un vase d'expansion

## 9. NORMES

Cet appareil est conforme 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

Cet appareil est garanti 2 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
<b>DANGER</b>	This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
<b>NOTICE</b>	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 device in the fields of application described in this documentation.

- The device must only be operated in technically perfect conditions.
- Do not operate the device partially assembled.

• The device 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 device 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 device 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

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

### 2.3 TEMPORARY STORAGE

Conserve the station in a cool, dark, dry and frost-free site.

## 3. DESCRIPTION

### 3.1 AREA OF APPLICATION

**Presscontrol 3** is an automatic switch for pumping clean (clear) or slightly contaminated water.

**Presscontrol 3** is designed to control a horizontal centrifugal pump. It can also be used indoors to control a submersible pump.

#### Limites d'application:

This appliance is not suitable for use with waste water containing:

- 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

**Presscontrol 3** is an automatic electronic switch for automatic pump start/stop, dry-running protection and water hammer damping. It requires no gas pressure and has no water reserve, which means it doesn't have to be switched on frequently in the event of small leaks in the system.

**Presscontrol 3** features a pressure gauge, built-in non-return valve, electronic flow control and reset button.

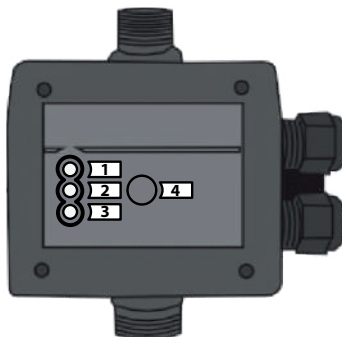
**Presscontrol 3** starts the pump when a

connected water point is opened.

- If the flow rate reaches 1.5 l/min, the pump runs continuously until the extraction point is closed. It continues to run until the pump's final pressure is reached (zero flow), at which point the pump is switched off.

- If the flow rate is too low (lack of water at the suction point), **Presscontrol 3** stops the pump (protection against dry running). If the device has detected dry-running protection, the ART system will attempt to restart the pump several times to restore the water supply. The first restart attempt takes place five minutes after dry-running is detected."

### 3.3 OVERVIEW



1	POWER	LED for voltage (green)
2	FAILURE	LED when using ART (red, flashing)
3	ON	LED for pump operation (orange)
4	RESET	Button for manual start-up

### 3.4 TECHNICAL DATA

	PC3
Voltage U (V)	230
Frequency f (Hz)	50-60
Maximum current I <sub>N</sub> (A)	10
Maximum flow rate Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	10
Max. incoming temperature T <sub>max</sub> (°C)	60
Outlet diameter	1" AG
Aspiration outlet	1" AG
Weight (kg)	0,92
Power cable	H07 RN-F
Length of the power cable (m)	1,5
Length of connection cable to pump (m)	0,3
IP rating	IP65
Maximum operating pressure (bar)	10
Switching-on pressure	adjustable 1,5 - 3,0
Deactivation pressure (bar)	Final pump pressure (zero flow)
Min. difference between start-up and shut-down (bar)	0,7
Min. flow rate (L/min)	1,5

### 3.5 DIMENSIONS See page 6



## 4. INSTALLATION

### DANGER



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

### DANGER



#### Damaged device.

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

Note: As a general rule, the **Presscontrol 3** automatic switch is used without an expansion vessel. If an expansion vessel is fitted in the system, it must be installed on the discharge pipe, downstream of the **Presscontrol 3**. The nominal volume of the expansion vessel must not exceed 25 litres.

For correct operation, select an initial expansion vessel pressure 0.5 bar lower than the **Presscontrol 3** cut-in pressure.

Example of installation: See page 6

If installed with a submersible pump, do not install a fine filter between the submersible pump and the **Presscontrol 3** automatic switch. The pump suction port should therefore be protected accordingly.

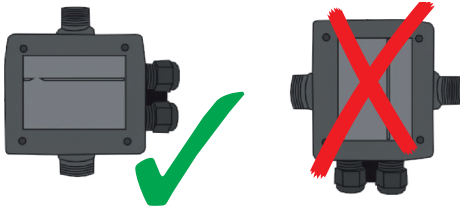
### 4.1 PREREQUISITES FOR INSTALLATION

The device should be installed in a cool, frost-free place ( $T > 5^{\circ}\text{C}$ ).

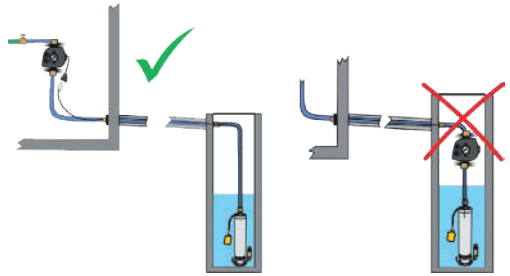
### 4.2 FITTING

Fit **Presscontrol 3** directly to the pump discharge port. AD Pro has a 1" external thread, so it fits directly onto the discharge port of pumps with a 1" internal thread.

Install **Presscontrol 3** vertically, i.e. with the inlet connection directly on the pump outlet and the discharge connection in the distribution network pointing upwards.



For use with a submersible pump, do not install in the pump tank:



### 4.3 HYDRAULIC DISCHARGE CONNECTION

The discharge port has a 1" male thread. Provide a discharge pipe with an internal diameter greater than  $\frac{3}{4}$ ".

Seal the discharge pipe connection to the pump with a sealant, preferably PTFE thread (e.g. Loctite 55).

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

### 4.4 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.

#### IMPORTANT

The rated current of the pump to be connected must not exceed 10 A.

Connect the pump to the female electrical plug of the **Presscontrol 3** switch (short cable).

### INSTRUCTIONS FOR QUALIFIED PROFESSIONALS ONLY

- For an electrical connection without using the plug supplied, see diagram on page 7.
- For use with a single-phase pump with a current consumption greater than 10 A, or with a three-phase pump, insert an appropriate switching contactor. Follow the connection diagram on page 7.

## 5. COMMISSIONING

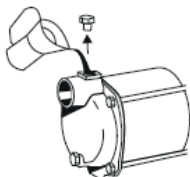
### NOTICE



- ⇒ Avoid pump operation with the valve closed.
- ⇒ Avoid dry running, without pumped fluid.

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.
- Connect the electrical socket (female electrical plug, long cable).

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

If the dry-running protection on the automatic switch stops the pump during priming, this protection must be unlocked on the automatic switch by pressing the reset button on the **Presscontrol 3** to restart the pump. If there is air in the pump suction line, it may be necessary to press several times.

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

## 6. USE

### 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.

### DANGER



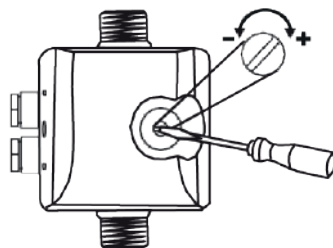
- Danger of electric shock !
- ⇒ It is forbidden to use the pump to drain basins, swimming pools... when there are people in the water.

The temperature of the pumped liquid must not exceed 60°C.

Setting the cut-in pressure

The locking pressure is adjusted by the screw on the back of the **Presscontrol 3**.

On start-up, read the pressure indicated by the gauge and turn the screw in the desired direction: clockwise to increase, anti-clockwise to decrease:



Selection guide:

HEIGHT*	SETTING	MINIMUM PUMP PRESSURE
10 m	1,5 bar (réglage d'usine)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*These heights correspond to the distance between the automatic switch and the highest filling point. For greater heights, the automatic switch must be installed at the desired height, independently of the pump.

## 7. CLEANING/MAINTENANCE

### DANGER




- ⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

Regularly check that the switch is working properly:

If there is a risk of freezing, drain the pump and the pipes.

