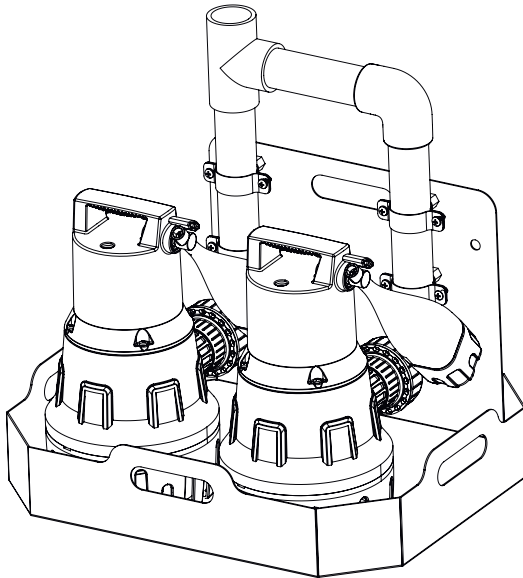


NOT100020

01.24

Rainkit Sanisub 800



- FR NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
- UK INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
- DE BEDIENUNGS-/INSTALLATIONSANLEITUNG
- IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO
- ES MANUAL DE INSTALACIÓN E USO
- PT MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO
- NL GEBRUIKERS-/INSTALLATIEHANDLEIDING





|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. 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).

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.

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.

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).

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.

Disconnect electrical power before working on the unit!

|DE| WARNING

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Elektroanschluss

Der elektrische Montage muss von einem Elektriker durchgeführt werden.

Die Versorgungsleitung des Geräts muss geerdet (Klasse I) und durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (30 mA) geschützt sein.

Achten Sie darauf, die Vorschriften für die elektrische Installation einzuhalten, die in dem Land gelten, in dem das Gerät betrieben wird (Deutschland: DIN VDE 0100/0413).

Der Anschluss darf ausschließlich der Stromzufuhr dieses Gerätes dienen.

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

Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

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.

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).

Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarlo el fabricante, su servicio posventa o personas de similar cualificación para evitar cualquier peligro.

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.

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). 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.

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 electricien.

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 koppeling moet uitsluitend worden gebruikt voor de stroomvoorziening van het apparaat.

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).

Indien de voedingskabel beschadigd is, dient deze om gevaar te voorkomen, te

worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of mensen met soortgelijke bevoegdheden.

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).

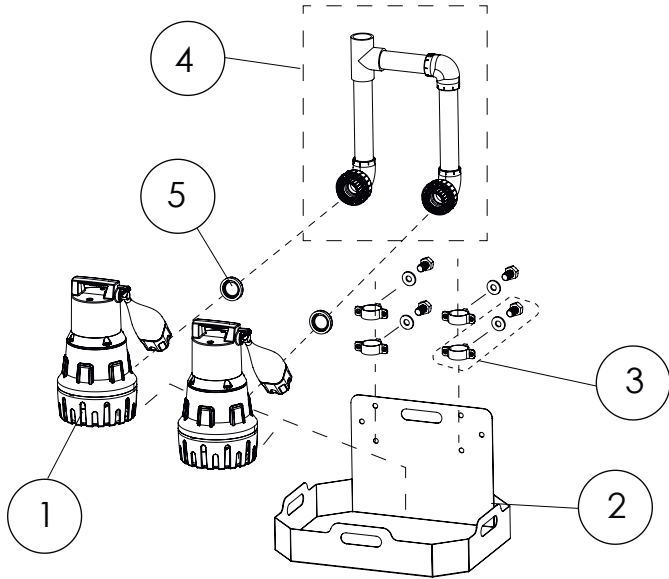
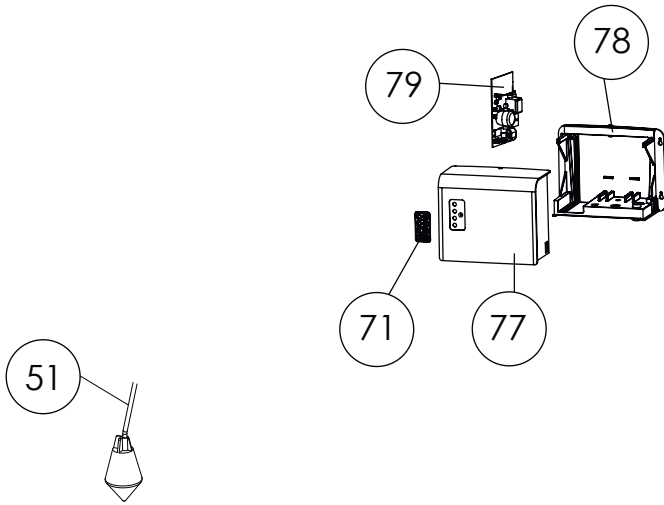
Ligar o aparelho à rede eléctrica de acordo com as normas do país.

A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho.

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).

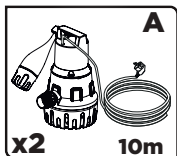
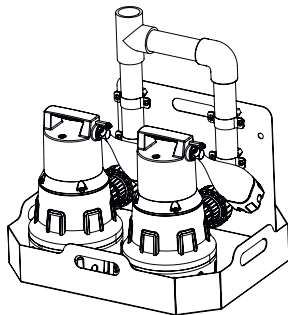
Se o cabo de alimentação está danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por seu serviço pós-venda ou pessoas qualificadas, de forma a evitar qualquer risco.

Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!



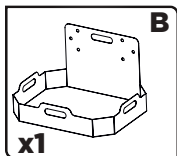


11 m max
Ø 40 mm

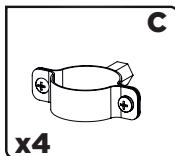


x2

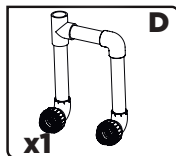
10m



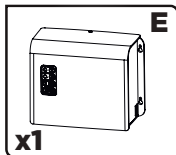
x1



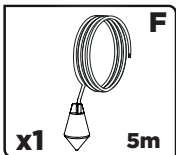
x4



x1

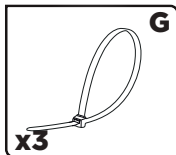


x1



x1

5m

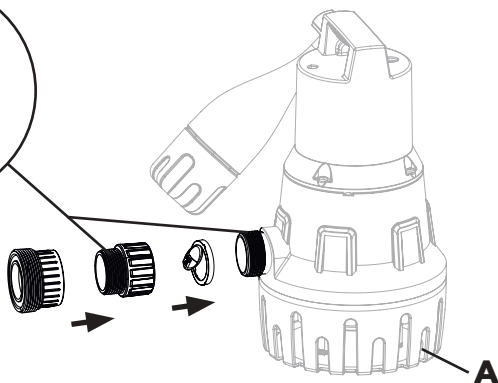


x3

1

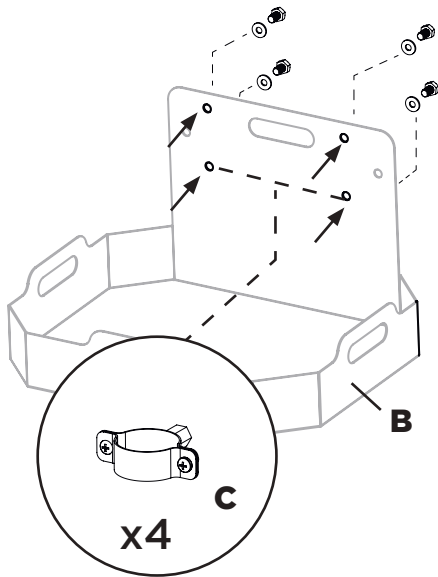


TEFLON

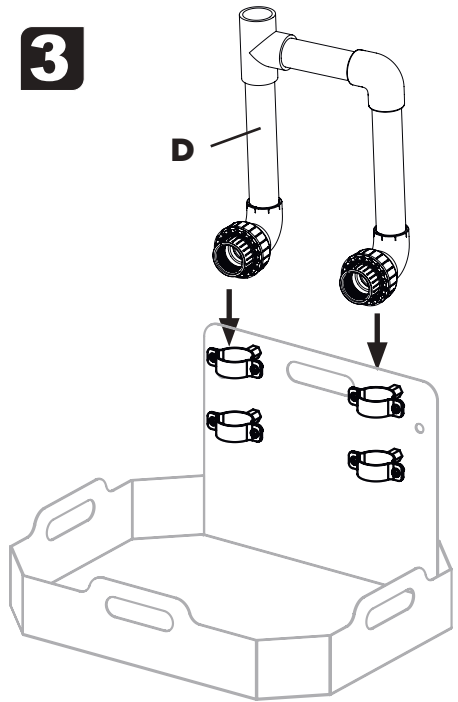


A

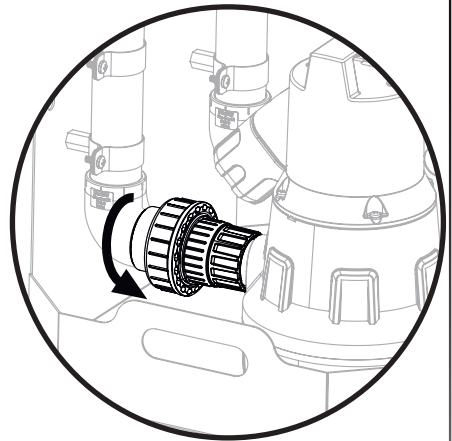
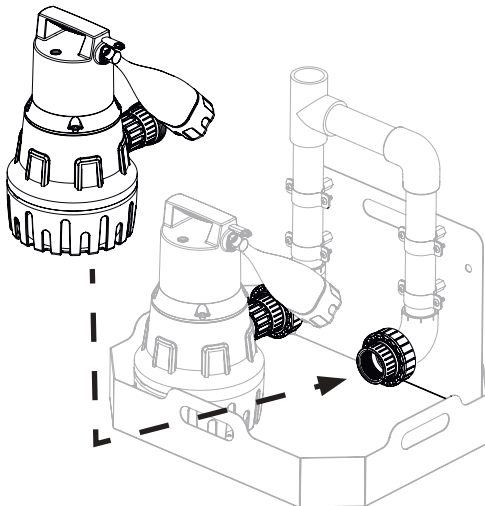
2

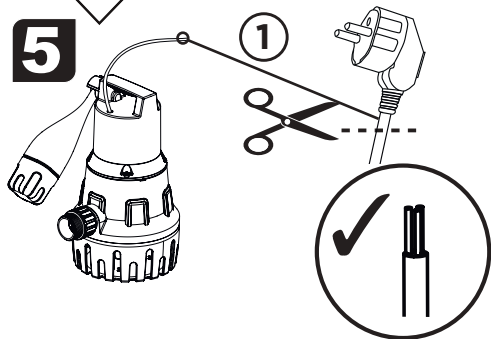
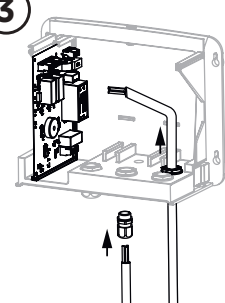
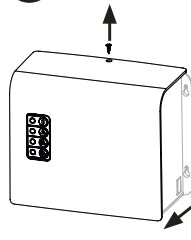


3

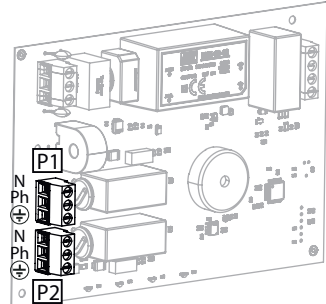
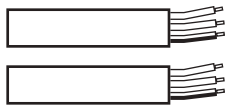
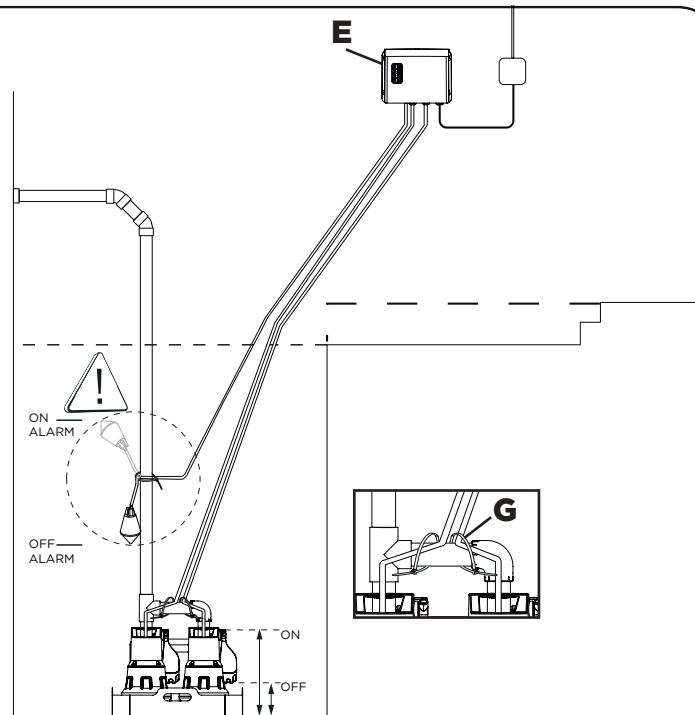


4



5**1****2****3****4**

N=Blue
 Ph=Brown
 ⊕=yellow green



**6**

1. SÉCURITÉ

Le présent mode d'emploi contient des instructions essentielles qui doivent être observées lors de la mise en place, de l'exploitation et de la maintenance.

