

# SANIMARIN SFA

707

05.07  
IND1-01



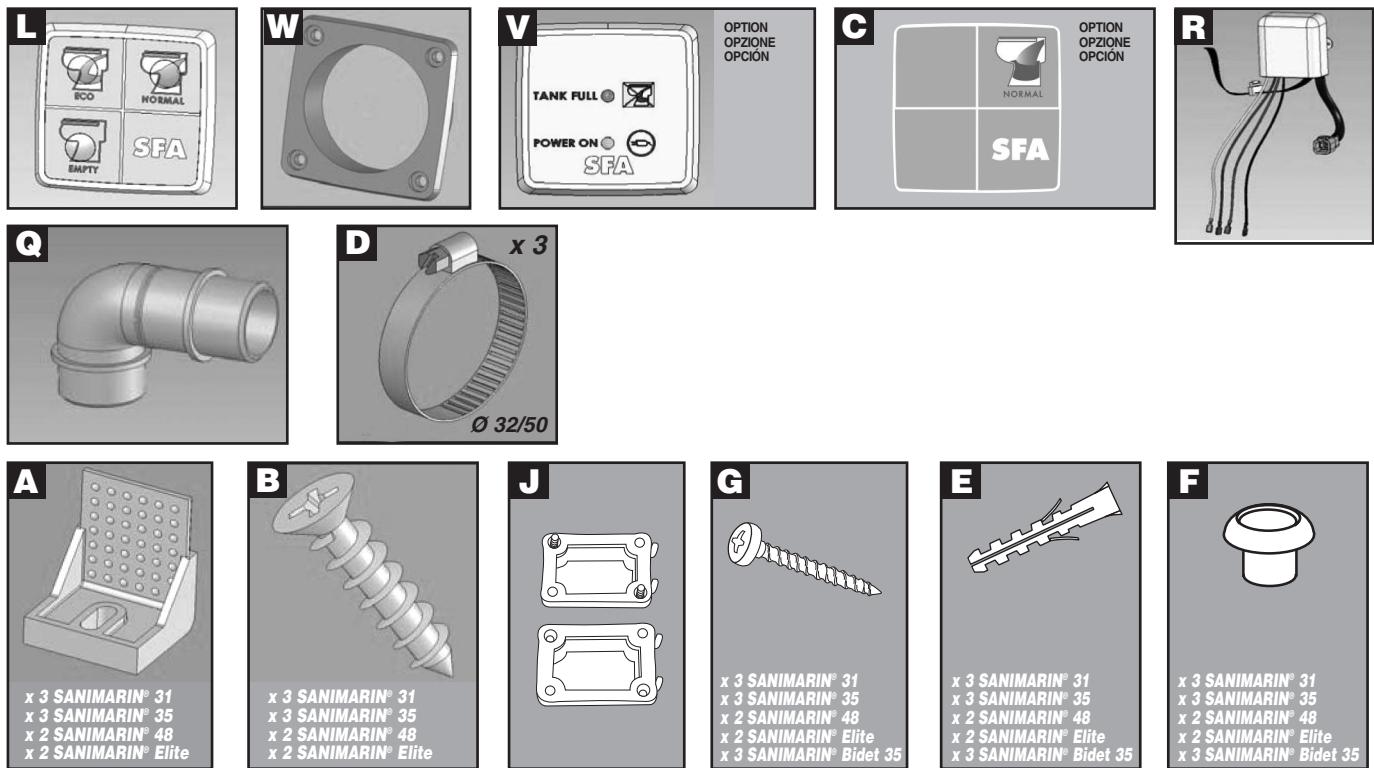
A lire attentivement et à conserver à titre d'information  
The user should retain these instructions for future reference  
Bitte sorgfältig lesen und zum Nachschlagen aufbewahren  
Da leggere attentamente e conservare a titolo di informazione  
Leer atentamente y conservar a título de información



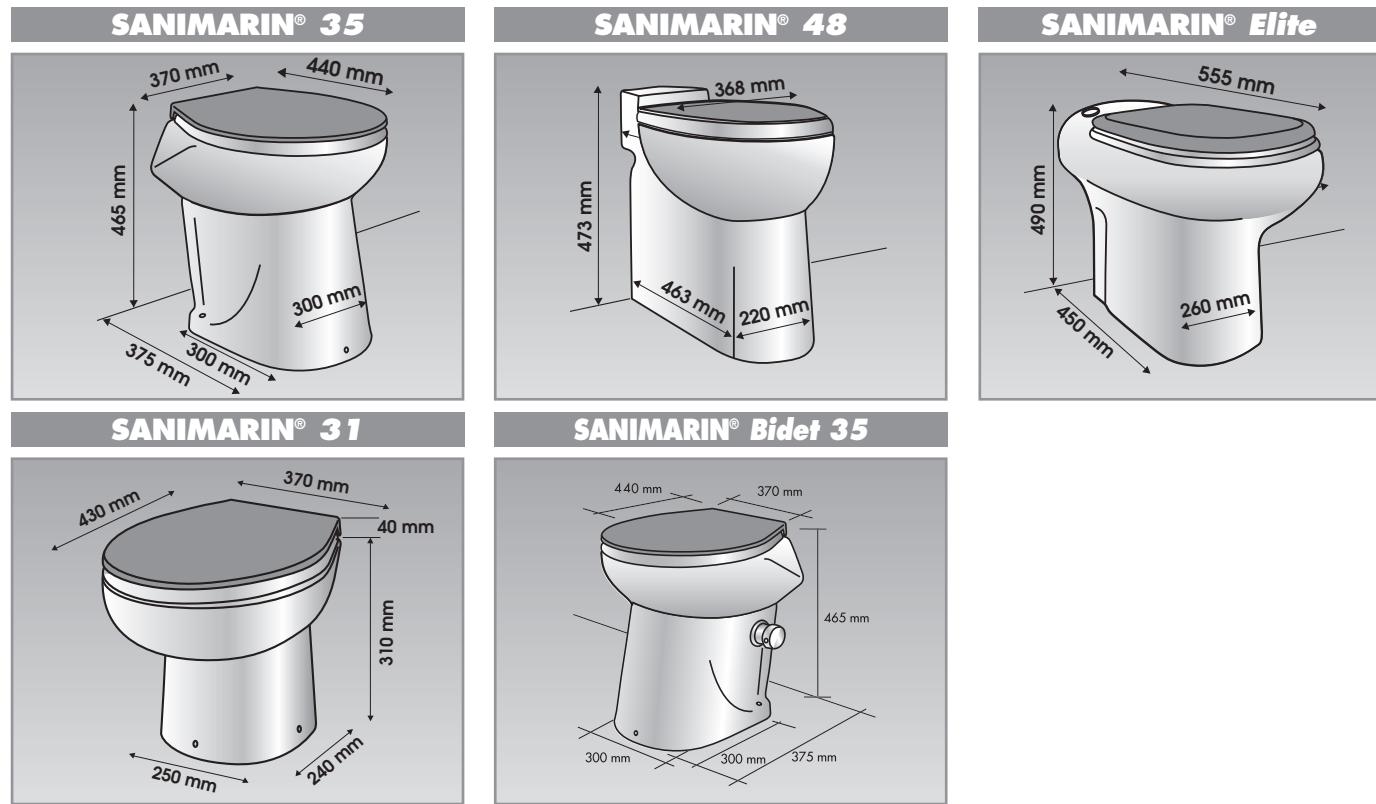
NOTICE D'INSTALLATION • INSTALLATION INSTRUCTIONS  
INSTALLATIONSANLEITUNG • ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE  
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

**SANI MARIN® 31 • SANI MARIN® 35 • SANI MARIN® Bidet 35  
SANI MARIN® 48 • SANI MARIN® Elite**

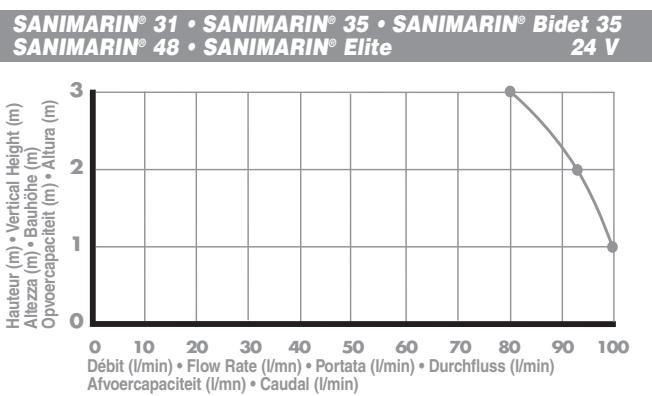
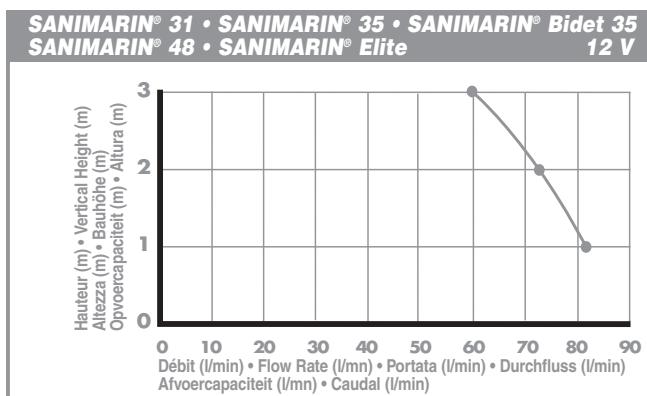
2

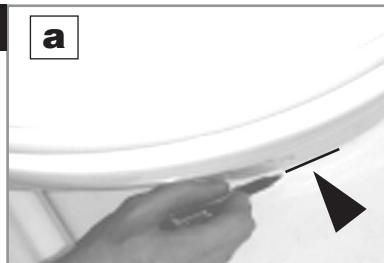
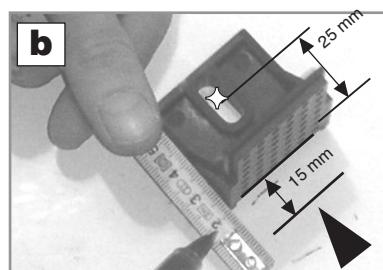
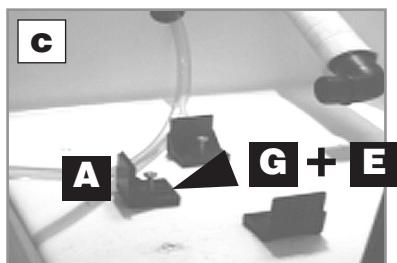
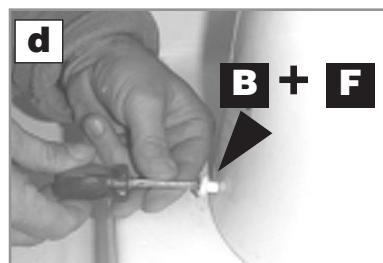
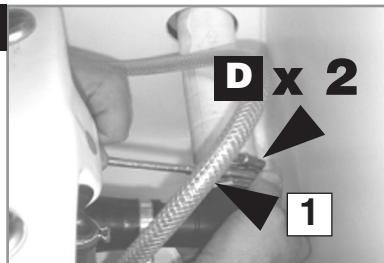
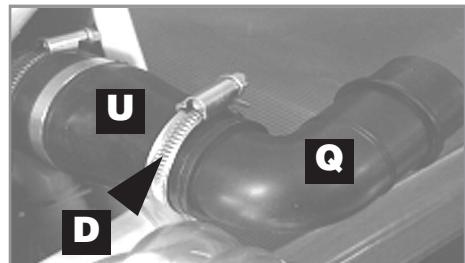
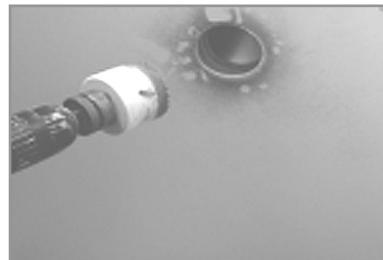
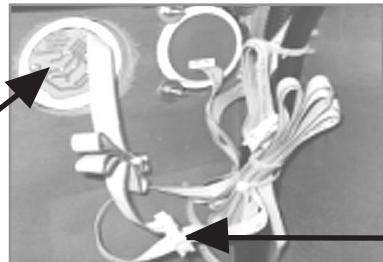
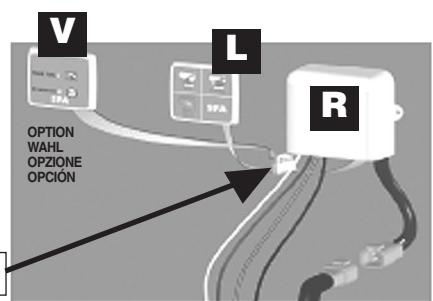