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

## 8. TROUBLESHOOTING

<b>DANGER</b>	
	⇒ 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.
	Motor protection activated (impeller blocked)	Contact after-sales service
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.
	Suction height too high.	Check the suction height, change location if necessary
The pump does not stop.	Leak in the discharge pipe.	Check pressure-side tightness and shut-off valves. 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.	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.
Pump switches on and off continuously	Slight water leak.	Check and repair leaky taps and flushes.
	Minimum flow rate too low	Install an expansion vessel.

## 9. STANDARDS

Presscontrol 3 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. SICHERHEITSHINWEIS

## 1.1 Kennzeichnung von warnungen

	Bedeutung
<b>GEFAHR</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit erhöhtem Risiko, welche zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>HINWEIS</b>	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 zu-ständigen 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 das Gerät ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungsgebiete.

Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Das Gerät 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

Abprache 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

- Das Gerät wurde überprüft, um sicherzustellen, dass sie keine Transportschäden aufweist.
- Stoßen Sie das Gerät nicht an.
- Hängen Sie das Gerät 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

**Presscontrol 3** ist ein automatischer Schalter für eine Installation, die zum Pumpen von sauberem (klarem) oder leicht verschmutztem Wasser bestimmt ist.

**Presscontrol 3** ist für die Steuerung einer horizontalen Zentrifugalpumpe konzipiert. Er kann auch in Innenräumen zur Steuerung einer Tauchpumpe verwendet werden.

Die Verwendung dieses Geräts ist nicht für Abwasser geeignet, das Folgendes enthält:

- 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

**Presscontrol 3** ist ein elektronischer automatischer Schalter für den automatischen Start/Stopp einer Pumpe, den Trockenlaufschutz und die Druckstoßdämpfung. Er benötigt keinen Gasdruck und hat keine Wasserreserve, wodurch häufiges Einschalten bei kleinen Lecks in der Anlage vermieden wird.

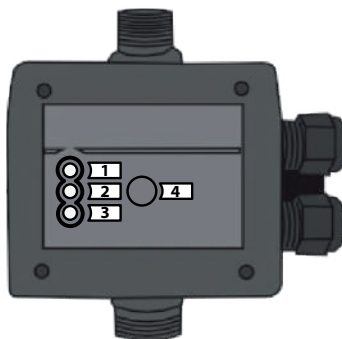
**Presscontrol 3** besteht aus einem Manometer, einem integrierten Rückschlagventil, einer elektronischen Steuerung zur Kontrolle des Durchflusses und einer Reset-Taste.

**Presscontrol 3** schaltet die Pumpe ein, wenn eine angeschlossene Wasserstelle geöffnet wird.

- Wenn der Durchfluss 1,5 l/min erreicht, läuft die Pumpe kontinuierlich bis zum Schließen der Abfüllstelle. Sie läuft weiter, bis der Enddruck der Pumpe erreicht ist (kein Durchfluss), dann wird die Pumpe abgeschaltet.

- Wenn der Durchfluss zu gering ist (Wassermangel an der Ansaugstelle), schaltet **Presscontrol 3** die Pumpe ab (Trockenlaufschutz). Wenn das Gerät den Trockenlaufschutz erkannt hat, versucht das ART-System mehrmals, die Pumpe neu zu starten, um die Wasserversorgung wiederherzustellen. Der erste Neustartversuch erfolgt fünf Minuten nach der Feststellung des Trockenlaufs.

### 3.3 ÜBERSICHT



1	POWER	LED für Spannung (grün)
2	FAILURE	LED bei Einsatz von ART (rot, blinkend)
3	ON	LED für Betrieb der Pumpe (orange)
4	RESET	Taster für manuellen Anlauf

### 3.4 TECHNISCHE DATEN

	PC3
Spannung U (V)	230
Frequenz f (Hz)	50-60
Stromaufnahme I <sub>N</sub> (A)	10
Durchfluss max. Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	10

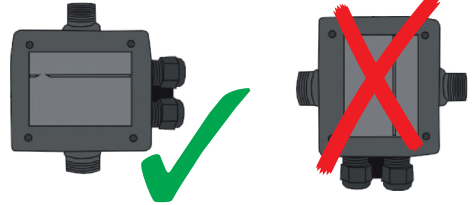
	PC3
Maximale Temperatur der Flüssigkeit Tmax (°C)	60
Druckanschluss	1" AG
Sauganschluss	1" AG
Gewicht (kg)	0,92
Anschlusskabel	H07 RN-F
Länge des Anschlusskabels (m)	1,5
Länge des Anschlusskabels zur Pumpe (m)	0,3
Schutzart	IP65
Nombre d'étages	
Maximaler Betriebsdruck	10
Einschaltdruck (bar)	einstellbar 1,5 - 3,0 bar
Deaktivierungsdruck (bar)	Enddruck der Pumpe (Fördermenge Null)
Differenz zwischen Stopp und Neustart (bar)	0,7
Min. Durchflussmenge (L/min)	1,5

Ort (Temperatur > 5°C) aufgestellt werden.

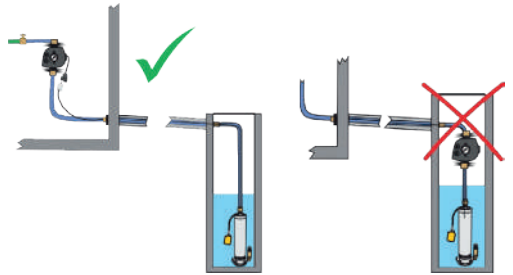
## 4.2 INBETRIEBNAHME

Montieren Sie **Presscontrol 3** direkt an der Ablassöffnung der Pumpe. **Presscontrol 3** hat ein 1"-Außengewinde und passt daher direkt auf die Ablassöffnung von Pumpen mit einem 1"-Innengewinde.

Installieren Sie **Presscontrol 3** vertikal d. h. mit dem Einlassanschluss direkt am Pumpenauslass und dem Ablassanschluss im Leitungsnetz nach oben.



Bei Verwendung mit einer Tauchpumpe nicht in den Pumpentank installieren:



## 4.3 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Die Ablassöffnung hat ein 1"-Außengewinde. Sehen Sie eine Ablassleitung mit einem Innendurchmesser von mehr als 3/4" vor.

Dichten Sie den Anschluss der Druckleitung an der Pumpe mit einem Gewindedichtmittel, vorzugsweise PTFE-Faden (z. B. Loctite 55), ab.

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

## 4.4 STROMANSCHLUSS

GEFAHR	
	⇒ Die elektrischen Anschlüsse dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

## 3.5 ABMESSUNGEN Siehe s. 6

## 4. INSTALLATION

GEFAHR	
	⇒ Nehmen Sie den elektrischen Anschluss erst vor, wenn die Installation abgeschlossen ist.
GEFAHR	
	<b>Gerät beschädigt.</b> Lebensgefahr durch Stromschlag. ⇒ Prüfen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme auf äußere Beschädigungen.

Anmerkung: In der Regel wird der automatische Schalter **Presscontrol 3** ohne Ausdehnungsgefäß verwendet. Wenn in der Installation ein Ausdehnungsgefäß eingebaut ist, muss dieses unbedingt in die Ablassleitung nach dem **Presscontrol 3** installiert werden. Das Ausdehnungsgefäß darf ein Nominalvolumen von 25 Litern nicht überschreiten.

Für einen korrekten Betrieb wählen Sie einen Anfangsdruck des Ausdehnungsgefäßes, der 0,5 bar niedriger ist als der Einschalt Druck des **Presscontrol 3**.

Beispiel für eine Installation: Siehe s. 6

Bei der Montage mit einer Tauchpumpe darf kein Feinfilter zwischen der Tauchpumpe und dem automatischen Schalter **Presscontrol 3** installiert werden. Die Ansaugöffnung der Pumpe sollte daher entsprechend geschützt werden.