Toutetransformationet/oumodification de l'appareil annule la garantie. 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.


Identification des avertissements :

 DANGER	Risques électriques élevés, pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave.
 AVIS	Risque pour la machine ou son fonctionnement.

2. DESCRIPTION

2.1 APPLICATIONS

Rainkit Sanisub 800 est un kit comprenant 2 pompes submersibles installées sur un support en inox. **Rainkit Sanisub 800** convient au pompage d'eau de pluie légèrement contaminée par des solides en suspension (pas de pierres) provenant d'installations domestiques ou commerciales.

 AVIS	Les liquides et substances suivants sont interdits :
	- fluides contenant des particules en suspension dépassant la taille maximale de 20 mm (sous condition);
	- eaux usées contenant des substances qui attaquent ou endommagent les matériaux de la pompe;
	- eaux-vannes (eaux usées contenant des matières fécales).

2.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Lorsque le niveau d'effluents contenu dans le regard en béton ou la fosse où est installée **Rainkit Sanisub 800** est suffisant, l'interrupteur à flotteur enclenche le démarrage de la pompe de relevage (ON).


Les effluents sont relevés automatiquement pour s'écouler dans la canalisation d'égout. Quand le niveau d'eau baisse, le flotteur descend et coupe la pompe (OFF). Les deux pompes fonctionnent alternativement à chaque cycle.

Si le niveau d'eau atteint le niveau d'alarme et que les flotteurs des deux pompes sont activés, le flotteur d'alarme déclenche le fonctionnement simultané de la deuxième pompe au niveau du boîtier de commande qui émet alors un signal sonore et visuel.

2.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension	230 V
Fréquence	50-60 Hz
Puissance absorbée P1	2 x 800 W
Intensité max. absorbé	2 x 3,4 A
Vitesse de rotation	2800 tr.min ⁻¹
Débit de refoulement maximum Qmax	15,0 m ³ /h
Hauteur de refoulement maximale Hmax	11 m
Température maximale du fluide	35 °C en continu 70 °C (5 min. max.)
Raccord de refoulement	1-1/4"
Profondeur d'immersion max.	7 m
Taille maximale des particules	20 mm (sous condition, voir notice de la pompe)
Niveau ON/OFF	250/130 mm
Longueur du câble de pompe	10 m
Longueur du câble de flotteur d'alarme	5 m
Poids brut	2 x 6,5 kg

3. INSTALLATION

 DANGER	Ne jamais suspendre la pompe par le câble électrique.
---	---

Installer les pompes et le support conformément aux pages 8 à 9.

3.1 PRÉREQUIS POUR L'INSTALLATION

Si **Rainkit Sanisub 800** est utilisé dans une fosse ou un puits, ses dimensions doivent permettre à l'interrupteur à flotteur de chaque pompe mais également au flotteur d'alarme de se déplacer librement.

Rainkit Sanisub 800 doit être placé sur un sol horizontal.

3.2 PRÉPARATION

L'installation du clapet anti-retour au niveau de l'orifice de refoulement de chaque pompe est obligatoire.

Ne pas verrouiller l'interrupteur à flotteur des pompes.

Fonctions supplémentaires des pompes (voir notice d'utilisation **Sanisub 800**) :

- La fonction d'aspiration plate n'est pas possible dans **Rainkit Sanisub 800**.

- Les fonctions de rinçage, de ventilation supplémentaire et d'augmentation de la granulométrie sont possibles.

3.3 MISE EN PLACE DES POMPES

Si le puits ou le regard est profond, il est possible de soulever **Rainkit Sanisub 800** à l'aide d'une chaîne ou d'une corde (non fournie) passant par les 2 poignées du support.

3.4 MISE EN PLACE DU FLOTTEUR D'ALARME

À l'aide du collier de serrage plastique fourni, fixer le flotteur d'alarme à la longueur choisie, à savoir celle qui déclenchera un signal sonore et visuel du boîtier de commande.

Choisir la position du flotteur d'alarme telle que :

- Le niveau d'activation du flotteur d'alarme est inférieur au niveau d'arrivée des effluents.
- Le niveau d'activation du flotteur d'alarme est au moins supérieur à la hauteur du support.
- Le niveau de désactivation du flotteur d'alarme est supérieur au niveau d'activation des flotteurs de pompe.
- Le flotteur d'alarme ne gêne pas les interrupteurs à flotteur des pompes, et ne peut pas obstruer la crépine.

3.5 MISE EN PLACE DU BOÎTIER DE COMMANDE

Le boîtier doit être installé dans un lieu non submersible, à l'abri du gel et de l'humidité.

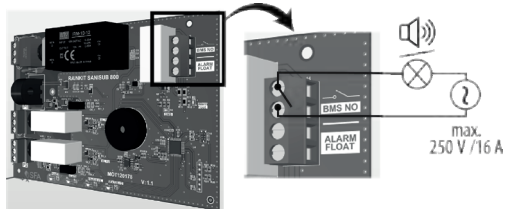
La signalisation doit être visible par l'utilisateur.

3.6 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Raccorder la sortie à un tuyau ou une canalisation de diamètre extérieur=40 mm et de diamètre intérieur=25 mm minimum.

3.7 RACCORDEMENT À UNE ALARME EXTERNE (OPTION)

Possibilité d'externaliser le signal d'alarme par un contact sec (pas de voltage) NO (normalement ouvert) actionné par un relais.



Le BMS peut être connecté à un système sous tension (maximum 250 V, 16 A). Le contact se ferme dès que la station est en mode alarme et reste fermé tant que la sirène d'alarme retentit.

3.8 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

DANGER N'effectuer le branchement électrique qu'une fois les raccordements hydrauliques définitifs terminés.

L'alimentation des pompes se fait par le boîtier de commande.

- Raccorder les câbles de pompes et le flotteur d'alarme au niveau du boîtier de commande tel qu'indiqué page 9. Respecter les couleurs des câbles sur les emplacements.
- Raccorder électriquement le boîtier de commande.

L'installation électrique doit être réalisée par un professionnel. L'appareil doit être raccordé à un circuit d'alimentation relié à la terre (classe I) et protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité (30 mA). 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).

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

3.9 FIXATION DES CÂBLES

DANGER Les câbles (de pompes, flotteur) ne doivent pas gêner les mouvements des flotteurs. Ils ne doivent pas pouvoir être en contact avec la crépine ou la roue de la pompe.

Maintenir les câbles d'alimentation des pompes accrochés aux canalisations à l'aide des colliers de serrage plastique fournis.

4. MISE EN SERVICE

DANGER Avant la mise en service, vérifiez que la pompe ne présente pas d'éventuels dommages externes afin d'éviter tout accident avec un courant électrique.

Placer la pompe dans un niveau d'eau initial d'au moins 50 mm pour permettre l'amorçage.

Le tamis d'entrée ne doit pas être obstrué par des boues et/ou des fluides fibreux.

Eviter impérativement la marche à sec, sans fluide pompé.

5. UTILISATION DU KIT

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

Rainkit Sanisub 800 fonctionne automatiquement. En fonctionnement normal (flotteur d'alarme désactivé), les pompes fonctionnent en alternance. En cas de durée de pompage supérieure à 1 min pour une pompe et/ou d'activation du flotteur d'alarme, la deuxième pompe s'active.

6. BOÎTIER DE COMMANDE DÉPORTÉ

6.1 DESCRIPTION DU BOÎTIER DE COMMANDE

Boîtier de commande et de surveillance pour 2 pompes

- Alimentation : 1- 220-240 V / 50-60 Hz
- IPX4
- 2,5 m de câble

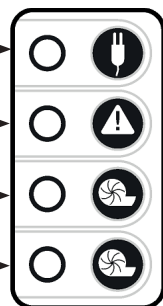
6.2 FONCTIONNEMENT DU BOÎTIER DE COMMANDE

Led jaune :
alimentation secteur

Led rouge : alarme

Led verte : témoin de
fonctionnement Pompe 1

Led verte : témoin de
fonctionnement Pompe 2



La led d'alimentation secteur est allumée en jaune fixe quand le boîtier est sous tension.

La led de témoin de fonctionnement de la pompe est allumée en vert fixe quand la pompe est en fonctionnement. Elle est éteinte quand la pompe est inactive.

6.3 ALARMES DU BOÎTIER DE COMMANDE

LED D'ALARME ROUGE	LED POMPES VERTES	ALARME SONORE	TYPE D'ALARME
allumée fixe	les 2 allumées fixe	oui continue	Niveau haut
allumée fixe	led de la pompe correspondante* clignotante (1s ON/1s OFF)**	oui discontinue	Surintensité
allumée fixe	2 led clignotantes simultanément	non	Anomalie activation du flotteur d'alarme
éteinte	led de la pompe correspondante clignotante (300 ms ON/300 ms OFF)**	non	Défaut flotteur pompe

Alarme Niveau haut : Si le niveau d'eau est anormalement haut, les deux flotteurs de pompe s'activent ainsi que le flotteur d'alarme. Les deux pompes démarrent simultanément.

Lorsque le flotteur d'alarme se désactive, l'alarme sonore s'arrête. La led d'alarme reste rouge jusqu'au prochain cycle de pompage.

Alarme Surintensité : La surintensité peut être causée par un blocage au niveau de la pompe ou du flotteur de pompe.

La pompe en surintensité est arrêtée, la deuxième pompe est activée.

La led de fonctionnement de la pompe concernée reste clignotante jusqu'à son arrêt. La led rouge reste allumée jusqu'au prochain cycle de pompage.

* Si les deux pompes sont en surintensité, les led de chaque pompe alternent entre clignotement et allumage fixe (tentative d'activation).

Alarme Anomalie activation du flotteur d'alarme: Le flotteur d'alarme est activé alors qu'aucun des flotteurs de pompe ne l'est.

Quand les flotteurs de pompe s'activent, l'alarme passe en alarme Niveau haut.

Alarme Défaut flotteur pompe : Le flotteur d'une des pompes est activée (led verte allumée) alors que le flotteur de l'autre pompe ne l'est pas (led verte clignotante).

La pompe est allumée au bout d'une minute et fonctionne jusqu'à la désactivation du flotteur. Les 2 led vertes s'éteignent alors.

** Si une pompe est en surintensité et l'autre présente un défaut flotteur, la led rouge d'alarme est allumée et les deux led vertes clignotent avec des fréquences différentes.

7. INCIDENTS : CAUSES, RESOLUTIONS

DANGER Débrancher électriquement avant toute intervention !

ANOMALIE	CAUSE	REMÈDES
1. Le moteur ne tourne pas	- Tension secteur manquante/incorrecte - Connexion défectueuse - Câble d'alimentation défectueux - Roue bloquée - Disjoncteur moteur activé (surchauffe, blocage, défaut de tension ou autre défaut) - Flotteur coincé - Moteur ou flotteur défectueux	- Vérifier la source d'alimentation - Corriger la connexion - Remplacement (SAV) - Nettoyer - Vérifier, informer le Service Après-Vente - Éliminer la cause du blocage. - Remplacement (SAV)
2. Le moteur tourne, mais la pompe ne tourne pas	- Roue bouchée ou usée - Conduite de refoulement bouchée/tuyau plié - Buse d'aspiration bouchée - Événement(s) bouché(s)	- Nettoyer/Remplacer - Nettoyer/Enlever les plis. - Ouvrir la vanne d'arrêt - Nettoyer - Nettoyer
3. Le débit est faible	- Pompe incorrectement purgée (bulle d'air dans le boîtier) - Conduite de refoulement trop petite	- Chasser l'air en inclinant la pompe - Diamètre int. min de 25 mm
4. La pompe s'arrête trop vite	- Eau trop sale - Pompe bloquée - Protection thermique enclenchée	- Débrancher et nettoyer - Débrancher et nettoyer - Vérifier la T° de l'eau (inf à 35 °C)

8. NORMES

Cet appareil répond aux directives et normes Européennes sur la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique.

9. ÉLIMINATION



L'appareil ne doit pas être jeté parmi les déchets ménagers et doit être évacué vers un point de recyclage.

L'élimination des déchets électriques et électroniques, le recyclage et toute forme de valorisation d'appareils usés participent à la préservation de l'environnement.