3

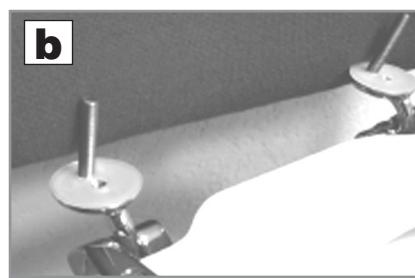
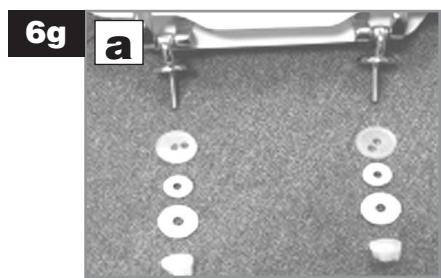
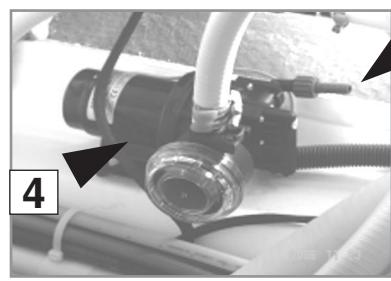
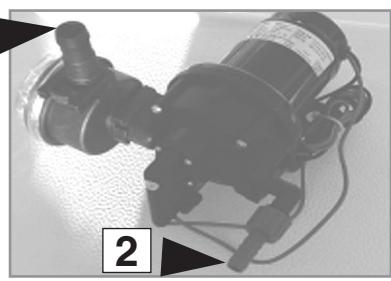
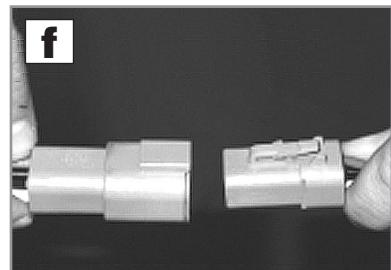
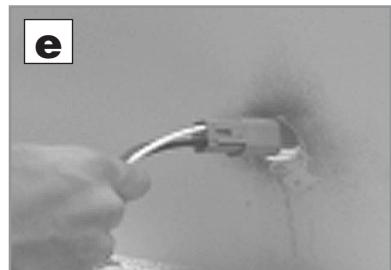
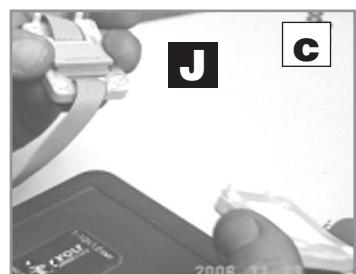


5



**6****6a****a****b****c****B + F****6b****D x 2****1****D****U****Q****6c****c****W****L****6d****1****V****L****R****OPTION  
WAHL  
OPZIONE  
OPCIÓN**

## 6 SUITE



## 6 SUITE

6h



**1** : Dijoncteur  
Fil rouge : ALIM +  
Fil noir : ALIM -  
Fil bleu : COMMANDE DE POMPE (OPTION)  
Fil noir/jaune : FLOTTEUR DE NIVEAU CAISSE A EAUX NOIRES

**1** : Circuit breaker  
Red wire : POWER SUPPLY (+)  
Black wire : POWER SUPPLY (-)  
Blue wire : PUMP CONTROL (OPTION)  
Black/yellow wire : FLOAT SHOWING THE LEVEL IN THE BLACK WATER TANK

**1** : Sicherung  
Roter Draht : Pluspol  
Schwarzer Draht : Minuspol  
Blauer Draht : PUMPEN-STEUERUNG (OPTION)  
Schwarz-gelber Draht : SCHWIMMERR FÜR DIE WASSER-STANDANZEIGE IM ABWASSERKASTEN

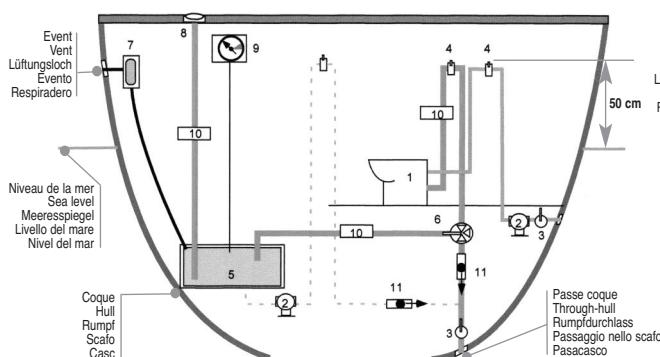
**1** : Disgiuntore  
Filo rosso : ALIM +  
Filo nero : ALIM -  
Filo blu : COMANDO DELLA POMPA (OPZIONE)  
Filo nero/giallo : GALLEGGIANTE LIVELLO SERBATOIO ACQUE NERE

**1** : Disyuntor  
Hilo rojo : ALIM +  
Hilo negro : ALIM -  
Hilo azul : MANDO DE LA BOMBA (OPCIÓN)  
Hilo negro / amarillo : FLOTADOR DE NIVEL CUBA DE AGUAS NEGRAS

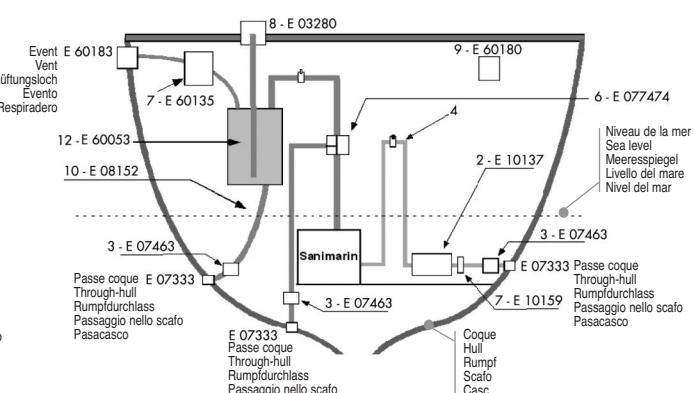
7

SCHÉMA DE PRINCIPE D'INSTALLATION D'UNE CAISSE A EAUX NOIRES  
INSTALLATION SCHEME FOR BLACK WATER TANK  
SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DES EINBAUS EINES ABWASSERTANKS  
SCHEMA DEL PRINCIPIO DI INSTALLAZIONE DI UNA CASSETTA PER LE ACQUE SCURE  
ESQUEMA DE PRINCIPIO DE INSTALACION DE UNA CAJA SEPTICA

SCHÉMA DE PRINCIPE D'INSTALLATION D'UN SANIMARIN / VIDANGE DE LA CAISSE À EAUX NOIRES PAR GRAVITÉ  
OUTLINE DIAGRAM FOR INSTALLATION OF A SANIMARIN / GRAVITY DRAINING OF THE BLACK WATER TANK  
SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DES EINBAUS DES SANIMARIN / ENTLEEREN DES ABWASSERKASTENS PER SCHWERKRAFT  
SCHEMA DI PRINCIPIO D'INSTALLAZIONE DI UN SANIMARIN / SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO ACQUE NERE PER GRAVITÀ  
ESQUEMA DE PRINCIPIO DE INSTALACION DE UN SANIMARIN / VACIADO DE LA CUBA DE AGUAS NEGRAS POR GRAVEDAD



- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Sanimarin                                | 4. Ventilations<br>Vents<br>Lüftungen<br>Ventilazione<br>Ventilaciones  | 6. Vanne 3 voies<br>3 way valve<br>Dreiwegventil<br>Valvola a 3 vie<br>Llave de 3 vías      | 8. Nable de vidange<br>Drain hole<br>Wasserablassloch<br>Attacco per lo scarico<br>Orificio de desague      | 10. Flexible anti-odeur<br>diamètre 38<br>Antismell flexible<br>tube ø 38<br>Geruchschutzsicherung<br>Durchm. 38<br>Flessibile antiodore<br>diametro 32<br>Tubo flexible antolor Ø 38 | 11. Clapet anti-retour<br>Non-return valve flap<br>Rückschlagventil<br>Valvola di non ritorno<br>Válvula antirretroceso |
| 2. Pompe<br>Pump<br>Pumpe<br>Pompa<br>Bomba | 5. Réservoir à eaux noires<br>Receiving tank for grey water<br>Abwassertank<br>Cassette delle acque scure<br>Caja séptica | 7. Filtre anti-odeur<br>Air filter<br>Geruchsfilter<br>Filtro anti odore<br>Filtro antíolor | 9. Indicateur de niveau<br>Level indicator<br>Niveaumanzeige<br>Indicatore di livello<br>Indicador de nivel | 12. Reservoir par gravité<br>Gravity drainage of tank<br>Schwerkraft-Abwasserkasten<br>Serbatolo a gravità<br>Depósito por gravedad   |   |



## 1 AVERTISSEMENT

**SANIMARIN®** est une cuvette spéciale équipée d'un broyeur pompe destiné à évacuer les effluents sanitaires. Cet appareil est destiné à un usage marin (ou itinérant). Il bénéficie d'un haut niveau de performance, de sécurité et de fiabilité dans la mesure où toutes les règles d'installation et d'entretien décrites dans cette notice sont scrupuleusement respectées. En particulier les indications repérées par :

- "  " indication dont le non-respect pourrait entraîner des risques pour la sécurité des personnes,
- "  " indication avertissant de la présence d'un risque d'origine électrique,

"**ATTENTION**" indication dont le non-respect pourrait entraîner des risques pour le fonctionnement de l'appareil.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez vous adresser à notre service clients.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

**SANIMARIN®** est commandé par un programmeur électronique, dont les fonctions sont :

- **cycl e NORMAL**, appuyer sur la touche NORMAL du clavier de commande. Le cycle a une durée de 19 secondes.  
**Consommation d'eau : 2,2 litres.**
- **cycl e ECO**, appuyer sur la touche ECO du clavier de commande. Le cycle a une durée de 10 secondes.  
**Consommation d'eau : 1,2 litre.**
- **cycl e de VIDAGE**, appuyer sur la touche EMPTY du clavier de commande.