## 4.1 VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE MONTAGE

Die Pumpe sollte an einem kühlen, frostfreien

## 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.



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.

## WICHTIG

Der Nennstrom der anzuschließenden Pumpe darf nicht mehr als 10 A betragen.

Schließen Sie die Pumpe an den elektrischen Steckerbüchsen des **Presscontrol 3**-Schalters an (kurzes Kabel).

### DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL BESTIMMT:

- Für einen elektrischen Anschluss ohne Verwendung des mitgelieferten Steckers siehe Schema auf Seite 7.
- Bei der Verwendung mit einer einphasigen Pumpe mit einer Stromaufnahme von mehr als 10 A oder mit einer dreiphasigen Pumpe schalten Sie ein geeignetes Schaltschütz zwischen. Beachten Sie dann das Anschlusschema auf Seite 7.

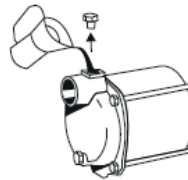
## 5. INBETRIEBNAHME

### HINWEIS



⇒ Vermeiden Sie einen Betrieb der Pumpe bei geschlossenem Ventil.  
⇒ Der Trockenbetrieb ohne Pumpflüssigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

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.
- Schließen Sie die Steckdose an (weiblicher Elektrostecker, langes Kabel).

Wenn die Pumpe 3 min lang korrekt funktioniert hat, schließen Sie die Abfüllstellen. Die Pumpe ist einsatzbereit.

Wenn der Trockenlaufschutz des automatischen Schalters die Pumpe beim Ansaugen stoppt, müssen Sie diesen Schutz am automatischen Schalter durch Drücken der Reset-Taste des **Presscontrol 3** aufheben, um die Pumpe wieder zu starten. Wenn sich Luft in der Ansaugleitung der Pumpe befindet, kann es sein, dass Sie mehrmals drücken müssen.

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.

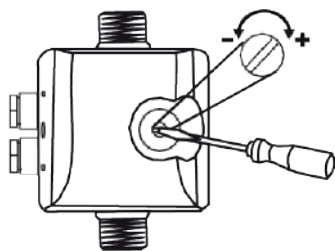
Die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit darf 60°C nicht überschreiten.

### Einstellen des Einschaltdrucks

Der Einschaltdruck wird mit der Schraube auf der Rückseite des **Presscontrol 3** eingestellt.

Lesen Sie beim Start den vom Manometer angezeigten Druck ab und drehen Sie die Schraube in die gewünschte Richtung: im Uhrzeigersinn zum Erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn zum Verringern:





### Entscheidungshilfe:

HÖHE*	EINSTELLUNG	MINDESTDRUCK DER PUMPE
10 m	1,5 bar (réglage d'usine)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Diese Höhen entsprechen der Entfernung zwischen dem automatischen Schalter und dem höchsten Abfüllpunkt. Bei größeren Höhen muss der automatische Schalter unabhängig von der Pumpe auf der gewünschten Höhe angebracht werden.

## 7. REINIGUNG/WARTUNG

### GEFAHR



⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen.

Überprüfe regelmäßig die Funktion des Schalters.

Bei Frostgefahr den Schalter und die Leitungen entleeren.

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

## 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.

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.
	Wasserstand sinkt:	Das Saugsieb 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.
Die Pumpe schaltet sich ständig ein und aus.	Leichter Wasseraustritt	Überprüfen und reparieren Sie undichte Wasserhähne und Toilettenspülungen
	Minimaler Wasserdurchfluss zu gering	Ein Ausdehnungsgefäß installieren

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

# 1. SEGURIDAD

## 1.1 Identificación de los avisos

	Significado
<b>PELIGRO</b>	Este término define un peligro de alto riesgo que, si no se evita, puede provocar la muerte o heridas graves.
<b>AVISO</b>	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 Presscontrol 3. 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 el aparato, 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 del aparato 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 el aparato parcialmente montado.

El funcionamiento seguro del aparato 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 del aparato 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.

El aparato 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

- Compruebe que no haya daños ocasionados por el transporte.
- No golpear el interruptor.
- No cuelgue nunca del cable eléctrico el interruptor.

### 2.3 ALMACENAMIENTO

Almacene en un lugar fresco ( $T > 5^{\circ}\text{C}$ ), oscuro, seco y libre de heladas.

## 3. DESCRIPCIÓN

### 3.1 APLICACIÓN

**Presscontrol 3** es un interruptor automático para una instalación destinada a bombear agua limpia (clara) o ligeramente contaminada.

**Presscontrol 3** está diseñado para controlar una bomba centrífuga horizontal. También se puede utilizar en interiores para controlar una bomba sumergible.

El uso de este dispositivo no es adecuado para aguas que contengan:

- 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

**Presscontrol 3** es un interruptor automático electrónico para arranque/parada automática de una bomba, protección contra funcionamiento en seco y amortiguación de golpes de ariete. No requiere presión de gas y no tiene reserva de agua, lo que evita enclavamientos en caso de pequeñas fugas en la instalación.

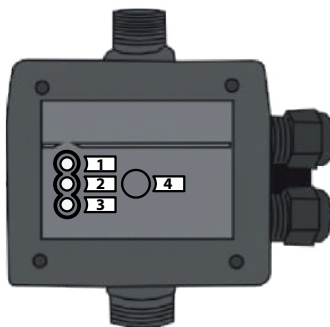
**Presscontrol 3** consta de un manómetro, una válvula de retención integrada, un control electrónico para el control del caudal y un botón de reinicio.

**Presscontrol 3** enciende la bomba cuando se abre un punto de agua conectado.

- Si el caudal alcanza 1,5 l/min, la bomba funciona de forma continua hasta que se cierra el punto de extracción. Sigue funcionando hasta que se alcanza la presión final de la bomba (caudal cero), momento en el que la bomba se detiene.

- Si el caudal es demasiado bajo (falta de agua en el nivel de aspiración), **Presscontrol 3** detiene la bomba (protección contra el funcionamiento en seco). Si el dispositivo ha detectado la protección contra funcionamiento en seco, el sistema ART intentará rearmar la bomba varias veces para restablecer el suministro de agua. El primer intento de rearmado se produce cinco minutos después de que se detecta el funcionamiento en seco.

### 3.3 VISIÓN GENERAL





1	POWER	LED de tensión (verde)
2	FAILURE	LED de funcionamiento del ART (rojo, intermitente)
3	ON	LED de funcionamiento de la bomba (naranja)
4	RESET	Botón de puesta en marcha manual

### 3.4 DATOS TÉCNICOS

	PC3
Tensión U (V)	230
Frecuencia f (Hz)	50-60
Máxima intensidad absorbida I <sub>N</sub> (A)	10
Caudal máximo Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	10
Temperatura máxima del líquido T <sub>max</sub> (°C)	60
Conexión de descarga	1" AG
Conexión de aspiración	1" AG
Peso (kg)	0,92
Cable de alimentación	H07 RN-F
Longitud del cable de alimentación (m)	1,5
Longitud del cable de conexión de la bomba (m)	0,3
Índice de protección	IP65
Presión máxima de funcionamiento (bar)	10
Presión de enclavamiento (bar)	ajustable 1,5 - 3,0 bar
Diferencia entre parar y reanunciar (bar)	0,7 bar
Presión de desactivación (bar)	Presión final de la bomba (caudal cero)
Caudal min. (l/min)	1,5

### 3.5 DIMENSIONES Véase pág. 6

## 4. INSTALACIÓN

PELIGRO	
	⇒ No realice la conexión eléctrica hasta que la instalación esté completa.
PELIGRO	
	<b>Dispositivo dañado.</b> ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica! ⇒ Antes de la instalación, compruebe que el dispositivo no tenga daños externos.