10. GARANTIE



Rainkit Sanisub 800 est garanti 2 ans à compter de sa date d'achat sous réserve d'une installation et d'une utilisation conformes à la présente notice.

1. SAFETY

These operating instructions contain essential instructions that must be observed during installation, operation and maintenance.

Any alteration or modification of this device will void the warranty. Only use original parts or parts recognised by the manufacturer. The use of other parts may void the manufacturer's liability for any resulting damage.


Identification of warnings:

 DANGER	This term defines a high risk of danger associated with the voltage, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
 NOTICE	This term characterises dangers to the machine and its proper operation.

2. DESCRIPTION

2.1 AREA OF APPLICATION

Rainkit Sanisub 800 is a kit including 2 submersible pumps installed on a stainless steel support. **Rainkit Sanisub 800** is suitable for conveying slightly contaminated water with suspended solids (no rocks) from private households or commercial use.

 NOTICE	The following liquids and substances are banned: - the size of suspended solids must not exceed 20 mm (subject to conditions), - waste waters containing substances which attack or damage the pump's materials, - waste waters containing faeces.
---	---

2.2 OPERATING PRINCIPLE

When the level of effluents in the manhole or the pit where **Rainkit Sanisub 800** is installed is sufficient, the float switches the pump ON.


Effluent is automatically lifted to flow into the discharge pipe. When the water level goes down, the float lowers and switches the pump OFF. The two pumps operate alternately during each cycle. If the water level reaches the alarm level and the floats of both pumps are activated, the alarm float triggers simultaneous operation of the second pump by the control box, which then emits an audible and visual signal.

2.3 TECHNICAL DATA

Voltage	230 V
Frequency	50-60 Hz

Power consumption P1	2 x 800 W
Maximum current	2 x 3.4 A
Revolutions per minute	2800 tr.min ⁻¹
Maximum flow rate Qmax	15.0 m ³ /h
Maximal vertical pumping Hmax	11 m
Maximum incoming water temperature	35 °C continuous 70 °C (5 min max.)
Discharge connection	1-1/4"
Max. immersion depth	7 m
Max. particle size	20 mm (subject to conditions, see pump manual)
Level ON/OFF	250/130 mm
Length of pump cable	10 m
Length of float cable	5 m
Gross weight	2 x 6.5 kg

3. INSTALLATION

 DANGER	Never suspend the pump by the power cable.
---	--

Install the pumps and support as shown on pages 8 to 9.

3.1 PREREQUISITES FOR INSTALLATION

If the **Rainkit Sanisub 800** is installed in a pit or well, its dimensions must allow the float switch on each pump and the alarm float to move freely.

Rainkit Sanisub 800 must be placed on a horizontal surface.

3.2 PREPARATION

The installation of the non-return valve at the discharge connection of each pump is mandatory. Do not lock the pump float switch.

Additional features (see **Sanisub 800** user's manual):

- The flat suction function is not available with **Rainkit Sanisub 800**.
- The rinsing, additional ventilation and increasing the particle size functions are available.

3.3 FITTING THE PUMPS

If the well or pit is deep, you can lift **Rainkit Sanisub 800** using a chain or rope (not supplied) passing through the 2 handles on the support.

3.4 FITTING THE ALARM FLOAT

Using the hose clamp supplied, fix the alarm float at the chosen length, i.e. the length that will trigger an audible and visual signal from the control box. Choose the position of the alarm float such that:

- The alarm float activation level is lower than the effluent inlet level.
- The alarm float activation level is higher than the height of the support.
- The alarm float deactivation level is higher than the pumps floats activation level.
- The alarm float does not interfere with the pump float switches and cannot obstruct the strainer.

3.5 FITTING THE CONTROL BOX

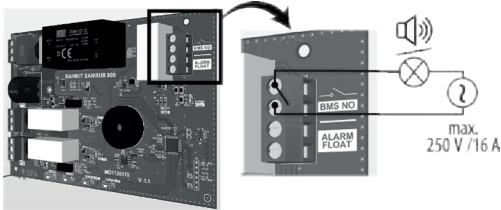
Install the control box in a non-submersible place, protected from frost and humidity. The alarm signal must always be visible to the user.

3.6 HYDRAULIC CONNECTION

Connect the outlet to a pipe or duct with an external diameter of 40 mm and a minimum internal diameter of 25 mm.

3.7 OPTION OF CONNECTION TO AN EXTERNAL ALARM

Option of externalising the alarm signal. Dry contact (no voltage) NO (normally open) operated by a relay.



Alarm contact can be connected to a powered system (250 V and 16 A max.). This contact closes as soon as the control box is in alarm mode and remains closed as long as the alarm sounds.

3.8 ELECTRIC CONNECTION

DANGER Only carry out the electrical connections after the final hydraulic connections have been completed.

Rainkit Sanisub 800 is powered by the control box.

• Connect the pump and float alarm cables to the control box as shown on page 9. Observe the cable colours on the slots.

• Connect the control box to the power supply: The device's power supply must be connected to ground (class I), protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA). 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 connection must be used exclusively to provide the power to the control box. If the cord of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service in order to avoid any danger to users.

3.9 CABLE FASTENING

DANGER Cables (pumps, alarm float) must not interfere with float movements. They must not be able to come into contact with the strainer or the pump impeller.

Keep the pump supply cables attached to the pipes using the clamps supplied.

4. COMMISSIONING

DANGER Prior to commissioning, check the pumps for possible external damages (e.g. transport damages) in order to prevent accidents with electrical current.

In order to enable ventilation of the pump, there must be an initial water level of at least 50 mm.

The inlet screen must not be clogged by mud and/or fibrous media.

Avoid dry running, without pumped fluid.

5. OPERATION

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

Rainkit Sanisub 800 operates automatically.

In normal operation (alarm float deactivated), the pumps operate alternately. If pumping time exceeds 1 min for one pump and/or the alarm float is activated, the second pump is activated.

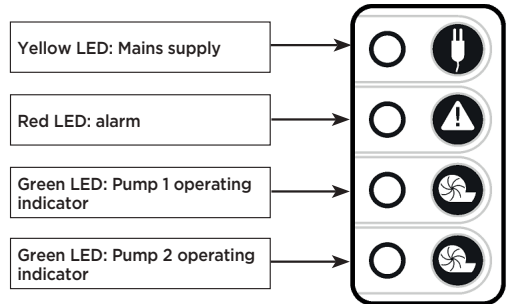
6. CONTROL BOX

6.1 DESCRIPTION OF THE CONTROL BOX

Pump control and monitoring box integrated into a compact plastic housing, for 2 pumps.

- Voltage: 1- 220-240 V
- Frequency: 50-60 Hz
- Ip rating: IPX4
- 2.5 m cable

6.2 OPERATION OF THE CONTROL BOX



The yellow LED is lit when the control box is switched on.

The pump operating LED lights up solid green when the pump is running.

6.3 CONTROL BOX ALARMS

RED ALARM LED	GREEN PUMP LED	BUZZER	TYPE OF ALARM
lit steady	both on steady	yes continuous	Level alarm
lit steady	corresponding pump LED* flashing (1s ON/1s OFF)**	yes discontinuous	Overcurrent

RED ALARM LED	GREEN PUMP LED	BUZZER	TYPE OF ALARM
lit steady	both flashing simultaneously	no	Alarm float activation fault
off	corresponding pump LED flashing (300 ms ON/300 ms OFF)**	no	Pump float fault

High level alarm: If the water level is abnormally high, both pump floats are activated as well as the alarm float. Both pumps start simultaneously. When the alarm float deactivates, the audible alarm stops. The alarm LED remains red until the next pumping cycle.

Overcurrent alarm: Overcurrent can be caused by a blockage in the pump or pump float.

The pump in overcurrent is stopped and the second pump is activated.

The operating LED of the pump concerned remains flashing until it stops. The red LED remains lit until the next pumping cycle.

*If both pumps are in overcurrent, the LEDs of each pump alternate between flashing and fixed lighting (activation attempt).

Alarm float activation fault: The alarm float is activated when none of the pump floats are activated.


When the pump floats activate, the alarm changes to a High Level alarm.

Pump float fault: The float of one of the pumps is activated (green LED lit) while the float of the other pump is not (flashing green LED).

The pump is switched on after one minute and runs until the float is deactivated. The 2 green LEDs then turn off.

** If one pump is overcurrent and the other has a float fault, the red alarm LED is lit and the two green LEDs flash at different frequencies.

7. MALFUNCTIONS: CAUSE AND TROUBLESHOOTING

 DANGER	Disconnect electrical power before working on the unit!
---	--

MALFUNCTION	CAUSE	TROUBLESHOOTING
1. Motor does not rotate	<ul style="list-style-type: none"> - Supply voltage missing or wrong - Faulty connection - Defective power cable - Impeller blocked - Activated motor protection (overheating, blockage, voltage error or other defect) - Float suspended - Motor defective 	<ul style="list-style-type: none"> - Check power supply - Correct connection - Replacement (Customer service) - Clean - Check, inform customerservice - Remove the cause of the blockage. - Replacement (Customer service)
2. Motor rotates, but does not convey	<ul style="list-style-type: none"> - Impeller clogged or worn - Discharge pipe clogged/hose kinked - Suction nozzle clogged 	<ul style="list-style-type: none"> - Clean/Replace - Clean/Remove kinks. Open the valve - Clean
3. Feed volume too low	<ul style="list-style-type: none"> - Pump not properly ventilated (air bubble in the housing) - Discharge pipe dimensioned too small 	<ul style="list-style-type: none"> - Remove air by tilting the pump - Min. diameter of 25 mm
4. The pump stops too quickly	<ul style="list-style-type: none"> - Water too dirty - Pump blocked - Thermal protection on 	<ul style="list-style-type: none"> - Unplug and clean - Unplug and clean - Check the water temperature (max of 35°C)

8. STANDARDS

This appliance conforms to the European standards and directives concerning electrical safety and electromagnetic compatibility.

9. 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.

10. GUARANTEE



Rainkit Sanisub 800 is guaranteed for two years from the date of purchase subject to installation, use and maintenance in accordance with this manual.

1. SICHERHEIT

Diese Anleitung enthält grundlegende Anweisungen, die bei Einrichtung, Betrieb und Wartung beachtet werden müssen.

Jegliche Umbauten oder Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie. Benutzen Sie ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller zugelassene Teile. Der Gebrauch anderer Teile kann zum Ausschluss der Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden führen.

Kennzeichnung von Warnungen:


 GEFAHR	Dieser Begriff definiert eine elektrische Gefahr mit erhöhtem Risiko, welche zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 HINWEIS	Dieser Begriff definiert eine Gefahr, die zu einem Risiko für die Maschine und Funktion führen kann.

2. BESCHREIBUNG

2.1 ANWENDUNGEN

Rainkit Sanisub 800 ist ein Set mit zwei Tauchpumpen, die auf einem Edelstahlgestell installiert sind.

Rainkit Sanisub 800 eignet sich zur Förderung von leicht verunreinigtem Wasser mit Schwebstoffen (keine Steine) aus privaten Haushalten Industrie und Landwirtschaft.

 HINWEIS	Die folgenden Flüssigkeiten und Substanzen sind verboten:
	- Die Größe der Schwebstoffe darf 20 mm (unter bestimmten Bedingungen) nicht überschreiten.
	- 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.

2.2 FUNKTIONSPRINZIP

Steigt der Wasserspiegel an und der Schwimmer schwimmt auf, so schaltet die Pumpe ein und pumpt das Wasser ab, bis ein so niedriger Wasserstand erreicht ist, daß der Schwimmer die Pumpe wieder ausschaltet. Die beiden Pumpen laufen bei jedem Zyklus abwechselnd.


Wenn der Wasserstand das Alarmniveau erreicht und die Schwimmer beider Pumpen aktiviert sind,

löst der Alarmschwimmer den gleichzeitigen Betrieb der zweiten Pumpe an der Steuereinheit aus, die dann ein akustisches und visuelles Signal abgibt.

2.3 TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V
Frequenz	50-60 Hz
Leistungsaufnahme P1	2 x 800 W
Stromaufnahme	2 x 3,4 A
Drehzahl	2800 tr.min ⁻¹
Durchfluss max. Qmax	15,0 m ³ /h
Max. Förderhöhe Hmax	11 m
Höchsttemperatur der gepumpten Flüssigkeit	35 °C kontinuierlich 70 °C (5 min max.)
Druckanschluss	1-1/4"
Eintauchtiefe	7 m
max. Korngröße	20 mm (mit Modifikation zur Erhöhung der Korngröße, siehe Pumpenanleitung)
Niveau ON/OFF	250/130 mm
Länge des Pumpenkabels	10 m
Länge des Schwimmerkabels	5 m
Anlagengewicht	2 x 6,5 kg

3. INSTALLATION

 GEFAHR	Hängen Sie die Pumpe niemals am Stromkabel auf.
---	---

Installieren Sie die Pumpen und die Halterung gemäß den Seiten 8 bis 9.