## 2 LISTE DES PIÈCES FOURNIES : voir dessin 2

### Outilage nécessaire pour le montage d'un SANIMARIN®

- Une perceuse, avec jeu de forets de 4 à 8 mm
- Une scie cloche de diamètre 57 mm
- Une scie cloche de diamètre 28 mm
- Une visseuse-dévisseuse
- Tournevis plat et cruciforme
- Une clé à tube de 10

## 3 DIMENSIONS : voir dessin 3

## 4 DOMAINE D'APPLICATION ET DONNÉES TECHNIQUES SANIMARIN®

Applications	évacuation WC	
Évacuation verticale max.	3 mètres	
Évacuation horizontale max.	30 mètres	
Puissance nominale	320 W en 12 V 400 W en 24 V	
Classe électrique	III	
Indice de protection	IPX4	
Poids net	SANIMARIN® 31 SANIMARIN® 35 SANIMARIN® 48 SANIMARIN® Elite SANIMARIN® Bidet 35	17,5 Kg 21 Kg 24,5 Kg 26,5 Kg 21 Kg

**ATTENTION** : toute application autre que celles décrites dans cette notice est à proscrire. Le diamètre intérieur d'évacuation doit être au minimum de 19 mm.

## 5 COURBE DE PERFORMANCES : voir dessin 5

## 6 GUIDE D'INSTALLATION

### 6a FIXATION CUVETTE AU SOL

- a - Tracage au sol du contour du pied, en regard des trous de fixation dans la céramique.
- b - À partir du trait de contour, mesurer 15 mm, positionner l'équerre  et percer au milieu de la lumière.
- c - Visser les équerres en les laissant libres, le serrage définitif se fera au vissage de la cuvette.
- d - Vissage de la cuvette.

**Note : ne fixer la cuvette définitivement qu'une fois tous les raccordements terminés.**

**Note : sur le SANIMARIN® 35, il n'y a qu'une seule équerre à l'avant. Les deux vissages arrière sont verticaux.**

### 6b RACCORDEMENT DE L'ÉVACUATION ET DE L'ALIMENTATION EN EAU

Connecter le coude  de diamètre 38/38 mm au clapet de non retour  et au tuyau d'évacuation puis serrer avec des colliers .

**Tuyau d'alimentation en eau.** A connecter à une pompe eau de mer (fournie en option), ou au circuit d'eau douce sous pression du bord. Fournir une pression minimum de 1,7 bar.

**Note :** il est possible de monter une pompe eau de mer autre que celle fournie en option, à condition que l'intensité absorbée ne dépasse pas 16 A, si on veut commander la pompe depuis le clavier.

Autre montage possible : principe du groupe d'eau, la pompe démarre à la chute de pression.

### 6c MONTAGE DU CLAVIER DE COMMANDE

La position du clavier  et  ne doit pas gêner l'abattant et doit se trouver à 1,50 m maxi (longueur de la nappe électrique) du boîtier électrique. Percer au diamètre 57 mm et fixer le support  avec les quatre vis, en veillant à ce que les clips soient bien en haut et en bas. Faire passer la nappe électrique dans le trou. Clipser le clavier.

### 6d MONTAGE DU PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA CAISSE EAU NOIRE (OPTION)

Montage similaire à celui du clavier. Connecter la nappe électrique au connecteur  se trouvant sur la nappe du clavier.

### 6e RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

- a - Fixer le boîtier  dans un endroit sec et protégé.
- b - Connecter la nappe venant du clavier au boîtier.
- c - Monter la protection  du connecteur.
- d - Percer au diamètre 28 mm le passage du câblage du moteur et de l'électrovanne du WC
- e - Passer et connecter les câbles électriques du **SANIMARIN®** au boîtier électrique avec le connecteur étanche.

Enfin, réaliser le branchement du boîtier électrique à la batterie, en respectant la section des câbles (2,5 mm<sup>2</sup>)

jusqu'à 3 m et supérieur au delà).

L'alimentation électrique du **SANIMARIN®** doit être directement connectée au tableau électrique du bateau et ne doit servir qu'à l'appareil.

Il est préconisé de rajouter un fusible de 25 A en 12 Volts et de 15 A en 24 Volts.

Notre appareil est muni de son propre système de sécurité, disjoncteur placé dans le boîtier électrique. En cas de disjonction, vous pouvez réarmer le disjoncteur sans avoir à ouvrir le boîtier électrique (voir schéma 6h - pièce ).

**Respecter les polarités : fil rouge = pole +, fil noir = pole -**

## 6f MONTAGE ET BRANCHEMENT DE LA POMPE EAU DE MER (OPTION)

- 1 Filtre eau de mer
- 2 Aspiration
- 3 Refoulement
- 4 De la vanne de coque...
- 5 ...vers le WC SANIMARIN®.

## 6g MONTAGE LUNETTE ET ABATTANT

- a - Monter la tige filetée au frein filet dans le trou excentré,
- b - Monter l'abattant avant de mettre le SANIMARIN® en position peut s'avérer pratique.

## 7 EVACUATION

**Attention :** dans tous les cas d'installation, il faut se référer à la législation en vigueur sur les rejets en mer. SANIMARIN® n'a qu'une fonction de dilacération et de pompage sans effet désinfectant.

Prévoir une vanne d'arrêt 3 au passe coque pour évacuation extérieure (voir dessin 7).

**Attention :** pour les appareils installés sous le niveau de l'eau, il est nécessaire de remonter à la verticale du SANIMARIN®, afin d'atteindre un niveau supérieur de 50 cm minimum par rapport au niveau de l'eau. Installer une soupape casse vide 4 sur le point le plus haut de l'installation puis redescendre.

## 8 TEST DE FONCTIONNEMENT ET MISE EN SERVICE

Mettre sous tension, ouvrir la vanne d'arrivée d'eau à fond pour obtenir un bon rinçage.

### Cycle NORMAL

• Appuyer sur la touche NORMAL, après 9 secondes de mise en eau, le moteur tourne pendant 6 secondes puis compter 4 secondes de mise en eau supplémentaires. Jeter quelques feuilles de papier hygiénique dans la cuvette, puis renouveler l'opération.

### Cycle ECO

• Appuyer sur la touche ECO, après 3 secondes de mise en eau, le moteur tourne pendant 3 secondes puis compter 4 secondes de mise en eau supplémentaires.

## 9 UTILISATION

SANIMARIN® s'utilise comme un WC classique, il ne demande pas d'entretien particulier.

**Attention 1** SANIMARIN® ne doit servir qu'au broyage et à l'évacuation de matières fécales, papiers hygiéniques. Tout dommage à l'appareil causé par le broyage de corps étrangers tels que coton, tampons périodiques, serviettes hygiéniques, préservatifs, cheveux ou le pompage de liquides tels que solvants ou huiles ne serait pas pris en compte dans le cadre de la garantie.

**Attention 2** en cas de coupure de courant prolongée, ou de longue absence, couper les alimentations en eau et électricité du SANIMARIN®.

## 10 NETTOYAGE / DÉTARTRAGE

- Pour nettoyer, utiliser les produits sanitaires classiques.

## 11 HIVERNAGE

- En cas de non-utilisation prolongée, rincer la cuvette et effectuer plusieurs cycles avec une alimentation en eau douce.

## 12 INTERVENTIONS EVENTUELLES

Dans la plupart des cas, les anomalies de fonctionnement des broyeurs ont des causes mineures. Vous pouvez y remédier seul. Pour aider au diagnostic et à la résolution de problème reportez-vous au tableau ci-dessous. Pour tout autre problème s'adresser au service clients SFA ou à un dépanneur agréé SFA.

Dans tous les cas, débranchez la prise de courant avant intervention sur l'appareil		
ANOMALIE CONSTATÉE	CAUSES PROBABLES	REMÈDES
• Le cycle se déroule correctement, le moteur tourne mais l'eau dans la cuvette est aspirée lentement ou pas du tout	• L'évacuation est colmatée.	• Démonter et nettoyer l'évacuation.
• Le cycle se déroule correctement, mais après chaque cycle il reste beaucoup d'eau dans la cuvette	• La hauteur d'évacuation est trop importante. • Le tuyau d'évacuation est pinçé.	• Modifier l'installation. • Vérifier le cheminement du tuyau d'évacuation.
• Le moteur tourne avec un bruit de crêcelle	• Un corps étranger dur est tombé dans la cuvette.	• Couper l'alimentation du moteur. • Fermer l'arrivée d'eau. • Démonter le bloc-moteur • À l'aide d'un crochet, retirer toutes les matières pouvant gêner la rotation du broyeur. • À l'aide d'un outil, tourner la turbine dans les 2 sens jusqu'à ce que la rotation se fasse librement. • Rebrancher l'alimentation du moteur et appuyer sur la touche empty pour contrôler le bon fonctionnement de l'appareil. • Ouvrir l'alimentation en eau.
• Après avoir appuyé sur le bouton du clavier de commande le cycle ne s'enclenche pas	• Programmateur est défectueux. • Le clavier de commande est défectueux	• Changer le clavier de commande. • Consulter le service clients SFA.
• Le cycle s'enclenche mais l'eau coule peu dans la cuvette	• Le filtre d'entrée de l'électrovanne est colmaté. • Le tuyau d'arrivée d'eau est peut-être pinçé.	• Nettoyer le filtre de l'électrovanne. • Vérifier le tuyau d'arrivée d'eau.
• Le cycle s'enclenche mais l'eau ne coule pas dans la cuvette	• Le robinet d'arrêt est fermé. • L'électrovanne (18) est défectueuse.	• Ouvrir le robinet d'arrêt. • Changer l'électrovanne.

## 13 CONDITIONS DE GARANTIE

L'appareil est garanti deux ans à compter de sa date d'achat sous réserve d'une installation conforme et une utilisation normale : évacuation de papiers hygiéniques et matières fécales uniquement. La garantie se limite au remplacement ou à la réparation en nos ateliers des pièces reconnues défectueuses. En aucun cas la garantie n'implique la possibilité d'une demande de dommages et intérêts ou d'indemnité. Les frais de port et d'emballage, les frais de déplacement, ne sont pas couverts par notre garantie. La garantie ne s'applique pas au remplacement ou aux réparations qui résulteraient de l'usure normale du matériel, de détérioration ou d'accident, provenant de négligence, défaut de surveillance ou d'entretien d'installation défectueuse et tous autres défauts échappant à notre contrôle. Notre garantie disparaît immédiatement et complètement si le client modifie ou fait réparer sans notre accord le matériel fourni. La réparation, la modification ou le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne peuvent avoir effet de prolonger le délai de garantie du matériel.

Si néanmoins notre responsabilité devait se trouver engagée, elle sera limitée pour tous dommages à la valeur de la marchandise fournie par nous et mise en œuvre par nos soins. La garantie prend effet à compter de la date d'acquisition portée sur la facture du distributeur. Cette facture sera exigée pour toute mise en jeu de la garantie.