Nota: Como regla general, el interruptor automático **Presscontrol 3** se utiliza sin vaso de expansión. Si en la instalación se instala un vaso de expansión, deberá instalarse en la tubería de descarga, aguas abajo del **Presscontrol 3**. El vaso de expansión no debe tener un volumen nominal superior a 25 litros. Para un funcionamiento correcto, seleccionar una presión inicial del vaso de expansión 0,5 bar inferior a la presión de enclavamiento del **Presscontrol 3**.

Ejemplo de instalación: Véase pág. 6

Al montar con una bomba sumergible, no instalar un filtro fino entre la bomba sumergible y el interruptor automático **Presscontrol 3**. Por lo tanto, el orificio de aspiración de la bomba debe protegerse en consecuencia.

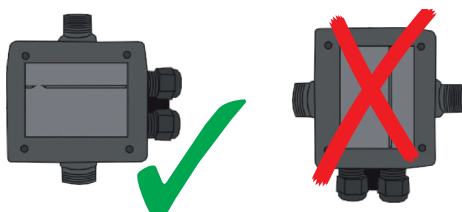
### 4.1 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

**Presscontrol 3** debe instalarse en un lugar fresco y protegido de las heladas (temperatura > 5 °C).

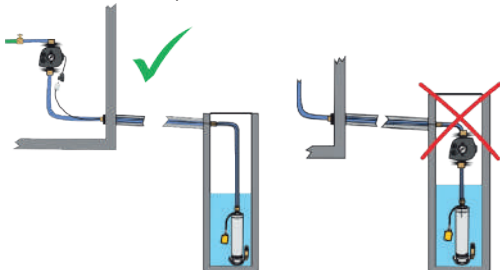
### 4.2 COLOCACIÓN

Montar **Presscontrol 3** directamente en el orificio de descarga de la bomba. **Presscontrol 3** tiene una rosca externa de 1" y, por lo tanto, encaja directamente en el orificio de descarga de las bombas con una rosca interna de 1".

Instalar **Presscontrol 3** verticalmente, es decir con la conexión de entrada directamente en la salida de la bomba y la conexión de descarga en la red de distribución hacia arriba:



Para uso con una bomba sumergible, no instalar en el depósito de la bomba:




### 4.3 CONEXIÓN HIDRÁULICA DE DESCARGA

El orificio de descarga tiene una rosca macho de 1". Proporcionar una tubería de descarga con un diámetro interno superior a 3/4".

Sellar la conexión de la tubería de descarga en la bomba con un sellador de roscas, preferiblemente un hilo de PTFE (p. ej., Loctite 55).

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

### 4.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

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

## PELIGRO

### Trabajos de conexión eléctrica realizados por personal no cualificado.



¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

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

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

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.

## IMPORTANTE

La corriente nominal de la bomba que se va a conectar no debe superar los 10 A.

Conectar la bomba al enchufe eléctrico hembra del interruptor **Presscontrol 3** (cable corto).

### RESERVADO EXCLUSIVAMENTE A PROFESIONALES CUALIFICADOS:

- Para una conexión eléctrica sin utilizar el enchufe suministrado, consultar el esquema en la página 7.

- Para su uso con una bomba monofásica con un consumo de corriente superior a 10 A, o con una bomba trifásica, intercalar un contactor de conmutación adecuado. Respetar el esquema de conexión de la página 7.

## 5. PUESTA EN SERVICIO

### AVISO

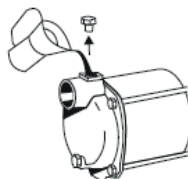


⇒ No ponga en marcha la bomba con la válvula cerrada.

⇒ Evite el funcionamiento en seco sin el líquido bombeado.

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 los puntos de extracción.
- Conecta la toma eléctrica (enchufe hembra, cable largo).

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

Si la protección contra funcionamiento en seco del interruptor automático detiene la bomba durante el cebado, esta protección debe desbloquearse en el interruptor automático, pulsando el botón de reinicio del **Presscontrol 3** para rearrancar la bomba. Si hay aire en la tubería de aspiración de la bomba, puede ser necesario pulsar varias veces.

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



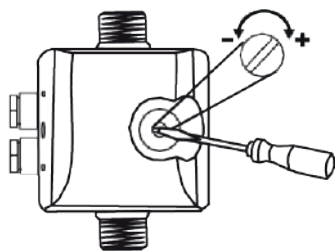
Está prohibido utilizar la bomba para vaciar lavabos, piscinas... cuando haya personas en el agua.

La temperatura del líquido bombeado no debe superar los 60°C.

### Ajuste de la presión de enclavamiento

La presión de enclavamiento se ajusta mediante el tornillo situado en la parte posterior del **Presscontrol 3**.

En el arranque, leer la presión indicada por el manómetro y girar el tornillo en el sentido deseado: en sentido horario para aumentar, en sentido antihorario para disminuir:



Ayuda a la selección:

ALTURA DE UTILIZACIÓN*	AJUSTE	PRESIÓN MÍNIMA DE LA BOMBA
10 m	1,5 bar (Ajuste de fábrica)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Estas alturas corresponden a la distancia entre el interruptor automático y el punto de extracción más alto. Para alturas mayores, el interruptor automático debe instalarse a la altura deseada, independientemente de la bomba.

## 7. MANTENIMIENTO

PELIGRO	
	⇒ ¡Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención!

Comprobar periódicamente el funcionamiento del interruptor.

Si existe riesgo de congelación, drenar el interruptor y las tuberías desenroscando el tapón de drenaje.

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

## 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 <u>alimentación eléctrica</u> Conecte el enchufe.
	El interruptor térmico detiene la bomba (impulsor bloqueado)	Contactar con el servicio postventa
La bomba se enciende y se apaga continuamente.	Ligera fuga de agua.	Comprobar y reparar fugas en grifos y cisternas.
	Caudal mínimo demasiado bajo	Instalar un vaso de expansión.

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.
La bomba no se detiene.	Altura de aspiración demasiado alta	Compruebe la altura de aspiración, cambie la ubicación si es necesario.
	Fuga en la tubería de descarga.	Comprobar la estanqueidad del lado de presión y de las válvulas de cierre. <b>Corregir.</b>
La bomba gira y se detiene.	Placa electrónica defectuosa	Póngase en contacto con el servicio postventa para su sustitución.
	Protección del motor activada (sobrecalentamiento, bloqueo, etc.)	Contactar con el servicio postventa
Caudal insuficiente	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
<b>PERICOLO</b>	Questo termine definisce un pericolo derivante da rischi elevati che potrebbero portare alla morte o lesioni gravi, se non evitati.
<b>AVVISO</b>	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 Presscontrol 3. 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**

• L'interruttore deve essere ispezionato per

assicurarsi che non vi siano danni.

- In caso di danni, annotarli in dettaglio e notificarli immediatamente per iscritto al rivenditore.

## 2.2 TRASPORTO

- Controllare che l'interruttore non presenti danni da trasporto.
- Non urtare l'interruttore.
- Non appendere l'interruttore dal cavo di alimentazione.

## 2.3 STOCCAGGIO

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

# 3. DESCRIZIONE

## 3.1 APPLICAZIONE

**Presscontrol 3** è un interruttore automatico per un'installazione destinata al pompaggio di acqua pulita (limpida) o leggermente contaminata.

**Presscontrol 3** è progettato per il controllo di una pompa centrifuga orizzontale. Può essere utilizzato anche in ambienti interni, per controllare una pompa a immersione...