3.1 VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE MONTAGE

Wenn **Rainkit Sanisub 800** für eine Grube oder einen Brunnen eingesetzt wird, müssen ihre Abmessungen erlauben, dass sich der Schwimmerschalter jeder Pumpe, aber auch der Alarmschwimmer frei bewegen können.

Uf einem horizontalen Boden oder Untergrund platzieren.

3.2 VORBEREITUNG

Die Installation des Rückschlagklappe an der Drucköffnung jeder Pumpe ist vorgeschrieben.

Der Schwimmerschalter darf nicht gesperrt werden.

Zusätzliche Funktionen der Pumpen (siehe Bedienungsanleitung **Sanisub 800**):

- Die Flachabsaugfunktion ist in **Rainkit Sanisub 800** nicht möglich.

- Die Spülfunktion, die Zusatzbelüftung und die Funktion zur Erhöhung der Korngröße sind möglich.

3.3 EINSETZEN DER PUMPEN

Wenn der Brunnen tief ist, können Sie **Rainkit Sanisub 800** mit Hilfe einer Kette oder eines Seils (nicht mitgeliefert), das durch die beiden Griffe der Halterung geführt wird, anheben.

3.4 EINSETZEN DES ALARMSCHWIMMERS

Befestigen Sie den Alarmschwimmer mithilfe der mitgelieferten Klemme in der gewählten Länge, d. h. in der Länge, die ein akustisches und visuelles Signal des Steuergeräts auslöst.

Die Position des Alarmschwimmers sollte so gewählt werden, dass:

- Das Einschaltniveau des Alarmschwimmers ist niedriger als der Einlaufpegel des Abwassers.
- Das Einschaltniveau des Alarmschwimmers ist höher als die Höhe der Halterung.
- Das Ausschaltniveau des Alarmschwimmers ist höher als das Einschaltniveau der Pumpenschwimmer.
- Der Alarmschwimmer behindert nicht die Schwimmerschalter der Pumpen und kann den Einlaufsieb nicht verstopfen.

3.5 EINSETZEN DER STEUEREINHEIT

Das Gerät sollte in Innenräumen an einem Ort aufgestellt werden, der vor Feuchtigkeit, Frost und Überschwemmungen geschützt ist.

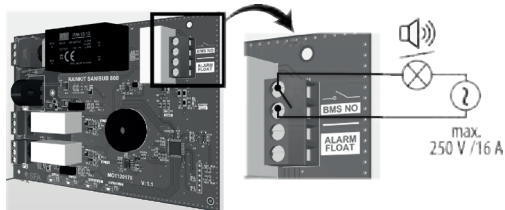
Die Alarmanzeige muss für den Benutzer immer sichtbar sein.

3.6 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Verbinden Sie den Druckauslass mit einem Rohr oder einer Leitung mit einem Außendurchmesser von mindestens=40 mm und einem Innendurchmesser von mindestens=25 mm an.

3.7 OPTIONALER ANSCHLUSS AN EXTERNEN ALARM

Option eines externen Alarms potentialfreier Kontakt (keine Spannung) NO (normal offen) betätigt durch ein Relais mit max. 250 V/16 A.



Der Alarmkontakt kann verbunden werden mit einer system unter spannung. Der Kontakt schließt sich, sobald die Station im Alarmmodus ist und bleibt geschlossen, solange der Alarm erklingt.

3.8 ELEKTROANSCHLUSS

GEFAHR Den elektrischen Anschluss erst nach Abschluss der letzten Anschlüsse vornehmen.

Die Stromversorgung der pumpen erfolgt über den kabelgebundenen externen Steuereinheit.

- Schließen Sie die Pumpen- und Alarmschwimmerkabel wie auf Seite 9 beschrieben an der Steuereinheit an. Beachten Sie die Farben der Kabel an den Steckplätzen.

- Schließen Sie die Steuereinheit elektrisch an. Die Versorgungsleitung des Geräts muss geerdet (Klasse I) und durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (30 mA) geschützt sein. 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.

3.9 KABELBEFESTIGUNG

GEFAHR Die Kabel (Pumpen, Schwimmer) dürfen die Bewegungen der Schwimmer nicht behindern. Sie dürfen nicht in der Lage sein, den Einlaufsieben oder das Pumpenrad zu berühren.

Halten Sie die Stromkabel der Pumpen mithilfe der mitgelieferten Kabelbinder aus Kunststoff an den Rohren hängen.

4. INBETRIEBNAHME

GEFAHR Überprüfen Sie die Pumpe vor Inbetriebnahme auf eventuelle äußere Beschädigungen (z.B. Transportschäden), um Unfällen mit elektrischem Strom vorzubeugen.

Um eine Entlüftung der Pumpe zu ermöglichen muss eine anfänglicher Wasserstand von mindestens 50 mm gegeben sein.

Das Einlaufsieb darf nicht durch Schlamm und/oder faserhaltige Medien verstopft werden.

Ein Trockenlaufen ohne Pumpflüssigkeit muss vermieden werden.

5. BETRIEB

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

Rainkit Sanisub 800 arbeitet automatisch.

Im Normalbetrieb (Alarmschwimmer ausgeschaltet) arbeiten die Pumpen abwechselnd.

Wenn eine Pumpe länger als 1 min pumpt und/oder der Alarmschwimmer aktiviert ist, wird die zweite Pumpe aktiviert.

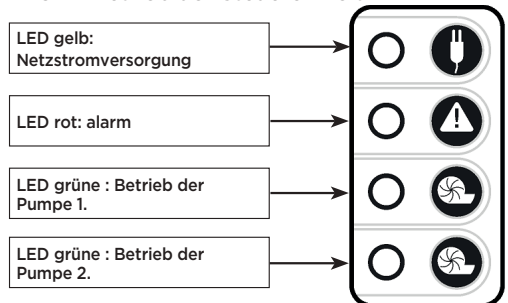
5.1 EXTERNE STEUEREINHEIT

5.1.1 Beschreibung der Steuereinheit

Kompaktes Gehäuse mit integrierter Pumpensteuerung und Überwachung, für 2 Pumpen.

- Spannung: 1- 220-240 V
- Netzfrequenz: 50-60 Hz
- Schutzart: IPX4
- 2,5 m Kabel

5.1.2 Betrieb der Steuereinheit



Die gelbe LED leuchtet, wenn die Steuereinheit eingeschaltet ist.

Die LED für die Betriebsanzeige der Pumpe leuchtet dauerhaft grün, wenn die Pumpe in Betrieb ist. Sie ist ausgeschaltet, wenn die Pumpe inaktiv ist.

5.2 ALARME DER STEUERINHEIT

ROTE ALARM-LED	GRÜNE LED PUMPEN	AKUSTISCHER ALARM	ART DES ALARMS
leuchtet fest	beide leuchten dauerhaft	ja kontinuierlich	Wasserstands
leuchtet fest	Led der entsprechenden Pumpe* blinkt (1s ON/1s OFF)**	ja discontinue	Überstrom
leuchtet fest	2 Led blinken gleichzeitig	nicht	Anomalie Aktivierung Alarmschwimmer
aus	Led der entsprechenden Pumpe blinkt (300 ms ON/300 ms OFF)**	nicht	Fehler Pumpenschwimmer

Wasserstands-Alarm: Wenn der Wasserstand ungewöhnlich hoch ist, werden beide Pumpenschwimmer sowie der Alarmschwimmer aktiviert. Beide Pumpen laufen gleichzeitig an. Der akustische Alarm ertönt.

Wenn der Alarmschwimmer deaktiviert wird, stoppt der akustische Alarm. Die Alarm-LED bleibt bis zum nächsten Pumpzyklus rot.

Überstrom-Alarm: Ein Überstrom kann durch eine Blockade in der Pumpe oder im Pumpenschwimmer verursacht werden.

Die überlastete Pumpe wird angehalten, die zweite Pumpe wird eingeschaltet.

Die Betriebs-LED der betroffenen Pumpe bleibt blinkend, bis sie ausgeschaltet wird. Die rote Led bleibt bis zum nächsten Pumpzyklus eingeschaltet.

* Wenn beide Pumpen überlastet sind, wechseln die Leds der einzelnen Pumpen zwischen Blinken und Dauerleuchten (Aktivierungsversuch).

Alarm Anomalie Alarmschwimmeraktivierung: Der Alarmschwimmer ist aktiviert, obwohl keiner der Pumpenschwimmer aktiviert ist.

Wenn die Pumpenschwimmer aktiviert werden, wechselt der Alarm auf Hochniveaularm.

Alarm Pumpenschwimmerfehler: Der Schwimmer einer der Pumpen ist aktiviert (grüne LED leuchtet), während der Schwimmer der anderen Pumpe nicht aktiviert ist (grüne LED blinkt).

Die Pumpe wird nach einer Minute eingeschaltet und läuft, bis der Schwimmer deaktiviert wird. Dann erlöschen die beiden grünen LEDs.

Wenn eine Pumpe überlastet ist und die andere einen Schwimmerfehler aufweist, leuchtet die rote Alarm-LED und die beiden grünen LEDs blinken mit unterschiedlicher Frequenz.

6. STÖRUNGEN, URSACHE UND BESEITIGUNG



GEFAHR Vor jeder Arbeit die Anlage von der Stromzufuhr trennen.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
1. Motor dreht nicht	- Netzspannung fehlt bzw. falsch - fehlerhafter Anschluß - defektes Stromkabel - Laufrad blockiert - aktivierter Motorschutz (Überhitzung, Blockierung, Spannungsfehler oder sonstiger Defekt) - Schwimmer hängt	- Spannungsversorgung überprüfen - Anschluß korrigieren - Austausch (Kundendienst) - Reinigen - Prüfen, Kundendienst informieren - Beseitigen Sie die Quelle der Blockade. - Austausch (Kundendienst)
2. Motor dreht sich, fördert aber nicht	- Laufrad verstopft oder verschlissen - Druckleitung verstopft/Schlauch geknickt - Ansaugstutzen verstopft	- Reinigen/Austauschen - Reinigen/Knickstellen entfernen Öffnen Sie das Ventil. - Reinigen
3. Fördermenge zu gering	- Pumpe ist nicht richtig entlüftet (Luftblase im Gehäuse) - Druckleitung zu klein dimensioniert	- Druckleitung entlüften - min. Durchmesser 25 mm
4. Die Pumpe schaltet zu schnell ab	- Wasser zu schmutzig - Pumpe blockiert - Wärmeschutz eingeschaltet	- Ausschalten und reinigen - Ausschalten und reinigen - Überprüfen Sie das Wasser T° (unter 35°C)

7. NORMEN

Dieses Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektrischer Sicherheit und elektromagnetischer Kompatibilität.

8. 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.

9. GARANTIEBESTIMMUNGEN



Für das Gerät gilt eine 2jährige Garantie ab Kaufdatum unter Einhaltung der geltenden Normen sowie dieser Montage- und Gebrauchsanweisung.

1. SEGURIDAD

Este manual contiene instrucciones esenciales para la instalación, la utilización y el mantenimiento.

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.


Identificación de los avisos:

 PELIGRO	Este término define un peligro de alto riesgo inherente a la tensión eléctrica que, si no se evita, puede provocar la muerte o heridas graves.
 AVISO	Este término define un peligro que, si no se tiene en cuenta, puede provocar un riesgo para la máquina y su funcionamiento.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 APLICACIÓN

Rainkit Sanisub 800 es un kit compuesto por 2 bombas sumergibles instaladas sobre un soporte de acero inoxidable. Rainkit Sanisub 800 es adecuada para el bombeo de agua ligeramente contaminada con sólidos en suspensión (sin piedras) procedentes de un uso privado o comercial.

 AVISO	Están prohibidos los siguientes líquidos y sustancias:
	- el tamaño de las partículas en suspensión no debe superar el tamaño máximo de 20 mm (en determinadas condiciones),
	- aguas residuales que contengan sustancias que ataquen o dañen los materiales de la bomba,
	- aguas residuales fecales.

2.2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Cuando el nivel de efluentes en el pozo de observación de hormigón o el foso donde se ha instalado Rainkit Sanisub 800 es suficiente, el interruptor de flotador arranca la bomba (nivel ON).

El efluente se eleva y fluye hacia la tubería de descarga. Cuando el nivel de agua descende, el flotador descendiendo y apaga la bomba (OFF). Ambas bombas funcionan de forma alternada.

Si el nivel del agua alcanza el nivel de alarma y se

activan los flotadores de ambas bombas, el flotador de alarma activa el funcionamiento simultáneo de la segunda bomba en el cuadro de control, que emite entonces una señal acústica y visual.