## 1 GENERAL

**SANIMARIN®** is a WC equipped with a pump/macerator which installed and used correctly will give reliable and consistent service for many years. **SANIMARIN®** is for marine or mobil unit use. Please follow these installation instructions, paying attention to the following warnings;

"  " Possible danger to personnel,

"  " Warning of possible electrical hazard,

"**WARNING**" Possible danger of damage to the macerator.

## APPLICATION

**SANIMARIN®** uses an electronic programmer which operates as follows;

• **STANDARD Operation:** press the NORMAL pad on the control console. Cycle time 19 secs.

**Water consumption:** 2.2 lit.

• **ECO Cycle:** press the ECO pad on the control console. Cycle time 10 secs.

**Water consumption:** 1.2 lit.

• **DRAINING Cycle:** press the EMPTY pad on the control console.

## 2 LIST OF ACCESSORIES INCLUDED (see drawing n° 2)

### Tools required to fit a SANIMARIN®

- A drill with a set of 4 mm to 8 mm drill bits
- A hole saw 57 mm in diameter
- A hole saw 28 mm in diameter
- A reversible screw gun
- Flat blade and cross-tip screwdrivers
- A 10 mm box spanner

## 3 DIMENSIONS (see drawing n° 3 page 2)

## 4 TECHNICAL DATA

Applications	discharge of a WC
Max. vertical evacuation	3 m
Max. horizontal evacuation	30 m
Nominal power	320 W in 12 V version 400 W in 24 V version
Electrical class	III
Isolation level	IPX4
Net weight	SANIMARIN® 31 17,5 Kg SANIMARIN® 35 21 Kg SANIMARIN® 48 24,5 Kg SANIMARIN® Elite 26,5 Kg SANIMARIN® Bidet 35 21 Kg

**CAUTION :** This product should not be used for any other purpose other than that described here. The minimum discharge pipe inner diameter should be 19mm.

## 5 PERFORMANCE CURVE (see drawing n° 5 page 2)

## 6 INSTALLATION GUIDE

### 6a FIXING BOWL TO THE FLOOR

- a – Draw the outline of the base on the floor, in the area around the fixing holes in the ceramic bowl.
- b – Measure 15 mm from the outline drawn, position the brackets  and drill through the middle of the holes.
- c – Screw the brackets in place, leaving them loose, they will be tightened once the bowl has been fitted.
- d – Fit the bowl.

**Note:** wait until all the connections have been made before fixing the bowl definitively in place.

**Note:** on the **SANIMARIN® 35**, there is only one bracket, in the front. The two screws at the back are placed vertically.

### 6b CONNECTING THE WASTE PIPE AND THE WATER SUPPLY PIPE

Connect the 38/38 mm diameter bend  to the check valve  and the waste pipe, and then fix in place with clip .

**1 Water supply pipe.** To be connected to a seawater pump (supplied as an option), or to the pressurized onboard freshwater system. The pressure in the system must be at least 1.7 bar.

**Note:** it is possible to fit a seawater pump other than the pump supplied as an option, provided that the current requirement is not more than 16 A, if the pump is to be controlled via the touchpad. There is another possible assembly principle: that of a water supply system, in which the pump cuts in when the pressure drops.

### 6c FITTING THE CONTROL TOUCHPAD

The touchpad  and  must be fitted in a position where it does not interfere with use of the seat and cover, and it must not be placed more than 1.50 m (length of the electrical wiring) from the electrical control box. Drill out a 57 mm diameter hole and fix the holder  with the four screws, making sure that the clips are correctly placed at the top and the bottom. Insert the electrical wiring in the hole. Clip the touchpad in place.

### 6d FITTING THE CONTROL CONSOLE FOR THE BLACK WATER TANK (OPTION)

Assembly similar to that of the touchpad. Connect the electrical wiring to the connector  on the touchpad wiring.

### 6e ELECTRICAL CONNECTIONS

- a - Fix the box  in a dry, protected location.
- b - Connect the wiring from the touchpad to the box.
- c – Fit the connector protection cover .
- d – Drill out a 28 mm diameter hole for the motor wiring and the solenoid valve for the toilet
- e – Insert and connect the electrical wiring from the **SANIMARIN®** to the electrical box, using the sealed connector. Lastly, connect the electrical box to the battery, making sure that the cross-section of the wires is sufficient (2.5 sq. mm up to 3 m and larger if a greater length is required).

The electricity supply to the **SANIMARIN®** must be connected directly to the boat's electrical switchboard, and it must be used solely for that equipment. It is advisable to add a 25 A fuse in a 12 Volt system, and a 15 A fuse in a 24 Volt system. Our equipment is fitted with its own safety device, a circuit breaker located in the electrical control box. If the circuit breaker opens, you can reset it without having to open the electrical box (see diagram 6h - part ).

**Make sure the wires are connected correctly:**  
**Red wire = positive (+) terminal,**  
**black wire = negative (-) terminal**

## 6f FITTING AND CONNECTING THE SEAWATER PUMP (OPTION)

- 1 Seawater filter
- 2 Suction
- 3 Discharge
- 4 From the hull valve...
- 5 ...to the SANIMARIN® toilet.

## 6g FITTING THE TOILET SEAT AND COVER

- a - Insert the threaded rod in the offset hole, using locking compound,
- b - It can be advisable to fit the seat before installing the SANIMARIN®.

## 7 DISCHARGE PIPE

**Caution:** Please check local legislation regarding discharge from on board toilets- i.e. holding tanks etc. SANIMARIN® macerates and pumps at the same time.

A seacock 3 should be fitted where the SANIMARIN® discharges through a skin fitting. (see drawing 7)

**Caution:** For units installed below the water line, the discharge pipe should rise at least 50 cm above water level and be fitted with an anti-syphon valve 4 prior to falling and discharging through the skin fitting.

SANIMARIN® does not require the use of chemicals in order to operate.

## 8 COMMISSIONING

- 1 - Open the water admission valve fully to ensure a good bowl rinse.
- 2 - **STANDARD Cycle**
  - Press pushbutton NORMAL and after approximately 9 seconds of flush cycle, the pump will start and run for approximately 6 seconds to clear the bowl and then it takes 4 seconds to reprime the bowl.
- 3 - Throw several sheets of toilet tissue into the bowl and repeat the cycle. The bowl should completely clear. Repeat the cycle again.
- 4 - **ECO Cycle**
  - Press pushbutton ECO and after approximately 3 seconds of flush cycle the pump will start and complete the discharge within a further 3 seconds and then it takes 4 seconds to reprime the bowl.

## 9 USAGE

SANIMARIN® can be used like any normal toilet and does not require any particular maintenance.

**Caution 1** Only the disposal of toilet papers, fecal matter, and waste water will be under guarantee. Any damage due to foreign bodies such as cotton, condoms, sanitary towels, wet wipes food, hair, or liquids such as oils, solvent products,... will not be under guarantee.

**Caution 2** If away for a long period (holiday,...) or in the event of a long interruption of electricity, the water and electricity supplies to the SANIMARIN® should be switched off.

## 10 SERVICE

- Normal non-foaming household bleaches/WC cleansers can be used with this unit.

## 11 WINTERING

- In the event of a long period without use, rinse the bowl and carry out several flushing cycles with a supply of fresh water.

## 12 FAULT FINDING

In most cases, any inconsistencies in the operation of the unit will be minor and easy rectified. Please refer to the chart below. If the problem cannot be easily remedied thanks to this chart, please call our SFA Service organisation or go to a SFA-approved technician.

Disconnect the electrical power supply, before attempting any work on the unit.		
SYMPOTM	PROBABLE CAUSES	REMEDIES
• The cycle proceeds correctly, the motor turns but water in the bowl empties slowly or not at all	• The evacuation is clogged	• Dismount and clean the discharge pipe.
• The cycle proceeds correctly, but some water remains in the bowl after a cycle	• The height of evacuation is too great • The discharge pipe is pinched	• Modify the installation. • Check the route of the discharge pipe.
• The motor rattles or crunches	• Foreign body into the bowl.	• Disconnect the motor supplies. • Close water admission. • Remove the motor unit. • With a hook, withdraw all the matters being able to obstruct the rotation of macerator. • With a tool, turn the turbine in the 2 directions until rotation is free. • Re-connect the motor supplies and press on the pneumatic contactor to control the correct operation of unit. • Open water supply.
• After the button on the control console has been pressed, the cycle does not start	• Faulty programmer • Faulty control console	If the macerator remains blocked, we recommend to call the SFA service.
• The cycle engages but little water runs in the bowl	• The inlet filter of the solenoid valve (18) is clogged. • The water feed pipe is pinched.	• Replace the control console • Call an SFA service agent.
• The cycle engages but water does not run in the bowl	• The stop valve is closed. • The solenoid valve (18) is defective.	• Clean the filter of the solenoid valve. • Check the water admission pipe.
		• Open the stop valve. • Change the solenoid valve.

## 13 GUARANTEE

2 years guarantee from date of purchase, subject to correct installation and correct use: disposal of toilet papers and fecal matter only. Guarantee is limited to replacement or service of the defective spare parts, and any indemnity or claim for damages will not be included.

Freight and packing costs, travel expenses are not included in the guarantee. It does not cover any normal deterioration of the material over time, any external deterioration or accident, incorrect disposal of sanitary products. Any modification without prior notice will not be under guarantee. Fixing, modification, or replacement of parts without our agreement will not be guaranteed, and will invalidate it. Our liability is solely for the product itself.

Guarantee starts from date of purchase we may request a copy of the invoice to validate the purchase date.

## 1 HINWEIS

**SANIMARIN®** ist eine spezielle Toilette mit integrierter Hebeanlage, die der WC-Abwasserentsorgung dient. Dieses Gerät ist für eine Verwendung auf Schiffen (oder in mobilen Einrichtungen) ausgelegt. Es bietet ein hohes Maß an Leistung, Sicherheit und Zuverlässigkeit, vorausgesetzt, sämtliche in der vorliegenden Anleitung genannten Vorschriften zur Installation und Wartung werden strengstens eingehalten. Besondere Aufmerksamkeit ist den Anweisungen zu schenken, die nach diesen Symbolen folgen:

"**!**" Anweisung, deren Nichteinhaltung Gefahren für die Sicherheit von Personen zur Folge haben könnte,

"**!**" Hinweis auf eine Gefahrenquelle aufgrund der vorhandenen Elektrizität,

**"ACHTUNG"** Anweisung, deren Nichteinhaltung Risiken für den Betrieb des Geräts zur Folge haben könnte.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

## FUNKTIONSPRINZIP

**SANIMARIN®** ist mit einer elektronischen Programmsteuerung ausgestattet, die die nachfolgenden Einzelfunktionen bietet:

- **NORMAL-Zyklus:** Drücken Sie auf die Taste NORMAL des Bedienfelds. Der Zyklus dauert 19 Sekunden.

**Wasserverbrauch: 2,2 Liter.**

- **ECO-Zyklus:** Drücken Sie auf die Taste ECO des Bedienfelds. Der Zyklus dauert 10 Sekunden.