Limiti di applicazione:

L'uso di questo dispositivo non è adatto per acque reflue contenenti:

- 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

**Presscontrol 3** è un interruttore automatico elettronico per l'avvio/arresto automatico di una pompa, a protezione contro il funzionamento a secco e smorzamento del colpo d'ariete. Non necessita di pressione del gas e non dispone di riserva d'acqua, il che evita innesti frequenti in caso di piccole perdite nell'impianto.

**Presscontrol 3** è costituito da un manometro, una valvola di ritegno integrata, un comando elettronico per il controllo del flusso e un pulsante di ripristino.

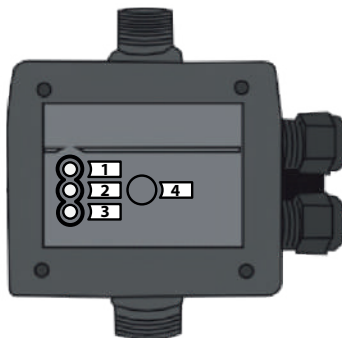
**Presscontrol 3** accende la pompa quando viene aperto un punto d'acqua collegato.

- Se la portata raggiunge 1,5 l/min la pompa funziona in modo continuativo fino alla

chiusura del punto di prelievo e continua a funzionare fino a raggiungere la pressione finale (portata zero), quindi si arresta.

- Se la portata è troppo bassa (mancanza d'acqua al livello di aspirazione), **Presscontrol 3** arresta la pompa (protezione contro il funzionamento a secco). Se il dispositivo ha rilevato una protezione contro il funzionamento a secco, il sistema ART tenta più volte di riavviare la pompa per ripristinare l'alimentazione idrica. Il primo tentativo di riavvio avviene cinque minuti dopo il rilevamento del funzionamento a secco.

## 3.3 PANORAMICA



1	POWER	LED di tensione (verde)
2	FAILURE	LED per l'utilizzo di ART (rosso, lampeggiante)
3	ON	LED per il funzionamento della pompa (arancione)
4	RESET	Pulsante per l'avvio manuale

## 3.4 CARATTERISTICHE TECNICHE

	PC3
Tensione U (V)	230
Frequenza f (Hz)	50-60
Intensità assorbita I <sub>av</sub> (A)	10
Portata massima Q <sub>max</sub> (m <sup>3</sup> /h)	10
Temperatura massima consentita del liquido T <sub>max</sub> (°C)	60
Raccordo di scarico	1" AG
Raccordo di aspirazione	1" AG
Peso (kg)	0,92
Cavo di alimentazione	H07 RN-F
Lunghezza del cavo di alimentazione (m)	1,5
Lunghezza del cavo di collegamento della pompa (m)	0,3
Indice di protezione	IP65
Pressione massima di esercizio (bar)	10
Pressione di innesto (bar)	Regolabile 1,5 - 3,0 bar
Pressione di disattivazione	Pressione finale della pompa (portata zero)
Differenza tra spegnimento e riavvio (bar)	0,7 bar
Portata min. (L/min)	1,5

**3.5 DIMENSIONI** Vedi pag. 6

## 4. INSTALLAZIONE

### PERICOLO



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

### PERICOLO



#### Apparecchio danneggiato.

Rischio di morte per scossa elettrica.

⇒ Prima della installazione, verificare l'apparecchio non sia danneggiato esternamente.

Nota: di norma l'interruttore automatico **Presscontrol 3** viene utilizzato senza serbatoio di espansione. Se presente nell'impianto, il serbatoio di espansione deve essere installato sul tubo di scarico, a valle di **Presscontrol 3**. Il serbatoio di espansione non deve avere un volume nominale superiore a 25 litri.

Per un corretto funzionamento scegliere una pressione iniziale del serbatoio di espansione inferiore di 0,5 bar rispetto alla pressione di innesto di **Presscontrol 3**.

Esempio di installazione: Vedi pag. 6

In caso di montaggio con una pompa a immersione, non installare un filtro fine tra la pompa e l'interruttore automatico **Presscontrol 3**. Si consiglia pertanto di proteggere opportunamente la bocchetta di aspirazione della pompa.

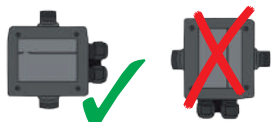
### 4.1 PREREQUISITI ALL'INSTALLAZIONE

La pompa deve essere installata in un luogo fresco e al riparo dalle basse temperature (Temperatura > 5 °C).

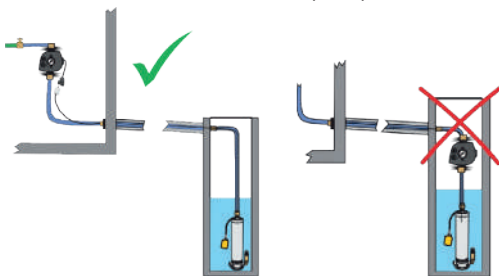
### 4.2 IMPOSTAZIONE

Montare **Presscontrol 3** direttamente sulla bocchetta di scarico della pompa. **Presscontrol 3** presenta una filettatura esterna da 1", pertanto si adatta direttamente alla bocchetta di scarico delle pompe con filettatura interna da 1".

Installare **Presscontrol 3** in verticale, cioè con il raccordo di aspirazione direttamente sulla bocchetta di uscita della pompa e il raccordo di scarico nella rete di distribuzione verso l'alto.



Per l'uso con una pompa sommersa, non installare nel serbatoio della pompa:



### 4.3 COLLEGAMENTO IDRAULICO DI SCARICO

Il raccordo di scarico ha una filettatura maschio da 1". Prevedere un tubo di scarico con diametro interno maggiore di ¾".

Sigillare il raccordo del tubo di scarico della pompa con un sigillante per filettature, preferibilmente un filo in PTFE (ad es. Loctite 55).

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

### 4.4 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.

### IMPORTANTE

La corrente nominale della pompa da collegare non deve superare i 10 A.

Collegare la pompa alla presa elettrica femmina dell'interruttore **Presscontrol 3** (cavo corto).

### ISTRUZIONI RISERVATE ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO

- Per il collegamento elettrico senza l'utilizzo della spina in dotazione, vedere lo schema a pag. 7.

- Per l'utilizzo con una pompa monofase con assorbimento di corrente superiore a 10 A, oppure con una pompa trifase, inserire un teleruttore di commutazione idoneo. Quindi, attenersi allo schema di collegamento a pag. 7.

## 5. MESSA IN FUNZIONE

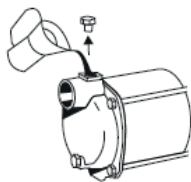
### AVVISO



- ⇒ Evitare il funzionamento della pompa a valvola chiusa.
- ⇒ Evitare il funzionamento a secco senza liquido pompato.

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 il punto di prelievo.
- Collegare la spina (spina elettrica femmina, cavo lungo).

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

Se la protezione anti funzionamento a secco dell'interruttore automatico arresta la pompa durante l'adescamento, è necessario sbloccare detta protezione sull'interruttore automatico premendo il pulsante di ripristino

su **Presscontrol 3** per riavviare la pompa. Se nel tubo di aspirazione della pompa è presente aria, potrebbe essere necessario premere più volte.

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



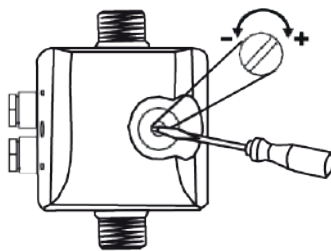
È vietato utilizzare la pompa per svuotare bacini, piscine... quando ci sono persone in acqua.

La temperatura del liquido pompato non deve superare i 60°C.

Impostazione della pressione di innesto

La pressione di innesto viene regolata utilizzando la vite situata sul retro di **Presscontrol 3**.