2.3 DATOS TÉCNICOS

Tensión	230 V
Frecuencia	50-60 Hz
Potencia absorbida P1	2 x 800 W
Máxima intensidad absorbida	2 x 3,4 A
RPM (revoluciones/min)	2800 rpm
Caudal máximo Qmax	15,0 m ³ /h
Evacuación vertical máx. Hmax	11 m
Temperatura máxima del líquido bombeado	35 °C de forma continua 70 °C (5 min. mass.)
Conexión de descarga	1-1/4"
Profundidad de inmersión	7 m
Tamaño máximo de las partículas	20 mm (sujeto a condiciones, véase el manual de las bombas)
Nivel ON/OFF	250/130 mm
Longitud del cable de la bomba	10 m
Longitud del cable del flotador	5 m
Peso bruto	2 x 6,5 kg

3. INSTALACIÓN

 PELIGRO	Nunca lleve la bomba por el cable.
--	------------------------------------

Instala las bombas y el soporte de acuerdo con las páginas 8 a 9.

3.1 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

Si la bomba se utiliza en una fosa o pozo, sus dimensiones deben permitir que el interruptor flotador de cada bomba sino también al flotador de alarma se muevan libremente.

Colocar Rainkit Sanisub 800 en el suelo o en un soporte horizontal.

3.2 PREPARACIÓN

La válvula antirretorno debe instalarse en la salida de cada bomba.

No bloquee el flotador de las bombas.

Funcionalidades adicionales de las bombas (consulte las instrucciones de instalación de Sanisub 800):

- La función de aspiración plana no es posible con Rainkit Sanisub 800.

- Las funciones de lavado, de ventilación adicional y de aumento de la granulometría son posibles.

3.3 COLOCACIÓN DE LAS BOMBAS

Si el pozo o la arqueta son profundos, Rainkit Sanisub 800 puede elevarse utilizando una cadena o cuerda (no suministrada) que pase por las 2 asas del soporte.

3.4 COLOCACIÓN DEL FLOTADOR DE ALARMA

Utilizando la abrazadera de manguera suministrada, fije el flotador de alarma en la longitud elegida, es

decir, la longitud que activará una señal acústica y visual de la caja de control.

La posición del flotador de alarma debe elegirse de modo que :

- El nivel al que se enganche el flotador de alarma sea inferior al nivel al que llegue el efluente.
- El nivel al que se enganche el flotador de alarma sea superior a la altura del soporte.
- El nivel de desactivación del flotador de alarma sea superior al nivel de activación de los flotadores de las bombas.
- El flotador de alarma no interfiera con los flotadores de las bombas y no pueda obstruir el tamiz.

3.5 COLOCACIÓN DEL CUADRO DE CONTROL

El cuadro de control debe instalarse en el interior, en un lugar protegido de la humedad, las heladas y las inundaciones.

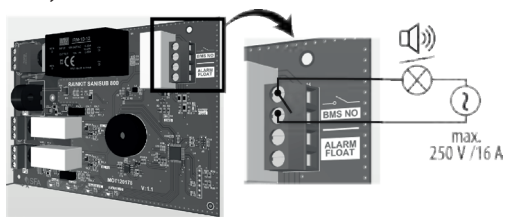
La señal de alarma siempre debe estar visible para el usuario.

3.6 CONEXIÓN HIDRÁULICA

Conecte la salida de descarga a una tubería con un diámetro exterior de 40 mm y con un diámetro interior mínimo de 25 mm.

3.7 POSIBILIDAD DE CONEXIÓN A UNA ALARMA EXTERNA

Posibilidad de externalizar la señal de alarma. Contacto seco (sin tensión) NO (normalmente abierto) accionado por un relé (máximo 250 V / 16 A).



El conector de la alarma podrá ser conectado a un sistema de energía. Este contacto se cierra cuando la instalación se pone en modo alarma y sigue cerrado mientras suena la sirena de alarma.

3.8 CONEXIÓN ELÉCTRICA

PELIGRO Efectuar la conexión eléctrica sólo una vez llevados a cabo todas las conexiones definitivas.

Las bombas se alimentan de la caja de control.

• Conecte los cables de la bomba y el flotador de alarma al cuadro de control como se muestra en la página 9. Observe los colores de los cables en las ranuras.

• Conecte eléctricamente el cuadro de control. Conecte el dispositivo a la red según las normas del país correspondiente.

El circuito de alimentación del aparato debe

conectarse a tierra (clase I) y protegerse con un diferencial de alta sensibilidad (30 mA). La conexión debe servir exclusivamente para la alimentación del aparato.

3.9 FIJACIÓN DE LOS CABLES

PELIGRO Los cables (bombas, flotador) no deben interferir con los movimientos del flotador. No deben poder entrar en contacto con el tamiz o la turbina de la bomba.

Mantenga los cables de alimentación de la bomba sujetos a las tuberías mediante las abrazaderas suministradas.

4. PUESTA EN SERVICIO

PELIGRO Antes de la puesta en servicio, compruebe que la bomba no está dañada externamente para evitar accidentes con corriente eléctrica.

Coloque la bomba en un nivel inicial de agua al menos de 50 mm para permitir el cebado.

El tamiz de entrada no debe estar obstruido por lodos y/o fluidos fibrosos.

Evite el funcionamiento en seco, sin líquidos.

5. UTILIZACIÓN

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

Rainkit Sanisub 800 funciona automáticamente.

En funcionamiento normal (flotador de alarma desactivado), las bombas funcionan alternativamente.

Si el tiempo de bombeo de una bomba es superior a 1 minuto y/o el flotador de alarma se activa, se activa la segunda bomba.

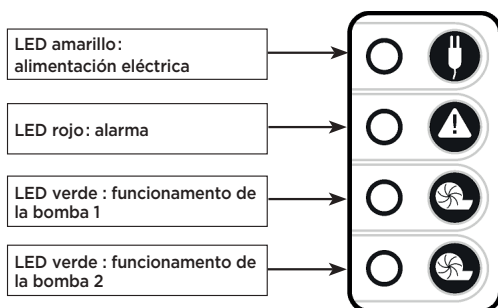
5.1 CUADRO DE CONTROL

5.1.1 Descripción del cuadro de control

Cuadro de control y de vigilancia para 2 bombas.

- Tensión: 1- 220-240 V
- Frecuencia: 50-60 Hz
- Índice de protección IPX4
- Cable de 2,5 m

5.1.2 Funcionamiento del cuadro de control



El LED de alimentación de red se ilumina en amarillo fijo cuando el cuadro de control está encendido.

El LED indicador de funcionamiento de la bomba se ilumina en verde fijo cuando la bomba está en funcionamiento. Se apaga cuando la bomba está inactiva.

5.2 ALARMAS DEL CUADRO DE CONTROL

LED ROJO DE ALARMA	LED VERDE DE BOMBA	ALARMA ACÚSTICA	TIPO DE ALARMA
encendido fijo	ambos encendidos fijo	sí continua	Nivel alto
encendido fijo	LED* de la bomba correspondiente parpadeando (1s ON/1s OFF)**	sí discontinua	Sobreintensidad
encendido fijo	2 LED parpadean simultáneamente	no	Fallo Activación del flotador de alarma
apagado	LED de la bomba correspondiente parpadea (300 ms ON/300 ms OFF)**	no	Fallo Flotador de bomba

Alarma de nivel (activación por flotador de alarma): Si el nivel de agua es anormalmente alto, ambos flotadores de la bomba están activados, al igual que el flotador de la alarma. Se activa la señal sonora, se enciende el LED rojo de alarma y los dos bombas se ponen en funcionamiento.

Cuando el flotador se desactiva, la alarma acústica se detiene. El LED de alarma permanece rojo hasta el siguiente ciclo de bombeo.

Alarma de sobreintensidad: La sobreintensidad puede deberse a un bloqueo en la bomba o en el flotador de la bomba.

La bomba en sobreintensidad se para y se activa la segunda bomba. El LED de funcionamiento de la bomba concernida permanece parpadeando hasta que se para. El LED rojo permanece encendido hasta el siguiente ciclo de bombeo.

* Si ambas bombas están sobrecargadas, el LED de cada bomba alterna entre parpadeo y luz fija (intento de activación).

Fallo de activación del flotador de alarma: El flotador de alarma se activa cuando no se activa ninguno de los flotadores de las bombas.

Cuando los flotadores de la bomba se activan, la alarma cambia a alarma de Nivel Alto.

Alarma de fallo del flotador de la bomba: El flotador de una de las bombas está activado (LED verde encendido) mientras que el flotador de la otra bomba no lo está (LED verde parpadeante).

La bomba se enciende al cabo de un minuto y funciona hasta que se desactiva el flotador. A continuación, los 2 LED verdes se apagan.

** Si una bomba está en sobreintensidad y la otra tiene un fallo de flotador, el LED rojo de alarma se enciende y los dos LED verdes parpadean con frecuencias diferentes.

6. INCIDENTES : CAUSAS, RESOLUCIONES



¡Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención!

ANOMALÍA	CAUSA	REMEDIO
1. El motor no funciona	- Falta tensión de red / incorrecto - Conexión defectuosa - Cable de alimentación defectuoso - Turbina bloqueada - Interruptor del motor activado (sobrecalentamiento, bloqueo, fallo de alimentación u otro fallo) - Flotador atascado	- Compruebe la alimentación eléctrica - Corregir la conexión - Sustitución (servicio postventa) - Limpieza - Compruebe, informe al Servicio Posventa - Eliminar el origen de la obstrucción - Sustitución (SPV)
2. El motor está en marcha, pero sin bombear	- La turbina está obstruida o desgastada - Tubería de descarga bloqueada/doblada - Boquilla de aspiración bloqueada - Ventilación(s) bloqueada(s)	- Limpiar/Reemplazar - Limpiar y eliminar las arrugas Abrir la válvula - Limpiar - Limpiar
3. El caudal es bajo	- Bomba mal purgada (burbuja de aire en la carcasa) - La tubería de descarga es demasiado pequeña	- Retire el aire inclinando la bomba - Diámetro mínimo de 25 mm
4. La bomba se detiene rápidamente	- El agua está demasiado sucia - Bomba bloqueada - Protección térmica activada	- Desconectar y limpiar - Desconectar y limpiar - Compruebe la T° del agua (por debajo de 35°C)

7. NORMAS

Este aparato cumple las normas y directivas europeas sobre la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética.

8. 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.

9. GARANTÍA



Rainkit Sanisub 800 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

Questo manuale contiene le istruzioni essenziali che devono essere osservate durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

Ogni manomissione o modifica dell'apparecchio annullerà la garanzia. Utilizzare esclusivamente pezzi originali e riconosciuti dal fabbricante. L'utilizzo di altri pezzi annullerà la responsabilità del fabbricante per ogni eventuale danno ivi derivante.


Identificazione degli avvisi:

 PERICOLO	Questo termine definisce un pericolo elettrico derivante da rischi elevati che potrebbero portare alla morte o lesioni gravi, se non evitati.
 AVVISO	Questo termine caratterizza i pericoli per la macchina e il suo corretto funzionamento.

2. DESCRIZIONE

2.1 APPLICAZIONE

Rainkit Sanisub 800 è un kit composto da 2 pompe sommerse installate su un supporto in acciaio inox. **Rainkit Sanisub 800** è adatto al pompaggio di acque leggermente contaminate da solidi in sospensione (senza pietre) provenienti da uso privato o commerciale.

 AVVISO	I liquidi e le sostanze seguenti sono vietati:
	- la dimensione delle particelle in sospensione non deve superare la dimensione massima di 20 mm (a determinate condizioni),
	- acque reflue contenenti sostanze che attaccano o danneggiano i materiali della pompa,
	- acque reflue fecali.

2.2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Quando il livello dell'effluente nel pozzetto di cemento o nella fossa dove è installato **Rainkit Sanisub 800** è sufficiente, l'interruttore galleggiante attiva la pompa di sollevamento (ON). L'effluente viene automaticamente sollevato per fluire nella linea fognaria. Quando il livello dell'acqua scende a un livello basso, l'interruttore galleggiante si abbassa e spegne la pompa (OFF). Le due pompe funzionano alternativamente.


Se il livello dell'acqua raggiunge il livello di allarme e i galleggianti di entrambe le pompe sono attivati, il galleggiante di allarme attiva il funzionamento simultaneo della seconda pompa presso la

centralina di controllo, che emette un segnale acustico e visivo.

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione	230 V
Frequenza	50-60 Hz
Potenza assorbita P1	2 x 800 W
Intensità assorbita	2 x 3,4 A
RPM	2800 rpm
Portata massima Qmax	15,0 m ³ /h
Evacuazione verticale max. Hmax	11 m
Temperatura massima consentita del liquido pompato	35 °C continuo 70 °C (5 min. mass.)
Raccordo di scarico	1-1/4"
Profondità di immersione max.	7 m
Dimensioni massime delle particelle	20 mm (soggetto a condizioni, vedere il manuale della pompa)
Livello ON/OFF	250/130 mm
Lunghezza del cavo della pompa	10 m
Lunghezza del cavo del galleggiante	5 m
Peso lordo	2 x 6,5 kg

3. INSTALLAZIONE

 PERICOLO	Non sospendere la pompa dal cavo elettrico.
---	---

Installare le pompe e il supporto in base alle pagine da 8 a 9.