**Wasserverbrauch: 1,2 Liter.**

- **ENTLEERUNGS-Zyklus:** Drücken Sie die Taste EMPTY des Bedienfelds.

## 2 LIEFERUMFANG : siehe Abbildung 2

### Erforderliche Werkzeuge für die Montage eines SANIMARIN®

- Eine Bohrmaschine mit Bohrsatz 4 bis 8 mm
- Eine Lochsäge mit Durchmesser 57 mm
- Eine Lochsäge mit Durchmesser 28 mm
- Ein Bohrschrauber
- Ein Flachschaubenzieher, ein Kreuzschlitzschraubenzieher
- Ein Rohrschlüssel 10

## 3 ABMESSUNGEN : siehe Abbildung 3

## 4 EINSATZBEREICH UND TECHNISCHE DATEN DES SANIMARIN®

Einsatzbereich	WC-Abwasserentsorgung
Max. Förderdistanzhöhe	3 Meter
Max. Förderdistanzlänge	30 Meter
Nennleistung	320 W in 12 V 400 W in 24 V
Elektro-Belastungsklasse	III
Schutzklasse	IPX4
Nettogewicht	SANIMARIN® 31 17,5 Kg SANIMARIN® 35 21 Kg SANIMARIN® 48 24,5 Kg SANIMARIN® Elite 26,5 Kg SANIMARIN® Bidet 35 21 Kg

**ACHTUNG:** Jegliche Verwendungsart, die von dem in vorliegender Anleitung beschriebenen Einsatzbereich abweicht, ist untersagt. Der Innendurchmesser des Ableitungsrohrs muss mindestens 19 mm betragen.

## 5 LEISTUNGSKURVEN : siehe Abbildung 5

## 6 MONTAGEANLEITUNG

### 6a BEFESTIGUNG DER TOILETTE AM BODEN

- Auf dem Boden den Umriss des Toilettenfußes aufzeichnen und die Befestigungslöcher für die Toilette markieren.
- Von der markierten Toilettenfußkontur einen Abstand von 15 mm abmessen, die Bodenwinkel **A** positionieren und in der Öffnung das Bohrloch anbringen.
- Die Winkel einschrauben, ohne sie fest anzuziehen. Sie werden erst beim Festschrauben der Toilette fest angezogen.
- Die Toilette festschrauben.

**Hinweis:** Die Toilette erst dann endgültig befestigen, wenn alle Anschlüsse hergestellt wurden.

**Hinweis:** Der **SANIMARIN® 35** verfügt nur über einen einzigen Winkel vorne. Hinten werden die beiden Schrauben vertikal befestigt.

### 6b ANSCHLUSS DER ABWASSERLEITUNG UND DER SPÜLWASSERVERSORGUNG

Schließen Sie den Winkel **C** mit Durchmesser 38/38 mm an das Rückschlagventil **D** und an die Abflussleitung an und ziehen Sie dann die Schellen **B** an.

**1 Spülwasserversorgung.** An eine Meerwasserpumpe (als Option erhältlich) oder an die Süßwasser-Druckleitung des Schiffs anschließen. Es ist ein Druck von mindestens 1,7 bar erforderlich.

**Hinweis:** Wenn die Pumpe über die Tastatur gesteuert werden soll, kann nur dann eine andere Meerwasserpumpe als die optional erhältliche angeschlossen werden, wenn diese nicht mehr als 16 A verbraucht. Andere Montagemöglichkeit: Wasseraggregat-Prinzip: Die Pumpe schaltet beim Druckabfall ein.

### 6c MONTAGE DES BEDIENFELDS

Die Position des Bedienfelds **C** und **D** muss so gewählt werden, dass es den Toilettendeckel nicht stört und dass es maximal 1,50 m (Länge des Stromkabels) vom Stromkasten entfernt ist. Mit Durchmesser 57 mm bohren und die Halterung **W** mit den vier Schrauben befestigen, so dass die Clips korrekt oben und unten positioniert sind. Das Stromkabel in das Loch schieben. Das Bedienfeld festklemmen.

### 6d MONTAGE DES KONTROLLFELDS DES ABWASSERKASTENS (OPTION)

Entsprechend wie beim Bedienfeld. Schließen Sie das Stromkabel an den Anschluss am Stromkabel des Bedienfelds an.

### 6e ELEKTROANSCHLUSS

- Befestigen Sie den Kasten **E** an einer trockenen, geschützten Stelle.
- Schließen Sie das Stromkabel des Bedienfelds an den Kasten an.
- Montieren Sie die Schutzvorrichtung **F** des Anschlusses.
- Bohren Sie mit Durchmesser 28 mm den Durchlass für Motorkabel und Elektroventil der Toilette.
- Die Stromkabel des **SANIMARIN®** durchziehen und mit dem wasserdichten Stecker an den Stromkasten anschließen. Zuletzt schließen Sie den Stromkasten an die Batterie an, der Drahtquerschnitt muss ausreichend groß sein (2,5 mm<sup>2</sup> bis zu 3 m und darüber hinaus größer).

Die Stromversorgung des **SANIMARIN®** muss direkt an der Schalttafel des Boots angeschlossen werden und darf ausschließlich für dieses Gerät genutzt werden. Es empfiehlt sich, zusätzlich eine Sicherung mit 25 A bei 12 Volt und mit 15 A bei 24 Volt einzubauen. Unser Gerät besitzt eine eigene Sicherung, die sich im Stromkasten befindet. Bei einer Überlastung kann die Sicherung wieder eingeschaltet werden, ohne dass der Stromkasten geöffnet werden muss (siehe Abb. 6h - Teil ①).

**Beachten Sie die Polarität: roter Draht = Pluspol, schwarzer Draht = Minuspol**

## 6 MONTAGE UND ANSCHLUSS DER MEERWASSERPUMPE (OPTION)

- ① Meerwasserfilter
- ② Saugseite
- ③ Druckseite
- ④ Vom Ventil des Rumpfs...
- ⑤ ...zum **SANIMARIN®-WC**.

## 6g MONTAGE BRILLE UND DECKEL

- a - Den Gewindestab mit Gewindesicherung in das exzentrische Loch montieren,
- b - Den Deckel montieren, bevor Sie **SANIMARIN®** in Position bringen. Das erweist sich als sehr praktisch.

## 7 ABLEITUNG

**ACHTUNG:** Unabhängig von der jeweiligen Art der Installation sind stets die geltenden Gesetze über die Einleitung von Abfallstoffen in Gewässer einzuhalten. Die **SANIMARIN®** dient ausschließlich dem Verflüssigen und Fördern, eine desinfizierende Wirkung wird nicht ausgeübt.

Bauen Sie am Durchlass zum Bootsrumpf ein Absperrventil ③ zur Außenleitung ein (siehe Abbildung ⑦)

**ACHTUNG:** Bei Geräten, die unterhalb des Wasserspiegels installiert sind, muss das Steigrohr der **SANIMARIN®** so hoch sein, dass dessen Ende mindestens 50 cm über dem Wasserspiegel liegt. Installieren Sie am höchsten Punkt der Anlage ein Vakuumbrecherventil ④ und führen Sie dann das Fallrohr zum Anschluss an das Dreiwegeventil.

## 8 FUNKTIONSTEST UND INBETRIEBNAHME

Stellen Sie die Stromversorgung her und öffnen Sie das Wasserzulaufventil bis zum Anschlag, um eine gründliche Spülung sicherzustellen.

### NORMAL-Zyklus

- Drücken Sie die Taste NORMAL, nach 9 Sekunden Wasserzulauf setzt sich der Motor für 6 Sekunden in Betrieb dann zählen Sie weitere 4 Sekunden für zusätzlichen Wasserzulauf. Werfen Sie etwas Toilettengut in das Becken und wiederholen Sie den Vorgang.

### ECO-Zyklus

- Drücken Sie die Taste ECO, nach 3 Sekunden Wasserzulauf setzt sich der Motor für 3 Sekunden in Betrieb dann zählen Sie weitere 4 Sekunden für zusätzlichen Wasserzulauf.

## 9 BENUTZUNG

**SANIMARIN®** wird wie ein klassisches WC benutzt, eine besondere Pflege ist nicht erforderlich.

**Achtung 1** **SANIMARIN® darf nur zum Zerkleinern und zur Ableitung von Fäkalien und Toilettengut verwendet werden. Für Schäden an der Toilette, die durch das Zerkleinern von funktionsfremden Stoffen, wie z.B. Baumwolle, Tampons, Monatsbinden, Kondomen und Haaren oder durch das Abpumpen von Flüssigkeiten wie z.B. Lösungsmittel oder Ölen verursacht werden, besteht keinerlei Anspruch auf Garantieleistungen.**

**Achtung 2** Bei anhaltendem Ausfall der Stromversorgung oder bei längerer Abwesenheit schließen Sie die Wasser- und Stromzufuhr der

## 10 REINIGUNG / ENTKALKUNG

- Zur Reinigung der Toilette benutzen Sie handelsübliche Sanitätreiniger.

## 11 ÜBERWINTERUNG

- Nach längerer Nichtbenutzung spülen Sie die Toilette durch und führen mehrere Zyklen mit Süßwasserzufuhr aus.

## 12 MÖGLICHE ABHILFEMAßNAHMEN

Funktionsstörungen der Hebeanlage sind in den meisten Fällen auf harmlose Ursachen zurückzuführen, die Sie selbst beseitigen können. Bitte nutzen Sie die nachfolgende Tabelle zur Fehlerdiagnose und Problemlösung. Bei allen anderen Problemen wenden Sie sich bitte an den SFA-Kundendienst oder an einen von SFA anerkannten Servicetechniker.

Befor Sie eine Abhilfemaßnahme ergreifen, müssen Sie in jedem Fall den Netzstecker ziehen.		
FESTGESTELLTE STÖRUNG	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	ABHILFEMAßNAHMEN
• Der Zyklus läuft korrekt ab, der Motor funktioniert, aber das Wasser wird nur langsam oder gar nicht aus dem Toilettenbecken abgesaugt.	• Das Ableitungsrohr ist verstopft.	• Das Ableitungsrohr ausbauen und reinigen.
• Der Zyklus läuft korrekt ab, aber nach jedem Zyklus bleibt etwas Wasser im Toilettenbecken zurück.	• Das Ableitungsrohr ist zu hoch. • Das Ableitungsrohr ist geklemmt.	• Die Installation anpassen. • Den Verlauf des Ableitungsrohrs prüfen.
• Der Motor gibt während des Betriebs ein scharrendes Geräusch ab.	• Ein harter Fremdkörper ist in die Toilette gefallen.	• Stromzufuhr des Motors unterbrechen. • Wasserzufuhr schließen. • Den Motorblock abmontieren. • Mit Hilfe eines Hakens sämtliche Fremdkörper entfernen, die die Rotation des Schneidwerks beeinträchtigen können. • Den Motor mit einem geeigneten Werkzeug in beide Richtungen drehen, bis eine ungehinderte Rotation möglich ist. • Stromzufuhr des Motors wieder herstellen und zur Kontrolle der einwandfreien Toilettenfunktion den Druckluftschalter betätigen. • Wasserzufuhr wieder öffnen.
• Nach dem Drücken der Taste auf dem Bedienfeld wird der Zyklus nicht ausgelöst	• Die Programmsteuerung ist defekt. • Das Bedienfeld ist defekt.	• Wenn das Schneidwerk noch immer blockiert ist, empfehlen wir Ihnen, sich an unseren Kundenberatungs-dienst zu wenden, der Sie beraten oder an die Ihrem Wohnort nächstgelegene Kundendienststelle verweisen wird. • Lassen Sie das Bedienfeld auswechseln. • Den SFA-Kundendienst benachrichtigen.
• Der Zyklus wird ausgelöst, aber es fließt nur wenig Wasser ins Toilettenbecken.	• Der Einlauffilter des Magnetventils ist verstopft. • Das Wasserzulaufrohr ist möglicherweise geklemmt.	• Den Einlauffilter des Magnetventils reinigen. • Das Wasserzulaufrohr prüfen.
• Der Zyklus wird ausgelöst, aber es fließt kein Wasser ins Toilettenbecken.	• Das Absperrventil ist geschlossen. • Das Magnetventil (18) ist defekt.	• Das Absperrventil öffnen. • Das Magnetventil auswechseln.