All'avvio leggere la pressione indicata dal manometro e ruotare la vite nel senso desiderato: in senso orario per aumentare, in senso antiorario per diminuire:




Aiuto alla selezione:

ALTEZZA DI FUNZIONAMENTO*	IMPOSTAZIONE	PRESSIONE MINIMA DELLA POMPA
10 m	1,5 bar (impostazione di fabbrica)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Queste altezze corrispondono alla distanza tra l'interruttore automatico e il punto di prelievo più alto. Per altezze maggiori l'interruttore automatico deve essere installato all'altezza desiderata, indipendentemente dalla pompa.

## 7. PULIZIA/MANUTENZIONE


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

Verificare regolarmente il funzionamento dell'interruttore.

In caso di rischio di gelo, svuotare l'interruttore e le tubazioni.

Se l'impianto non viene utilizzato per un periodo prolungato, svuotare l'interruttore, pulirlo e immagazzinarlo (vedere 2.3).

## 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	Filtro di aspirazione intasato	Pulire il filtro
	La valvola di aspirazione non è sommersa	Immergere la valvola di aspirazione
	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.
	Altezza di aspirazione troppo alta	Controllare l'altezza di aspirazione e, se necessario, modificarne la posizione.
La pompa non si spegne.	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 (surriscaldamento girante bloccata...)	Contattare il servizio post-vendita
Flusso insufficiente	Filtro di aspirazione intasato	Pulire il filtro
	Livello dell'acqua in calo	Installare la valvola di aspirazione più in basso.
	Intasamento della pompa	Contattare il servizio post-vendita

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
L'interruttore termico spegne la pompa dopo un breve ronzio del motore	Condensatore difettoso	Contattare il servizio post-vendita per la sostituzione.
La pompa si accende e si spegne continuamente	Leggera perdita d'acqua.	Controllare e riparare i rubinetti e gli sciacquoni che perdono.
	Portata minima troppo bassa	Installare un vaso di espansione.

## 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
<b>GEVAAR</b>	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.
<b>MELDING</b>	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 **Presscontrol 3**. 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, kentekens 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 beschermingsinstallaties 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 grenswaarden 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 apparaat.
- Noteer in geval van beschadiging de exacte schade en breng onmiddellijk de dealer schriftelijk op de hoogte.

### 2.2 TRANSPORT

- Het apparaat is geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen schade is ontstaan tijdens het transport.
- Niet op de apparaat kloppen.
- Hang het apparaat nooit op aan de elektriciteitskabel.

### 2.3 OPSLAG

Bewaren op een koele, droge plaats, uit de buurt van vorst en licht.

## 3. BESCHRIJVING

### 3.1 TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN

De **Presscontrol 3** is een automatische schakelaar voor het verpompen van schoon (helder) of licht verontreinigd water.

De **Presscontrol 3** is ontworpen om een horizontale centrifugaalpomp aan te sturen. Hij kan ook binnenshuis worden gebruikt om een dompomp te regelen.

#### Toepassingslimiet

Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik met afvalwater dat de volgende bestanddelen bevat:

- 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

**Presscontrol 3** is een automatische elektronische schakelaar voor automatisch starten/stoppen van de pomp, bescherming tegen drooglopen en dempen van drukstoten. Hij vereist geen gasdruk en heeft geen waterreserve, wat betekent dat hij niet vaak hoeft te worden ingeschakeld bij kleine lekken in het systeem.

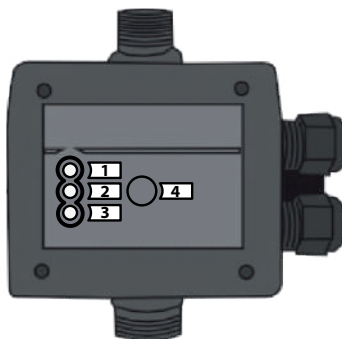
De **Presscontrol 3** beschikt over een manometer, ingebouwde terugslagklep, elektronische debietregeling en resetknop.

De **Presscontrol 3** start de pomp wanneer een aangesloten waterpunt wordt geopend.

- Als het debiet 1,5 l/min bereikt, draait de pomp continu tot het tappunt wordt gesloten. Hij blijft draaien totdat de einddruk van de pomp is bereikt (nuldebiet), waarna de pomp wordt uitgeschakeld.

- Als het debiet te laag is (te weinig water aan de aanzuigzijde), stopt de **Presscontrol 3** de pomp (bescherming tegen drooglopen). Als het apparaat een droogloopbeveiliging heeft gedetecteerd, zal het ART-systeem de pomp verschillende keren opnieuw proberen te starten om de watertoevoer te herstellen. De eerste herstartpoging vindt plaats vijf minuten nadat het drooglopen is gedetecteerd."

### 3.3 OVERZICHT



1	POWER	LED voor spanning (groen)
2	FAILURE	LED bij gebruik ART (rood, knippert)
3	ON	LED voor pompwerking (oranje)
4	RESET	Knop voor handmatig opstarten

### 3.4 TESCHNISCHE GEGEVENS

	PC3
Spanning U (V)	230
Frequentie f (Hz)	50-60
Max. opgenomen vermogen I (A)	10
Max. debiet Qmax (m <sup>3</sup> /h)	10
T° Max. verpompte vloeistof Tmax (°C)	60
Afvoerdiameter Duis	1" AG
Zuigaansluiting	1" AG
Gewicht (kg)	0,92
Stroomkabel	H07 RN-F
Lengte van de voedingskabel (m)	1,5
Lengte aansluitkabel naar pomp (m)	0,3
Beschermingsklasse	IP65
Maximale werkdruk (bar)	10
Triggerdruk (bar)	instelbaar van 1,5 tot 3,0
Deactiveringsdruk	Einddruk van de pomp (nuldebiet)
Verskil tussen stop en herstart (bar)	0,7
Min. debiet (L/min)	1,5

### 3.5 AFMETINGEN Zie p. 6

## 4. INSTALLATIE

### GEVAAR



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

### GEVAAR



#### Apparaat beschadigd.

Elektrocuciegevaar!

⇒ Controleer de apparaat voor de installatie op uitwendige beschadigingen.

Opmerking: Over het algemeen wordt de automatische schakelaar **Presscontrol 3** gebruikt zonder expansievat. Als het systeem is uitgerust met een expansievat, moet dit worden geïnstalleerd op de opvoerleiding, stroomafwaarts van de **Presscontrol 3**. Het nominale volume van het expansievat mag niet groter zijn dan 25 liter.

Kies voor een juiste werking een begindruk van het expansievat die 0,5 bar lager is dan de inschakeldruk van de **Presscontrol 3**.

Installatievoorbeeld: Zie p. 6

Bij de installatie met een dompelpomp mag geen fijnfilter worden geïnstalleerd tussen de dompelpomp en de automatische schakelaar **Presscontrol 3**. De aanzuigopening van de pomp moet daarom dienovereenkomstig worden beschermd.

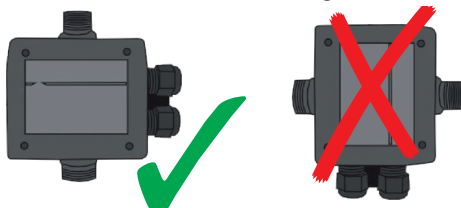
### 4.1 INSTALLATIEVEREISTEN

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

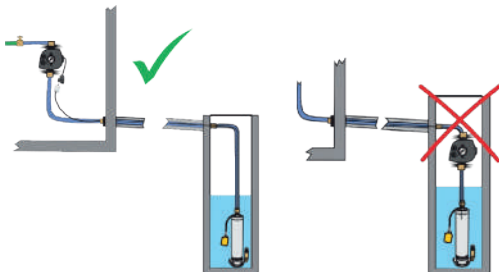
### 4.2 VOORBEREIDING

Monteer de **Presscontrol 3** rechtstreeks op de opvoeropening van de pomp. De **Presscontrol 3** heeft een buitendraad van 1" en past dus rechtstreeks op de opvoeropening van pompen met een binnendraad van 1".