3.1 PREREQUISITI ALL'INSTALLAZIONE

Se la pompa viene utilizzata in una fossa o in un pozzo, le sue dimensioni devono permettere al galleggiante di ogni pompa e anche al galleggiante di allarme di muoversi liberamente.

Posizionare **Rainkit Sanisub 800** su un pavimento o su un supporto orizzontale.

3.2 PREPARAZIONE

La valvola di non ritorno deve essere montata sulla bocca di scarico di ogni pompa.

Non bloccare l'interruttore a galleggiante sulle pompe.

Funzioni aggiuntive della pompa (vedere il manuale d'uso **Sanisub 800**):

- La funzione di aspirazione piatta non è disponibile in **Rainkit Sanisub 800**.

- Sono possibili funzioni di lavaggio, ventilazione supplementare e aumento della granulometria.

3.3 IMPOSTAZIONE DELLE POMPE

Se il pozzo o il pozzetto è profondo, **Rainkit Sanisub 800** può essere sollevato con una catena o una corda (non fornita) che passa attraverso le 2 maniglie del supporto.

3.4 IMPOSTAZIONE DEL GALLEGGIANTE DI ALLARME

Utilizzando il morsetto in dotazione, fissare il galleggiante di allarme alla lunghezza prescelta, cioè quella che farà scattare un segnale acustico e

visivo dalla centralina.

La posizione del galleggiante di allarme deve essere scelta in modo che :

- Il livello in cui si innesta il galleggiante di allarme sia inferiore al livello di ingresso dell'effluente.
- Il livello in cui si innesta il galleggiante di allarme sia superiore all'altezza del supporto.
- Il livello di disattivazione del galleggiante di allarme sia superiore al livello di attivazione dei galleggianti delle pompe.
- Il galleggiante di allarme non interferisca con gli interruttori a galleggiante della pompa e non ostruisca la griglia.

3.5 IMPOSTAZIONE DELLA CENTRALINA DI CONTROLLO

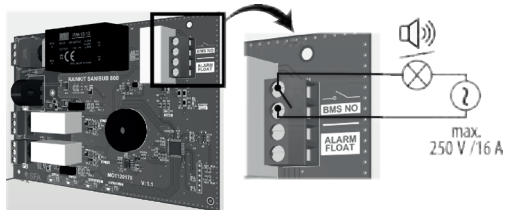
La centralina di controllo deve essere installata all'interno, protetto da gelo, umidità e allagamenti. Il segnale di allarme deve essere visibile all'utente.

3.6 COLLEGAMENTO IDRAULICO

Collegare l'uscita di scarico a un tubo o a un condotto con un diametro esterno di 40 mm e con un diametro interno minimo di 25 mm.

3.7 OPZIONE DI COLLEGAMENTO A UN ALLARME ESTERNO

Opzione di esternalizzazione del segnale d'allarme. Contatto secco (senza tensione) NO (normally open) attuato da un relè.



Il contatto allarme può essere collegato a un sistema alimentato (250 V , 16 A massimo). Il contatto si chiude non appena la stazione è in modalità allarme e rimane chiuso fintanto che l'allarme suona.

3.8 COLLEGAMENTO ELETTRICO

PERICOLO Effettuare il collegamento alla rete elettrica solo dopo aver terminato l'allacciamento idraulico.

Le pompe sono alimentate dalla centralina di controllo.

- Collegare i cavi della pompa e il galleggiante di allarme alla centralina di controllo come indicato a pagina 9. Osservare i colori dei cavi sulle fessure.
- Collegare elettricamente la centralina di controllo. 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.

3.9 FISSAGGIO DEI CAVI

PERICOLO I cavi (pompe, galleggiante) non devono interferire con i movimenti del galleggiante. Non devono poter entrare in contatto con la griglia o la lama della pompa.

Mantenere i cavi di alimentazione delle pompe attaccati ai tubi utilizzando le fascette in dotazione.

4. MESSA IN FUNZIONE

PERICOLO Prima della messa in servizio, verificare che la pompa non sia danneggiata esternamente per evitare incidenti con corrente elettrica.

Posizionare la pompa in un livello iniziale dell'acqua di almeno 50 mm per consentire l'adescamento.

La griglia di ingresso non deve essere ostruita da fanghi e/o fluidi fibrosi.

Il funzionamento a secco, senza liquidi, deve essere evitato.

5. UTILIZZO

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

Rainkit Sanisub 800 funziona automaticamente.

Nel funzionamento normale (galleggiante di allarme disattivato), le pompe funzionano alternativamente.

Se il tempo di pompaggio supera 1 minuto per una pompa e/o il galleggiante di allarme è attivato, viene attivata la seconda pompa.

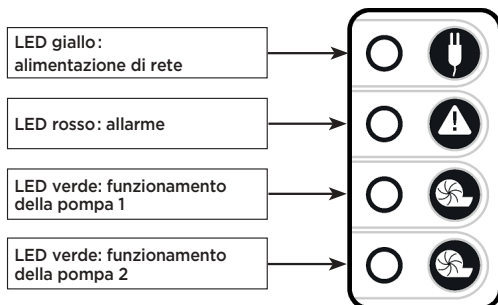
5.1 CENTRALINA DI CONTROLLO

5.1.1 Descrizione della centralina

Controllo pompa e armadio di monitoraggio integrati in un corpo compatto in plastica, per 2 pompe.

- Alimentazione: 1~ 220-240 V / 50-60 Hz
- Indice di protezione: IPX4
- Cavo di 2,5 m

5.1.2 Funzionamento della centralina



Il LED giallo è acceso quando la centralina è alimentata.

Il LED dell'indicatore di funzionamento della pompa è acceso verde fisso quando la pompa è in funzione. È spento quando la pompa è inattiva.

5.2 ALLARMI DELLA CENTRALINA DI CONTROLLO

LED ROSSO DI ALLARME	LED VERDE DELLA POMPA	ALLARME ACUSTICO	TIPO DI ALLARME
acceso fisso	Entrambi accesi fissi	si continuo	Livello alto
acceso fisso	LED della pompa corrispondente* lampeggiante (1s ON/1s OFF)**	si discontinuo	Sovracorrente
acceso fisso	1 2 LED lampeggiano contemporaneamente	no	Guasto attivazione del galleggiante di allarme
spento	LED della pompa corrispondente lampeggiante (300 ms ON/300 ms OFF)**	no	Guasto galleggiante della pompa

Allarme di alto livello: se il livello dell'acqua è anormalmente alto, si attivano entrambi i galleggianti delle pompe e il galleggiante di allarme. Entrambe le pompe si avviano contemporaneamente. L'allarme acustico suona. Quando il galleggiante di allarme si disattiva, l'allarme acustico cessa. Il LED di allarme rimane rosso fino al ciclo di pompaggio successivo.

Allarme di sovracorrente: la sovracorrente può essere causata da un blocco nella pompa o nel galleggiante della pompa.

La pompa in sovracorrente viene arrestata e viene attivata la seconda pompa.

Il LED di funzionamento della pompa interessata rimane lampeggiante fino all'arresto. Il LED rosso rimane acceso fino al ciclo di pompaggio successivo.

* Se entrambe le pompe sono in sovracorrente, il LED di ciascuna pompa alterna lampeggio e luce fissa (tentativo di attivazione).

Allarme per guasto di attivazione del galleggiante di allarme: il galleggiante di allarme si attiva quando nessuno dei galleggianti della pompa è attivo.

Quando i galleggianti della pompa si attivano, l'allarme si trasforma in allarme di livello alto.

Allarme di guasto del galleggiante della pompa: il galleggiante di una delle pompe è attivato (LED verde acceso) mentre il galleggiante dell'altra pompa non lo è (LED verde lampeggiante).

La pompa si accende dopo un minuto e funziona fino alla disattivazione del galleggiante. I due LED verdi si spengono.

** Se una pompa è in sovracorrente e l'altra ha un guasto del galleggiante, il LED di allarme rosso è acceso e i due LED verdi lampeggiano a frequenze diverse.

6. INCIDENTI, CAUSE, RISOLUZIONI



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

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
1. Il motore non gira	- Tensione di rete mancante/non corretta - Collegamento difettoso - Cavo di alimentazione difettoso - Ruota bloccata - Interruttore automatico motore attivato (surriscaldamento, blocco, mancanza di corrente o altro) - Galleggiante bloccato - Motore o galleggiante difettoso	- Controllare la fonte di alimentazione - Correggere il collegamento - Sostituzione (servizio post-vendita) - Pulizia - Controllare, informare il Servizio Post-Vendita
2. Il motore gira, ma non pompa	- Ruota intasata o usurata - Tubo di scarico ostruito/piegato - Ugello di aspirazione bloccato - Sfiato(i) bloccato(i)	- Pulire/Sostituire - Pulire/Remove le ostruzione Aprire la valvola. - Pulire - Pulire
3. La portata è bassa	- Pompa svuotata in modo errato (bolla d'aria nel corpo) - Linea di scarico troppo piccola	- Rimuovere l'aria inclinando la pompa - Diametro minimo di 25 mm
4. La pompa si ferma troppo velocemente	- Acqua troppo sporca - Pompa bloccata - Protezione termica attiva	- Scollegare e pulire - Scollegare e pulire - Controllare il T° dell'acqua (sotto i 35°C)

7. NORME

Rainkit Sanisub 800 risponde às normas e direttiva europeias sobre a segurança eléctrica e a compatibilidade electromagnética.

8. 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.

9. GARANZIA



Rainkit Sanisub 800 è garantito due anni dalla data d'acquisto a condizione di una installazione, un utilizzo e una manutenzione conformi alle presenti istruzioni.

1. SEGURANÇA

Este manual de instalação e funcionamento inclui importantes instruções que devem ser respeitadas durante a instalação, funcionamento e manutenção.

Qualquer transformação ou modificação do aparelho anula a garantia. Utilizar apenas peças de origem ou peças reconhecidas pelo fabricante. A utilização de outras peças anula a responsabilidade do fabricante face aos danos que daí resultem.


Identificação dos avisos:

 PERIGO	Este termo define um perigo devido à tensão eléctrica com riscos elevados que podem conduzir à morte ou a ferimentos graves, caso não seja evitado.
 AVISO	Este termo caracteriza os perigos para a máquina e o seu bom funcionamento.

2. DESCRIÇÃO

2.1 APLICAÇÃO

O **Rainkit Sanisub 800** é um kit composto por 2 bombas submersíveis instaladas num suporte de aço inoxidável. O **Rainkit Sanisub 800** é indicado para bombear água levemente contaminada com sólidos em suspensão (sem pedras) provenientes de habitações domésticas, da negócios.

 AVISO	São proibidos os seguintes fluidos e substâncias: - O tamanho das partículas suspensas não deve exceder o tamanho máximo de 20 mm (em determinadas condições), - águas residuais que contenham substâncias que atacam ou danificam os materiais da bomba, - águas residuais fecais.
--	--

2.2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Quando o nível de efluente no poço ou poço onde o **Rainkit Sanisub 800** está instalado é suficiente, o interruptor de bóia liga (ON) a bomba de elevação. O efluente é automaticamente levantado para fluir para a linha de esgoto. Quando o nível da água cai para um nível baixo, o interruptor de bóia desce e desliga a bomba (OFF). Ambas as bombas operam de forma alternada.

Se o nível da água atingir o nível de alarme e os flutuadores de ambas as bombas forem activados, o flutuador de alarme desencadeia o funcionamento

simultâneo da segunda bomba no bloco eletrónico de controlo, que emite um sinal sonoro e visual.

2.3 DADOS TÉCNICOS

Tensão	230 V
Frequência	50-60 Hz
Potência absorvida máxima P1	2 x 800 W
Intensidade absorvida máxima	2 x 3,4 A
Rotações/min	2800 rpm
Caudal máximo Qmax	15,0 m ³ /h
Altura de evacuação máx. Hmax	11 m
Temperatura máxima do líquido bombeado	35 °C em contínuo 70 °C (5 min. máx.)
Conexão de evacuação	1-1/4"
Profundidade de imersão	7 m
Dimensão máxima das partículas	20 mm (sujeito a condições, ver manual da bomba)
Nível ON/OFF	250/130 mm
Comprimento do cabo da bomba	10 m
Comprimento do cabo do flutuador	5 m
Peso bruto	2 x 6,5 kg

3. INSTALAÇÃO

 PERIGO	Nunca pendure a bomba pelo cabo de alimentação.
---	---

Instalar as bombas e o suporte de acordo com as páginas 8 a 9.

3.1 PRÉ-REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

Se **Rainkit Sanisub 800** é utilizado numa fossa ou num poço, as suas dimensões devem permitir tanto o interruptor de boia de cada bomba como a boia de alarme se movam livremente.

O **Rainkit Sanisub 800** deve ser colocado numa superfície horizontal.

3.2 PREPARAÇÃO

Deve ser instalada uma válvula anti-retorno no orifício de descarga de cada bomba.

Não bloqueie o interruptor de boia.

Funções adicionais da bomba (ver instruções de funcionamento da **Sanisub 800**):

- A função de aspiração plana não é possível no **Rainkit Sanisub 800**.

- As funções de lavagem, ventilação suplementar e aumento da granulometria são possíveis.

3.3 COLOCAÇÃO DAS BOMBAS

Se o poço ou a fossa forem profundos, o **Rainkit Sanisub 800** pode ser levantado com uma corrente ou corda (não fornecida) passando pelas 2 pegas do suporte.

3.4 COLOCAÇÃO DO FLUTUADOR DE ALARME

Utilizando a braçadeira de mangueira fornecida, fixar o flutuador de alarme no comprimento escolhido, ou seja, o comprimento que desencadeará um sinal sonoro e visual da caixa de controlo.

A posição do flutuador de alarme deve ser escolhida de modo a que :

- O nível a que o flutuador de alarme se acciona seja inferior ao nível a que chega o efluente.
- O nível a que o flutuador de alarme engata seja superior à altura do suporte.
- O nível de desativação do flutuador de alarme seja superior ao nível de ativação dos flutuadores da bomba.
- O flutuador de alarme não interfira com os interruptores de boia da bomba e não obstrua o filtro.

3.5 INSTALAÇÃO DO BLOCO ELECTRÓNICO DEPORTADO

O bloco electrónico de controlo deve ser instalado no interior, num local ao abrigo da humidade, da geada e das inundações

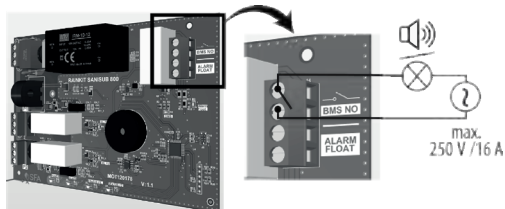
A sinalização de alarme está sempre visível para o utilizador.

3.6 LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Ligar a saída de descarga a um tubo ou conduta com um diâmetro exterior de 40 mm e um diâmetro interno mínimo de 25 mm.

3.7 LIGAÇÃO A UM ALARME EXTERNO (OPCIONAL)

Possibilidade de externalizar o sinal de alarme através de um contacto seco (sem tensão) NO (normalmente aberto) acionado por um relé 250 V/16 A máximo.



O conector do alarme pode ser ligado a um sistema de tensão. Este contacto é fechado desde que a estação está em modo alarme e mantém-se fechado enquanto a sirene de alarme toca.

3.8 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

PERIGO Efectuar a ligação eléctrica só depois de ter finalizado todas as outras ligações.

As bombas são alimentadas a partir do bloco de controlo.

- Ligue os cabos das bombas e o flutuador de alarme ao bloco de controlo, conforme indicado na página 9. Respeite as cores dos cabos nas ranhuras.
- Ligar eletricamente o bloco de controlo. Ligar o aparelho à rede eléctrica de acordo com as normas do país. A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho. O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial

de alta sensibilidade (30 mA).

3.9 FIXAÇÃO DE CABOS

PERIGO Os cabos (bombas, flutuador) não devem interferir com os movimentos do flutuador. Não devem poder entrar em contacto com o filtro ou com o rotor da bomba.

Manter os cabos de alimentação das bombas ligados aos tubos com as braçadeiras de plástico fornecidas.

4. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

PERIGO Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que a bomba não tem quaisquer danos externos para evitar acidentes com uma corrente elétrica.

Coloque a bomba a um nível de água inicial de, pelo menos, 50 mm para não desferrar.

A peneira de entrada não deve ser obstruída por lodo e/ou fluidos fibrosos.

Evite imperativamente o funcionamento a seco sem líquido bombeado.

5. UTILIZAÇÃO

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

O Rainkit Sanisub 800 funciona automaticamente. Em funcionamento normal (flutuador de alarme desativado), as bombas funcionam alternadamente. Se o tempo de bombagem for superior a 1 minuto para uma bomba e/ou se o flutuador de alarme for ativado, a segunda bomba é activada.

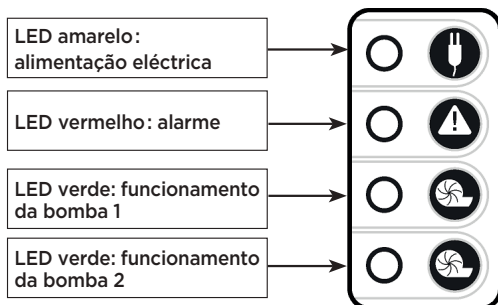
5.1 BLOCO ELECTRÓNICO DE CONTROLO

5.1.1 Descrição

Bloco electrónico de controlo e de vigilância para 2 bombas.

- Tensão: 1- 220-240 V
- Frequência: 50-60 Hz
- IP X4
- Cabo de 2,5 m

5.1.2 Funcionamento



O LED de alimentação da rede eléctrica acende-se a amarelo sólido quando o bloco está ligado.

O LED indicador de funcionamento da bomba acende-se a verde sólido quando a bomba está a funcionar.

5.2 ALARMES DO BLOCO DE CONTROLO

LED VERMELHO DE ALARME	LED VERDE DAS BOMBAS	ALARME SONORO	TIPO DE ALARME
ligado fixo	ambos acesos fixo	sim, contínuo	Nível elevado
ligado fixo	LED da bomba correspondente* a piscar (1s ON/1s OFF)**	sim, descontínuo	Sobrecorrente
ligado fixo	os 2 LEDs piscam simultaneamente	não	Falha Ativação flutuador de alarme
desligado	LED da bomba correspondente a piscar (300 ms ON/300 ms OFF)**	não	Falha Flutuador da bomba

Alarme de nível elevado: Se o nível da água for anormalmente elevado, são activados os dois flutuadores da bomba e o flutuador de alarme. Ambas as bombas arrancam simultaneamente e o alarme sonoro é emitido.

Quando o flutuador de alarme é desactivado, o alarme sonoro pára. O LED de alarme permanece vermelho até ao ciclo de bombagem seguinte.

Alarme de sobrecorrente: A sobrecorrente pode ser causada por um bloqueio na bomba ou na boia da bomba. A bomba em sobrecorrente é parada e a segunda bomba é activada.

O LED de funcionamento da bomba em causa permanece intermitente até parar. O LED vermelho permanece aceso até ao ciclo de bombagem seguinte.

* Se as duas bombas estiverem em sobreintensidade, os LEDs de cada bomba alternam entre intermitência e iluminação fixa (tentativa de ativação).

Alarme Falha de ativação do flutuador de alarme: O flutuador de alarme é activado quando nenhum dos flutuadores da bomba está ativado. Quando os flutuadores da bomba são activados, o alarme muda para um alarme de nível alto.

Alarme de falha de flutuador da bomba: O flutuador de uma das bombas está ativado (LED verde aceso) enquanto o flutuador da outra bomba não está (LED verde piscando).

A bomba é ligada após um minuto e funciona até que o flutuador seja desativado. Os 2 LEDs verdes apagam-se.

** Se uma bomba estiver em sobrecorrente e a outra tiver um defeito de flutuador, o LED vermelho de alarme acende-se e os dois LED verdes piscam com frequências diferentes.

6. INTERVENÇÕES EVENTUAIS



PERIGO

Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!

ANOMALIAS	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
1. O motor não funciona	- Falta de tensão / tensão incorreta - Ligação defeituosa - Cabo de alimentação defeituoso - Roda bloqueada - Disjuntor do motor ativado (sobreaquecimento, bloqueio, defeito de tensão ou outro defeito) - Flutuador preso - Motor ou flutuador com defeito	- Verificar a fonte de alimentação - Corrigir a ligação - Substituição (SPV) - Limpar - Verificar, contactar o Serviço Pós-Venda - Eliminar a causa do entupimento. - Substituição (SPV)
2. O motor está a funcionar mas não está a bombear	- Roda obstruída ou desgastada - Conduta de refluxo obstruído / tubo dobrado - Bocal de aspiração obstruído - Respiradouro(s) obstruído(s)	- Limpar / Substituir - Limpar / Remover as dobras Abrir a válvula. - Limpar - Limpar
3. O fluxo é baixo	- Bomba incorretamente purgada (bolha de ar na caixa) - Conduta de refluxo muito pequena	- Apanhar o ar inclinando a bomba - Diâmetro mín. de 25 mm
4. A bomba pára muito rapidamente	- Água demasiado suja - Bomba bloqueada - Proteção térmica ativada	- Desconectar e limpar - Desconectar e limpar - Verificar a temperatura da água (inf. a 35°C)

7. NORMAS

Este aparelho responde às directivas e normas europeias sobre a segurança eléctrica e a compatibilidade electromagnética.

8. 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 reciclagem e qualquer forma de valorização dos aparelhos gastos contribuem para a preservação do nosso ambiente.

9. GARANTIA



O Rainkit Sanisub 800 tem uma garantia de 2 anos sobre as peças e a mão de obra sob reserva da instalação e utilização correctas do aparelho.

1. VEILIGHEID

Deze gebruiksaanwijzing bevat essentiële aanwijzingen die bij installatie, bediening en onderhoud in acht moeten worden genomen.

Iedere wijziging aan het apparaat 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.


Identificatie van de waarschuwingen:

 GEVAAR	Dit woord wijst op een gevaarlijke situatie met een hoog risico op een elektrische schok die, wanneer ze niet wordt vermeden, zal leiden tot de dood of een ernstige verwonding.
 MELDING	Waarschuwing inzake een risico voor de machine en de werking ervan.

2. BESCHRIJVING

2.1 TOEPASSING

Rainkit Sanisub 800 is een kit bestaande uit 2 pompompen geïnstalleerd op een roestvrijstalen steun. Rainkit Sanisub 800 is geschikt voor het wegpompen van water dat licht verontreinigd is door zwevende vaste deeltjes (geen stenen), privé of bedrijfsmatig gebruik.

 MELDING	De volgende vloeistoffen en stoffen zijn verboden:
	- de grootte van de zwevende deeltjes mag de 20 mm (onder bepaalde omstandigheden) niet overschrijden,
	- afvalwater dat stoffen bevat die de materialen van de pomp kunnen aantasten of beschadigen,
	- efcaliën houdend afvalwater.

2.2 WERKING

Wanneer het niveau van het effluent in het betonnen mangat of de put waar de Rainkit Sanisub 800 is geïnstalleerd voldoende is, schakelt de vlotterschakelaar de opvoerpomp in.

Het effluent wordt automatisch opgeheven om in de riolering te stromen. Wanneer het waterpeil zakt tot een laag niveau, gaat de vlotterschakelaar naar beneden en schakelt de pomp uit. Beide pompen werken beurtelings.


Als het waterniveau het alarmniveau bereikt en de vlotters van beide pompen worden geactiveerd,

activeert de alarmvlotter de gelijktijdige werking van de tweede pomp op de bedieningskast, die vervolgens een hoorbaar en zichtbaar signaal afgeeft.

2.3 TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning	230 V
Frequentie	50-60 Hz
Opgenomen motorvermogen P1	2 x 800 W
Max. opgenomen vermogen	2 x 3,4 A
TPM	2800 tr.min ⁻¹
Max. debiet Qmax	15,0 m ³ /h
Max. Opvoerhoogte Hmax	11 m
T° Max. verpompte vloeistof	35 °C continu 70 °C (5 min max.)
Afvoerdiameter Duis	1-1/4"
Max. dompeldiepte	7 m
Korrelgrootte	20 mm (onder voorwaarden, zie de handleiding van de pomp)
Niveau AAN/Niveau UIT	250/130 mm
Lengte van pompkabel	10 m
Lengte van de vlotterkabel	5 m
Brutogewicht	2 x 6,5 kg

3. INSTALLATIE

 GEVAAR	De pomp nooit aan het elektrische snoer hangen.
---	---

Installeer de pompen en steun in overeenstemming met pagina 8 tot 9.

3.1 INSTALLATIEVEREISTEN

Als de Rainkit Sanisub 800 wordt gebruikt in een put of uitgraving, moeten de afmetingen zodanig zijn dat de vlotterschakelaar op elke pomp en ook de alarmvlotter vrij kunnen bewegen.

Rainkit Sanisub 800 moet op een horizontaal oppervlak worden geplaatst.

3.2 VOORBEREIDING

Op de uitlaatpoort van elke pomp moet een terugslagklep worden gemonteerd.

Vergrendel de vlotterschakelaar niet.

Extra pompfuncties (zie gebruikershandleiding **Sanisub 800**):

- De platte zuigfunctie is niet mogelijk in de Rainkit Sanisub 800.

- De functies Spoelen, Extra ventilatie en het verhogen van de korrelgrootte zijn wel mogelijk.

3.3 PLAATSEN VAN DE POMPEN

Als de put of het mangat diep is, kan de Rainkit Sanisub 800 worden opgetild met behulp van een ketting of touw (niet meegeleverd) die door de 2 handgrepen op de steun loopt.

3.4 DE VLOTTER VAN HET ALARM MONTEREN

Bevestig de alarmvlotter met de meegeleverde klem op de lengte die u hebt gekozen, d.w.z. de lengte die een hoorbaar en zichtbaar signaal van

de bedieningskast in werking stelt.

De positie van de alarmvlotter moet zo gekozen worden dat :

- Het niveau waarop de alarmvlotter aangrijpt, lager is dan het niveau waarop het afvalwater aankomt.
- Het niveau waarop de alarmvlotter aangrijpt hoger is dan de hoogte van de steun.
- Het niveau waarop de alarmvlotter deactiveert hoger is dan het niveau waarop de pomplotters activeren.
- De alarmvlotter de vlotterschakelaars van de pomp niet hindert en het filter niet kan verstopen.

3.5 INSTALLATIE VAN DE BEDIENINGSKAST

Het bedieningskastje moet binnenshuis worden geïnstalleerd op een plaats die beschermd is tegen vocht, vorst en overstroming.

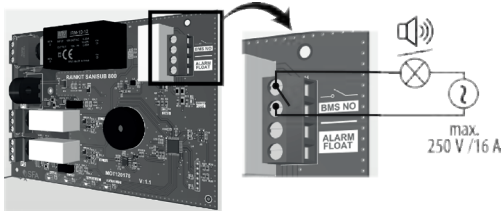
Het alarmsignaal is altijd zichtbaar voor de gebruiker.

3.6 HYDRAULISCHE AANSLUITING

Sluit de uitlaat aan op een pijp of kanaal met een buitendiameter van 40 mm en een minimale binnendiameter van 25 mm.

3.7 AANSLUITING OP EEN EXTERN ALARM (OPTIONEEL)

Mogelijkheid om het alarmsignaal extern te maken. Droogcontact (geen voltage) NO (normaal open) werkzaam bij maximaal 250V/16A relais.



Alarmcontact kan worden aangesloten op een elektriciteitssysteem. Dit contact wordt afgesloten zodra het station op de alarmmodus staat en blijft afgesloten zolang als het alarm klinkt.

3.8 ELEKTRISCHE AANSLUITING

GEVAAR Maak de elektrische aansluiting pas na voltooiing van de definitieve aansluitingen.

De pompen worden gevoed vanuit de bedieningskast.

- Sluit de pompkabels en de alarmvlotter aan op het bedieningskastje zoals aangegeven op pagina 9. Let op de kabelkleuren op de sleuven.
- Sluit de schakelkast elektrisch aan. Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land. Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieelschakelaar (30 mA). De koppeling moet uitsluitend worden gebruikt voor de stroomvoorziening van het apparaat.

3.9 KABELS BEVESTIGEN

GEVAAR De kabels (pompen, vlotter) mogen de vlotterbewegingen niet hinderen. Ze mogen niet in contact komen met de zeef of de waaier van de pomp.

Houd de voedingskabels van de pomp aan de leidingen bevestigd met de meegeleverde plastic klemmen.

4. INGEBRUIKNEMING

GEVAAR Voor de inbedrijfstelling, controleer de pomp op afwezigheid van externe beschadigingen om ongelukken met de elektrische stroom te voorkomen.

Plaats de pomp in een waterniveau van ten minste 50 mm om de pomp op gang te brengen.

De aanzuiging mag niet verstopt zijn met modder en/of vezelachtige vloeistoffen.

Vermijd drooglopen, pompen zonder vloeistof.

5. GEBRUIK

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

Rainkit Sanisub 800 werkt automatisch.

In normaal bedrijf (alarmvlotter gedeactiveerd) werken de pompen afwisselend.

Als de pomptijd voor één pomp langer is dan 1 min en/of de alarmvlotter is geactiveerd, start de tweede pomp.

5.1 BEDIENINGSKAST

5.1.1 Beschrijving

Geïntegreerde pompcontrole en monitoringskastje voor 2 pompen.

- Spanning: 1- 220-240 V
- Frequentie: 50-60 Hz
- IPX4
- 2,5 m kabel

5.1.2 Gebruik

De voedings-LED brandt continu geel wanneer de kast is ingeschakeld.

De werkings-LED van de pomp brandt continu groen wanneer de pomp in werking is.

5.2 ALARMMELDINGEN IN DE SCHAKELKAST

RODE ALARM-LED	GROENE POMP-LED	AKOESTISCH ALARM	TYPE ALARM
constant aan	beide aan constant	ja continu	Hoog niveau
constant aan	overeenkomstige pomp-LED* knippert (1s AAN/1s UIT)**	ja onderbroken	Overstroom
constant aan	de 2 LED's knipperen tegelijkertijd	geen	Storing activering vlotter alarm

RODE ALARM-LED	GROENE POMP-LED	AKOESTISCH ALARM	TYPE ALARM
uit	bijbehorende pomp-LED knippert (300 ms AAN/300 ms UIT)**	geen	Storing pompvlotter

Hoog niveau alarm: Als het waterniveau abnormaal hoog is, worden beide pompdrijvers geactiveerd, evenals de alarmdrijver. Beide pompen starten tegelijkertijd en het geluidsalarm klinkt.

Als de alarmvlotter gedeactiveerd wordt, stopt het geluidsalarm. De alarm-LED blijft rood tot de volgende pompcyclus.

Overstroomalarm: Overstroom kan worden veroorzaakt door een verstopping in de pomp of de vlotter van de pomp.

De pomp met overstroom wordt gestopt, de tweede pomp wordt geactiveerd.

De bedrijfs-LED van de betreffende pomp blijft knipperen totdat deze stopt. De rode LED blijft branden tot de volgende pompcyclus.

* Als beide pompen overstroom hebben, knipperen de LED's van elke pomp afwisselend en branden ze vast (activeringspoging).

Storing activering alarmvlotter: De alarmvlotter wordt geactiveerd als geen van de pompvlotters geactiveerd is.

Als de pompvlotters geactiveerd worden, verandert het alarm in een hoog niveau alarm.

Storing pompvlotter: De vlotter van een van de pompen is geactiveerd (groene LED brandt) terwijl de vlotter van de andere pomp dat niet is (knipperende groene LED).

De pomp wordt na een minuut ingeschakeld en draait totdat de vlotter wordt gedeactiveerd. De 2 groene LED's gaan dan uit.

** Als één pomp overstroom heeft en de andere heeft een vlotterfout, dan brandt de rode alarm-LED en knipperen de twee groene LED's met verschillende frequenties.

6. EVENTUELE REPARATIES

	GEVAAR Koppel de voeding los voor elke ingreep !
---	---

AFWIJKING	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
1. De motor draait niet	<ul style="list-style-type: none"> - Ontbrekende / onjuiste netspanning - Defecte aansluiting - Defect snoer - Geblokkeerd wiel - Stroomonderbreker motor geactiveerd (oververhitting, blokkering, storing in de spanning of andere storing) - Geknelde vlotter - Defecte motor of vlotter 	<ul style="list-style-type: none"> - Stroomtoevoer controleren - Aansluiting corrigeren - Vervangen (Klantenservice) - Schoonmaken - Controleren, Klantenservice informeren - Verwijder de oorzaak van de verstopping. - Vervangen (Klantenservice)
2. De motor draait maar pompt niet	<ul style="list-style-type: none"> - Wiel verstopt of versleten - Afvoerleiding verstopt/ leiding gevouwen - Zuigmondstuk verstopt - Spuitgat(en) verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> - Schoonmaken / Vervangen - Schoonmaken / vrouwen eruit halen - Open de klep. - Schoonmaken - Schoonmaken
3. Laag debiet	<ul style="list-style-type: none"> - Pomp niet goed ontluicht (luchtbel in de behuizing) - Afvoerbuis te klein 	<ul style="list-style-type: none"> - Ontluchten door de pomp te kantelen - Minimale diameter 25 mm
4. De pomp stopt te snel	<ul style="list-style-type: none"> - Water te vuil - Pomp geblokkeerd - Thermische bescherming geactiveerd 	<ul style="list-style-type: none"> - Uit het stopcontact halen en schoonmaken - Uit het stopcontact halen en schoonmaken - De watertemperatuur controleren (minder dan 35 °C)

7. NORMEN

Het apparaat beantwoordt aan de Europese richtlijnen met betrekking tot de veiligheid van elektriciteit en elektromagnetische velden.

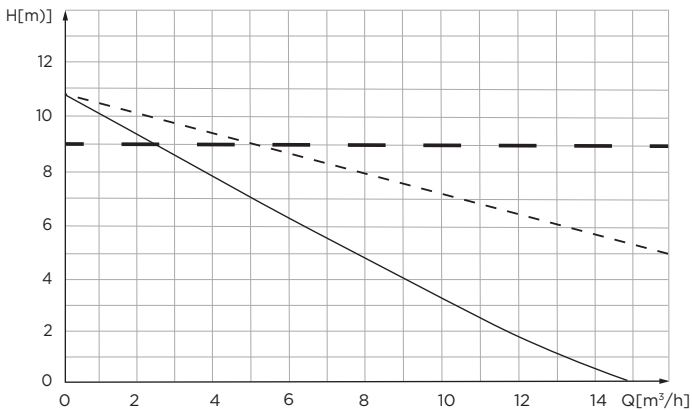
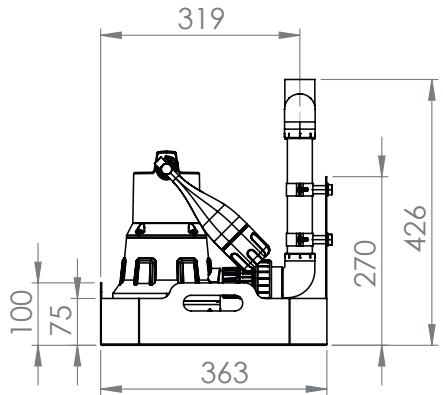
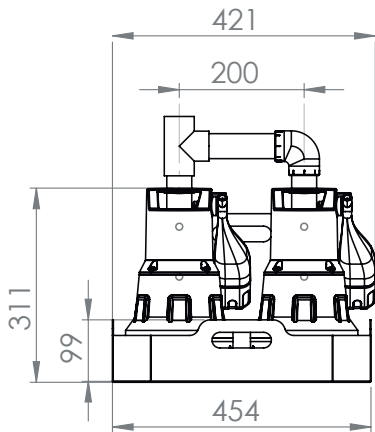
8. VERWIJDERING



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.

9. GARANTIE

Op de **Rainkit Sanisub 800** wordt 2 jaar garantie gegeven op voorwaarde dat het correct geïnstalleerd en gebruikt wordt, zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.



Rainkit Sanisub 800
 230V - 50-60 Hz - 2x800 W - 2x3,4A - 18 Kg

SERVICE HELPLINES

France
 Tel. 01 44 82 25 55
 Fax. 03 44 94 46 19

United Kingdom
 Tel. 08457 650011 (Call from a land line)
 Fax. 020 8842 1671

Ireland
 Tel. 1850 23 24 25 (LOW CALL)
 Fax. +353 46 97 33 093

Australia
 Tel. +1300 554 779
 Fax. +61.2.9882.6950

Deutschland
 Tel. 0800 82 27 82 0
 Fax. (060 74) 30928-90

Italia
 Tel. 0382 6181
 Fax. +39 0382 618200

España
 Tel. +34 93 544 60 76
 Fax. +34 93 462 18 96

Portugal
 Tel. +351 21 911 27 85
 Fax. +35 21 957 70 00

Suisse Schweiz Svizzera
 Tel. +41 (0)32 631 04 74
 Fax. +41 (0)32 631 04 75

Benelux
 Tel. +31 475 487100
 Fax. +31 475 486515

Sverige
 Tel. +08-404 15 30

Norge
 Tel. +08-404 15 30

Polska
 Tel. (+4822) 732 00 33
 Fax. (+4822) 751 35 16

РОССИЯ
 Tel. (495) 258 29 51
 Fax. (495) 258 29 51

Česká Republika
 Tel. +420 266 712 855
 Fax. +420 266 712 856

România
 Tel. +40 724 364 543
 service@saniflo.ro

Türkiye
 Tel. +90 212 275 30 88
 Fax. +90 212 275 90 58

Brazil
 Tel. (11) 3052-2292

中国
 Tel. +86(0)21 6218 8969
 Fax. +86(0)21 6218 8970

South Africa
 Tel. +27 (0) 21 286 00 28

India
 Tel +91 (0)22 6993 1900
 service@sfaumps.in

Vietnam
 Tel. +84 (0)977889364

Service information : www.sfa.biz