## 13 GARANTIEBESTIMMUNGEN

Die Garantiezeit für die Toilette beträgt zwei Jahre ab dem Kaufdatum, sofern die Installation den Vorschriften entsprechend erfolgt ist und die Nutzung dem üblichen Einsatzbereich, d.h. der ausschließlichen Ableitung von Fäkalien und Toilettengut entspricht. Die Garantieleistung beschränkt sich auf den Austausch bzw. die Reparatur in unseren hauseigenen Werkstätten von Teilen, deren Defekt festgestellt wurde. Die Garantieleistung beinhaltet in keinem Fall die Möglichkeit der Forderung von Schadenersatz- bzw. Entschädigungsleistungen. Die Transport- und Verpackungskosten sowie das Wegegegeld sind nicht in unserer Garantie inbegrieffen. Ein Austausch bzw. eine Reparatur, die aufgrund der nachfolgend genannten Ursachen fällig werden können, unterstehen nicht der Garantieleistung: übliche Materialabnutzung, Beschädigung oder Defekt durch Fahrlässigkeit, durch unzureichende Wartung bzw. Instandhaltung einer schadhaften Anlage sowie alle anderen Mängel, auf die wir keinen Einfluss haben. Wenn der Kunde das gelieferte Material ohne unser Einverständnis verändert oder reparieren lässt, erlischt unsere Garantie sofort und in vollem Umfang. Die Reparatur, die Korrektur bzw. der Austausch von Teilen während der Garantiezeit bedingen keine Verlängerung der Garantiefrist für das entsprechende Material.

Wenn wir dennoch einer Haftungsverpflichtung nachkommen müssen, so beschränkt sich diese für sämtliche Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von unseren Mitarbeitern bereitgestellten Ware. Die Garantie tritt mit dem Kaufdatum in Kraft, das auf der Händlerrechnung vermerkt ist. Zur Erbringung einer Garantieleistung ist die Vorlage dieser Rechnung unbedingt erforderlich.

## 1 AVVERTENZA

**SANIMARIN®** è una tazza speciale, dotata di una pompa trituratrice destinata ad evacuare le acque di scarico dei sanitari.

Questo apparecchio è destinato per essere installato su imbarcazioni marine. Esso offre un alto livello di prestazioni, di sicurezza e di affidabilità a condizione che tutte le regole d'installazione e di manutenzione descritte nel presente manuale vengano rispettate scrupolosamente.

Rispettare in particolar modo le indicazioni precedute dai simboli seguenti:

- "  " l'inosservanza di questa indicazione potrebbe comportare dei rischi per la sicurezza delle persone,
- "  " indicazione di avvertimento della presenza di un rischio di origine elettrica.,
- "ATTENZIONE"** l'inosservanza di questa indicazione potrebbe comportare dei rischi per il funzionamento dell'apparecchio.

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

**SANIMARIN®** è comandato da una centralina elettronica con le seguenti funzioni :

- **ciclo NORMAL (ciclo normale)**, premere il tasto NORMAL della tastiera di comando. Il ciclo durerà 19 secondi  
**Consumo d'acqua : 2,2 litri.**
- **ciclo ECO (ciclo economico)**, premere il tasto ECO della tastiera di comando. Il ciclo durerà 10 secondi  
**Consumo d'acqua : 1,2 litri.**
- **ciclo EMPTY (ciclo di svuotamento)**, premere il tasto EMPTY della tastiera di comando.

## 2 LISTA DEI PEZZI A CORREDO : vedi schema 2

### Attrezzi necessari per il montaggio di un SANIMARIN®

- Un trapano con la serie di punte da 4 a 8 mm
- Una sega cilindrica di diametro 57 mm
- Una sega cilindrica di diametro 28 mm
- Un avvitatore
- Un giravite piatto e a stella
- Una chiave a pipa da 10

## 3 DIMENSIONI : vedi schema 3

## 4 CAMPO D'APPLICAZIONE E DATI TECNICI

Applicazione	evacuazione WC
Evacuazione verticale max	3 metri
Evacuazione orizzontale max	30 metri
Potenza nominale	320 W in 12V 400 W in 24 V
Classe elettrica	III
Indice di protezione	IPX4
Peso netto	SANIMARIN® 31 SANIMARIN® 35 SANIMARIN® 48 SANIMARIN® Elite SANIMARIN® Bidet 35
	17,5 Kg 21 Kg 24,5 Kg 26,5 Kg 21 Kg

**ATTENZIONE :** Le uniche applicazioni ammesse sono quelle descritte nel presente manuale. Il diametro di scarico interno deve essere di 19 mm.

## 5 CURVE DI PRESTAZIONI : vedi schema 5

## 6 GUIDA D'INSTALLAZIONE

### 6a FISSAGGIO DEL VASO AL SUOLO

- a – Tracciatura al suolo del contorno del piede sulla base dei fori di fissazione nella ceramica.
- b – A partire dalla linea di contorno, misurare 15 mm, piazzare il supporto angolare **A** e forare al centro della luce.
- c – Avvitare i supporti angolari lasciandoli laschi, il serraggio definitivo sarà effettuato all'avvitamento del vaso.
- d – Avvitare il vaso.

**Nota: fissare il vaso definitivamente solo una volta completati tutti i raccordi.**

**Nota:** sul **SANIMARIN® 35**, c'è un solo supporto angolare sul davanti. Le avvitature posteriori sono verticali.

## 6b RACCORDO DELL'EVACUAZIONE E DELL'ALIMENTAZIONE DELL'ACQUA

Collegare il gomito **C** di diametro 38/38 mm alla valvola di non ritorno **B** ed al tubo d'evacuazione e stringere poi con collari stringitubo **D**.

**1 Tubo d'alimentazione dell'acqua.** Da collegare a una pompa ad acqua di mare (fornita in opzione), o al circuito d'acqua dolce sotto pressione di bordo. Fornire una pressione minima di 1,7 bar.

**Nota:** è possibile montare una pompa ad acqua di mare diversa da quella fornita in opzione, a condizione che l'intensità assorbita non superi 16 A se si vuole comandare la pompa dalla tastiera. Altro montaggio possibile: principio del gruppo d'acqua, la pompa entra in azione alla caduta di pressione.

## 6c MONTAGGIO DELLA TASTIERA DI COMANDO

La posizione della tastiera **I** e **C** non deve ostacolare la tavoletta e deve trovarsi a 1,50 m massimo (lunghezza del cavo a nastro elettrico) della cassetta elettrica. Praticare un foro di 57 mm di diametro e fissare il supporto **V** con le quattro viti, badando che i clip siano posti bene in alto e in basso. Fare passare il cavo a nastro elettrico nel foro. Fissare a incastro la tastiera.

## 6d MONTAGGIO DEL PANNELLO DI CONTROLLO DEL SERBATOIO ACQUE NERE (OPZIONE)

Montaggio simile a quello della tastiera. Collegare il cavo a nastro elettrico al connettore che si trova sul cavo a nastro della tastiera.

## 6e RACCORDO ELETTRICO

- a – Fissare il pannello **B** in un luogo secco e protetto.
- b – Collegare il cavo a nastro proveniente dalla tastiera al pannello.
- c – Montare la protezione **F** del connettore.
- d – Praticare un foro di diametro 28 mm per il passaggio dei cavi del motore e dell'elettropompa del WC.
- e – Passare e collegare i cavi elettrici del **SANIMARIN®** al pannello elettrico tramite il connettore stagno. Realizzare infine il raccordo del pannello elettrico alla batteria, rispettando la sezione dei cavi (2,5 mm fino a 3 m o superiore al di là).

L'alimentazione elettrica del **SANIMARIN®** va collegata direttamente al quadro elettrico della barca e deve servire solo per l'apparecchio. Si raccomanda di aggiungere un fusibile da 25 A a 12 volt e da 15 A a 24 volt.

Il nostro apparecchio è munito di un proprio sistema di sicurezza, un disgiuntore collocato nel pannello elettrico. In caso di distacco, si può riarmare il disgiuntore senza bisogno di aprire il pannello elettrico (vedi schema 6h – elemento **1**).

**Rispettare le polarità: filo rosso = polo positivo,  
filo nero = polo negativo.**

## 6f MONTAGGIO E COLLEGAMENTO DELLA POMPA ACQUA DI MARE (OPZIONE)

- 1 Filtro acqua di mare
- 2 Aspirazione
- 3 Cordonatura
- 4 Della valvola di scocca...
- 5 ...Verso il WC SANIMARIN®.

## 6g MONTAGGIO CIAMBELLA E SEDILE

- a - Montare l'asta filettata al freno filetto nel foro scentrato,
- b - Il montaggio del sedile prima di mettere il SANIMARIN® in posizione può rivelarsi pratico.

## 7 LO SCARICO

**Attenzione :** in tutti i casi d'installazione, attenersi alla legislazione in vigore sugli scarichi in mare.  
SANIMARIN® funge solo da trituratore e da pompa, senza effetto disinettante.

Prevedere una valvola di arresto 3 sul passascafo per lo scarico esterno (vedi schema 7).

**Attenzione :** per gli apparecchi installati sotto il livello dell'acqua, sarà necessario montare la verticale del SANIMARIN®, in modo da raggiungere un livello superiore di almeno 50 cm rispetto al livello dell'acqua. Installare una valvola di sfioro 4 sul punto più alto dell'installazione, poi scendere verso la valvola a tre vie.

## 8 TEST DI FUNZIONAMENTO E MESSA IN SERVIZIO

Mettere in tensione, aprire a fondo la valvola di alimentazione d'acqua per ottenere una buon risciacquo.

### Ciclo NORMAL

- Premere il pulsante NORMAL; dopo 9 secondi di scorrimento d'acqua, il motore girerà per 6 secondi più 4 secondi supplementari di riempimento d'acqua. Gettare alcuni fogli di carta igienica nella tazza, poi ripetere l'operazione.

### Ciclo ECO

- Premere il pulsante ECO; dopo 3 secondi di scorrimento d'acqua, il motore girerà per 3 secondi più 4 secondi supplementari di riempimento d'acqua.