Installeer de **Presscontrol 3** verticaal, d.w.z. met de inlaataansluiting rechtstreeks op de pompuitlaat en de uitlaataansluiting in het distributienetwerk naar boven gericht.



Voor gebruik met een dompelpomp, niet installeren in de pomp tank:



### 4.3 HYDRAULISCHE AFVOERAANSLUITING

De opvoeropening heeft een buitendraad van 1". Voorzie een opvoerleiding met een inwendige diameter groter dan ¾".

Dicht de fitting van de afvoerleiding op de pomp af met een afdichtmiddel voor schroefdraden, bij voorkeur een PTFE-draad (bijv. Loctite 55).

Weradenaaneenafsluiteropdeopvoerleidingte installeren om de onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken.

### 4.4 ELEKTRISCHE AANSLUITING

#### GEVAAR



⇒ De elektrische aansluitingen mogen niet aan vocht worden blootgesteld.

## 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.

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.

## BELANGRIJK

De nominale stroom van de aan te sluiten pomp mag niet hoger zijn dan 10 A.

Sluit de pomp aan op de vrouwelijke stekker van de **Presscontrol 3**-schakelaar (korte kabel).

## INSTRUCTIES UITSLUITEND BESTEMD VOOR GESCHOOLDE VAKMENSEN:

- Raadpleeg het schema op pagina 7 voor een elektrische aansluiting zonder de meegeleverde stekker.

- Voor gebruik met een enkelfasige pomp met een stroomverbruik van meer dan 10 A, of met een driefasige pomp, moet u een geschikt schakelcontact plaatsen. Volg het aansluitschema op pagina 7.

## 5. INGEBRUIKNEMING

### MELDING

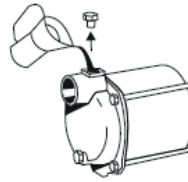


⇒ Laat de pomp niet draaien met gesloten klep.

⇒ Vermijd drooglopen, pompen zonder vloeistof.

Vul het pomphuis:

- Draai de vuldop los.
- Vul de pomp met water.



- Schroef de vuldop weer vast.
- Open alle afsluitkleppen op alle aanzuig- en opvoerleidingen.
- Open de tappunten.
- Sluit het stopcontact aan (vrouwelijke stekker, lange kabel).

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

Als de droogloopbeveiliging van de automatische schakelaar de pomp stopt tijdens het aanzuigen, moet deze beveiliging op de automatische schakelaar worden ontgrendeld door op de resetknop van de **Presscontrol 3** te drukken om de pomp opnieuw te starten. Als er lucht in de aanzuigleiding van de pomp zit, kan het nodig zijn om meerdere keren op deze knop te drukken.

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



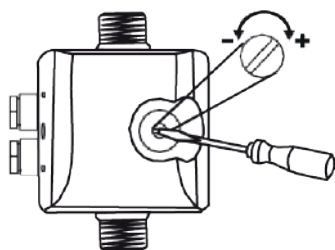
Het is verboden om de pomp te gebruiken voor het leegpompen van bassins, zwembaden... wanneer er mensen in het water zijn.

De temperatuur van de verpompte vloeistof mag niet hoger zijn dan 60°C.

### De inschakeldruk instellen

De inschakeldruk kan worden aangepast met behulp van de schroef aan de achterkant van de **Presscontrol 3**.

Lees bij het opstarten de druk af die wordt aangegeven door de manometer en draai de schroef in de gewenste richting: met de klok mee om de druk te verhogen, tegen de klok in om de druk te verlagen:



Selectiegids:

WERKHOOGTE*	INSTELLING	MINIMALE POMPDRUK
10 m	1,5 bar (fabrieksinstelling)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Deze hoogtes stemmen overeen met de afstand tussen de automatische schakelaar en het hoogste tappunt. Bij grotere hoogten moet de automatische schakelaar onafhankelijk van de pomp op de gewenste hoogte worden geïnstalleerd.

## 7. REINIGING/ONDERHOUD

GEVAAR	
	⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !

Controleer regelmatig of de schakelaar goed werkt

Laat de schakelaar en pijpen leeglopen als er kans is op vorst.

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

## 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)	DNV contacteren

AFWIJKING	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De pomp zuigt niet aan	Aanzuigzeef verstopt	Aanzuigzeef reinigen
	Aanzuigpoort niet ondergedompeld	Zorg ervoor dat de aanzuigpoort 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.	motorbeveiliging geactiveerd (oververhitting, afslaan, enz.)	DNV contacteren
Onvoldoende debiet	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.
Pomp schakelt continu aan en uit.	Lichte waterlekkage.	Controleer en repareer lekkende kranen en spoelen.
	Minimumdebiet te laag.	Installeer een expansievat.

## 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 weggooid van elektrisch en elektronisch afval, het recyclen en herstel van enige vorm van gebruikte apparaten dragen bij aan het behoud van ons milieu.

## 11. GARANTIE

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

# 1. SEGURANÇA

## 1.1 Identificação dos avisos

	Significado
<b>PERIGO</b>	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir à morte ou a ferimentos graves, caso não seja evitado.
<b>AVISO</b>	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

- Verificar se o interruptor apresenta danos de transporte.
- Não bater no interruptor.
- O interruptor 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

O **Presscontrol 3** é um interruptor automático para instalações destinadas a bombear água limpa (límpida) ou ligeiramente contaminada. O **Presscontrol 3** foi concebido para controlar uma bomba centrífuga horizontal. Também pode ser utilizado no interior, para controlar uma bomba submersível.

#### Limites de aplicação:

Este aparelho não é adequado para utilização com águas residuais que contenham:

- 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

O **Presscontrol 3** é um interruptor eletrónico automático para o arranque/paragem automática de uma bomba, proteção contra funcionamento a seco e atenuação de golpes de aríete. Não precisa de pressão de gás e não tem reserva de água, o que evita os disparos frequentes em caso de pequenas fugas na instalação.

O **Presscontrol 3** possui um manómetro,

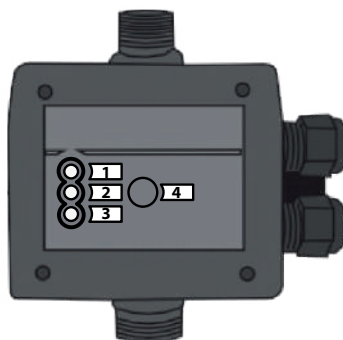
uma válvula antirretorno integrada, um controlo eletrónico do caudal e um botão de reinicialização.

O **Presscontrol 3** inicia a bomba quando um ponto de água ligado é aberto.

- Se o caudal atingir 1,5 L/min., a bomba funciona continuamente até que o ponto de tomada de água seja fechado. Continua a funcionar até que a pressão final da bomba seja atingida (caudal zero), depois a bomba é parada.

- Se o caudal for demasiado baixo (falta de água ao nível da aspiração), o **Presscontrol 3** para a bomba (proteção contra funcionamento a seco). Se o aparelho tiver detetado a proteção contra funcionamento a seco, o sistema ART tenta reiniciar a bomba várias vezes para restabelecer o abastecimento de água. A primeira tentativa de rearranque acontece cinco minutos após a deteção do funcionamento a seco.