**Ciclo EMPTY** mantenendo premuto il pulsante si avvierà il funzionamento in continuo fino al rilascio del pulsante. Serve a cambiare completamente l'acqua nel fondo del vaso.

## 9 UTILIZZO

Il SANIMARIN® si usa come un WC classico, senza richiedere una manutenzione particolare.

**Attenzione 1** il SANIMARIN® utilizzabile solo per triturare e scaricare le materie fecali e la carta igienica. Eventuali danni all'apparecchio dovuti al trituramento di corpi estranei quali cotone, assorbenti igienici, tampax, profilattici, capelli o al pompaggio di liquidi quali solventi olii non verranno presi in conto nell'ambito della garanzia.

**Attenzione 2** collegare il SANIMARIN® sia elettricamente che idraulicamente.

## 10 PULIZIA / DISINCROSTAZIONE

- Per la pulizia, utilizzare solo prodotti sanitari classici.

## 11 MANCATO UTILIZZO PER LUNGI PERIODI

- In caso di inutilizzazione prolungata, sciacquare la tazza ed effettuare vari cicli con un'alimentazione di acqua dolce.

## 12 IN CASO DI PROBLEMA

Nella maggior parte dei casi, le anomalie di funzionamento dei trituratori sono dovute a cause minori, alle quali potrete rimediare voi stessi. Per aiutarvi a diagnosticare e a risolvere eventuali problemi, consultate la tabella qui di seguito. Per qualsiasi altro problema, rivolgetevi al servizio clienti SFA o ad un tecnico qualificato SFA.



In tutti i casi, collegare la presa di corrente prima di intervenire sull'apparecchio.

ANOMALIA CONSTATATA	PROBABILI CAUSE	SOLUZIONE
• Il ciclo si svolge correttamente, il motore gira ma l'acqua nella tazza viene aspirata lentamente o affatto	• Lo scarico è otturato.	• Smontare e pulire lo scarico.
• Il ciclo si svolge correttamente, ma dopo ogni ciclo nella tazza resta un po' d'acqua	• La prevalenza è troppo alta. • Il tubo di scarico è piegato.	• Modificare l'installazione. • Verificare il percorso del tubo di scarico.
• Il motore gira rumorosamente	• Un corpo estraneo solido è caduto nella tazza.	• Interrompere l'alimentazione del motore. • Chiudere l'alimentazione d'acqua. • Smontare il blocco motore. • Servirsi di un gancio per togliere tutte le materie che potrebbero impedire la rotazione del trituratore. • Servirsi di uno strumento per girare la turbina nei 2 sensi, fino a che la rotazione venga eseguita liberamente. • Ricollegare l'alimentazione del motore e premere il comando per verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio. • Aprire l'alimentazione d'acqua.
• Dopo aver premuto il pulsante della tastiera di comando il ciclo non si avvia	• Programmatore difettoso. • Tastiera di comando difettosa.	• Sostituire la tastiera di comando. • Consultare il servizio clienti SFA.
• Il ciclo si avvia ma nella tazza scorre poca acqua	• Il filtro di entrata dell'elettrovalvola è otturato. • Forse il tubo di alimentazione d'acqua è piegato.	• Pulire il filtro dell'elettrovalvola. • Verificare il tubo di alimentazione d'acqua.
• Il ciclo si avvia ma nella tazza non scorre acqua	• Il rubinetto di arresto è chiuso. • L'elettrovalvola (18) è difettosa.	• Aprire il rubinetto di arresto. • Sostituire l'elettrovalvola.

## 13 CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchio è garantito due anni a partire dalla data d'acquisto, a condizione che venga installato correttamente e utilizzato in modo conforme, unicamente per lo scarico di carta igienica e di materie fecali. La garanzia si limita alla sostituzione o alla riparazione in officina dei pezzi ritenuti difettosi. La garanzia non implicherà in nessun caso la possibilità di una richiesta di rimborso danni con interessi o di indennità.

Le spese di trasporto e di imballaggio e le spese di intervento sul posto non sono coperte dalla presente garanzia. La garanzia non si applica alla sostituzione o alla riparazione conseguenti all'usura normale del materiale, a deteriorazione o a incidente dovuto a negligenza, difetto di sorveglianza o di manutenzione, installazione difettosa e qualsiasi altro difetto indipendente dal nostro controllo. La nostra garanzia decadrà immediatamente e completamente in caso il cliente modifichi o faccia riparare il materiale fornito senza nostro consenso. La riparazione, la modifica o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non avranno per effetto il prolungamento del termine di garanzia del materiale.

Se tuttavia la nostra responsabilità dovesse essere impegnata, sarà limitata al valore della merce da noi fornita e installata. La garanzia prende effetto a contare dalla data d'acquisto che figura sulla fattura del rivenditore. Tale fattura verrà richiesta per ogni eventuale ricorso alla garanzia.

## 1 ADVERTENCIA

**SANIMARIN®** es una cubeta especial equipada con una bomba trituradora destinada a evacuar las aguas residuales sanitarias.

Este aparato está destinado a uso marino (o itinerante). Se beneficia de un alto nivel de rendimiento, de seguridad y de fiabilidad en la medida en que se respeten escrupulosamente todas las reglas de instalación y de mantenimiento descritas en estas instrucciones.

En particular las indicaciones marcadas con:

" " indicación cuyo incumplimiento podría entrañar riesgos para la seguridad personal,

" " indicación que advierte de la presencia de un riesgo de tipo eléctrico,

"ATTENTION" indicación cuyo incumplimiento podría entrañar riesgos para el funcionamiento del aparato.

Para más información, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

**SANIMARIN®** es controlado por un programador electrónico cuyas funciones son:

- **ciclo NORMAL**, pulsar la tecla NORMAL del teclado de mando.

El ciclo tiene una duración de 19 segundos.

**Consumo de agua: 2,2 litros.**

- **ciclo ECO**, pulsar la tecla ECO del teclado de mando

El ciclo tiene una duración de 10 segundos.

**Consumo de agua: 1,2 litros.**

- **ciclo de VACIADO**, pulsar la tecla EMPTY del teclado de mando.

## 2 LISTA DE PIEZAS SUMINISTRADAS :

ver dibujo 2

### Herramientas necesarias para el montaje de un SANIMARIN®

- Una taladradora, con un juego de brocas de 4 a 8 mm
- Una broca de campana de 57 mm de diámetro
- Una broca de campana de 28 mm de diámetro
- Una atornilladora / destornilladora
- Destornillador plano y cruciforme
- Una llave de vaso del nº 10

## 3 DIMENSIONES : ver dibujo 3

## 4 ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DATOS TÉCNICAS SANIMARIN® 31

Aplicaciones	evacuación sanitarios
Evacuación vertical máx.	3 metros
Evacuación horizontal máx.	30 metros
Potencia nominal	320 W en 12 V 400 W en 24 V
Clase eléctrica	III
Índice de protección	IPX4
Peso neto	SANIMARIN® 31      17,5 Kg SANIMARIN® 35      21 Kg SANIMARIN® 48      24,5 Kg SANIMARIN® Elite      26,5 Kg SANIMARIN® Bidet 35      21 Kg

**ATENCIÓN:** Se prohíbe cualquier aplicación distinta a las descritas en estas instrucciones. El diámetro interior de evacuación debe ser de 19 mm como mínimo.

## 5 CURVA DE RENDIMIENTOS : ver dibujo 5

## 6 GUÍA DE INSTALACIÓN

### 6a FIJACIÓN DE LA TAZA AL SUELO

- Marcar en el suelo el contorno del pie, frente a los orificios de fijación de la taza.
- Partiendo del trazo de contorno, medir 15 mm, colocar la escuadra y taladrar en el centro del orificio oval.
- Atornillar las escuadras dejándolas libres; el apriete definitivo se realizará al fijar la taza.
- Fijar la taza.

**Nota:** No fijar la taza definitivamente hasta que no estén terminadas todas las conexiones.

**Nota:** En el **SANIMARIN® 35**, solamente es necesaria una escuadra delantera. Las dos fijaciones traseras son verticales.

### 6b CONEXIÓN DE LA EVACUACIÓN Y DE LA ALIMENTACIÓN DE AGUA

Conectar el codo de 38/38 mm de diámetro a la válvula antirretorno y al tubo de evacuación y apretarlo con ayuda de las abrazaderas .

**1 Tubo de alimentación de agua.** Conectarlo a una bomba de agua de mar (vendida en opción) o al circuito de agua dulce a presión de a bordo. Suministrar una presión mínima de 1,7 bares.

**Nota:** Es posible montar una bomba de agua de mar diferente a la suministrada en opción, a condición de que la intensidad absorbida no sobrepase 16 A, si se desea accionar la bomba desde el teclado. Otro montaje posible: principio del grupo de agua, la bomba se pone en funcionamiento al descender la presión.

### 6c MONTAJE DEL TECLADO DE MANDO

La posición del teclado e no debe obstaculizar la tapa, debiendo encontrarse a 1,50 m máximo (longitud del cable plano) de la caja eléctrica. Taladrar con un diámetro de 57 mm y fijar el soporte con los cuatro tornillos, cuidando de que los clips estén situados en la parte superior y en la parte inferior. Pasar el cable plano por el orificio. Fijar el teclado con los clips.

### 6d MONTAJE DEL PANEL DE CONTROL DE LA CUBA DE AGUAS NEGRAS (OPCIÓN)

Montaje similar al del teclado. Conectar el cable plano al conector que se encuentra en el cable plano del teclado.

### 6e CONEXIÓN ELÉCTRICA

- Fijar la caja en un lugar seco y protegido.
- Conectar a la caja el cable plano que viene del teclado.
- Montar la protección del conector.
- Taladrar un orificio de 28 mm para pasar el cableado del motor y de la electroválvula del WC
- Pasar por el orificio los cables del **SANIMARIN®** y conectarlos a la caja eléctrica por medio del conector estanco. Finalmente, realizar la conexión de la caja eléctrica a la batería, respetando la sección de los cables (2,5 mm<sup>2</sup> hasta 3 m y superior para longitudes mayores).

La alimentación eléctrica del **SANIMARIN®** debe conectarse directamente al cuadro eléctrico del barco y solamente debe servir para este aparato. Se recomienda añadir un fusible de 25 A en 12 V y de 15 A en 24 V.

Nuestro aparato está provisto de su propio sistema de seguridad, con el disyuntor ubicado en la caja eléctrica. En caso de disyunción, es posible rearmar el disyuntor sin necesidad de abrir la caja eléctrica (ver esquema 6h – pieza ).

**Respetar las polaridades:** hilo rojo = polo +,  
hilo negro = polo -

## 6f MONTAJE Y CONEXIÓN DE LA BOMBA DE AGUA DE MAR (OPCIÓN)

- 1 Filtro de agua de mar
- 2 Aspiración
- 3 Expulsión
- 4 Desde la válvula de casco...
- 5 ...hacia el WC SANIMARIN®.

## 6g MONTAJE DEL ASIENTO Y DE LA TAPA

- a - Montar la varilla rosada con freno de rosca en el orificio excéntrico,
- b - Montar la tapa antes de colocar el sanitario en su posición puede ser práctico.

## 7 EVACUACIÓN

**Atención:** Para cualquier tipo de instalación, es necesario consultar la legislación en vigor sobre los descartes en el mar.

**SANIMARIN®** sólo tiene una función de dilaceración y de bombeo sin efecto desinfectante.

Prevea una válvula de retención 3 en el pasacascos para evacuación externa (ver dibujos 7).

**Atención:** para los dispositivos instalados bajo el nivel del agua, es necesario remontar a la vertical de **SANIMARIN®**, con el fin de alcanzar un nivel superior a 50 cm como mínimo con relación al nivel del agua. Instale una válvula reguladora de vacío 4 en el punto más alto de la instalación, y a continuación vuelva a bajar hacia la válvula tres vías .

## 8 TEST DE FUNCIONAMIENTO Y DE PUESTA EN SERVICIO

Conecte el aparato, abra la válvula de llegada de agua a fondo para obtener un buen aclarado.

### Ciclo NORMAL

- Oprima el pulsador NORMAL, tras 9 segundos de llenado, el motor gira durante 6 segundos a continuación cuente 4 segundos suplementarios para la alimentación de agua. Arroje algunas hojas de papel higiénico en la cubeta, a continuación reinicie la operación.

### Ciclo ECO

- Oprima el pulsador ECO, tras 3 segundos de llenado, el motor gira durante 3 segundos a continuación cuente 4 segundos suplementarios para la alimentación de agua.

## 9 UTILIZACIÓN

**SANIMARIN®** se utiliza como un sanitario clásico, no requiere un mantenimiento particular.

**Atención 1** **SANIMARIN®** sólo debe servir para la trituración y evacuación de materias fecales y de papel higiénico. Cualquier daño ocasionado al aparato por la trituración de cuerpos extraños como algodón, tampones, compresas, preservativos, cabellos o el bombeo de líquidos como disolventes o aceites no será tenido en cuenta en el marco de la garantía.

**Atención 2** En caso de corte de corriente prolongado, o de larga ausencia, corte la alimentación de agua y electricidad de **SANIMARIN®**.

## 10 LIMPIEZA / DESINCRUSTACIÓN

- Para limpiar, utilice los productos sanitarios clásicos.

## 11 HIBERNACIÓN

- En caso de no utilizarlo durante largo tiempo, lave la cubeta y efectúe varios ciclos con alimentación de agua dulce.

## 12 INTERVENCIONES EVENTUALES

En la mayoría de los casos, las anomalías de funcionamiento de las trituradoras son producidas por causas menores. Puede solucionarlas usted mismo. Para ayuda sobre el diagnóstico y la resolución de problemas, consulte la tabla siguiente. Para cualquier otro problema, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente SFA o con un técnico reconocido SFA.



En todos los casos, desconecte la toma de corriente antes de cualquier intervención en el aparato.

ANOMALÍA CONSTATADA	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El ciclo se desarrolla correctamente, el motor gira pero el agua de la cubeta es aspirada lentamente o no es aspirada en absoluto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desmonte y límpie la evacuación.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El ciclo se desarrolla correctamente, pero después de cada ciclo queda un poco de agua en la cubeta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modifique la instalación.</li><li>• Verifique el recorrido de la tubería de evacuación.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El motor gira produciendo un ruido de carraca.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corte la alimentación del motor.</li><li>• Cierre la llegada de agua.</li><li>• Desmonte el cárter del motor.</li><li>• Con un gancho, retire todas las materias que puedan obstruir la rotación del triturador.</li><li>• Con una herramienta, haga girar la turbina en los 2 sentidos hasta que la rotación se haga libremente.</li><li>• Vuelva a conectar la alimentación del motor y pulse el botón pulsador neumático para controlar el buen funcionamiento del dispositivo.</li><li>• Abra la alimentación del agua.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Despues de pulsar el botón del teclado de mando, no se efectúa el ciclo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si el triturador está siempre bloqueado le recomendamos contacte con nuestro servicio de atención SAT que se encargará de aconsejarle o diríjase a uno de nuestros centros SAT más próximo a su domicilio.</li><li>• Cambiar el teclado de mando</li><li>• Consulte con el servicio de asistencia al cliente de SFA.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El ciclo se activa pero el agua fluye en la cubeta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie el filtro de la electroválvula.</li><li>• Verifique la tubería de llegada de agua.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El ciclo se activa pero el agua no fluye en la cubeta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abra la llave de interrupción.</li><li>• Cambie la electroválvula.</li></ul>

## 13 CONDICIONES DE GARANTÍA

El aparato está garantizado durante dos años a contar desde la fecha de compra a reserva de una instalación conforme y de una utilización normal: evacuación de papel higiénico y materias fecales únicamente. La garantía se limita al reemplazo o a la reparación en nuestros talleres de las piezas identificadas como defectuosas. En ningún caso la garantía implica la posibilidad de una demanda por daños e intereses o indemnización.

Los gastos de porte, de embalaje y de desplazamiento, no están cubiertos por nuestra garantía. La garantía no se aplica al reemplazo o a las reparaciones resultantes del desgaste normal del material, del deterioro o de un accidente, provocadas por negligencia, falta de vigilancia o de mantenimiento de una instalación defectuosa o cualquier otro fallo que exceda nuestro control. Nuestra garantía se anula inmediata y completamente si el cliente modifica o repara sin nuestro acuerdo el material suministrado. La reparación, la modificación o el reemplazo de las piezas durante el período de garantía no prolongan el plazo de garantía del material. Sin embargo, en caso de que nuestra responsabilidad se viera comprometida, se limitaría para todos los daños al valor de la mercancía suministrada y puesta en funcionamiento por nosotros. La garantía entra en vigor a partir de la fecha de adquisición indicada en la factura del distribuidor. Esta factura será exigida para cualquier exigencia de pago de la garantía.

**FRANCE**

**SOCIETE FRANÇAISE D'ASSAINISSEMENT**  
8, rue d'Aboukir  
**75002 Paris**  
Tél. 01 44 82 39 00  
Fax 01 44 82 39 01

**UNITED KINGDOM**

**SANIFLO Ltd.**,  
Howard House, The  
Runway  
**South Ruislip (Middx.,)**  
HA4 6 SE  
Tel. (0208) 842 0033  
Fax (0208) 842 1671  
Telex: 934 335 G SANFLO

**ESPAÑA**

**GRUPO SFA**  
C/ Cuzco, 41  
**08030 Barcelona**  
Tel. (93) 381 85 97  
Fax (93) 462 18 96

**DEUTSCHLAND**

**SFA SANIBROY GmbH**  
Waldstr. 23 **Geb. B5**  
**63128 Dietzenbach**  
Tel. (060 74) 30928-0  
Fax (060 74) 30928-90

**CANADA**

**SFA-SANIFLO INC.**  
1-685 Speedvale  
Avenue West  
**Guelph ON - N1K 1E6**  
Tel. +1 519 824 1134  
Fax +1 519 824 1143

**SVERIGE**

**SANIFLO AB**  
BOX 797  
**S-191 27 Sollentuna**  
Tel. +46 8-717 56 80  
Fax +46 8-717 86 86

**ITALIA**

**SFA ITALIA spa**  
Via del Benessere, 9  
**27010 Siziano (PV)**  
Tel. 03 82 61 81  
Fax 03 82 61 8200

**РОССИЯ**

**SFA РОССИЯ**  
101000 Москва  
Колпачный пер.  
9а, ком. 103  
Тел. (495) 258 29 51  
факс (495) 258 29 51

**IRELAND**

**SANIRISH Ltd**  
IDA Industrial Estate  
**Edenderry**  
**County Offaly**  
Tel. + 353 46 9733 102  
Fax + 353 46 97 33 093

**POLSKA**

**SFA POLAND**  
ul. Kolejowa 33  
**05-092 Łomianki/Warszawa**  
Tel. (+4822) 732 00 32  
Fax (+4822) 751 35 16

**PORTUGAL**

**SFA Lda**  
Av 5 de Outubro, 10 -1°  
**1050-056 Lisboa**  
Tel. +351 21 350 70 00  
Fax +351 21 957 70 00

**ROMÂNIA**

**SFA SANIFLO S.R.L.**  
Strada Leonard Nicolae,  
nr. 2A  
**Timișoara 300454**  
Tel. +40 256 245 092  
Fax +40 256 245 029

**AUSTRALIA**

**SANIPUMP PTY LTD**  
**AUSTRALIA**  
A.B.N. 48 103 036 808  
P.O. Box 5112  
**Pinewood, Victoria 3149**  
Tel :+61 3 9543 3891  
Fax :+61 3 9543 6851

**FINLAND**

**Oy Maritim Ab**  
Veneentekijäntie 1,  
PO Box 46  
**00210 HELSINKI, Finland**  
Tél. : +358 207 65180  
Téléc. : + 358 207 652943

**FINLAND**

**Oy Maritim Ab**  
Veneentekijäntie 1,  
PO Box 46  
**00210 HELSINKI, Finland**  
Tél. : +358 207 65180  
Téléc. : + 358 207 652943

**GREECE**

**Eneq Ltd**  
49 Geroulanou Street  
**174 55 ALIMOS, Greece**  
Tél. : 30 210 988 66 21  
Fax : 30 210 988 58 29

**NORWAY**

**Strøm**  
Hasleveien 15  
**0571 OSLO , Norway**  
Tél. : 47 23 23 39 70  
Téléc. : 47 23 23 39 71

**TURKEY**

**OGEM Group**  
Yakut Sifesi,  
Yakut 1 blok D:12  
**Atasehir 34758 - ISTANBUL**  
**TR, Turkey**  
Tél. : 90 216 455 6700  
Téléc. : 90 216 455 6701

**www.sanimarin.com**

## SERVICE HELPLINES

### TEL

France	<b>0 810 05 90 02</b>	1 UT par appel
United Kingdom	<b>(08457) 650011</b>	(CALL FROM A LANDLINE)
Canada	<b>+1 800 363 5874</b>	
Deutschland	<b>0800 82 27 82 0</b>	
España	<b>(93) 381 85 97</b>	
Italia	<b>800 636394</b>	
Sverige	<b>08-744 15 18</b>	
Rоссия	<b>(495) 258 29 51</b>	
Ireland	<b>+ 353 46 97 33 102</b>	
Polska	<b>(+4822) 732 00 33</b>	
Portugal	<b>+351 21 350 70 00</b>	
România	<b>+40 256 245 092</b>	
Australia	<b>+61 3 9543 3891</b>	
Finland	<b>+358 207 65180</b>	
Greece	<b>30 210 988 66 21</b>	
Norway	<b>47 23 23 39 70</b>	
Turkey	<b>90 216 455 6700</b>	

### FAX

<b>03 44 94 46 19</b>
<b>(0208) 8421671</b>
<b>+1 519 824 1143</b>
<b>(060 74) 30928-90</b>
<b>(93) 462 18 96</b>
<b>+39 0382 618200</b>
<b>08-744 15 18</b>
<b>(495) 258 29 51</b>
<b>+ 353 46 97 33 093</b>
<b>(+4822) 751 35 16</b>
<b>+351 21 957 70 00</b>
<b>+40 256 245 029</b>
<b>+61 3 9543 6851</b>
<b>+ 358 207 652943</b>
<b>30 210 988 58 29</b>
<b>47 23 23 39 71</b>
<b>90 216 455 6701</b>