### 3.3 VISÃO GERAL



1	POWER	LED de tensão (verde)
2	FAILURE	LED de utilização do ART (vermelho intermitente)
3	ON	Funcionamento da bomba (led laranja)
4	RESET	Botão para arranque manual



### 3.4 DADOS TÉCNICOS

	PC3
Tensão U (V)	230
Frequência f (Hz)	50-60
Intensidade absorvida máxima I (A)	10
Caudal máximo Qmax (m <sup>3</sup> /h)	10
Temperatura máxima do líquido Tmax (°C)	60
Ligação de descarga	1" AG
Ligação de aspiração	1" AG
Peso (kg)	0,92
Cabo de alimentação	H07 RN-F
Comprimento do cabo de alimentação (m)	1,5
Comprimento do cabo de ligação à bomba (m)	0,3
Índice de proteção	IP65
Pressão máxima de serviço (bar)	10

	PC3
Pressão de ativação (bar)	Ajustável de 1,5 a 3,0 bar
Pressão de desativação	Pressão final da bomba (caudal zero)
Diferença entre paragem e re arranque (bar)	0,7
Caudal min. (l/min)	1,5 L

### 3.5 DIMENSÕES Ver pág. 6

## 4. INSTALAÇÃO

PERIGO	
	⇒ Não efetuar as ligações eléctricas até a instalação estar concluída.
PERIGO	
	<b>Aparelho danificado.</b> Risco de morte por choque eléctrico. ⇒ Antes da instalação, verificar se o aparelho apresenta danos externos.

Nota: regra geral, o interruptor automático AD Pro é utilizado sem vaso de expansão. Se um vaso de expansão for montado na instalação, instalá-lo obrigatoriamente na conduta de descarga, a jusante do **Presscontrol 3**. O vaso de expansão não deve ter uma capacidade nominal superior a 25 litros.

Para um funcionamento correto, seleccionar uma pressão inicial do vaso de expansão 0,5 bar inferior à pressão de disparo do **Presscontrol 3**.

Exemplo de instalação: Ver pág. 7

Em caso de montagem com uma bomba submersível, não instalar um filtro fino entre a bomba submersível e o interruptor automático **Presscontrol 3**. Convém, por isso, proteger o orifício de aspiração da bomba em conformidade.

### 4.1 REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

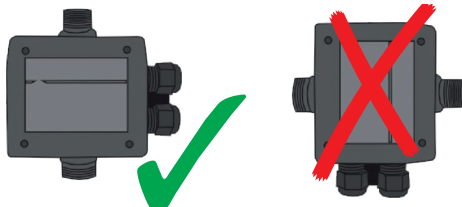
**Presscontrol 3** deve ser instalado num local fresco e sem gelo (temperatura >5 °C).

### 4.2 MONTAGEM

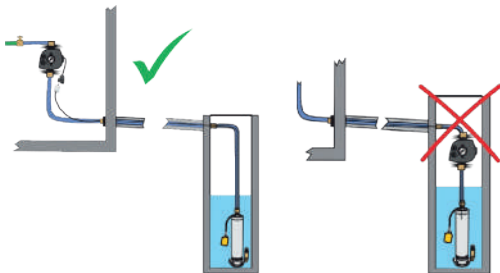
Montar diretamente o **Presscontrol 3** no orifício de descarga da bomba. O **Presscontrol 3** tem uma rosca externa de 1", pelo que se adapta diretamente ao orifício de descarga das bombas equipadas com uma rosca interna de 1".

Instalar o **Presscontrol 3** na vertical, ou seja, com a ligação de chegada diretamente na saída da bomba e a ligação de descarga na

rede de distribuição, apontando para cima.



Para utilização com uma bomba submersível, não instalar no depósito da bomba:




### 4.3 LIGAÇÃO HIDRÁULICA À DESCARGA


O orifício de descarga tem uma rosca macho de 1". Prever uma conduta de descarga com um diâmetro interno superior a 3/4".

Vedar a ligação da conduta de descarga na bomba com um vedante de rosca, de preferência, um fio de PTFE (por exemplo, Loctite 55).

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

### 4.4 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

PERIGO	
	<b>Trabalhos de ligação elétrica realizados por pessoal não qualificado.</b> 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.

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

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.

### IMPORTANTE

A corrente nominal da bomba a ligar não deve exceder 10 A.

Ligar a bomba à ficha eléctrica fêmea do interruptor **Presscontrol 3** (cabo curto).

### RESERVADO A PROFISSIONAIS QUALIFICADOS:

- Para uma ligação eléctrica sem utilizar a ficha fornecida, ver o esquema da página 7.
- Para uma utilização com uma bomba monofásica com um consumo de corrente superior a 10 A, ou com uma bomba trifásica, inserir um contactor de comutação adequado. Respeitar, então, o esquema de ligação da página 7.

## 5. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

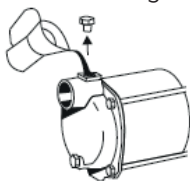
### AVISO



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

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 os pontos de tomada de água.
- Ligar a ficha (ficha eléctrica fêmea, cabo longo).

Se a bomba tiver funcionado corretamente durante 3 minutos, fechar os pontos de tomada

de água. A bomba está pronta a ser utilizada. Se a proteção contra funcionamento a seco do interruptor automático parar a bomba durante o disparo, esta proteção tem de ser desbloqueada no interruptor automático, premindo o botão de reinicialização do **Presscontrol 3** para reiniciar a bomba. Se houver ar na conduta de aspiração da bomba, pode ser necessário premir várias vezes. 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 eléctrica do aparelho.

### PERIGO



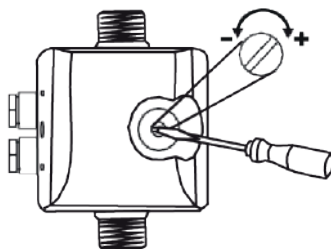
É proibido usar a bomba para drenar bacias, piscinas... quando houver pessoas na água.

A temperatura do líquido bombeado não deve exceder 60°C.

Ajuste da pressão de disparo

A pressão de disparo é ajustada através do parafuso situado na parte de trás do **Presscontrol 3**.

No arranque, ler a pressão indicada pelo manómetro e rodar o parafuso no sentido desejado: no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar, no sentido contrário para diminuir:




Guia de seleção:

ALTURA DE UTILIZAÇÃO*	AJUSTE	PRESSÃO MÍNIMA DA BOMBA
10 m	1,5 bar (ajuste de fábrica)	2,5 bar
15 m	1,8 bar	3,0 bar
20 m	2,3 bar	4,0 bar

\*Estas alturas correspondem à distância entre o interruptor automático e o ponto de tomada de água mais elevado. Para alturas superiores, o interruptor automático deve ser instalado à altura desejada, independentemente da bomba.

## 7. MANUTENÇÃO


PERIGO	
	⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!

Verificar regularmente o interruptor.

Se houver risco de geadas, drenar o interruptor e os tubos.

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

## 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)	Contactar o Serviço Pós-Venda
A bomba não aspira	Filtro de aspiração obstruído	Limpar o filtro
	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
A bomba não para.	Elevação máxima de sucção excedida	Verificar a altura de aspiração, mudar a localização da bomba, se necessário
	Fuga na conduta de descarga.	Verificar a estanquidade do lado da pressão e as válvulas de fecho. Corrigir.
A bomba não gira e para.	Placa eletrónica defeituosa	Contactar o Serviço Pós-Venda para substituição.
	O termocontrolador parou o motor (sobreaquecimento roda bloqueada...)	Contactar o Serviço Pós-Venda

ANOMALIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
Caudal insuficiente	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.
A bomba liga-se e desliga-se continuamente.	Ligeira fuga de água.	Verificar e reparar as torneiras e autoclismos com fugas.
	Caudal mínimo demasiado baixo.	Instalar um reservatório de expansão.

## 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 elétricos. Os materiais e componentes do aparelho são reutilizáveis. A eliminação de resíduos elétricos 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](http://www.sfa.biz)**

Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !