

SANICUBIC®

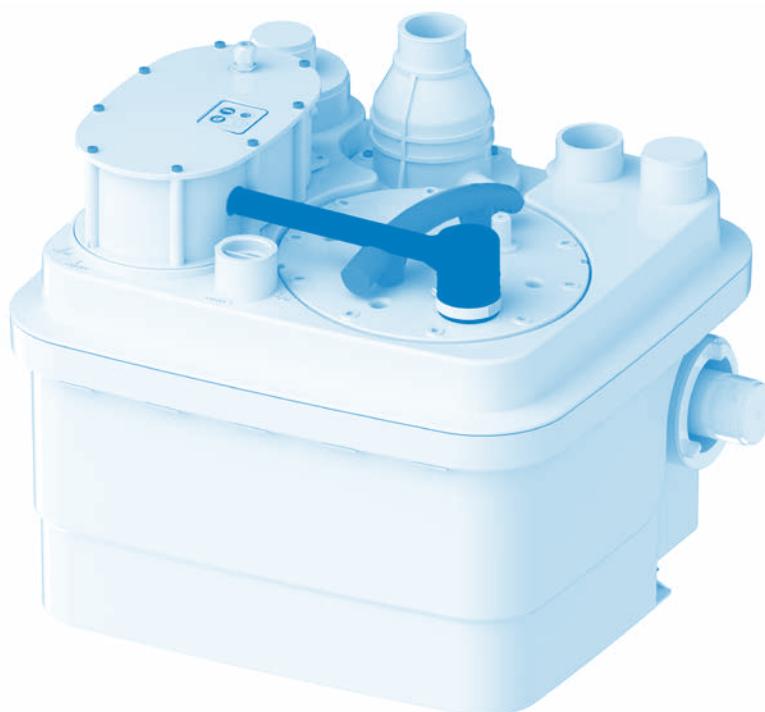
SANICUBIC® 1

SANICUBIC® 1 WP

SANICUBIC® 2 Classic

SANICUBIC® 2 Pro

SANICUBIC® 2 XL



**Notice de service / montage • Operating / installation manual •
Bedienungs- / Installationsanleitung •**

Français	3
English	17
Deutsch	31

SOMMAIRE

Glossaire	5
1. Sécurité	6
1.1 Identification des avertissements	6
1.2 Généralités	6
1.3 Utilisation conforme	6
1.4 Qualification et formation du personnel.....	6
1.5 Instructions de sécurité pour les travaux de maintenance, d'inspection et de montage.....	6
1.6 Conséquences et risques en cas de non-respect de la notice de service.....	6
2. Transport / Stockage temporaire / Retour / Elimination.....	6
2.1 Contrôle à la réception	6
2.2 Transport.....	6
2.3 Stockage temporaire / Conditionnement.....	6
2.4 Retour.....	6
2.5 Elimination	6
3. Description.....	7
3.1 Description générale	7
3.2 Etendue de la fourniture	7
3.3 Plaque signalétique.....	7
3.4 Conception et mode de fonctionnement.....	7
3.5 Données techniques.....	8
3.6 Boîtier de commande.....	9
3.6.1 Caractéristiques électriques	9
3.6.2 Caractéristiques techniques du dispositif de détection.....	9
3.6.3 Dimensions du boîtier de commande déporté	9
3.7 Boîtier d'alarme.....	9
3.7.1 Caractéristiques techniques du dispositif d'alarme	9
3.7.2 Dimensions du boîtier d'alarme déporté.....	9
3.7.3 Possibilité de raccordement à une alarme extérieure	9
3.8 Réservoir collecteur.....	9
3.9 Fluide pompé	9
3.10 Niveau de bruit	9
4. Installation / Pose	9
4.1 Installation de la station de relevage.....	9
4.2 Raccordement électrique.....	10
4.3 Mise en place de la station de relevage.....	10
4.4 Raccordement des tuyauteries	10
4.4.1 Tuyaux d'entrée	10
4.4.2 Tuyauterie de refoulement	10
4.4.3 Conduite de ventilation	10
4.5 Assèchement de la cave	10

5.	Mise en service / Hors service	11
5.1	Mise en service.....	11
5.1.1	Prérequis pour la mise en service	11
5.2	Limites d'application	11
5.3	Fréquence de démarrage	11
5.4	Mise en service avec le boîtier de commande	11
5.5	Mise hors service	11
6.	Exploitation.....	11
6.1	Boîtier de commande SANICUBIC®	11
6.1.1	Fonctionnement du clavier de commande SANICUBIC® 1 (IP67) ...	12
6.1.2	Fonctionnement du boîtier de commande déporté SANICUBIC® 2 Classic/ SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL	12
6.2	Boîtier d'alarme SANICUBIC®	12
6.2.1	Fonctionnement du boîtier d'alarme filaire SANICUBIC® 1/ SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL	12
6.2.2	Fonctionnement du boîtier d'alarme HF SANICUBIC® 2 Pro.....	12
6.3	Messages et défauts.....	13
7.	Maintenance	13
7.1	Généralités / Consignes de sécurité.....	13
7.2	Opérations d'entretien et de contrôle	13
7.3	Contrat de maintenance	13
7.4	Service de secours avec une seule pompe	13
7.5	Vérification de l'hydraulique de chaque moteur.....	13
7.5.1	Généralités.....	13
7.5.2	Démontage de l'hydraulique	14
7.5.3	Démontage et vérification des chambres de compression et des capteurs de niveau.....	14
7.5.4	Remontage des capteurs de niveau	14
7.5.5	Remontage	14
7.5.6	Couple de serrage	14
7.6	Liste de contrôle pour la mise en service / l'inspection (1) et la maintenance (2)	14
8.	Incidents : causes et remèdes	14
	ANNEXES	15

Copyright / Mentions légales

Notice de service / montage SANICUBIC®

Notice de service d'origine

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du fabricant.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

GLOSSAIRE

Conduite de ventilation

Conduite de ventilation limitant les variations de pression à l'intérieur de la station de relevage pour eaux vannes. La station de relevage doit être aérée par le dessus du toit.

DN (Diamètre Nominal)

Paramètre utilisé pour caractériser des pièces adaptées les unes aux autres, par exemple : tuyaux, raccordements, manchons.

Eaux usées

Eaux modifiées par l'utilisation qui en a été faite (par exemple : eaux usées domestiques).

EN 12050-1

Norme européenne en vigueur pour les stations de relevage pour effluents contenant de matières fécales destinées à l'évacuation présente en dessous du niveau de reflux dans les bâtiments et sur les terrains.

Niveau de bruit

Emissions sonores attendues, exprimées en niveau de pression acoustique LpA en dB(A).

Niveau de reflux

Le niveau le plus élevé que peuvent atteindre les eaux usées refluant dans un système d'évacuation.

Séparateur

Équipement qui empêche par gravité la pénétration de substances nuisibles dans le système d'évacuation en les séparant des eaux usées, par exemple : séparateur de graisse.

Station de relevage pour eaux vannes

Installation pour la collecte et le relevage automatique des eaux usées et eaux vannes au-dessus du niveau de reflux.

Station double

Station de relevage pour eaux vannes équipée d'une deuxième pompe de puissance identique qui démarre automatiquement si nécessaire.

Tuyauterie d'amenée

Conduite par laquelle les eaux usées provenant des appareils sanitaires sont acheminées vers la station de relevage.

Tuyauterie de refoulement

Tuyauterie servant à relever les eaux usées au-dessus du niveau de reflux et à les acheminer vers le collecteur d'égout.

Volume utile

Volume à évacuer entre le niveau de démarrage et le niveau d'arrêt.

Zone de travail

La zone de travail est l'espace nécessaire à prévoir pour les interventions.

1 SECURITE

ATTENTION

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'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

1.1 Identifications des avertissements

Symbol	Signification
	DANGER Ce terme définit un danger à risques élevés pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave, s'il n'est pas évité.
	AVERTISSEMENT Ce terme définit un danger pouvant entraîner un risque pour la machine et son fonctionnement, s'il n'est pas pris en compte
	Zone dangereuse Ce symbole caractérise, en combinaison avec un mot-clé, des dangers pouvant conduire à la mort ou à des blessures.
	Tension électrique dangereuse Ce symbole caractérise, en combinaison avec un mot-clé, des dangers inhérents à la tension électrique et donne des informations sur la protection contre la tension électrique.
	Dégâts matériels Ce symbole caractérise, en combinaison avec le mot-clé ATTENTION , des dangers pour la machine et son bon fonctionnement.

1.2 Généralités

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

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

Avant la mise en place et la mise en service de la station de relevage, le personnel qualifié / l'exploitant concerné doit lire et bien comprendre l'ensemble de la présente notice.

1.3 Utilisation conforme

Utiliser la station de relevage uniquement dans les domaines d'application décrits par la présente documentation.

- L'exploitation de la station de relevage doit s'effectuer uniquement en état techniquement irréprochable.
- Ne pas exploiter la station de relevage partiellement assemblée.
- La station de relevage doit pomper uniquement les fluides décrits dans la présente documentation.
- La station de relevage ne doit jamais fonctionner sans fluide pompé.
- Nous consulter pour des modes de fonctionnement qui ne sont pas décrits dans la présente documentation.
- Ne jamais dépasser les limites d'utilisation définies dans la documentation.
- La sécurité d'utilisation de la station de relevage n'est assurée qu'en cas d'utilisation conforme (=> paragraphe 5.2 page 7).

1.4 Qualification et formation du personnel

La mise en service et la maintenance de cet appareil doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Veuillez-vous référer à la norme d'installation EN 12056-4.

1.5 Instructions de sécurité pour les travaux de maintenance, d'inspection et de montage

- Toute transformation ou modification de la station de relevage annule la garantie.
- Utiliser uniquement des pièces d'origine ou des pièces reconnues par le fabricant. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité du fabricant pour les dommages en résultant.
- L'exploitant doit veiller à ce que tous les travaux de maintenance, d'inspection et de montage soient exécutés par un personnel qualifié, autorisé et habilité ayant préalablement étudié la présente notice de service et de montage.

• Avant d'intervenir sur la station de relevage, la mettre à l'arrêt et débrancher la prise électrique de la station de relevage.

- Respecter impérativement la procédure de mise à l'arrêt de la station de relevage décrite dans la présente notice de service.
- Les stations de relevage refoulant des fluides nuisibles à la santé doivent être décontaminées. Avant la remise en service, respecter les consignes de mise en service. (=> paragraphe 5.1 page 7)
- Tenir les personnes non autorisées (par exemple des enfants) à l'écart de la station de relevage.
- Ne jamais dépasser les limites d'utilisation définies dans la documentation.
- Respecter l'ensemble des consignes de sécurité et instructions de la présente notice de service et de montage.

La présente notice de service doit toujours être disponible sur le site afin qu'elle puisse être consultée par le personnel qualifié et l'exploitant.
La présente notice de service doit être conservée par l'exploitant.

1.6 Conséquences et risques en cas de non-respect de la notice de service

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

2 TRANSPORT / STOCKAGE TEMPORAIRE / RETOUR / ELIMINATION

2.1 Contrôle à la réception

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

2.2 Transport

DANGER

Chute de la station de relevage

Risque de blessure par la chute de la station de relevage !

- ▷ Transporter la station de relevage impérativement en position horizontale.
- ▷ Respecter les poids indiqués.
- ▷ Ne jamais suspendre la station de relevage par le câble électrique.
- ▷ Utiliser des moyens de transport adéquats.

✓ La station de relevage a été contrôlée afin de vérifier l'absence de dommages dus au transport.

Choisir le moyen de transport approprié selon le tableau des poids

Tableau 1 : Poids de la station de relevage

Modèle	Poids Brut (accessoires et emballage inclus) [kg]
SANICUBIC® 1	19.8
SANICUBIC® 1 WP	26.7
SANICUBIC® 2 Classic	35.5
SANICUBIC® 2 Pro	33
SANICUBIC® 2 XL monophasé	101
SANICUBIC® 2 XL triphasé	102

2.3 Stockage temporaire / Conditionnement

Dans le cas de mise en service après une période de stockage prolongée, prendre les précautions suivantes pour assurer l'installation de la station de relevage :

ATTENTION

Orifices et points de jonction humides, encrassés ou endommagés

Fuites ou endommagement de la station de relevage !

- ▷ Dégager les orifices obturés de la station de relevage au moment de l'installation.

2.4 Retour

- Vidanger correctement la station de relevage.
- Rincer et décontaminer la station de relevage, en particulier lorsqu'elle a vécu des liquides nuisibles, explosifs, chauds ou présentant un autre danger.

2.5 Elimination

L'appareil ne doit pas être jeté parmi les déchets ménagers et doit être évacué vers un point de recyclage pour les équipements électriques. Les matériaux et composants de l'appareil sont réutilisables. L'élimination des déchets électriques et électroniques, le recyclage et toute forme de valorisation d'appareils usés participent à la préservation de notre environnement.

3 DESCRIPTION

3.1 Description générale

Cet appareil est une station de relevage compacte. SANICUBIC® 1 et SANICUBIC® 1 WP sont des stations de relevage spécialement développées pour un usage individuel (pavillon ou petit local commercial). SANICUBIC® 2 Classic et SANICUBIC® 2 Pro sont des stations de relevage spécialement développées pour un usage individuel, commercial et petit collectif (petits immeubles, commerces, lieux publics). SANICUBIC® 2 XL est une station de relevage spécialement développée pour un usage collectif (bâtiments professionnels, restauration, industries, écoles, hôtels ou centres commerciaux). Ces appareils sont conformes à la norme EN 12050-1 (station de relevage pour effluents contenant des matières fécales) ainsi qu'aux directives Européennes sur les produits de construction, la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique. DoP consultable sur notre site internet dans la fiche produit (onglet « Schémas et fiche technique »).

3.2 Etendue de la fourniture

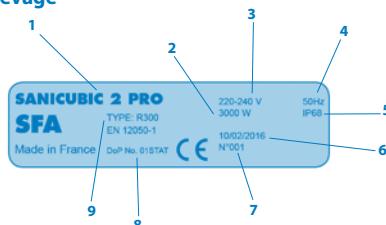
Selon la version choisie, les composants suivants sont fournis :

- Réservoir collecteur comportant 1 ou 2 pompes et 3 capteurs de niveau selon le modèle
- Boîtier de commande déporté (sauf SANICUBIC® 1)
- Boîtier d'alarme filaire ou HF selon le modèle
- Clapets anti-retour
- Kit de fixation (vis, chevilles)
- Manchons de raccordement des tuyauteries d'amenées, de refoulement et de ventilation
- Colliers de serrage des manchons de raccordement
- Tubine d'évent

3.3 Plaque signalétique

Exemples :

Station de relevage



1 Désignation de la station de relevage

2 Consommation des moteurs

3 Alimentation

4 Fréquence

5 Indice de protection

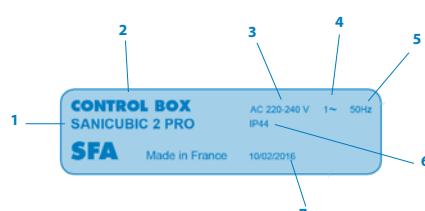
6 Date de production

7 Numéro d'identification

8 Référence de la déclaration de performance (DoP)

9 Type de certification

Boîtier de commande



1 Désignation de la station de relevage

2 Désignation du boîtier de commande

3 Alimentation

4 Type de phase

5 Fréquence

6 Indice de protection

7 Date de production

3.4 Conception et mode de fonctionnement

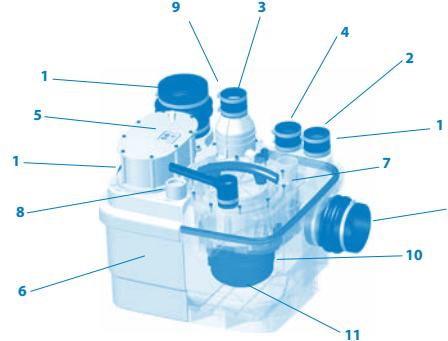


Tableau 2 : Illustration SANICUBIC® 1

1	Entrée	Ø ext.40/50/100/110 mm
2	Entrée	Ø ext.40/50 mm
3	Evacuation	Ø ext. 50 mm
4	Orifice de ventilation	Ø ext. 50 mm
5	Capteur de niveau (tube plongeur)	
6	Réservoir	
7	Trappe de visite	
8	Orifice de contrôle	
9	Clapet anti-retour intégré	
10	Ensemble moteur-pompe	
11	Système de dilacération	

La station de relevage est équipée de plusieurs orifices d'amenée horizontaux et verticaux pour tuyauterie de diamètre extérieur 40/50/100/110 mm (1) et de diamètre extérieur 40/50 mm (2). L'ensemble moteur-pompe (10) achemine le fluide pompé dans la tuyauterie de refoulement verticale de diamètre extérieur 50 mm (3) et de diamètre extérieur 110 mm pour le SANICUBIC® 2 XL. La conduite de ventilation (4) permet à la cuve de toujours rester à la pression atmosphérique.

Mode de fonctionnement :

Les effluents entrent dans la station de relevage par les orifices d'amenée horizontaux et verticaux (1) (2). Ils sont accumulés dans un réservoir en matière synthétique étanche aux gaz, aux odeurs et à l'eau (6). Commandé par un capteur de niveau (5) et un coffret de commande, les effluents sont dilacérés par le système de dilacération (11) ou entraînés par une roue Vortex pour les SANICUBIC® 2 XL et relevés automatiquement, dès qu'ils atteignent un certain niveau dans la cuve, par une ou deux pompes en fonction du modèle (10) au-dessus du niveau de reflux pour s'écouler dans la canalisation d'évacuation.

- SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP contient 1 pompe équipée d'un système de dilacération haute performance.

- SANICUBIC® 2 Classic/SANICUBIC® 2 Pro contient 2 pompes indépendantes. Chacune de ces pompes est équipée d'un système de dilacération haute performance. Les 2 pompes fonctionnent chacune à leur tour de manière alternée. En cas de fonctionnement abnormal, les 2 moteurs fonctionnent simultanément (ou si l'une des pompes est défectueuse, l'autre prend le relais).

- SANICUBIC® 2 XL contient 2 pompes indépendantes avec chacune un passage libre de 50 mm. Les 2 pompes fonctionnent chacune à leur tour de manière alternée. En cas de fonctionnement abnormal, les 2 moteurs fonctionnent simultanément (ou si l'une des 2 pompes vortex est défectueuse, l'autre prend le relais).

Capteur de niveau / Tube plongeur :

• 2 Tubes plongeurs longs

Lors d'un fonctionnement normal, dès que les effluents atteignent le niveau d'enclenchement du tube long dans la cuve, le système de pompage se met en marche.

• Tube plongeur court

Lors d'un fonctionnement abnormal, si les effluents atteignent le niveau haut dans la cuve (tube court), une alarme sonore et visuelle est enclenchée et le système de pompage se met en marche (s'il n'est pas défectueux).

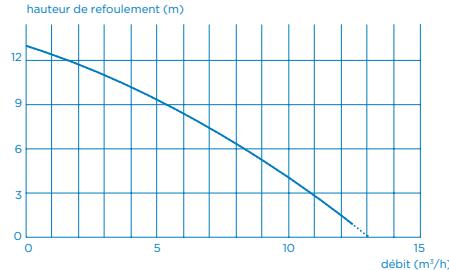
3.5 Données techniques

Station de relevage pour eaux vannes (inondable pour les versions SANICUBIC® 1 WP, SANICUBIC® 2 Classic, SANICUBIC® 2 Pro, SANICUBIC® 2 XL).

SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP

Type de courant	1 phase
Tension	220-240V
Fréquence	50/60 Hz
Moteur - Pompe	Refroidi par bain d'huile Protection de surcharge thermique Classe isolation F
Type de pompe	Dilacératrice par couteau-plateau
Consommation moteur (pour 1 moteur)	1 500 W
Intensité absorbée maximale	6 A
Câble station – boîtier de commande	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Câble boîtier de commande – prise secteur	2,5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station :	SANICUBIC® 1 : IP67 SANICUBIC® 1 WP : IP68
Boîtier de commande :	IPX4
Hauteur Max. conseillée	11 m
Débit Max	12 m ³ /h
Température Max des eaux usées entrantes	70°C (Max 5 mins)
Volume de la cuve	32 L
Volume utile	10 L
Hauteur des entrées basses (par rapport au sol)	140 mm
Poids Brut [KG]	SANICUBIC® 1 : 19,8 (accessoires et emballage inclus) SANICUBIC® 1 WP : 26,7
Evacuation	Ø ext. 50 mm
Entrée	Ø ext. 40,50,100,110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm

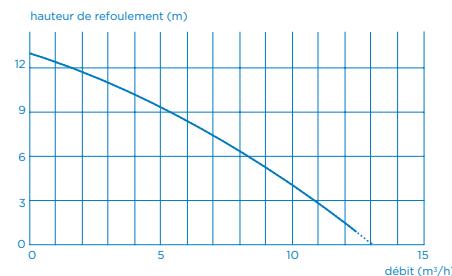
Curbe de débit SANICUBIC® 1 ; SANICUBIC® 1 WP



SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 Pro

Type de courant	1 phase
Tension	220-240V
Fréquence	50/60 Hz
Moteur - Pompe	Refroidi par bain d'huile Protection de surcharge thermique Classe isolation F
Type de pompe	Dilacératrice par couteau-plateau
Consommation moteur (pour 1 moteur)	1 500 W
Intensité absorbée maximale	13 A
Câble station – boîtier de commande	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Câble boîtier de commande – prise secteur	2,5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station :	IP68
Boîtier de commande :	IPX4
Hauteur Max. conseillée	11 m
Débit Max	12 m ³ /h
Température Max des eaux usées entrantes	70°C (Max 5 mins)
Volume de la cuve	45 L
Volume utile	17,5 L
Hauteur des entrées basses (par rapport au sol)	140 mm
Poids Brut [KG]	SANICUBIC® 2 Classic : 35,5 (accessoires et emballage inclus) SANICUBIC® 2 Pro : 33,0
Evacuation	Ø ext. 50 mm
Entrée	Ø ext. 40,50,100,110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm

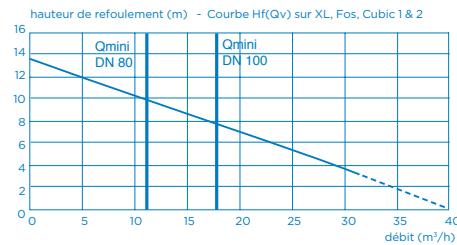
Curbe de débit SANICUBIC® 2 Classic ; SANICUBIC® 2 Pro



SANICUBIC® 2 XL Monophasé

Type de courant	1 phase
Tension	220-240V
Fréquence	50/60 Hz
Moteur - Pompe	Refroidi par bain d'huile Protection de surcharge thermique Classe isolation F
Type de pompe	Roue Vortex (passage libre : 50 mm)
Consommation moteur (pour 1 moteur)	2 000 W
Intensité absorbée maximale	16 A
Câble station – boîtier de commande	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Câble boîtier de commande – prise secteur	2,5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station :	IP68
Boîtier de commande :	IPX4
Hauteur Max.conseillée	10 m (DN80) 7 m (DN100)
Débit Max	40 m ³ /h
Température Max des eaux usées entrantes	70°C (Max 5 mins)
Volume de la cuve	120 L
Volume utile	26 L
Poids Brut [KG] (accessoires et emballage inclus)	101,0
Evacuation	DN 100 (Ø ext. 110 mm) ou DN80 (Ø ext. 90 mm)
Entrée	Ø ext. 40,50,100,110 mm
Ventilation	Ø ext. 75 mm

Curbe de débit SANICUBIC® 2 XL monophasé



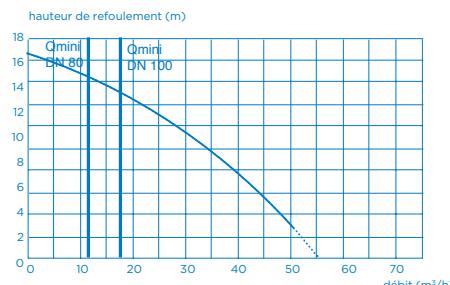
Vitesse Limite d'autocurage : 0,7 m/s

SANICUBIC® 2 XL Triphasé

Type de courant	3 phases
Tension	230-400V
Fréquence	50/60 Hz
Moteur - Pompe	Refroidi par bain d'huile Protection de surcharge thermique Classe isolation F
Type de pompe	Roue Vortex (passage libre : 50 mm)
Consommation moteur (pour 1 moteur)	3 500 W
Intensité absorbée maximale	12 A
Câble station – boîtier de commande	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Câble boîtier de commande	2,5 m - H05VV-F-5 G 2,5
Protection Station :	IP68
Boîtier de commande :	IPX4
Hauteur Max.conseillée	14,5 m (DN80) 13 m (DN100)

Débit Max	55 m ³ /h
Température Max des eaux usées entrantes	70°C (Max 5 mins)
Volume de la cuve	120 L
Volume utile	26 L
Poids Brut [KG] (accessoires et emballage inclus)	102.0
Evacuation	DN 100 (Ø ext. 110 mm) ou DN80 (Ø ext. 90 mm)
Entrée	Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation	Ø ext. 75 mm

Courbe de débit SANICUBIC® 2 XL triphasé



3.6 Boîtier de commande

DANGER



- Inondation du dispositif de commande
- Danger de mort par choc électrique
- Utiliser le dispositif de commande uniquement dans un local à l'abri des inondations

Boîtier de commande déporté SANICUBIC®

- Coffret de commande et de surveillance de pompe intégré dans un boîtier compact en matière synthétique
- Pour 1 ou 2 pompes
- Possibilité de marche forcée

3.6.1 Caractéristiques électriques

Tableau 3 : Caractéristiques électriques du boîtier de commande

Paramètre	Valeur
Tension nominale d'alimentation	1 ~ 220-240 V AC
Fréquence réseau	50/60 Hz
Indice de protection	IPX4
Intensité nominale par moteur	
SANICUBIC® 1 ; SANICUBIC® 1 WP ; SANICUBIC® 2 Classic ; SANICUBIC® 2 Pro	6 A
SANICUBIC® 2 XL Monophasé	8 A
SANICUBIC® 2 XL Triphasé	6 A

3.6.2 Caractéristiques techniques du dispositif de détection

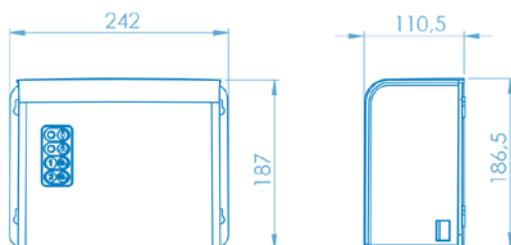
Capteur de niveau analogique :

- Tension d'entrée 0 - 5 V

Sorties de process :

- Une sortie de signalisation libre de potentiel (250 V, 16 A) Contact NO
- Une sortie de signalisation à destination du boîtier d'alarme filaire livré avec l'appareil (sauf SANICUBIC® 2 Pro) : 5V, 50mA

3.6.3 Dimensions du boîtier de commande déporté



3.7 Boîtier d'alarme

3.7.1 Caractéristiques techniques du dispositif d'alarme

Boîtier d'alarme SANICUBIC® :

SANICUBIC® 1 ; SANICUBIC® 1 WP ; SANICUBIC® 2 Classic ; SANICUBIC® 2 XL :

Boîtier d'alarme filaire

5 m de câble

Information sonore et visuelle

Indice de protection : IP20

SANICUBIC® 2 Pro :

Boîtier d'alarme HF 868 MHz (émission radio)

Portée en champ libre : 100 m

Informations sonore et visuelle

Indice de protection : IP20

3.7.2 Dimensions du boîtier d'alarme déporté

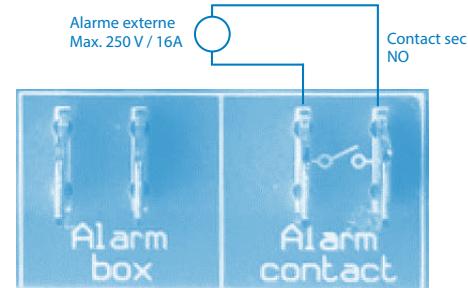


3.7.3 Possibilité de raccordement à une alarme externe

Possibilité d'externaliser le signal d'alarme (selon modèle). Contact sec (pas de voltage) NO (normalement ouvert) actionné par un relais 250V/16A max.

Les cosses peuvent être connectées à un système sous tension.

Ce contact se ferme dès que la station est en mode alarme (sauf cas d'alarme secteur) et reste fermé tant que la sirène d'alarme retentit.



3.8 Réservoir collecteur

Le réservoir collecteur est conçu pour un fonctionnement sans pression. Les eaux usées y sont collectées à la pression atmosphérique avant d'être évacuées vers le collecteur d'égout. La conduite de ventilation permet à la cuve de toujours rester à la pression atmosphérique

3.9 Fluides pompés

AVERTISSEMENT

Pompage de fluides non autorisés

Danger pour les personnes et l'environnement !

- Évacuer uniquement les fluides pompés autorisés dans le réseau d'assainissement public

Fluides pompés autorisés :

Les liquides suivants sont admis dans les systèmes d'évacuation :

Les eaux souillées par l'utilisation domestique, les excréments humains.

Fluides pompés non autorisés :

Sont interdits les liquides et substances suivants :

- Matières solides, fibres, goudron, sable, ciment, cendres, gros papier, es-suie-mains, lingettes, carton, gravats, ordures, déchets d'abattoir, huiles, graisses, etc...
- Eaux usées contenant des substances nuisibles (ex. eaux grasses non traitées provenant de restaurants). Le relevage de celles-ci requiert impérativement l'installation d'un séparateur de graisse conforme.
- Eaux pluviales.

3.10 Niveau de bruit

Le niveau de bruit dépend des conditions de l'installation et du point de fonctionnement. Ce niveau de pression acoustique Lp est inférieur à 70 dB(A).

4 INSTALLATION / POSE

4.1 Installation de la station de relevage

• Les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique ont été comparées avec celles de la commande et de l'installation (tension d'alimentation, fréquence).

• Le local d'installation doit être protégé contre le gel.

• Le local d'installation est suffisamment éclairé.

• L'ouvrage a été préparé conformément aux dimensions indiquées dans l'exemple d'installation et la norme EN 12056-4.

• Le local technique où sera installé le SANICUBIC® doit être de dimensions suffisantes pour aménager un espace de travail de 600 mm minimum autour et au-dessus de l'appareil de façon à faciliter une maintenance éventuelle.

- La signalisation d'alarme est toujours visible par l'utilisateur (le cas échéant, utiliser un contacteur d'alarme externe).
- Des vannes d'arrêts (non fournies) doivent être installées sur les entrées d'effluents ainsi que sur la conduite d'évacuation, au plus près de la station de relevage.
- La conduite d'évacuation doit être conçue pour éviter tout reflux des égouts. Grâce à l'installation d'une boucle anti-retour, située au-dessus du niveau de reflux, le reflux est évité.

Remarque : Sauf indications locales contraires, le niveau de reflux correspond au niveau de la voirie (routes, trottoirs...). Prolongez ce conduit après la boucle anti-retour par un tuyau d'un diamètre supérieur.

- Prévoir un puisard pour l'assèchement du local.
- L'installation d'une pompe auxiliaire pour le drainage éventuel du local technique (en cas d'inondation) est recommandée.
- La station de relevage doit être aérée par-dessus le toit.
- Le fluide pompé est approprié et autorisé par la présente documentation. (⇒ paragraphe 3.9 page 5)
- En cas d'évacuation d'effluents graisseux, l'usage d'un bac dégrasseur est impératif.

Les eaux usées autres que celles citées ci-dessus, par exemple de provenance artisanale ou industrielle, ne doivent pas être rejetées dans la canalisation sans traitement préalable.

4.2 Raccordement électrique

DANGER



Travaux de raccordement électrique réalisés par un personnel non qualifié. Danger de mort par choc électrique !

- ▷ Le raccordement électrique doit être réalisé par un électricien qualifié et habilité.
- ▷ L'installation électrique doit correspondre aux normes en vigueur dans le pays

ATTENTION



Tension d'alimentation incorrecte. Endommagement de la station de relevage !

- ▷ La tension d'alimentation ne doit pas différer de plus de 6% de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.

L'alimentation doit être réalisée en classe 1. L'appareil doit être raccordé à un boîtier de connexion relié à la terre. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA calibré à 10 Amp Mini pour SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP et 20 Amp Mini pour SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL monophasée et à 25 Amp pour SANICUBIC® 2XL triphasée. Ce raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation du SANICUBIC®. Si le câble de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son SAV afin d'éviter tout danger.

4.3 Mise en place de la station de relevage

Poser la station de relevage à même le sol et la mettre de niveau avec un niveau à bulle.

Afin d'exclure tout risque de flottement de la station de relevage, fixer celle-ci au sol à l'aide du kit de fixation fourni.

NOTE



Les stations de relevage ne doivent pas être installées à proximité des chambres et pièces de séjour (bruit occasionné par la station de relevage). (⇒ paragraphe 3.10 page 5)

L'installation de la station de relevage sur des plots anti vibratiles assure une isolation suffisante contre le son solidaire par rapport à l'ouvrage.

Ne pas installer la station de relevage directement en contact des parois afin d'éviter la propagation des vibrations à l'ouvrage.

4.4 Raccordement des tuyauteries

4.4.1 Tuyaux d'entrée

DANGER



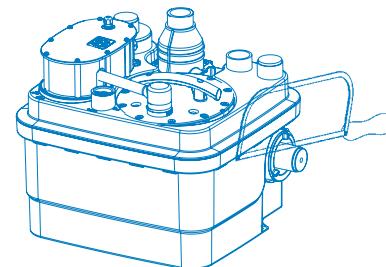
- ▷ La station de relevage ne doit pas servir de point d'appui aux tuyauteries.
- ▷ Etayer les tuyauteries en amont de la station de relevage. Effectuer les raccordements sans contraintes.
- ▷ Compenser la dilatation thermique des tuyauteries par des moyens adéquats.

NOTE

Le montage de clapets anti-retour et de vannes d'arrêt sur les tuyaux d'entrée est conseillé. Ceux-ci doivent être montés de telle sorte qu'ils n'entrent pas dans le démontage de la station de relevage.

- ✓ La tuyauterie est étayée dans l'ouvrage.

1. Choisir les orifices de raccordement à utiliser.
2. Couper à la scie le bout des bossages correspondants



NOTE

Tous les raccords de tuyauterie doivent éviter la propagation du bruit et être flexibles.

4.4.2 Tuyauterie de refoulement

ATTENTION

Installation incorrecte de la tuyauterie de refoulement. Fuites et inondation du local d'installation !

- ▷ Passer la tuyauterie de refoulement au-dessus du niveau de reflux avant de la raccorder au collecteur d'égout.
- ▷ La station de relevage ne doit pas servir de point d'appui aux tuyauteries.
- ▷ Ne pas raccorder d'autres tuyauteries d'évacuation à la tuyauterie de refoulement.
- ▷ Installer des vannes d'arrêt sur les tuyauteries d'aménée et sur la tuyauterie de refoulement.

NOTE

Pour prévenir le risque de reflux des eaux du collecteur d'égout, installer la tuyauterie de refoulement en «boucle» de façon à ce que sa base, au point culminant, soit située au-dessus du niveau de reflux.

Installer une vanne d'arrêt derrière le clapet anti-retour

Les clapets anti-retour sont dotés d'un levier permettant la vidange de la tuyauterie de refoulement dans la cuve.

4.4.3 Conduite de ventilation

ATTENTION

Ventilation insuffisante. Risque de non fonctionnement de la station de relevage !

- ▷ La ventilation doit rester libre
- ▷ Ne pas boucher la sortie d'évent
- ▷ Ne pas installer de clapet d'admission d'air (clapet à membrane).

Selon les préconisations de la norme EN 12050-1 doivent être munies d'une ventilation avec sortie au-dessus du toit. La station de relevage doit impérativement être ventilée afin que la cuve soit toujours à pression atmosphérique. La ventilation doit être totalement libre et l'air doit circuler dans les 2 sens (pas d'installation de clapet à membrane).

La conduite de ventilation ne doit pas être raccordée à la conduite de ventilation côté amenée d'un séparateur de graisse.

Raccorder la conduite de ventilation DN 50 ou DN 70 (en fonction du modèle) à la verticale à l'orifice de ventilation à l'aide du manchon flexible. Le raccordement doit être étanche aux odeurs.

4.5 Assèchement de cave

Assèchement automatique :

Pour une vidange automatique du local d'installation (dans le cas d'installation dans un puisard par exemple), notamment en cas de risque d'infiltration d'eau ou d'inondation, une pompe submersible pour eaux chargées doit être installée.

Schéma 1 : Exemple d'installation avec pompe submersible :**ATTENTION**

Tuyauterie de refoulement pour l'assèchement de cave raccordée à la tuyauterie de refoulement de la station de relevage.

Inondation du local d'installation !



- Passer la tuyauterie de refoulement de la pompe vide-cave au-dessus du niveau de reflux avant de la raccorder au collecteur d'égout.
- Ne jamais raccorder la tuyauterie de refoulement de la pompe vide-cave à la tuyauterie de refoulement de la station de relevage.
- Installer un clapet anti-retour à la base de la tuyauterie de refoulement
- Sélectionner la pompe en fonction des conditions d'installation : (hauteur manométrique H [m] = Hgéo + Hpertes).

Opérations nécessaires à la mise en service

1. Réaliser un essai de fonctionnement et d'étanchéité de la station de relevage : Une fois les raccordements hydrauliques et électriques effectués, vérifier l'étanchéité des raccordements en laissant couler de l'eau successivement par chaque entrée utilisée. S'assurer du bon fonctionnement de l'appareil et de l'étanchéité de l'installation en effectuant un essai en eau en observant plusieurs cycles de démarrage.

2. Contrôler les différents points de la liste de contrôle (⇒ paragraphe 7.6 page 10)

3. Attention : Ne pas faire fonctionner le moteur en marche forcée (en appuyant sur la touche du clavier) avant d'avoir mis la pompe en eau. Un fonctionnement à sec détériore le système de broyage.

5.5 Mise hors service

1. Fermer les vannes sur les tuyauteries d'aménée et de refoulement.

2. Vidanger le réservoir en appuyant sur le bouton de marche forcée de la pompe.

3. Couper l'alimentation électrique et consigner l'installation.

DANGER

▷ Le courant n'est pas coupé. Danger de mort !

▷ Débrancher la prise ou déconnecter les conducteurs électriques et prendre les mesures nécessaires pour éviter tout enclenchement intempestif.

4. Inspecter les parties hydrauliques et couteaux dilatateurs (selon modèle). Les nettoyer si nécessaire.

5. Nettoyer le réservoir.

Avertissement

▷ Fluides pompés et matières consommables secondaires nuisibles à la santé. Danger pour les personnes et l'environnement !

▷ Les stations de relevage utilisées pour évacuer des fluides nuisibles à la santé doivent être décontaminées.

Si nécessaire, porter un masque et des vêtements de protection.

▷ Respecter les dispositions légales en vigueur pour l'évacuation de fluides nuisibles à la santé.

5 MISE EN SERVICE / MISE HORS SERVICE**5.1 Mise en service****5.1.1 Prérequis pour la mise en service**

Avant la mise en service de la station de relevage, s'assurer que le raccordement électrique de la station de relevage et de tous les dispositifs de protection a été réalisé correctement.

5.2 Limites d'application**DANGER**

- ▷ Dépassement des pressions et températures limites. Fuite de fluide pompé brûlant ou toxique !
- ▷ Respecter les caractéristiques de service indiquées dans la documentation.
- ▷ Éviter un fonctionnement de la pompe vanne fermée.
- ▷ Éviter impérativement la marche à sec, sans fluide pompé.

En fonctionnement, respecter les paramètres et valeurs suivants :

Paramètre	Valeur
Température max. autorisée du fluide	40 °C jusqu'à 70 °C pendant pompé 5 minutes max.
Température ambiante max.	50 °C
Mode de fonctionnement	Service intermittent SANICUBIC® 1 / 1 WP : S3 30 % Service intermittent SANICUBIC® 2 Classic / Pro / SANICUBIC® 2 XL monophasé : S3 50% SANICUBIC® 2 XL triphasé : S3 30 %

5.3 Fréquence de démarriages

Pour éviter une surchauffe du moteur et une sollicitation excessive du moteur, des joints et des roulements, limiter le nombre de démarriages à 60 par heure.

5.4 Mise en service avec le boîtier de commande**DANGER**

- ▷ Le couvercle du coffret de commande n'est pas correctement fermé. Danger de mort !
- ▷ Refermer correctement le couvercle du coffret de commande.
- ▷ Rebrancher ensuite la prise d'alimentation.

6 EXPLOITATION**6.1 Boîtier de commande SANICUBIC®****NOTE**

Le présent paragraphe décrit l'exploitation d'un coffret de commande pour deux pompes. L'exploitation du coffret de commande pour une pompe se fait de manière analogue.

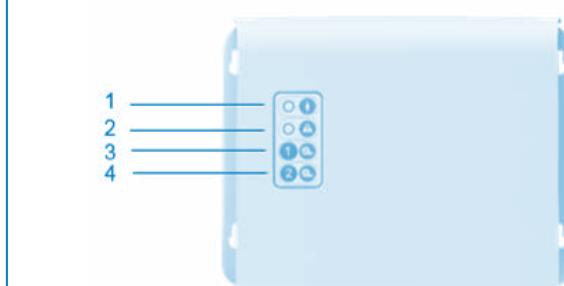


Tableau 4 : Boîtier de commande déporté SANICUBIC®

1	LED Jaune alimentation secteur
2	LED Rouge alarme
3	Marche forcée Moteur 1
4	Marche forcée Moteur 2

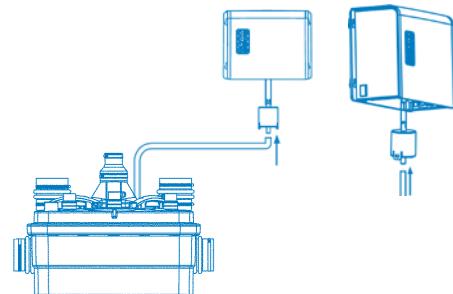
Signalisation par LED

Les LED de signalisation informent sur l'état de fonctionnement du boîtier de commande :

NB : Sur le SANICUBIC® 1, le boîtier de commande est intégré sur le dessus du réservoir de la station.

Le système de détection doit être ventilé. Connecter la tubine d'évent au boîtier de commande de la station.

Schéma 2 : Ventilation du boîtier de commande SANICUBIC®



6.1.1. Fonctionnement du clavier de commande SANICUBIC® 1 (IP67)

1/ Alarms générales :

Alarme de niveau :

Si le niveau d'eau à l'intérieur de l'appareil est anormalement haut, la LED de l'alarme s'allume en rouge + démarrage moteur. Si par ailleurs cette LED clignote en rouge, cela indique un problème de détection du niveau d'eau normal (Tube plongeur long).

Alarme temporaire :

Si le moteur tourne en continu pendant plus de 1 minute, la LED rouge de l'alarme s'allume.

2/ RAZ (Remise A Zéro) alarme : La touche du clavier ne permettra d'éteindre la LED rouge (redévenant verte) que si le problème ayant déclenché l'alarme a été résolu. Il permet en outre, d'arrêter la sonnerie du boîtier d'alarme déporté.

Alarme secteur :

- Si la LED est éteinte, il n'y a pas d'alimentation électrique.
- Quand l'appareil est à nouveau alimenté, la LED verte clignote, signifiant que la tension secteur a momentanément disparu.

6.1.2 Fonctionnement du boîtier de commande déporté SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL

FONCTIONNEMENT DE L'ALARME

1/ Alarms générales :

Alarme de niveau :

Si le niveau d'eau à l'intérieur de l'appareil est anormalement haut : déclenchement de la sirène + allumage de la LED rouge alarme + démarrage des 2 moteurs. Si par ailleurs cette LED clignote en rouge, cela indique un problème de détection du niveau d'eau normal (Tube plongeur long).

Alarme temporelle :

Si un des 2 moteurs marche pendant plus de 1 minute : déclenchement de la sirène + allumage de la LED rouge alarme + démarrage de l'autre moteur.

Alarme secteur :

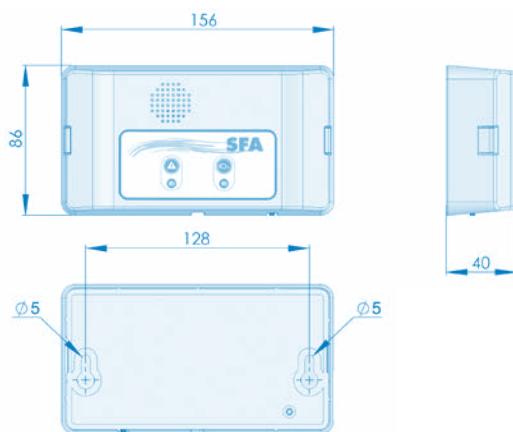
En cas de coupure secteur (ou lorsqu'on débranche l'appareil) : déclenchement de la sirène + allumage de la LED rouge alarme + clignotement de la LED jaune secteur.

2/ RAZ (Remise A Zéro) alarmes générales :

Si le problème ayant déclenché une des alarmes ci-dessus disparaît, la sirène s'arrête, mais la LED rouge d'alarme reste allumée pour mémoriser le fait que le système a rencontré un problème. Une des deux touches du clavier permet d'arrêter la sirène dans tous les cas, mais elle ne permettra d'éteindre la LED rouge que si le problème ayant déclenché l'alarme a été résolu. Les alarmes du boîtier déporté resteront également actives tant que le problème n'a pas été résolu. Ceci permet d'éviter qu'un système soit "abandonné" en défaut.

6.2 Boîtier d'alarme SANICUBIC®

Pour la fixation murale du boîtier, se baser sur le schéma suivant :



6.2.1 Fonctionnement du boîtier d'alarme filaire SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 XL

Le boîtier d'alarme du SANICUBIC® ne nécessite pas d'alimentation électrique indépendante. Cette alimentation se fait par l'intermédiaire du SANICUBIC®. En cas de coupure de courant, l'accu du boîtier d'alarme prend le relais.

Raccordement du boîtier de l'alarme à l'appareil :

Connecter le câble d'alarme directement au boîtier.

1/ La LED rouge de l'alarme générale reproduit le fonctionnement de la LED rouge de la carte de base. Le boîtier d'alarme sonne en cas d'alarme tant que le défaut est présent.

Pour arrêter cette sonnerie, appuyer sur le bouton RAZ (*) du clavier de l'appareil ou sur le bouton situé sous le boîtier d'alarme.

2/ La LED jaune «secteur» indique le statut de l'alimentation du boîtier d'alarme
-allumée fixe = SANICUBIC® sous tension secteur
-clignotante = défaut secteur sur le SANICUBIC®



RAZ (*) :
Remise à Zero



Tableau 5 : Boîtier d'alarme SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL

1	LED Rouge alarme générale
2	LED Jaune alarme secteur (témoin alimentation)

6.2.2 Fonctionnement du boîtier d'alarme HF SANICUBIC® 2 PRO



DANGER

▷ Boîtier alimenté par une prise électrique. Danger de mort !

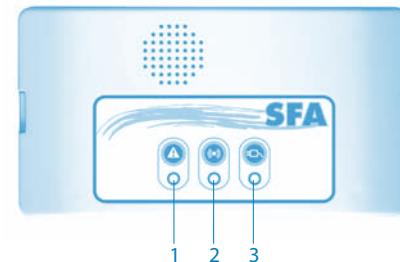
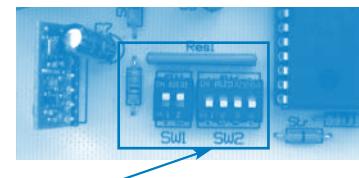


Tableau 6 : Boîtier d'alarme SANICUBIC® 2 Pro

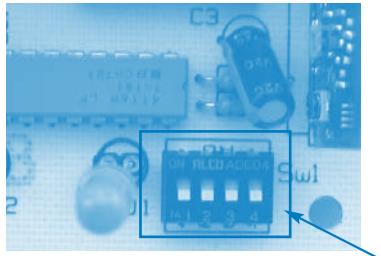
1	LED Rouge alarme générale
2	LED Jaune alarme transmission
3	LED Verte Alarme secteur

Le boîtier d'alarme est en liaison HF -868 Mhz avec le SANICUBIC® 2 Pro. Il reçoit de celui-ci les diverses informations d'alarme. Si d'autres appareils fonctionnant en HF se trouvent perturbés par le système (ou l'inverse), il a été prévu une commutation du codage HF -868 Mhz, qui relie la carte de base et le boîtier d'alarme déportée. En cas d'interférence avec d'autres appareils HF ou d'autres appareils SANICUBIC® 2 Pro à proximité, débrancher l'appareil et le module déporté, commuter 1 ou plusieurs des 4 switchs de la carte de l'appareil (SW1, SW2), et faire de même sur la carte du boîtier déporté.

Carte boîtier de commande



Carte boîtier d'alarme



Attention : le code doit être le même entre les 2 cartes.

Le boîtier d'alarme comporte 3 LEDS et 1 buzzer.

1/ La LED rouge "alarme générale" reproduit le fonctionnement de la LED rouge de la carte de base.

2/ La LED jaune "réception HF" reproduit le fonctionnement de la LED jaune secteur de la carte de base :

- allumé en fixe = transmission OK, carte de base sous tension secteur
- clignotante = transmission OK, mais défaut secteur sur la carte de base (qui fonctionne alors sur accu)

- éteinte = pas de réception HF (vérifier que le code est le même que sur la carte de base) ou perte de signal HF (distance trop importante) déchargement, accu déchargé ou panne de la carte base.

3/ La LED verte "secteur" indique le statut de l'alimentation du boîtier d'alarme déportée :

- allumée en fixe = boîtier sous tension secteur
- clignotante = défaut secteur sur le boîtier (qui fonctionne alors sur accumulateur)

- éteinte = panne du boîtier ou accumulateur du boîtier déchargé

4/ Le buzzer sonne en continu lors d'une alarme. Il s'arrête de sonner si les alarmes disparaissent ou si on appuie sur la touche RAZ Alarme générale

6.3 Message et défauts

Tableau 7 : Messages et défauts :

Alarme sur l'appareil SANICUBIC® 1 et SANICUBIC® 1 WP :

LED verte : station sous tension

ANOMALIE CONSTAT	CAUSES PROBLÈMES	REMEDES
LED alarme rouge clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Système de détection du niveau d'eau défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter le service après-vente SFA
LED alarme rouge fixe	<ul style="list-style-type: none"> • Event bouché • Conduite d'évacuation bouchée • Pompe bloquée ou HS • Hauteur de refoulement ou débit entrant trop importants 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que l'air circule librement dans les deux sens dans la conduite d'évier • Revoir l'installation • Consulter le service après-vente SFA
LED éteinte	<ul style="list-style-type: none"> • Coupure secteur • Carte électronique défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'installation électrique • Consulter le service après-vente SFA

7 MAINTENANCE

7.1 Généralités / Consignes de sécurité

Avertissement

Travaux effectués sur la station de relevage par un personnel non qualifié. Risque de blessures !

- ▷ Les travaux de réparation et de maintenance doivent être effectués par un personnel spécialement formé
- ▷ Respecter les consignes de sécurité et instructions fondamentales.

Avertissement

Fluides pompés et matières consommables secondaires nuisibles à la santé. Danger pour les personnes et l'environnement !

- ▷ Les stations de relevage utilisées pour évacuer des fluides nuisibles à la santé doivent être décontaminées.
- Si nécessaire, porter un masque et des vêtements de protection.
- ▷ Respecter les dispositions légales en vigueur pour l'évacuation de fluides nuisibles à la santé.

7.2 Opérations d'entretien et de contrôle

Avertissement

Travaux sur la station de relevage sans préparation adéquate.

Risque de blessures !

- ▷ Arrêter correctement la station de relevage et la sécuriser contre tout enclenchement intempestif.
- ▷ Fermer les vannes d'amenée et de refoulement.
- ▷ Vidanger la station de relevage.
- ▷ Fermer les raccords auxiliaires éventuels.
- ▷ Laisser refroidir la station de relevage à la température ambiante.

Conformément à la norme EN 12056-4, les stations de relevage doivent être entretenues et réparées de manière à assurer l'évacuation correcte des eaux usées et à détecter et éliminer les dysfonctionnements à un stade précoce. Le bon fonctionnement des stations de relevage doit être contrôlé par l'utilisateur une fois par mois en observant au moins deux cycles de fonctionnement.

L'intérieur du réservoir devra être contrôlé de temps en temps et les dépôts, notamment dans la zone du capteur de niveau, devront être éliminés le cas échéant

Conformément à la norme EN 12056-4, la maintenance de la station de relevage doit être assurée par un personnel qualifié. Les intervalles suivants ne doivent pas être dépassés :

- 3 mois pour les stations de relevage pour usage industriel
- 6 mois pour les stations de relevage pour le petit collectif
- 1 an pour les stations de relevage domestiques

7.3 Contrat de maintenance

Comme tout équipement technique et performant, les stations de relevage SANICUBIC® doivent faire l'objet d'une maintenance pour assurer un niveau de performance pérenne. Nous vous recommandons de souscrire un contrat de maintenance avec une entreprise qualifiée pour la réalisation des travaux réguliers d'inspection et de maintenance. Pour de plus amples informations, veuillez nous contacter.

7.4 Service de secours avec une seule pompe

Note

Si un service de secours doit être assuré pendant les travaux de maintenance et d'inspection, effectuer les opérations suivantes.

1. Fermer les vannes côtés amenée et refoulement.

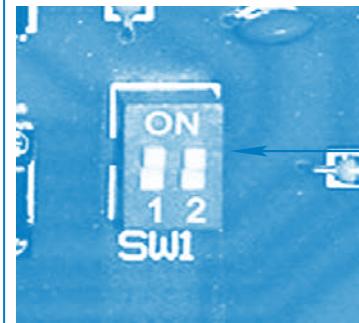
Attention : L'arrivée des amenées doit être réduite au minimum pendant la réalisation de la maintenance

2. Couper l'alimentation électrique.

7.5 Vérification de l'hydraulique de chaque moteur

- Vérifier que le couteau et son plateau ne sont pas bloqués, ni abimés (hors SANICUBIC® 2 XL)
- Vérifier que la rotation de la turbine se fait librement
- Vérifier que les parties hydrauliques soient propres. Les nettoyer si nécessaire.

Dans le cas, où un moteur ne fonctionne pas correctement, il est possible de "désactiver" l'utilisation de ce moteur en commutant le "switch" correspondant situé sur la carte principale pour indiquer à la carte l'absence du moteur correspondant. La carte fonctionnera uniquement avec le moteur valide - SW1 : switch 1 et 2 pour moteur 1 (gauche) et 2 (droite).



NB : Si les 2 switches sont abaissés (position off), situation anormale, la carte sera en mode alarme dès remise sous tension

7.5.1 Généralités

Procéder à une vérification de la cuve, contrôler les dépôts éventuels, la présence de graisse et de corps étranger. Bien nettoyer la cuve et retirer les corps étrangers.

7.5.2 Démontage du moteur

- Dévisser la trappe moteur du couvercle de cuve (10 vis).
- Utiliser la poignée pour soulever avec précaution le moteur. Si le moteur défectueux doit repartir chez le fabricant, la station de relevage peut assurer un service minimum avec un seul moteur.
- Dévisser les vis du moteur défectueux de la trappe.
- Remettre la trappe en position.

7.5.3 Démontage et vérification des chambres de compression et des capteurs de niveau :

- Dévisser (1 vis), déverrouiller et soulever le pressostat du couvercle.
- Vérifier que les cheminées ne sont pas obstruées (grasse, matières fécales etc.). Le bouchage des chambres de compression indique que l'appareil n'est pas entretenu correctement. Il est recommandé de nettoyer l'appareil au minimum tous les 6 mois.
- Si nécessaire déboucher les chambres de compression.

7.5.4 Remontage des capteurs de niveau

Attention : Ne pas graisser les joints toriques des capteurs de niveau avant le remontage.

- Insérer à fond le capteur de niveau dans la chambre de compression.
- Visser le capteur de niveau sur le couvercle.

7.5.5 Remontage

Lors du remontage, respecter les points suivants :

Pour le remontage de la pompe, respecter les règles applicables aux constructions mécaniques. Ne pas serrer exagérément les vis portant sur des pièces plastiques (risque de casse du plastique) et les colliers.

Nettoyer toutes les pièces démontées et vérifier leur état usure.

Remplacer les pièces endommagées ou usées par des pièces de rechange d'origine.

S'assurer que les portées d'étanchéité sont propres et les joints toriques correctement montés.

7.5.6 Couple de serrage

Le couple de serrage des vis et colliers est $2 \pm 0,1$ N.m

7.6 Liste de contrôle pour la mise en service / l'inspection ① et la maintenance ②

Opérations	Requises pour
Lire la notice de service.	① ②
Contrôler l'alimentation électrique.	① ②
Comparer les valeurs avec celles de la plaque signalétique.	① ②
Contrôler le raccordement de l'alimentation électrique à la terre.	① ②
Contrôler le raccordement de l'alimentation électrique à un disjoncteur différentiel 30 mA.	① ②
Contrôler le bon fonctionnement des moteurs en appuyant sur les boutons de marche forcée. Si abnormal, vérifier que la pompe n'est pas colmatée, contrôler les valeurs de résistance des bobinages moteurs.	① ②
En cas d'installation d'un SANICUBIC® 2 XL version triphasée, vérifier le sens de rotation du moteur en démontant un moteur.	2 XL version triphasée
Contrôler le réservoir collecteur.	
Nettoyer le réservoir en cas de dépôts.	
En cas d'importants dépôts de graisse dans le réservoir provenant d'eaux usées grasses d'entreprises artisanales ou industrielles, informer le client qu'il doit installer un séparateur de graisse en amont de la station de relevage.	① ②
Contrôler les capteurs de niveau. Démonter les pressostats et vérifier que les tubes plongeurs ne soient pas colmatés. Les nettoyer si nécessaire.	① ②
Contrôler le mécanisme de commande.	
Démonter le capteur de niveau. Contrôler s'il est bloqué ou incrusté. Le nettoyer, si nécessaire.	① ②
Faire un essai de fonctionnement sur plusieurs cycles.	① ②
Contrôler le montage correct et l'état d'usure des manchons flexibles.	① ②
Contrôler le bon fonctionnement et l'efficacité du dispositif d'alarme.	②
Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité des vannes d'arrêt et clapets anti-retour	① ②
Le cas échéant, déterminer les pièces de rechange nécessaires.	① ②
Conseiller et/ou former le personnel d'exploitation.	① ②

NOTE

Avant toute intervention à l'intérieur de la pompe pendant la période de garantie, consulter impérativement le constructeur. Notre service après-vente est à votre disposition. Le non-respect conduit à la perte des droits aux dommages-intérêts.



AVERTISSEMENT

Travaux inappropriés en vue de supprimer des dysfonctionnements. Risque de blessures !

▷ Pour tous les travaux destinés à supprimer les dysfonctionnements, respecter les consignes de la présente notice de service et/ou de la documentation du fabricant des accessoires concernés.



NOTE

Après toute inondation, la station de relevage doit faire l'objet d'un contrôle.



NOTE

Après un incident, soumettre la station de relevage à un essai de fonctionnement et un contrôle visuel.

Pour tous les problèmes non décrits dans le tableau ci-dessous, s'adresser au Service Après-Vente SFA.

Problèmes rencontrés :

- | | |
|---|---|
| A | La pompe ne débite pas |
| B | Débit insuffisant |
| C | Intensité / puissance absorbée excessive |
| D | Hauteur manométrique insuffisante |
| E | Fonctionnement irrégulier et bruyant de la pompe |
| F | Défauts fréquents signalés par la station de relevage |
| G | Débordement de la station de relevage |
| H | Démarrage intempestif |

Avant l'intervention sur les composants sous pression, faire chuter la pression à l'intérieur de la pompe ! Débrancher la pompe de l'alimentation électrique.

8. Incidents : causes et remèdes

A	B	C	D	E	F	G	H	Cause possible	Remèdes
-	X	-	-	-	X	-	-	La pompe débite contre une pression excessive.	Le dimensionnement de la station de relevage est insuffisant pour ces conditions de service.
-	X	-	-	-	X	-	-	La vanne de refoulement n'est pas complètement ouverte.	Ouvrir la vanne au maximum.
X	-	-	-	-	X	-	-	La station de relevage n'est pas ventilée.	Contrôler les conduites de ventilation de la station de relevage
-	X	-	X	X	X	-	-	Tuyauterie d'aménée ou roue obstruées.	Éliminer les dépôts dans la pompe et/ou les tuyauteries.
-	-	X	-	X	X	-	-	Présence de dépôts / fibres dans la roue	Contrôler si la roue tourne librement et sans blocage. Le cas échéant, nettoyer la pompe.
-	-	-	-	-	X	X	-	Le rotor ne tourne pas librement.	Contrôler l'installation électrique (et les fusibles).
X	-	-	-	-	X	X	-	Le moteur est hors tension.	Le moteur redémarre automatiquement après refroidissement.
X	-	-	-	-	-	-	-	Déclenchement de la protection thermique suite à une température trop élevée.	Nettoyer le réservoir collecteur. En cas de dépôts de graisse, prévoir un séparateur de graisse.
-	X	-	-	-	X	-	-	Dépôts dans le réservoir collecteur.	Nettoyer le clapet anti-retour.
-	-	-	-	-	X	-	X	Le clapet anti-retour n'est pas étanche.	Nettoyer le raccord flexible des tuyauteries.
-	-	-	-	-	X	-	-	Vibrations dans l'installation.	Contrôler le capteur de niveau. Le nettoyer ou remplacer le cas échéant.
X	-	-	-	-	X	X	X	Capteur de niveau défectueux, bouchés, déboités ou mal insérés.	Condensateur en panne
-	-	-	-	-	X	-	-	Dans le cas d'une installation triphasée : 2 phases peuvent être inversées.	Dans le cas d'une installation triphasée : 2 phases peuvent être inversées.
-	X	-	X	-	-	-	-	Pour le vérifier, constater visuellement le sens de rotation du moteur en démontant un moteur.	Pour le vérifier, constater visuellement le sens de rotation du moteur en démontant un moteur.

ANNEXES

Schéma d'encombrement SANICUBIC® 1 – SANICUBIC® 1 WP

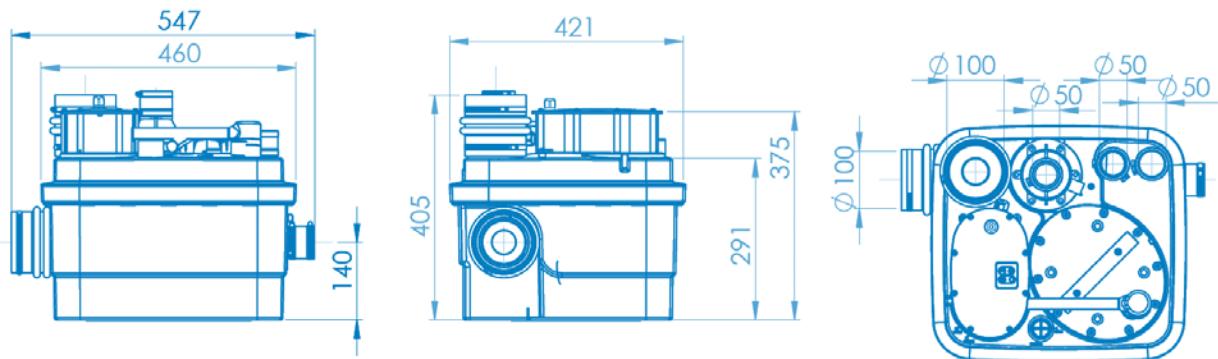


Schéma d'encombrement SANICUBIC® 2 Classic – SANICUBIC® 2 Pro

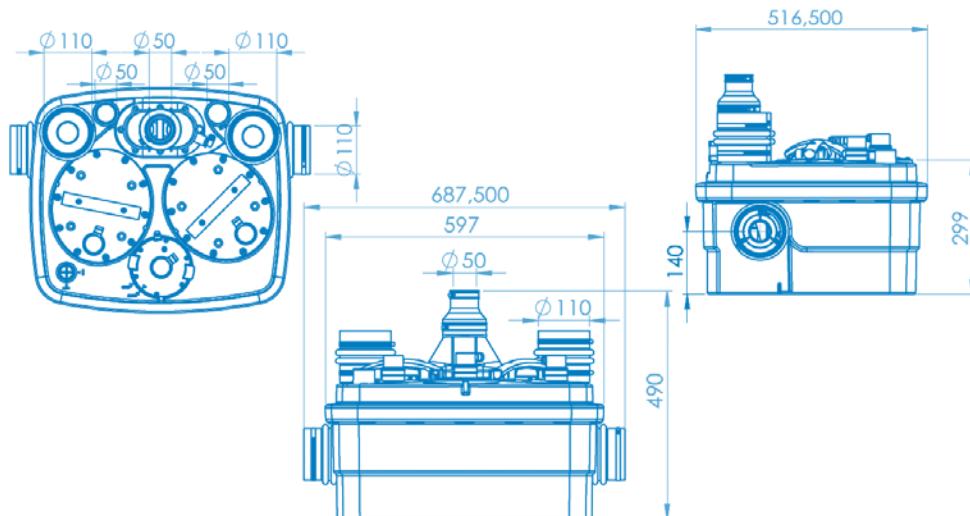
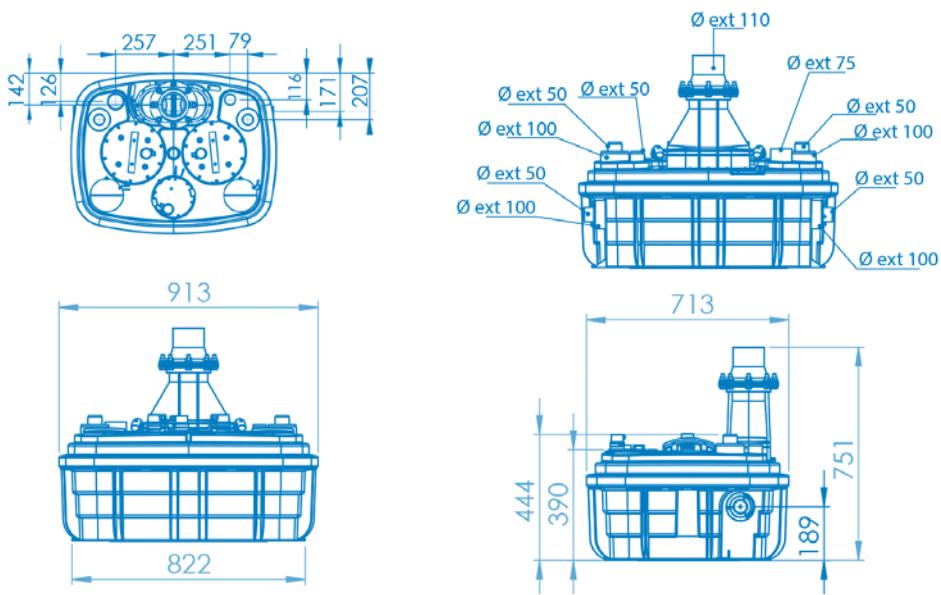
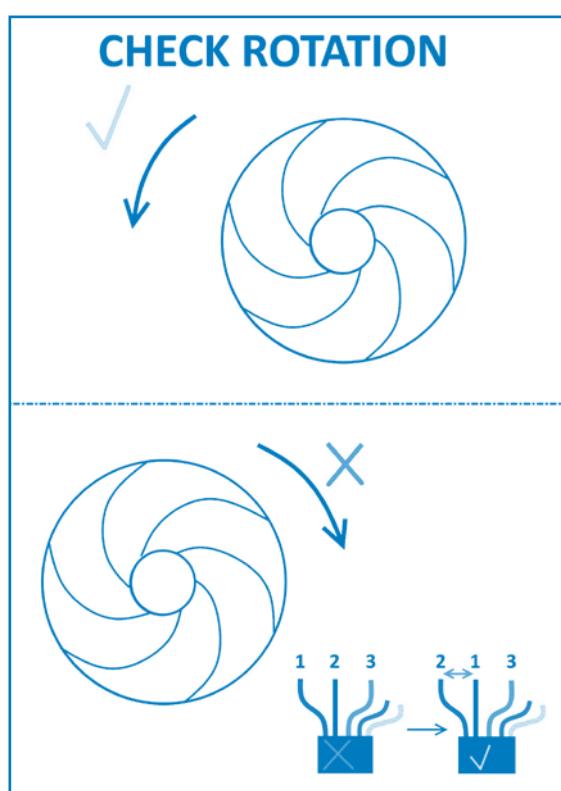
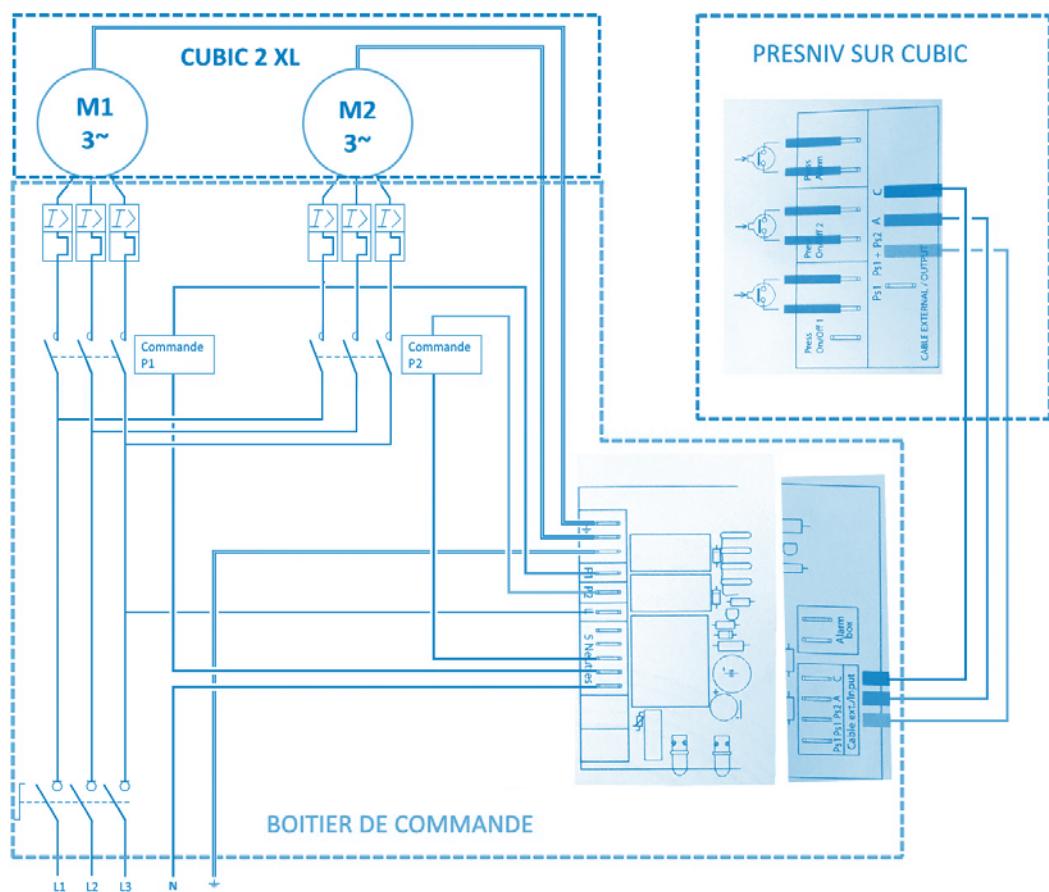


Schéma d'encombrement SANICUBIC® 2 XL





CONTENTS

Glossary	19
1. Safety	20
1.1 Identification of warnings.....	20
1.2 General points.....	20
1.3 Intended use.....	20
1.4 Qualification and training of staff	20
1.5 Safety instructions for maintenance, inspection and installation.....	20
1.6 Risks and consequences of non-compliance with the operating manual....	20
2. Transport / Temporary storage / Returns / Disposal	20
2.1 Receiving inspection.....	20
2.2 Transport.....	20
2.3 Temporary storage / Packaging	20
2.4 Returns.....	20
2.5 Disposal	20
3. Description.....	21
3.1 General description.....	21
3.2 Scope of supply	21
3.3 Rating plate	21
3.4 Design and operating mode.....	21
3.5 Technical data	22
3.6 Control box	23
3.6.1 Electrical characteristics.....	23
3.6.2 Technical characteristics of the detection device	23
3.6.3 Dimensions of the remote control box	23
3.7 Alarm unit.....	23
3.7.1 Technical characteristics of the alarm device	23
3.7.2 Dimensions of the remote alarm unit	23
3.7.3 Option of connection to an external alarm.....	23
3.8 Sump tank.....	23
3.9 Pumped fluids	23
3.10 Noise level	23
4. Installation / Fitting	24
4.1 Installing the pumping station	24
4.2 Electrical connection	24
4.3 Fitting the pumping station.....	24
4.4 Pipe connections.....	24
4.4.1 Inlet pipes.....	24
4.4.2 Discharge piping	24
4.4.3 Ventilation pipe.....	24
4.5 Cellar drying.....	25

5.	Commissioning / Decommissioning	25
5.1	Commissioning.....	25
5.1.1	Prerequisites for commissioning	25
5.2	Application limit.....	25
5.3	Starting frequency.....	25
5.4	Commissioning with the control box.....	25
5.5	Decommissioning.....	25
6.	Operation	25
6.1	Operation of the SANICUBIC® Control box.....	25
6.1.1	Operation of the SANICUBIC® 1 control keypad (IP67).....	26
6.1.2	Operation of the SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL remote control box	26
6.2	SANICUBIC® alarm unit	26
6.2.1	Operation of the SANICUBIC® 1/ SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL wired alarm unit	26
6.2.2	Operation of the SANICUBIC® 2 PRO HF alarm unit	26
6.3	Messages and faults.....	27
7.	Maintenance	27
7.1	General information / Safety instructions.....	27
7.2	Maintenance and inspection operations	27
7.3	Maintenance contract	27
7.4	Emergency service with a single pump	27
7.5	Checking the hydraulics of each motor.....	27
7.5.1	General information	27
7.5.2	Disassembly of the hydraulics	27
7.5.3	Disassembly and inspection of the compression chambers and level sensors.....	28
7.5.4	Reassembly of the level sensors.....	28
7.5.5	Reassembly	28
7.5.6	Tightening torque	28
7.6	Checklist for commissioning / inspection (1) and maintenance (2)	28
8.	Incidents: causes and solutions.....	28
	APPENDICES	29

Copyright / Legal notices

SANICUBIC® Operating / installation manual
Original operating instructions

All rights reserved. The contents of this document must not be reproduced, modified or disclosed to third parties except upon written consent from the manufacturer.

This document may be subject to change without notice.

GLOSSARY

Ventilation pipe

Ventilation duct limiting pressure variations inside the blackwater pumping station. The pumping station must be ventilated above the roof.

ND (Nominal Diameter)

Parameter used to characterise parts that are suitable for each other, for example: pipes, connections, sleeves.

Wastewater

Spent or used water that is not clean because it has been discharged from homes, commercial establishments, farms, and industries.

EN 12050-1

Current European standard for pumping stations for effluents containing faecal material intended for discharge below the back-flow level in buildings and on land.

Noise level

Expected sound emissions, expressed in sound pressure level LpA in dB(A).

Back-flow level

The highest level that can reach the wastewater flowing back into a discharge system.

Separator

Equipment which prevents, by gravity, the penetration of harmful substances into the discharge system by separating them from wastewater, for example: grease trap.

Pumping station for blackwater

Facilities for the automatic collection and pumping of wastewater and blackwater above the back-flow level.

Dual station

Pumping station for blackwater equipped with a second pump of the same power that starts automatically when needed.

Inlet piping

Line through which wastewater from sanitary fixtures is routed to the pumping station.

Discharge piping

Piping for raising wastewater above the back-flow level routing it to the sewer.

Useful

Volume to be discharged between the start level and the stop level.

Clearance

The clearance is the space that needs to be provided to allow comfortable fitting and installation of the product.

1 SAFETY

ATTENTION

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.

1.1 Identification of warnings

Symbol	Meaning
	DANGER This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
	WARNING This term defines a hazard which could cause a risk to the machine and its operation, if it is not taken into account
	Dangerous area This symbol, in combination with a keyword, characterises hazards that could lead to death or injury.
	Dangerous voltage This symbol, in combination with a keyword, characterises dangers associated with the voltage and provides information on voltage protection.
	Property damage This symbol, in combination with the keyword WARNING , characterises dangers to the machine and its proper operation.

1.2 General points

This operating and installation manual contains important instructions to follow for the fitting, operation and maintenance of the SANICUBIC® pumping station. Following these instructions guarantees safe operation and prevents injury and property damage.

Please follow the safety instructions in every section.

Before fitting and commissioning the pumping station, the qualified installer/user concerned must read and understand all these instructions.

1.3 Intended use

Only use the pumping station in the fields of application described in this documentation:

- The pumping station must only be operated in technically perfect conditions.
- Do not use a partially assembled pumping station.
- The pumping station must only pump the fluids described in this documentation.
- The pumping station must never operate without pumped fluid.
- Contact us for operating modes not described in this documentation.
- Never exceed the usage limits defined in the documentation.
- The safe use of the pumping station is only guaranteed if used as intended (=> section 5.2, page 7).

1.4 Qualification and training of staff

Commissioning and maintenance of this device must be performed by a qualified professional. Please refer to installation standard EN 12056-4.

1.5 Safety instructions for maintenance, inspection and installation

- Any alteration or modification of the pumping station 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.
- The operator must ensure that all maintenance, inspection and installation work is carried out by qualified, authorised staff having previously studied this operating and installation manual.
- Before working on the pumping station, switch it off and unplug the pumping station's power plug.
- You must follow the procedure for shutting down the pumping station described in this operating manual.

• Pumping stations discharging fluids that may be harmful to health must be decontaminated. Before restarting the pumping station, follow the commissioning instructions. (=> section 5.1, page 7)

- Keep unauthorised people (children, for example) away from the pumping station.
- Never exceed the usage limits defined in the documentation.
- Follow all the safety precautions and instructions in this operating and installation manual.

This operating manual must always be available on site so it can be accessed by qualified staff and the operator.

1.6 Risks and consequences of non-compliance with the operating manual

Failure to comply with this operating and installation manual will result in the loss of warranty rights and rights to damages.

2 TRANSPORT / TEMPORARY STORAGE / RETURNS / DISPOSAL

2.1 Receiving inspection

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

2.2 Transport

DANGER

Dropping the pumping station

Risk of injury if the pumping station is dropped!

▷ Keep the pumping station horizontal when moving it.

▷ Observe the indicated weight.

▷ Never suspend the pumping station by the power cord.

▷ Use suitable means of transport.

✓ The pumping station has been inspected to make sure there is no damage due to transport.

Choose suitable means of transport according to the weight table
Table 1: Weight of the pumping station

Model	Gross Weight (including packaging and accessories) [kg]
SANICUBIC® 1	19.8
SANICUBIC® 1 WP	26.7
SANICUBIC® 2 Classic	35.5
SANIICUBIC® 2 Pro	33.0
SANICUBIC® 2 XL	101.0
SANICUBIC® 2 XL Three-phase	102.0

2.3 Temporary storage / Packaging

In the case of commissioning after an extended storage period, take the following precautions to ensure storage of the pumping station:

WARNING

Wet, dirty or damaged openings and junction points. Leaks or damage to the pumping station!

▷ Clear the pumping station's blocked openings at the time of installation.

2.4 Returns

- Properly drain the pumping station.
- Rinse and decontaminate the pumping station, especially if it has transported harmful, explosive, hot or otherwise dangerous liquids.

2.5 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.

3 DESCRIPTION

3.1 General description

This device is a compact pumping station. SANICUBIC® 1 and SANICUBIC® 1 WP are pumping stations specially developed for individual use (detached house or small commercial premises). SANICUBIC® 2 Classic and SANICUBIC® 2 Pro are pumping stations specially developed for individual, commercial and small community use (small buildings, shops, public places). SANICUBIC® 2 XL is a pumping station specially designed for community use (professional buildings, restaurants, industries, schools, hotels or shopping centres). These devices comply with the EN 12050-1 standard (pumping station for waste water containing faeces) as well as the European directives on construction products, electrical safety and electromagnetic compatibility. DoP available on our website in the product file (*«Diagrams and technical data sheet» tab*).

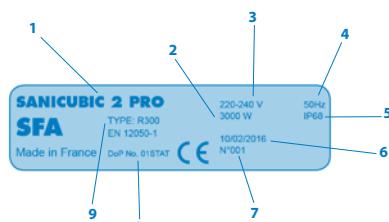
3.2 Scope of supply

Depending on the model, the following components are provided:

- Sump tank with 1 or 2 pumps and 3 level sensors, depending on the model
- Remote control box (except SANICUBIC® 1)
- Wired or HF alarm unit, depending on the model
- Check valves
- Mounting kit (screws, pegs)
- Connecting sleeves for inlet, discharge and ventilation piping
- Clamps for the connecting sleeves
- Vent turbine

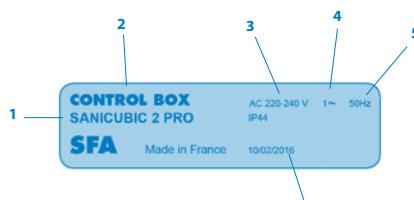
3.3 Rating plate

Examples:
Pumping station



- 1 Name of the pumping station
- 2 Power consumption of the motors
- 3 Power supply
- 4 Frequency
- 5 Protection index
- 6 Date of production
- 7 Identification number
- 8 Declaration of performance reference (DoP)
- 9 Type of certification

Control box



- 1 Name of the pumping station
- 2 Name of the control box
- 3 Power supply
- 4 Phase type
- 5 Frequency
- 6 Protection index
- 7 Date of production

3.4 Design and operating mode

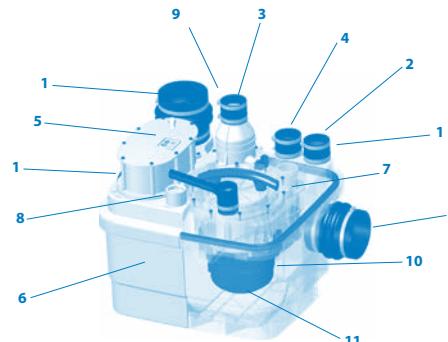


Table 2: SANICUBIC® 2 Pro illustration

1	Inlet	Ø ext.40/50/100/110 mm
2	Inlet	Ø ext. 40/50 mm
3	Waste pipe	Ø ext. 50 mm
4	Ventilation opening	Ø ext. 50 mm
5	Level sensor (dip tube)	
6	Tank	
7	Access panel	
8	Control opening	
9	Built-in check valve	
10	Engine-pump assembly	
11	Shredding system	

The pumping station is equipped with several horizontal and vertical inlet openings for 40/50/100/110 mm outside diameter piping (1) and 40/50 mm outside diameter piping (2). The engine-pump assembly (10) carries the pumped fluid in the vertical discharge piping with an outside diameter of 50 mm (3) and outside diameter of 110 mm for the SANICUBIC® 2 XL. The ventilation duct (4) allows the tank to always remain at atmospheric pressure.

Operating mode:

Effluents enter the pumping station through the horizontal and vertical inlet openings (1) (2). They accumulate in a gas-tight, smell-proof and watertight plastic tank (6). Controlled by a level sensor (5) and a control box, effluents are shredded by the shredding system (11) or carried away by a vortex impeller for the SANICUBIC® 2 XL and automatically pumped, when they reach a certain level in the tank, by one or two pumps, depending on the model, (10) above the back-flow level to flow into the discharge line.

- SANICUBIC® 1/SANICUBIC 1® WP contains one pump equipped with a high-performance shredding system.
- SANICUBIC® 2 Classic/SANICUBIC® 2 Pro contains two independent pumps. Each of these pumps is equipped with a high-performance shredding system. Both pumps operate each in turn, alternately. In case of abnormal operation, both engines run simultaneously (or if one pump fails, the other takes over).
- SANICUBIC® 2 XL contains two independent pumps, each with a clearance of 50 mm. Both pumps operate each in turn, alternately. In case of abnormal operation, both engines run simultaneously (or if one vortex pump fails, the other takes over).

Level sensor / Dip tube:

• 2 Long dip tubes

During normal operation, as soon as the effluents reach the long tube's actuation level in the tank, the pumping system switches on.

• Short dip tube

During abnormal operation, if the effluents reach the highest level in the tank (short tube), an audible and visual alarm system is activated and the pumping system switches on (if it is not faulty).

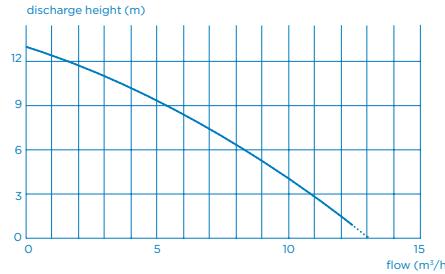
3.5 Technical data

Pumping station for blackwater (submersible for the SANICUBIC® 1 WP, SANICUBIC® 2 Classic, SANICUBIC® 2 Pro, SANICUBIC® 2 XL versions).

SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP

Type of current	Single-phase
Voltage	220-240V
Frequency	50/60 Hz
Motor - Pump	Oil bath cooled Thermal overload protection Class F insulation
Type of pump	Shredding by blade-plate
Motor power consumption (for one motor)	1,500 W
Maximum absorbed current	6 A
Cable station – control box	4 m - H07RN-F-4 G 1.5
Control box cable – socket	2.5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station:	SANICUBIC® 1: SANICUBIC® 1 WP: IP67 IP68
Control box:	IPX4
Max. recommended height	11 m
Max. flow	12 m³/hour
Max. temperature of incoming wastewater	70°C (Max. 5 min.)
Tank volume	32 L
Usefull volume	10 L
Height of low inlets (from the ground)	140 mm
Gross Weight [KG]	SANICUBIC® 1: 19.8 (including packaging and accessories) SANICUBIC® 1 WP: 26.7
Waste pipe	Ø ext. 50 mm
Inlet	Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm

SANICUBIC® 1 flow curve; SANICUBIC® 1 WP



SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 Pro

Type of current	Single-phase
Voltage	220-240V
Frequency	50/60 Hz
Motor - Pump	Oil bath cooled Thermal overload protection Class F insulation
Type of pump	Shredding by blade-plate
Motor power consumption (for one motor)	1,500 W
Maximum absorbed current	13 A
Cable station – control box	4 m - H07RN-F-4 G 1.5
Control box cable – socket	2.5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station:	IP68 Control box: IPX4
Max. recommended height	11 m
Max. flow	12 m³/hour
Max. temperature of incoming wastewater	70°C (Max. 5 min.)
Tank volume	45 L
Usefull volume	17.5 L
Height of low inlets (from the ground)	140 mm
Gross Weight [KG]	SANICUBIC® 2 Classic: 35.5 (including packaging and accessories) SANICUBIC® 2 Pro: 33.0

Waste pipe

Ø ext. 50 mm

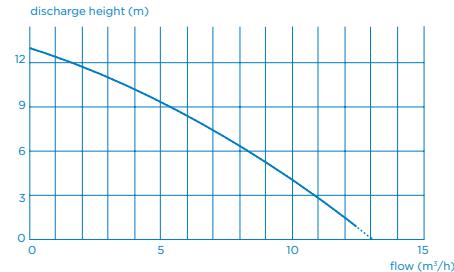
Inlet

Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm

Ventilation

Ø ext. 50 mm

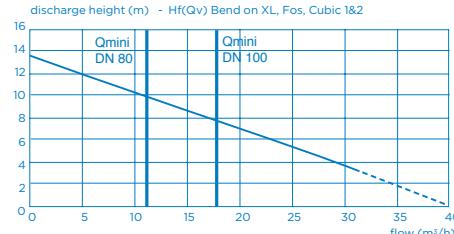
SANICUBIC® 2 Classic flow curve; SANICUBIC® 2 Pro



SANICUBIC® 2 XL

Type of current	Single-phase
Voltage	220-240V
Frequency	50/60 Hz
Motor - Pump	Oil bath cooled Thermal overload protection Class F insulation
Type of pump	Vortex Impeller (clearance: 50 mm)
Motor power consumption (for one motor)	2,000 W
Maximum absorbed current	16 A
Cable station – control box	4 m - H07RN-F-4 G 1.5
Control box cable – socket	2.5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Protection Station:	IP68 Control box: IPX4
Max. recommended height	10 m (DN80) 7 m (DN100)
Max. flow	40 m³/hour
Max. temperature of incoming wastewater	70°C (Max. 5 min.)
Tank volume	120 L
Usefull volume	26 L
Gross Weight [KG] (including packaging and accessories)	101.0
Waste pipe	ND 100 (Ø ext. 110 mm) or ND80 (Ø ext. 90 mm)
Inlet	Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm

SANICUBIC® 2 XL Single-phase discharge bend



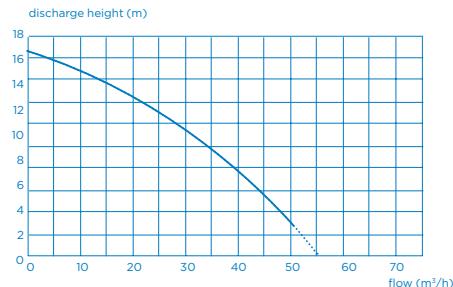
Self-cleaning speed limit: 0.7 m/s

SANICUBIC® 2 XL Three-phase

Type of current	Three-phase
Voltage	230-400V
Frequency	50/60 Hz
Motor - Pump	Oil bath cooled Thermal overload protection Class F insulation
Type of pump	Vortex Impeller (clearance: 50 mm)
Motor power consumption (for one motor)	3,500 W
Maximum absorbed current	12 A
Cable station – control box	4 m - H07RN-F-4 G 1.5
Control box cable – socket	2.5 m - H05VV-F-5 G 2.5

Protection	Station: Control box:	IP68 IPX4
Max. recommended height		14.5 m (DN80) 13 m (DN100)
Max. flow		55 m³/h
Max. temperature of incoming wastewater		70°C (Max. 5 min.)
Tank volume		120 L
Usefull volume		26 L
Height of low inlets (from the ground)		102.0
Waste pipe		DN 100 (Ø ext. 110 mm) or DN80 (Ø ext. 90 mm)
Inlet		Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation		Ø ext. 75 mm

SANICUBIC® 2 XL Single-phase discharge bend



3.6 Control box



DANGER

- Submersion of the control device
- Risk of death by electric shock
- Only use the control device in rooms safe from floods

SANICUBIC® remote control box

- Pump control and monitoring cabinet integrated into a compact plastic housing
- For 1 or 2 pumps
- Option of forced mode

3.6.1 Electrical characteristics

Table 3: Electrical characteristics of the control box

Parameter	Value
Nominal power supply	1 ~ 220-240 V AC
Network frequency	50/60 Hz
Protection index	IPX4
Nominal current per engine	
SANICUBIC® 1; SANICUBIC® 1 WP; SANICUBIC® 2 Classic; SANICUBIC® 2 Pro	6 A
SANICUBIC® 2 XL Single-phase	8 A
SANICUBIC® 2 XL Three-phase	6 A

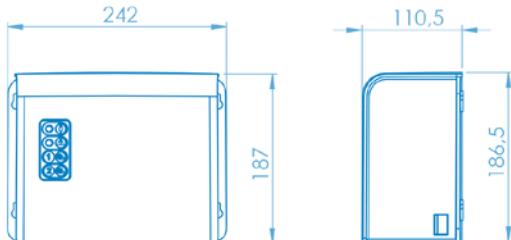
3.6.2 Technical characteristics of the detection device

- Analog level sensor:
- Input voltage 0 - 5 V

Process outputs:

- One potential-free signalling output (250 V, 16 A) NO Contact
- One signalling output for the wired alarm unit that comes with the device (except SANICUBIC® 2 Pro): 5V, 50mA

3.6.3 Dimensions of the remote control box



3.7 Alarm unit

3.7.1 Technical characteristics of the alarm device

SANICUBIC® alarm unit:

SANICUBIC® 1; SANICUBIC® 1 WP; SANICUBIC® 2 Classic; SANICUBIC® 2 XL:

Wired alarm unit

5m cable

Audio and visual information

Protection index: IP20

SANICUBIC® 2 Pro:

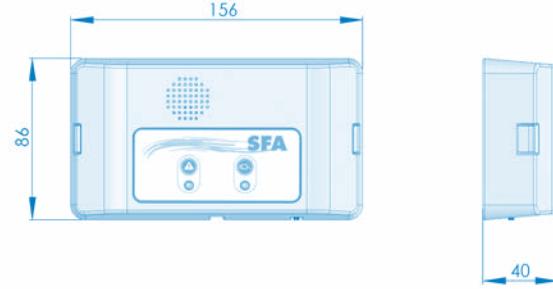
HF alarm unit 868 MHz (radio)

Unobstructed range: 100 m

Audio and visual information

Protection index: IP20

3.7.2 Dimensions of the remote alarm unit

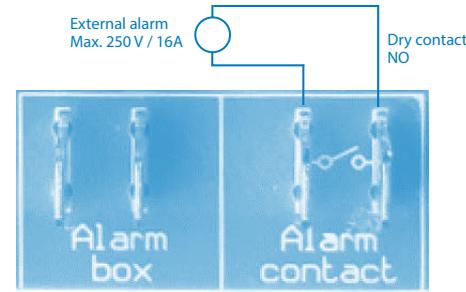


3.7.3 Option of connection to an external alarm

Option of externalising the alarm signal (depending on the model). Dry contact (no voltage) NO (normally open) operated by a max. 250V/16A relay.

The terminals can be connected to a powered system.

This contact closes as soon as the station is in alarm mode (except in the case of area alarm) and remains closed as long as the alarm sounds.



3.8 Sump tank

The sump tank is designed for pressure-free operation. Wastewater is collected there at atmospheric pressure before being discharged to the sewer. The ventilation duct allows the tank to always remain at atmospheric pressure

3.9 Pumped fluids

DANGER

- Pumping unauthorised fluids
- Dangerous for people and the environment!
- Only discharge authorised pumped fluids in the public sewerage network

Authorised pumped fluids:

The following liquids are allowed in discharge systems:

Water contaminated by domestic use, human excrement.

Unauthorised pumped fluids:

The following liquids and substances are banned:

- Solid materials, fibres, tar, sand, cement, ash, coarse paper, hand towels, wipes, cardboard, rubble, rubbish, slaughterhouse waste, oils, greases, etc.
- Wastewater containing harmful substances (for example, untreated greasy waste from restaurants). Pumping these liquids and substances requires the fitting of a compliant grease trap.
- Rain water.

3.10 Noise level

The noise level depends on the fitting conditions and operating point. This sound pressure level L_p is less than 70 dB (A).

4 INSTALLATION / FITTING

4.1 Installing the pumping station

- The characteristics shown on the rating plate have been compared with those on the order and installation (supply voltage, frequency).
- The installation room must be protected against frost.
- The installation room is adequately lit.
- The work has been prepared in accordance with the dimensions shown in the example installation and standard EN 12056-4.
- The plant room where the SANICUBIC® will be installed must be large enough to allow a 600 mm clearance around and above the device to facilitate maintenance.
- The alarm signal is always visible to the user (if necessary, use an external alarm contact switch).
- Stop valves (not provided) must be fitted on the effluent inlet as well as on the discharge line, as close as possible to the pumping station.
- The discharge line must be designed to prevent any back-flow of sewage. By fitting a non-return loop, located above the back-flow level, back-flow is avoided.

Comment: In the absence of local information to the contrary, the maximum back flow level corresponds to street level - roadway, pavements etc. Extend this line after the non-return loop through a larger diameter pipe.

- Provide a sump to drain the room.
- The installation of an auxiliary pump for possible drainage of the plant room (for floods) is recommended.
- The pumping station must be ventilated above the roof.
- The pumped fluid is appropriate and authorised by this documentation. (section 3.9, page 5)
- In case of discharge of greasy effluents, the use of a degreasing tank is essential.

Wastewater other than those mentioned above, for example, of artisanal or industrial origin, must not be discharged into the pipes without prior treatment.

4.2 Electrical connection

DANGER

Electrical connection work performed by an unqualified individual. Risk of death by electric shock!

- ▷ The electrical connection must be performed by a qualified and licensed electrician.
- ▷ The electrical installation must meet the current standards in the country

WARNING

Wrong supply voltage. Damage to the pumping station!

- ▷ The supply voltage must not differ by more than 6% of the rated voltage specified on the rating plate.

The power supply must be class 1. The device must be connected to an earthed junction box. The electrical power supply must be protected with a high sensitivity circuit breaker set to 10 Mini Amps for SANICUBIC 1 / SANICUBIC 1 WP and 20 Mini Amps for SANICUBIC 2 Classic/SANICUBIC 2 Pro/SANICUBIC 2XL single-phase and 25 Amps for SANICUBIC 2XL three-phase. This connection must be used exclusively for the SANICUBIC® power supply. 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.

4.3 Fitting the pumping station

Fit the pumping station on the bare ground and level it with a bubble level.

To avoid any risk of the pumping station floating, attach it to the ground using the mounting kit provided.

NOTE

Pumping stations should not be installed near bedrooms and living rooms (noise from the pumping station). (⇒ section 3.10, page 5)

Fitting the pumping station on anti-vibration mounts ensures sufficient insulation against structure-borne sound with respect to the pumping station.

Do not fit the pumping station in direct contact with the walls to avoid transmission of the pumping station's vibrations.

4.4 Pipe connections

4.4.1 Inlet pipes

DANGER

- ▷ The pumping station must not be used as a control point for piping.
- ▷ Prop up the pipes upstream from the pumping station. Make connections without constraints.
- ▷ Use suitable means to compensate for thermal expansion of the piping.

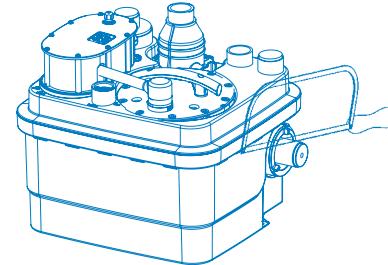
NOTE

It is recommended that you mount check valves and stop valves on the inlet pipes. These must be mounted so that they do not hinder disassembly of the pumping station.

✓ The piping is supported.

1. Choose the connection openings to use.

2. Cut the tip of the corresponding boss with a saw



NOTE

All piping connections must prevent the propagation of noise and be flexible.

4.4.2 Discharge piping

WARNING

Improper fitting of the discharge pipe. Leaks and flooding of the installation room!



- ▷ Run the discharge line above the back-flow level before connecting to the sewer.
- ▷ The pumping station must not be used as a control point for piping.
- ▷ Do not connect other drain pipes to the discharge pipe.
- ▷ Fit isolation valves to inlets and discharge pipework.

NOTE

To prevent the risk of back-flow of water from the sewer, install the discharge pipe in a «loop» so that its base, at the highest point, is located above the back-flow level.

Fit a shutoff valve behind the check valve.

The check valves are equipped with a lever for emptying the discharge pipe into the tank.

4.4.3 Ventilation pipe

WARNING

Insufficient ventilation. Risk that the pumping station will not work!



- ▷ Ventilation must remain free
- ▷ Do not block the vent outlet
- ▷ Do not install an air intake valve (diaphragm valve).

According to the recommendations of EN 12050-1, it must be equipped with a vent above the roof. The pumping station must always be ventilated so that the tank is always at atmospheric pressure. The ventilation must be completely free and air must flow in both directions (no diaphragm valve fitted).

The vent pipe must not be connected to the vent pipe on the inlet side of a grease trap.

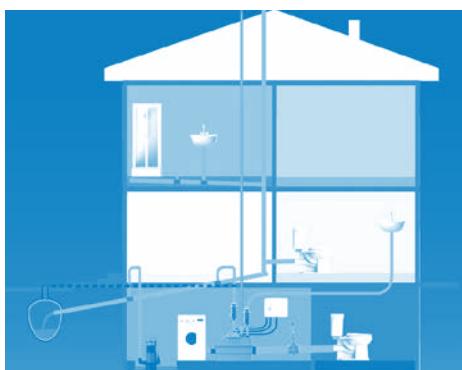
Connect the ND 50 or ND 70 vent pipe (depending on the model) vertically to the vent opening with the flexible couplings. The connection must be smell-proof.

4.5 Cellar drying

Automatic drying:

For automatic drainage of the installation room (in case a sump is installed, for example), especially in case of risk of water infiltration or flooding, a submersible pump for contaminated water must be fitted.

Figure 1: Example of installation with submersible pump:



WARNING

Discharge line for drying the cellar connected to the discharge line of the pumping station.

Flooding of installation room!



- Run the discharge line of the cellar drainer above the back-flow level before connecting it to the sewer.
- Never connect the discharge line of the cellar drainer to the discharge line of the pumping station.
- Fit a check valve at the base of the discharge line
- Select the pump depending on installation conditions: (manometric delivery head H [m] = Static head + head loss).

Operations required for commissioning

1. Perform a functional and sealing test of the pumping station: Once the hydraulic and electrical connections are made, check the connections for leaks by running water successively through each inlet used. Ensure the device is operating properly and there are no leaks by performing a water test and observing several start cycles.
2. Check the various points on the checklist (⇒ section 7.6, page 10)
3. Warning: Do not run the motor in forced mode (by pressing the key on the keypad) before putting the pump in water. Dry running damages the grinding system.

5.5 Decommissioning

1. Close the valves on the inlet and discharge pipes.
2. Drain the tank by pressing the forced mode button on the pump.
3. Switch off the electrical power supply and record the installation.

DANGER

- ▷ The current is not cut. Risk of death!
- ▷ Unplug the plug or disconnect the electrical conductors and take the steps required to avoid inadvertent operation.

4. Inspect the hydraulic parts and shredding blades (depending on the model). Clean them if necessary.
5. Clean the tank.

DANGER

- ▷ Pumped fluids and secondary consumable materials that are harmful to health. Dangerous for people and the environment!
- ▷ Pumping stations used to discharge fluids that may be harmful to health must be decontaminated.
- If necessary, wear a mask and protective clothing.
- ▷ Observe current legal provisions for the discharge of fluids harmful to health.

5 COMMISSIONING / DECOMMISSIONING

5.1 Commissioning

5.1.1 Prerequisites for commissioning

Before commissioning the pumping station, make sure that the electrical connection for the pumping station and all protective devices has been correctly performed.

5.2 Application limit

DANGER

- ▷ Pressure and temperature limits exceeded. Leakage of hot or toxic fluid!
- ▷ Observe the operating specifications in the documentation.
- ▷ Avoid running the pump with the valve closed.
- ▷ Dry running, without pumped fluid, must be avoided.

When in use, observe the following parameters and values:

Parameter	Value
Max. allowed temperature of the fluid	40 °C up to 70 °C when pumped 5 minutes max.
Max. room temperature	50 °C
Operating mode	Intermittent service SANICUBIC® 1 / 1 WP: S3 30 % Intermittent service SANICUBIC® 2 Classic / Pro / SANICUBIC® 2 XL Single-phase: S3 50% SANICUBIC® 2 XL Three-phase: S3 30 %

5.3 Starting frequency

To prevent engine overheating and excessive stress on the engine, seals and bearings, limit the number of starts to 60 per hour.

5.4 Commissioning with the control box

DANGER

- ▷ The control box cover is not properly closed. Risk of death!
- ▷ Properly close the control box cover.
- ▷ Then reconnect the power plug.

6 OPERATION

6.1 SANICUBIC® Control box

NOTE

This paragraph describes the operation of a control box for two pumps. The control box is operated in a similar manner for one pump.

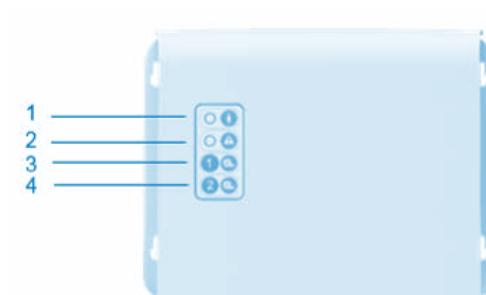


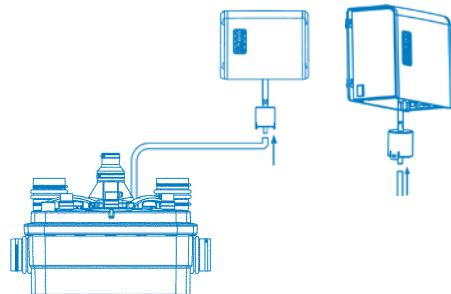
Table 4: SANICUBIC® remote control box

1	Yellow mains supply LED
2	Red alarm LED
3	Forced mode Engine 1
4	Forced mode Engine 2

LED lamps

The LED lamps provide information on the operating state of the control box:
NOTE: On the SANICUBIC® 1, the control box is integrated on the top of the station's tank.

The detection system must be vented. Connect the vent turbine to the station's control box.

Figure 2: Ventilation of the SANICUBIC® control box**6.1.1. Operation of the SANICUBIC® 1 control keypad (IP67)****1/ General alarms:****Level alarm:**

If the water level inside the device is abnormally high, the alarm LED lights up red + engine starts up. Furthermore, if this LED **flashes** red, it indicates a detection problem for the normal water level (Long dip tube).

Time alarm:

If the motor runs continuously for more than 1 minute, the red alarm LED lights up.

2/ Alarm reset: The button on the keypad will only allow you to turn off the red LED (it will turn green) if the problem that triggered the alarm has been resolved. It also allows you to stop the ringing of the remote alarm control.

Mains alarm:

- If the LED is off, there is no power supply.
- When the device is powered on again, the LED flashes green, indicating that the mains voltage has temporarily disappeared.

6.1.2 Operation of the SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL remote control box**OPERATION OF THE ALARM****1/ General alarms:****Level alarm:**

If the water level inside the device is abnormally high: the siren is triggered + the red alarm LED lights up + both motors start-up. If this LED flashes red, it indicates a detection problem for the normal water level (Long dip tube).

Time alarm:

If one of the two motors runs for more than 1 minute: the siren is triggered + the red alarm LED lights up + the other engine starts-up.

Mains alarm:

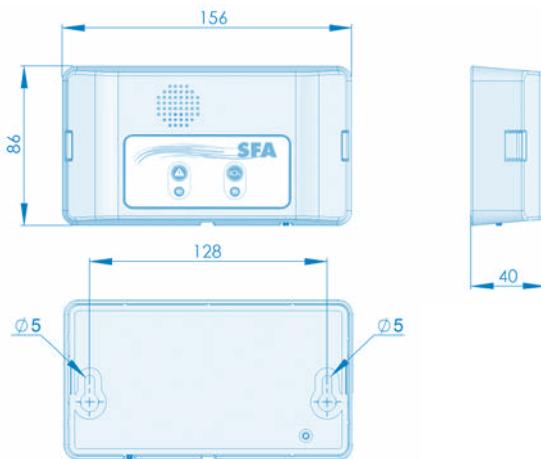
In case of power failure (or when unplugging the device): the siren is triggered + the red alarm LED lights up + the yellow mains LED blinks.

2/ General alarm reset:

If the problem that triggered one of the alarms above disappears, the siren stops, but the red alarm LED remains lit as a reminder of the fact that the system encountered a problem. Either of the two keypad keys will stop the siren in all cases, but it will only turn off the red LED if the problem that triggered the alarm has been resolved. Alarms from the remote box will also remain active until the problem has been solved. This prevents the system from being «abandoned» by default.

6.2 SANICUBIC® alarm unit

To wall mount the unit, use the following figure as a guide:

**6.2.1 Operation of the SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP****SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 XL wired alarm unit**

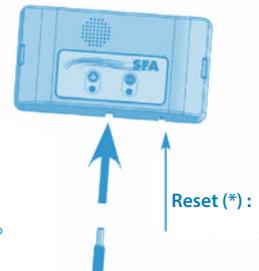
The SANICUBIC® alarm unit does not require a separate power supply. The power is supplied through the SANICUBIC®. In case of power failure, the alarm unit's battery takes over.

Connection of the alarm unit to the device:

Connect the alarm cable directly to the unit.

1/ The red general alarm LED reproduces the operation of the red LED on the base card. The alarm unit sounds in the event of an alarm as long as the fault is present. To stop the alarm, press the reset (*) button on the device's keypad or the button under the alarm unit.

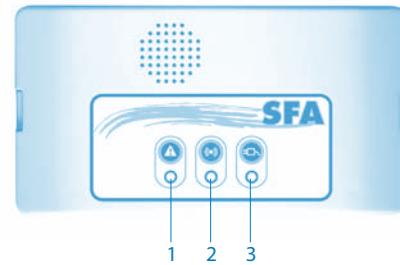
2/ The yellow «mains» LED indicates the power status of the alarm unit
-Steady light = live SANICUBIC® connected to the mains supply
-Flashing = power failure on the SANICUBIC®

**Table 5: SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL alarm unit**

1	Red general alarm LED
2	Yellow mains alarm LED (power supply indicator)

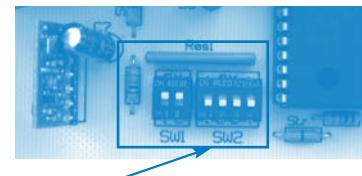
6.2.2 Operation of the SANICUBIC® 2 PRO HF alarm unit

▷ Unit powered by an electrical socket. Risk of death!

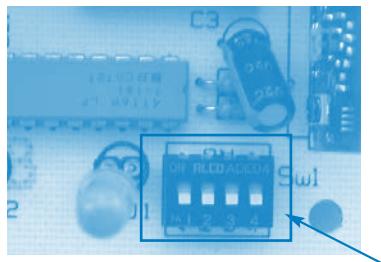
**Table 6: SANICUBIC® 2 Pro alarm unit**

1	Red general alarm LED
2	Yellow alarm transmission LED
3	Green mains alarm LED

The alarm unit is in HF -868 MHz connection with the SANICUBIC® 2 Pro. It receives various alarm information from it. If other devices operating in HF are disrupted by the system (or vice versa), a commutation of the HF -868 MHz coding, which connects the base card and the remote alarm unit, has been anticipated. In case of interference with other nearby HF devices or other SANICUBIC® 2 Pro devices, unplug the device and the remote module, switch one or more of the four switches on the device's card (SW2) and do likewise on the remote control unit.

Control box card

Alarm unit card

**Warning: the code must be the same for both cards.**

The alarm unit has 3 LEDs and 1 buzzer.

- 1/The red «general alarm» LED reproduces the operation of the red LED on the base card.
- 2/The yellow «HF reception» LED reproduces the operation of the base card's yellow mains LED:
 - steady = transmission OK, live base card
 - flashing = transmission OK, but mains fault on the base card (which then operates on battery)
 - off = no HF reception (make sure the code is the same as the one on the base card) or loss of HF signal (too far away) discharge, discharged battery or failure of the base card.
- 3/The green «mains» LED indicates the power status of the remote alarm unit:
 - steady = live unit
 - flashing = mains fault on the unit (which then operates on battery)
 - off = failure of the unit or the unit's battery is discharged
- 4/The buzzer sounds continuously during an alarm. It stops buzzing if the alarms disappear or if you press the general alarm reset button.

6.3 Messages and faults**Table 7: Messages and faults:**

Alarm on the device SANICUBIC® 1 and SANICUBIC® 1 WP:
Green LED: station live

Alarm on the device SANICUBIC® 2 Classic and SANICUBIC® 2 Pro and SANICUBIC® 2 XL: Yellow LED: station live

ANOMALY DETECTED	CAUSES PROBLEMS	SOLUTIONS
Flashing red alarm LED	• Water level detection system faulty	• Consult SFA after-sales service
Steady red alarm LED	• Clogged vent pipe • Clogged drain line • Blocked or out of order pump • Discharge too high or excessive inflow	• Check that air flows freely in both directions in the vent pipe • Go over the installation again • Consult SFA after-sales service
LED off	• Mains failure • Faulty electronic board	• Check the electrical system • Consult SFA after-sales service

7 MAINTENANCE**7.1 General information / Safety instructions****DANGER**

Work performed on the pumping station by unqualified staff. Risk of injury!
 ▷ Repairs and maintenance must be performed by specially trained staff
 ▷ Observe the safety and basic instructions.

DANGER

Pumped fluids and secondary consumable materials that are harmful to health. Dangerous for people and the environment!
 ▷ Pumping stations used to discharge fluids that may be harmful to health must be decontaminated.
 If necessary, wear a mask and protective clothing.
 ▷ Observe current legal provisions for the discharge of fluids harmful to health.

7.2 Maintenance and inspection operations**DANGER**

Work on the pumping station without adequate preparation.

Risk of injury!

- ▷ Properly stop the pumping station and secure it against inadvertent operation.
- ▷ Close the inlet and discharge valves.
- ▷ Drain the pumping station.
- ▷ Close any auxiliary connections.
- ▷ Allow the pumping station to cool to room temperature.

In accordance with EN 12056-4, pumping stations must be maintained and repaired to ensure the proper disposal of wastewater and to detect and eliminate malfunctions at an early stage.

The proper functioning of pumping stations must be checked by the user once a month by observing at least two operating cycles.

The inside of the tank should be checked from time to time and deposits, especially around the level sensor, should be removed, if necessary

In accordance with EN 12056-4, maintenance of the pumping station must be performed by qualified staff. The following intervals should not be exceeded:

- 3 months for pumping stations for industrial use
- 6 months for pumping stations for small communities
- 1 year for domestic pumping stations

7.3 Maintenance contract

As with any technical, high-performance equipment, SANICUBIC® pumping stations must be maintained to ensure a sustainable level of performance. We recommend you take out a maintenance contract with a qualified company to carry out regular inspection and maintenance work. For more information, please contact us.

7.4 Emergency service with a single pump**NOTE**

If emergency service must be ensured during maintenance and inspection work, perform the following steps.

1. Close the valves on the inlet and discharge sides.

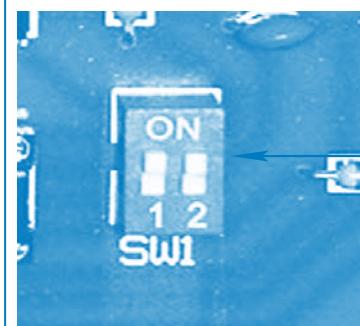
Warning: The incoming feed for inlets must be minimised while performing maintenance

2. Turn off the power supply.

7.5 Checking the hydraulics of each motor

- Make sure its blade and plate are not blocked or damaged (excluding SANICUBIC® 2 XL)
- Make sure the turbine rotates freely
- Make sure the hydraulic parts are clean. Clean them if necessary.

In case an motor is not working properly, it is possible to "disable" the use of this motor by switching the corresponding "switch" on the main card to indicate the absence of the corresponding motor. The card will only work with the valid motor - SW1: switch 1 and 2 for motor 1 (left) and 2 (right).



NOTE: If both switches are lowered (off position), abnormal situation, the card will be in alarm mode when power is restored

7.5.1 General information

Inspect the tank, check for possible deposits, the presence of grease and foreign bodies. Thoroughly clean the tank and remove foreign bodies.

7.5.2 Disassembling the motor

1. Unscrew the motor hatch from the tank cover (10 screws).
2. Use the handle to gently lift the motor. If the defective motor is to be returned to the manufacturer, the pumping station can provide a minimum service with one single motor.
3. Unscrew the screws of the faulty motor from the hatch.
4. Put the hatch back in position.

7.5.3 Disassembling and inspection of the compression chambers and level sensors:

1. Unscrew (1 screw), unlock and lift the pressure switch from the cover.
2. Check that the funnels are not obstructed (grease, faecal matter etc.). Clogged compression chambers indicate that the device has not been properly maintained. It is recommended to clean the device at least every 6 months.
3. If necessary unclog the compression chambers.

7.5.4 Reassembly of the level sensors

Warning: Do not grease the level sensors' O-rings before reassembly.

1. Fully insert the level sensor in the compression chamber.
2. Screw the level sensor onto the cover.

7.5.5 Reassembly

During reassembly, observe the following points:

To reassemble the pump, observe the rules applicable to engineering goods. Do not over-tighten the screws on plastic parts (risk of breaking the plastic) and clamps.

Clean all disassembled parts and check their wear.

Replace damaged or worn parts with original spare parts.

Ensure that the sealing surfaces are clean and the O-rings are properly installed.

7.5.6 Tightening torque

The tightening torque for screws and clamps is 2 ± 0.1 N.m

7.6 Checklist for commissioning / inspection ① and maintenance ②

Operations	Required for
Read the operating manual.	① ②
Check the power supply.	① ②
Compare the values with those of the rating plate.	
Check the connection of the power supply to the earth.	① ②
Check the connection of the power supply to a 30 mA GFCI breaker.	① ②
Check the proper operation of the motors by pressing the forced mode buttons. If abnormal, make sure the pump is not clogged, check the resistance values of the engine coils.	① ②
Where SANICUBIC 2 XL three-phase version is used, check the motor rotation direction by dismantling the motor.	2XL three-phase version
Check the sump tank. Clean the tank in case of deposits. In case of significant grease deposits in the tank from greasy wastewater from artisanal or industrial businesses, inform the customer that they must install a grease trap upstream from the pumping station.	① ②
Check the level sensors. Dismantle the pressure switches and make sure that the dip tubes are not clogged. Clean them if necessary.	① ②
Check the control mechanism. Dismantle the level sensor. Check if it is blocked or encrusted. Clean them, if necessary.	① ②
Perform a functional test over several cycles.	① ②
Check the correct installation and state of wear of the flexible couplings.	① ②
Check the proper operation and effectiveness of the alarm device.	②
Check the proper operation and seal of the stop valves and check valves.	① ②
If applicable, identify the necessary spare parts.	① ②
Advise and/or train operating staff.	① ②

NOTE

After every flood, the pumping station should be inspected.

NOTE

After an incident, subject the pumping station to functional test and visual inspection.

For any problem not described in the table below, contact SFA after-sales service.

Problems encountered:

- A The pump does not flow
- B Insufficient flow
- C Excessive current / power consumption
- D Insufficient manometric delivery head
- E Irregular and noisy operation of the pump
- F Frequent faults reported by the pumping station
- G Overflow of the pumping station
- H Untimely start

Before working on pressurised components, reduce the pressure inside the pump! Disconnect the pump from the electrical power supply.

8. Incidents: causes and solutions

A	B	C	D	E	F	G	H	Possible cause	Solutions
-	X	-	-	-	X	-	-	Pump flows against excessive pressure.	The size of the pumping station is insufficient for these operating conditions.
-	X	-	-	-	X	-	-	The discharge valve is not fully open.	Open the valve to the maximum.
X	-	-	-	-	X	-	-	The pumping station is not ventilated.	Check the pumping station's vent pipes
-	X	-	X	X	X	-	-	Inlet pipes or wheel clogged.	Remove deposits in the pump and/or piping.
-	-	X	-	X	X	-	-	Presence of deposits / fibres in the wheel. The rotor does not turn freely.	Check if the wheel turns freely without blocking. If necessary, clean the pump.
X	-	-	-	-	X	X	-	The engine is off.	Check the electrical installation (and fuses).
X	-	-	-	-	-	-	-	Trigger of the thermal protection due to excessive temperature.	The engine automatically restarts after cooling.
-	X	-	-	-	X	-	-	Deposits in the sump tank.	Clean the sump tank. In case of grease deposits, make sure there is a grease trap.
-	-	-	-	-	X	-	X	The check valve is leaky.	Clean the check valve.
-	-	-	-	X	-	-	-	Vibrations in the installation.	Check the flexible pipe connections.
X	-	-	-	X	X	X	-	Faulty, clogged, pulled out or improperly inserted level sensor.	Check the level sensor. Clean or replace it, if necessary.
-	-	-	-	X	-	-	-	Faulty capacitor	Replace the capacitor
-	X	-	X	-	-	-	-	In the case of three-stage installation: 2 phases may be inverted. To check, visually look at the motor rotation direction by dismantling the motor.	With the connection, inverse 2 power cable phases (5 wires).

NOTE



Before working inside the pump during the warranty period, you must consult the manufacturer. Our after-sales service is available to you. Failure to comply leads to the loss of rights to damages.

DANGER

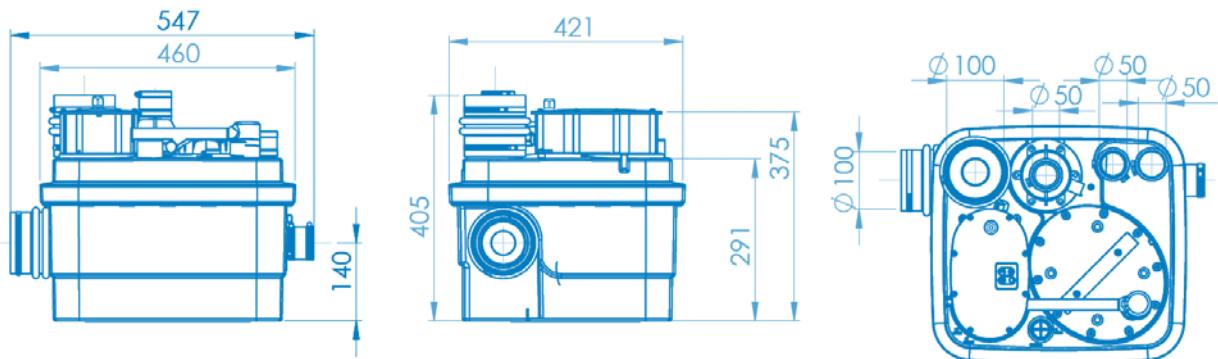


Inappropriate work aiming to eliminate malfunctions. Risk of injury!

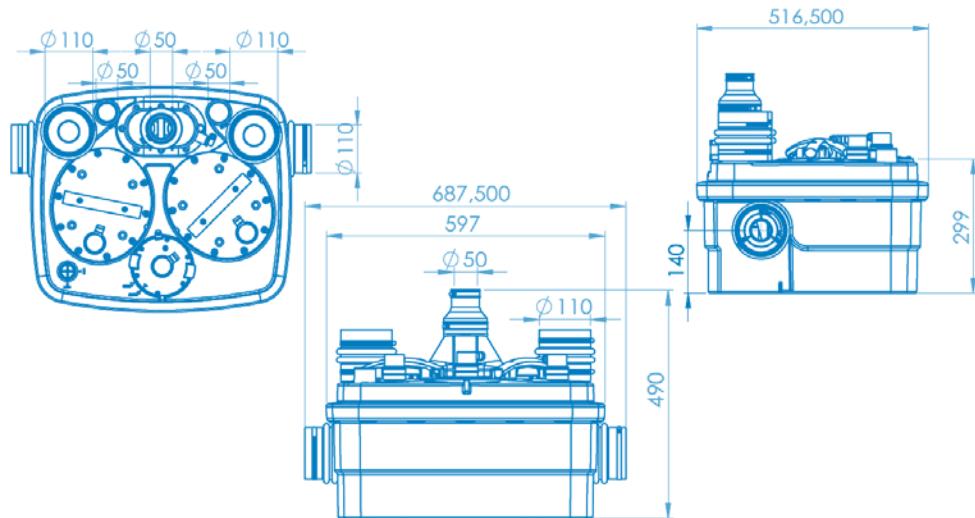
▷ For all work intended to eliminate malfunctions, follow this operating manual's instructions and / or the manufacturer's documentation for the relevant accessories.

APPENDICES

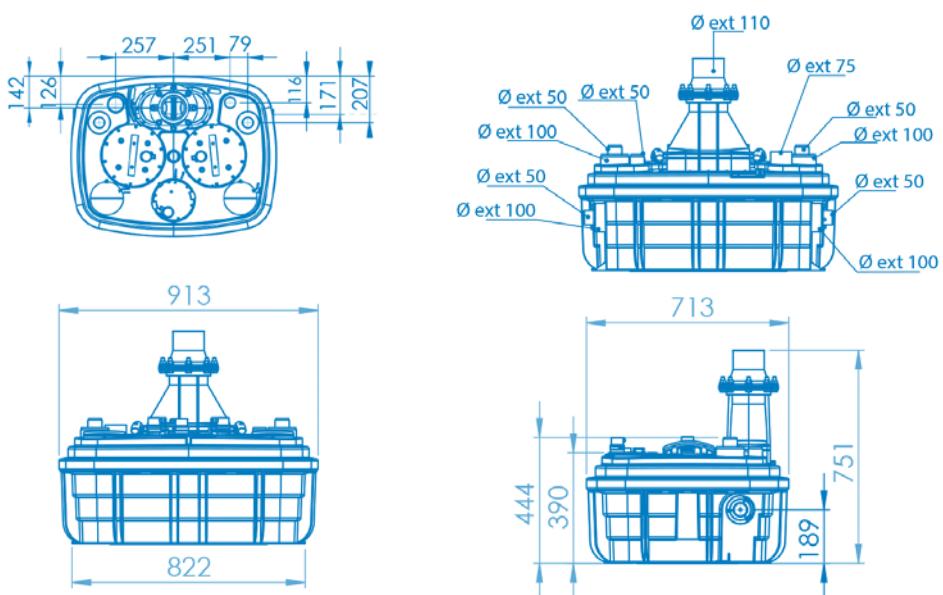
SANICUBIC 1 - SANICUBIC 1 WP sizing diagram

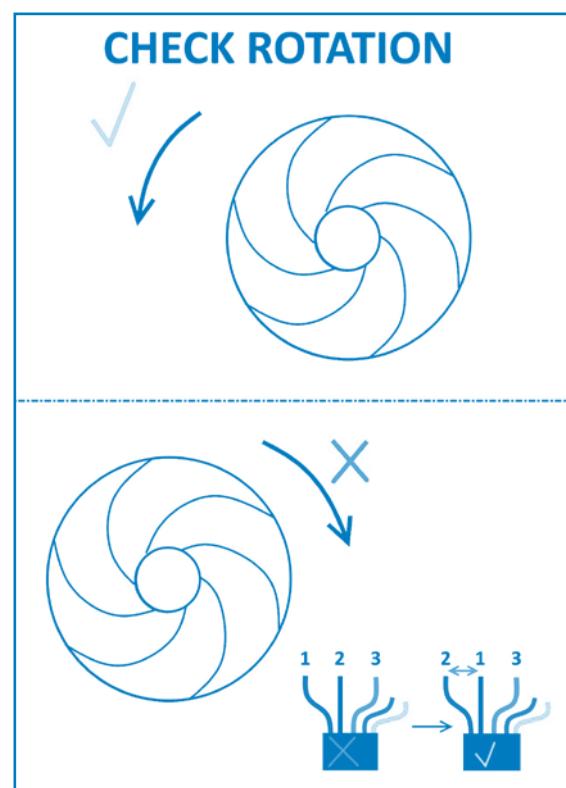
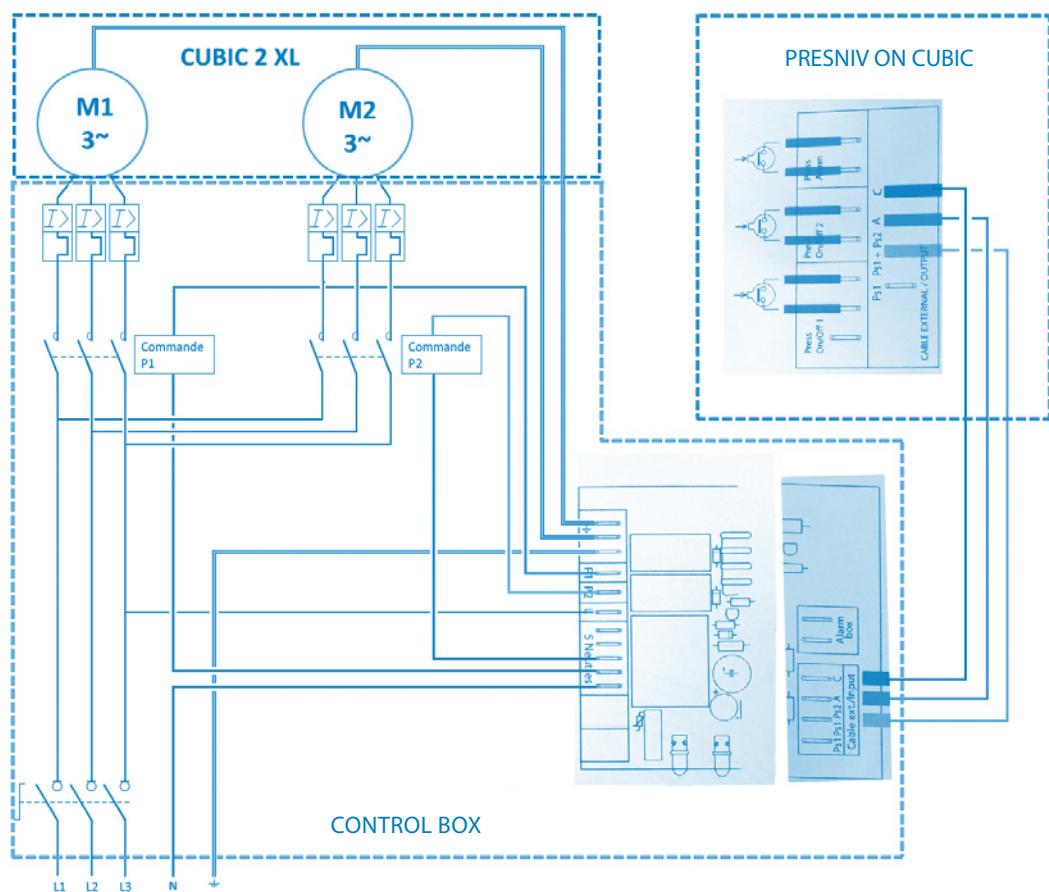


SANICUBIC® 2 Classic – SANICUBIC® 2 Pro sizing diagram



Dimensional drawing SANICUBIC® 2 XL





INHALTSVERZEICHNIS

Glossar	33
1. Sicherheit.....	34
1.1 Kennzeichnung der Warnungen	34
1.2 Allgemeine Informationen	34
1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	34
1.4 Qualifizierung und Schulung des Personals	34
1.5 Sicherheitsanweisungen für Wartung, Inspektion und Installation.....	34
1.6 Risiken und Folgen der Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung.....	34
2. Transport / Zwischenlagerung / Rückgaben / Entsorgung.....	34
2.1 Wareneingangskontrolle	34
2.2 Transport.....	34
2.3 Zwischenlagerung / Verpackung.....	34
2.4 Rückgaben.....	34
2.5 Entsorgung.....	34
3. Beschreibung	35
3.1 Allgemeine Beschreibung	35
3.2 Lieferumfang	35
3.3 Typenschild	35
3.4 Design und Betriebsmodus.....	35
3.5 Technische Daten	35
3.6 Steuerung	37
3.6.1 Elektrische Eigenschaften.....	37
3.6.2 Technische Eigenschaften der Füllstanderkennung	37
3.6.3 Maße der Steuerung.....	37
3.7 Alarmeinheit	37
3.7.1 Technische Eigenschaften des Alarmgeräts	37
3.7.2 Maße der Fernalarmeinheit	37
3.7.3 Optionaler Anschluss an externen Alarm	37
3.8 Sammelbehälter	37
3.9 Zulässige Flüssigkeiten	37
3.10 Schallpegel.....	37
4. Installation / Montage	38
4.1 Installation der Hebeanlage.....	38
4.2 Elektrischer Anschluss.....	38
4.3 Montage der Hebeanlage.....	38
4.4 Leitungsanschlüsse	38
4.4.1 Zulaufleitung.....	38
4.4.2 Druckleitung.....	38
4.4.3 Lüftungsleitung.....	38
4.5 Kellertrocknung	39

5.	Inbetriebnahme / Stilllegung.....	39
5.1	Inbetriebnahme	39
5.1.1	Voraussetzungen für die Inbetriebnahme	39
5.2	Nutzungsbeschränkung.....	39
5.3	Einschalthäufigkeit.....	39
5.4	Inbetriebnahme Steuerung	39
5.5	Stilllegung.....	39
6.	Bedienung.....	39
6.1	Bedienung der SANICUBIC® Steuerung	39
6.1.1	Bedienung der SANICUBIC® 1 Steuertastatur (IP67)	40
6.1.2	Betrieb des SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL Steuerung	40
6.2	SANICUBIC® Alarmeinheit	40
6.2.1	Bedienung der SANICUBIC® 1/ SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL Kabel-Alarmeinheit.....	40
6.2.2	Bedienung der SANICUBIC® 2 PRO Funk-Alarmeinheit.....	40
6.3	Meldungen und Störungen	41
7.	Wartung	41
7.1	Allgemeine Informationen / Sicherheitsanweisungen	41
7.2	Wartungs- und Inspektionsarbeiten.....	41
7.3	Wartungsvertrag	41
7.4	Notfallbetrieb mit einer einzelnen Pumpe.....	41
7.5	Überprüfung der Hydraulik jedes Motors.....	41
7.5.1	Allgemeine Informationen.....	42
7.5.2	Demontage der Hydraulik.....	42
7.5.3	Demontage und Inspektion der Druckkammern und Füllstandssensoren	42
7.5.4	Demontage der Füllstandssensoren	42
7.5.5	Demontage.....	42
7.5.6	Anzugsdrehmoment.....	42
7.6	Checkliste Inbetriebnahme / Inspektion (1) und Wartung (2)	42
8.	Störungen: Ursachen und Lösungen	42
	ANHÄNGE.....	43

Urheberrecht / Rechtliche Hinweise

SANICUBIC® Bedienungs- / Installationanleitung
Originalbedienungsanweisungen

Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Anleitung dürfen ausschließlich nach ausdrücklicher und schriftlicher Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt, geändert oder an Dritte weitergegeben werden.

Diese Anleitung kann ohne Ankündigung geändert werden.

GLOSSAR

Lüftungsleitung

Die Lüftungsleitung verringert Druckschwankungen im Inneren der Schwarzwasser-Hebeanlage und verhindert das Austreten von Faulgasen in den Aufstellungsraum. Die Lüftung der Hebeanlage muss über das Dach erfolgen.

DN (Nenndurchmesser)

Parameter, der zur Identifizierung der ineinander passenden Teile verwendet wird, zum Beispiel für: Leitungen, Anschlüsse, Muffen.

Abwasser

Wasser, das durch seine Nutzung Veränderungen erfahren hat (zum Beispiel: Haushaltsabwasser).

DIN EN 12050-1

Europäischer Normstandard für Hebeanlagen für fäkalienhaltige Abwässer, die unterhalb der Rückstauebene in Gebäuden und im Freien abgeleitet werden.

Schallpegel

Erwartbare Geräuschemissionen, die durch Schalldruckpegel LpA in dB(A) ausgedrückt werden.

Rückstauebene

Die höchste Ebene, die das in ein Ableitungssystem zurückfließende Abwasser erreichen kann.

Abscheider

Vorrichtung die durch die Schwerkraft das Eindringen von gesundheitsgefährdenden Substanzen in das Ableitungssystem verhindert, indem sie diese vom Abwasser trennt, zum Beispiel: Fettabscheider

Hebeanlage für Schwarzwasser

Ermöglicht das automatische Sammeln und Pumpen von Abwasser und Schwarzwasser unterhalb der Rückstauebene.

Doppelstation

Hebeanlage für Schwarzwasser mit einer zweiten Pumpe derselben Stärke, die bei Bedarf automatisch anspringt.

Zulaufleitung

Leitung durch die Abwasser aus Sanitäreinrichtungen in die Hebeanlage geleitet werden.

Druckleitung

Leitung für über die Rückstauebene zu hebendes Abwasser, das von dort in die Kanalisation geleitet wird.

Nutzvolumen

Abzuleitendes Volumen zwischen der Start- und der Stoppebene.

Freiraum

Der Freiraum ist der für Eingriffe erforderliche Platz.

1 SICHERHEIT

ACHTUNG

DIESES GERÄT DARF NICHT VON KINDERN, PERSONEN MIT EINGESCHRÄNKten PHYSISCHEN, SENSORISCHEN UND GEISTIGEN FÄHIGKEITEN, SOWIE PERSONEN OHNE TECHNISCHE EINWEISUNG VERWENDET WERDEN. DIE BEDIENUNG SOWIE DER SICHERE GEBRAUCH SIND NUR NACH ORDNUNGSGEMÄSSER EINWEISUNG ODER UNTER AUFSICHT VON EINGEWIESENEN PERSONEN STATTHAFT.

1.1 Kennzeichnung der Warnungen

Symbol Bedeutung



GEFAHR

Dieser Begriff verweist auf ein hohes Gefahrenrisiko, das bei Nichtvermeidung zum Tod oder zu schwerwiegenden Verletzungen führen kann.



WARNUNG

Dieser Begriff verweist auf eine Gefahr, die zu einem Risiko für die Maschine und ihren Betrieb führen kann, wenn sie nicht berücksichtigt wird.



Gefahrenstelle

Dieses Symbol in Kombination mit einem Schlüsselwort steht für Gefahren, die zum Tod oder zu Verletzungen führen können.



Gefährliche elektrische Spannung

Dieses Symbol in Kombination mit einem Schlüsselwort steht für Gefahren im Zusammenhang mit elektrischer Spannung und gibt Informationen zum Spannungsschutz.



Sachschäden

Dieses Symbol in Kombination mit dem Schlüsselwort WARNUNG bezeichnet Gefahren für die Maschine und ihren ordnungsgemäßen Betrieb.

1.2 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung enthält wichtige Anweisungen zu Montage, Betrieb und Wartung der SANICUBIC® Hebeanlage. Die Befolgung dieser Anweisungen gewährleistet den sicheren Betrieb und beugt Verletzungen und Sachschäden vor.

Bitte befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen in allen Abschnitten. Vor der Montage und Inbetriebnahme der Hebeanlage müssen das Fachpersonal/der jeweilige Betreiber sämtliche Anweisungen gelesen und verstanden haben.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Benutzen Sie die Hebeanlage ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungsbereiche.

- Die Hebeanlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen werden.
- Benutzen Sie niemals eine nur teilweise zusammengebaute Hebeanlage.
- Mit der Hebeanlage dürfen ausschließlich die in dieser Anleitung beschriebenen Flüssigkeiten gepumpt werden.
- Die Hebeanlage darf nie ohne zu pumpende Flüssigkeit betrieben werden.
- Für nicht in dieser Anleitung beschriebene Betriebsarten wenden Sie sich bitte an SFA Sanibroy GmbH.
- Überschreiten Sie niemals die in dieser Anleitung festgelegten Nutzungsbeschränkungen.
- Die sichere Benutzung der Hebeanlage ist nur bei ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch garantiert (=> Abschnitt 5.2, Seite 7).

1.4 Qualifizierung und Schulung des Personals

Die Inbetriebnahme und Wartung dieses Geräts darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte lesen Sie den Installationsstandard DIN EN 12056-4.

1.5 Sicherheitsanweisungen zur Wartung, Inspektion und Installation

- Jeglicher Umbau und jegliche Abänderung der Hebeanlage führt zum Verfall 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.
- Der Betreiber muss gewährleisten, dass sämtliche Wartungs-, Inspektions- und Installationsarbeiten von qualifiziertem, zugelassenem Personal durchgeführt werden, das diese Bedienungs- und Installationsanleitung vorher eingehend gelesen hat.
- Vor der Durchführung von Arbeiten an der Hebeanlage diese ausschalten und vom Stromnetz trennen, Netzstecker ziehen.
- Sie müssen die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Ausschalten der Hebeanlage befolgen.

• Aus der Hebeanlage abgeleitete Flüssigkeiten, die gesundheitsschädlich sein könnten, müssen dekontaminiert werden. Befolgen Sie vor dem Neustarten der Hebeanlage die Anweisungen zur Inbetriebnahme. (=> Abschnitt 5.1, Seite 7)

- Halten Sie unbefugte Personen (zum Beispiel Kinder) von der Hebeanlage fern.
- Überschreiten Sie niemals die in dieser Anleitung festgelegten Nutzungsbeschränkungen.
- Befolgen Sie die Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen dieser Bedienungs- und Installationsanleitung.

Diese Bedienungsanleitung muss immer vor Ort verfügbar sein, sodass qualifiziertes Fachpersonal und der Betreiber jederzeit Zugriff darauf haben.

1.6 Risiken und Folgen der Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung

Verstöße gegen diese Bedienungs- und Installationsanleitung führen zum Erlöschen der Garantie- und Schadensersatzansprüche.

2 TRANSPORT / ZWISCHENLAGERUNG / RÜCKGABEN / ENTSORGUNG

2.1 Wareneingangskontrolle

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

2.2 Transport



Aufprall oder Fallenlassen der Hebeanlage

Wenn die Hebeanlage fallen gelassen wurde, besteht ein Verletzungsrisiko!

- ▷ Achten Sie darauf, dass die Hebeanlage waagerecht ist, wenn sie bewegt wird.
- ▷ Beachten Sie das angegebene Gewicht.
- ▷ Hängen Sie die Hebeanlage niemals am Stromkabel auf.
- ▷ Benutzen Sie geeignete Transporthilfsmittel

✓ Die Hebeanlage wurde überprüft, um sicherzustellen, dass sie keine Transportschäden aufweist.

Wählen Sie geeignete Transporthilfsmittel entsprechend der Gewichtstabelle.

Tabelle 1: Gewicht der Hebeanlage

Modell	Bruttogewicht (einschließlich Verpackung und Zubehör) [kg]
--------	---

SANICUBIC® 1 19.8

SANICUBIC® 1 WP 26.7

SANICUBIC® 2 Classic 35.5

SANIICUBIC® 2 Pro 33.0

SANICUBIC® 2 XL 101.0

SANICUBIC® 2 XL 102.0

2.3 Zwischenlagerung / Verpackung

Ergreifen Sie im Falle der Inbetriebnahme nach einem längeren Lagerungszeitraum bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Installation der Hebeanlage zu sichern:



WARNUNG:

Nasse, verschmutzte oder beschädigte Öffnungen und Anschlussverbindungen. Lecks oder Schäden an der Hebeanlage!

- ▷ Reinigen Sie die blockierten Öffnungen der Hebeanlage bei der Installation.

2.4 Rückgaben

- Entleeren Sie die Hebeanlage ordnungsgemäß.
- Spülen und dekontaminieren Sie die Hebeanlage, insbesondere wenn gesundheitsgefährdende, explosive oder in anderer Form gefährliche Flüssigkeiten durch sie geleitet wurden.

2.5 Entsorgung



Das Altgerät darf nicht als Haushaltsabfall entsorgt werden und muss einem Werkstoffhof zur Wiederverwertung für Elektrogeräte 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.

3 BESCHREIBUNG

3.1 Allgemeine Beschreibung

Das Gerät ist eine leistungsstarke Hebeanlage. SANICUBIC® 1 und SANICUBIC® 1 WP sind speziell für den privaten Gebrauch entwickelte Hebeanlagen (Freistehende Häuser oder kleine Gewerbeeinrichtungen). SANICUBIC® 2 Classic und SANICUBIC® 2 Pro sind speziell für den privaten oder gewerblichen Gebrauch oder für den Gebrauch in kleinen Gemeinschaftseinrichtungen entwickelte Hebeanlagen (kleinere Gebäude, Geschäfte, öffentliche Plätze). SANICUBIC® 2 XL ist eine speziell für den gemeinschaftlichen Gebrauch entwickelte Hebeanlage (Gewerbegebäude, Restaurants, Fabriken, Schulen, Hotels oder Shoppingcenter). Diese Geräte entsprechen sowohl dem Standard der Norm DIN EN 12050-1 (Abwasserhebeanlagen für fäkalienhaltiges Abwasser) als auch den Europäischen Richtlinien über Bauprodukte, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit. DoP (Leistungserklärung) erhältlich auf unserer Website in der Datei Produkte (Registerkarte «Diagramme und technisches Datenblatt»).

3.2 Lieferumfang

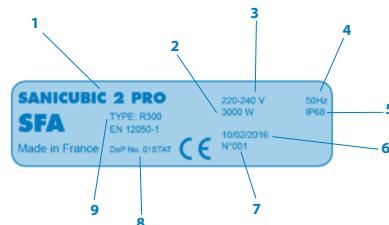
Je nach Modell werden folgende Bestandteile geliefert:

- Sammelbehälter je nach Modell mit 1 oder 2 Pumpen und 3 Füllstandssensoren
- Externe Steuerung (außer SANICUBIC® 1)
- Je nach Modell kabelgestütztes oder funkgesteuertes Alarmmodul
- Rückschlagklappe
- Montageset (Schrauben, Klemmen)
- Verbindungsmuffen für Zulauf, Ablauf und Lüftungsleitung
- Befestigungsschellen für Verbindungsmuffen
- Be- und Entlüftungsanschluss

3.3 Typenschild

Beispiele:

Hebeanlage



1 Bezeichnung der Hebeanlage

2 Stromverbrauch der Motoren

3 Stromversorgung

4 Frequenz

5 Schutzindex

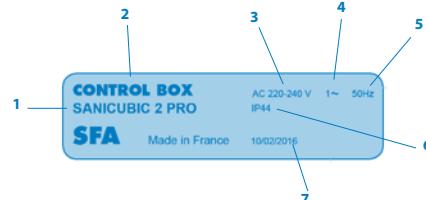
6 Herstellungsdatum

7 Identifizierungsnummer

8 Leistungserklärung (DoP)

9 Art der Zertifizierung

Steuerung



1 Bezeichnung der Hebeanlage

2 Bezeichnung der Steuerung

3 Stromversorgung

4 Phasentyp

5 Frequenz

6 Schutzindex

7 Herstellungsdatum

3.4 Design und Betriebsmodus

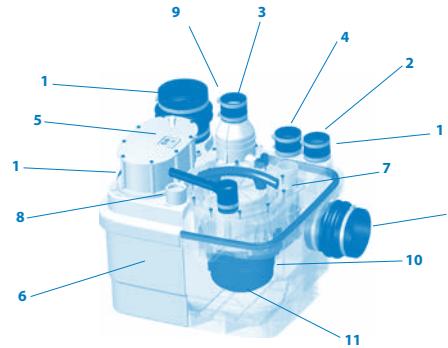


Tabelle 2: SANICUBIC® 2 Pro Abbildung

1	Zulauf	Ø außen 40/50/100/110 mm
2	Zulauf	Ø außen 40/50 mm
3	Druckleitung	Ø außen 50 mm
4	Anschluss Be- und Entlüftung	Ø außen 50 mm
5	Füllstandssensor (Tauchrohr)	
6	Tank	
7	Wartungsklappe	
8	Steuerung	
9	Integriertes Rückschlagventil	
10	Motor-Pumpen-Einheit	
11	Schneidwerk	

Die Hebeanlage verfügt über mehrere horizontale und vertikale Zulauföffnungen für Rohrleitungen mit einem Außendurchmesser von 40/50/100/110 mm (1) und 40/50 mm (2). Die Motor-Pumpen-Einheit (10) befördert die gepumpte Flüssigkeit in die vertikale Druckleitung mit einem Außendurchmesser von 50 mm (3), bei der SANICUBIC® 2 XL in eine Druckleitung mit einem Außendurchmesser von 110 mm. Die Entlüftungsleitung (4) gewährleistet einen konstanten atmosphärischen Druck im Tank.

Betriebsmodus:

Die Abwässer gelangen über die horizontalen und vertikalen Zulauföffnungen (1) (2) in die Hebeanlage. Sie sammeln sich in einem gas-, geruchs- und wasserdichten Tank aus Kunststoff (6). Die Abwässer werden unter der Kontrolle des Füllstandssensors (5) und der Steuerung durch das Schneidwerk zerkleinert oder durch ein Freistromrad (SANICUBIC XL) befördert und automatisch gepumpt, wenn sie einen bestimmten Füllstand im Tank erreicht haben. Je nach Modell (10) von einer oder zwei Pumpen automatisch über die Rückstaubene gepumpt.

- SANICUBIC® 1/SANICUBIC 1® WP verfügen über eine Pumpe mit Schneidwerk.
- SANICUBIC® 2 Classic/SANICUBIC® 2 Pro verfügen über zwei unabhängige Pumpen.. Beide Pumpen sind mit einem robustem Schneidwerk ausgestattet. Die beiden Pumpen arbeiten jeweils nacheinander, abwechselnd. Im Falle von außergewöhnlichen Betriebssituationen laufen beide Pumpen gleichzeitig (bei Ausfall einer Pumpe übernimmt die andere).
- SANICUBIC® 2 XL verfügt über zwei unabhängige freistromrad Pumpen, jede mit einem freiem Durchgang von 50 mm. Die beiden Pumpen arbeiten jeweils nacheinander, abwechselnd. Im Falle von außergewöhnlichen Betriebssituationen laufen beide Pumpen gleichzeitig (bei Ausfall einer Pumpe übernimmt die andere).

Füllstandssensor / Tauchrohr:

• 2 Lange Tauchrohre

Bei normalem Betrieb springt das Pumpensystem an, sobald die Abwässer die Auslöserebene des langen Tauchrohrs im Tank erreicht haben.

• Kurzes Tauchrohr

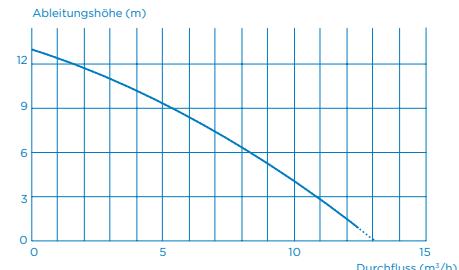
Bei normalem Betrieb wird das akustische und optische Alarmsystem aktiviert und das Pumpensystem springt an (falls keine Störung vorliegt), sobald die Abwässer die höchste Ebene im Tank (kurzes Tauchrohr) erreichen.

3.5 Technische Daten

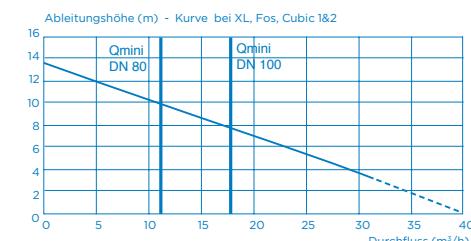
Hebeanlage für Schwarzwasser (tauchfähig für die Versionen SANICUBIC® 1 WP, SANICUBIC® 2 Classic, SANICUBIC® 2 Pro, SANICUBIC® 2 XL).

SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP

Stromart	Wechselstrom
Spannung	220-240V
Frequenz	50/60 Hz
Motor - Pumpe	durch Ölbad gekühlt Thermischer Überlastschutz Isolationsklasse F
Pumptyp	Schneidwerk
Motorstromverbrauch (für einen Motor)	1 500 W
Maximale Stromaufnahme	6 A
Kabellänge Steuerung	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Steuerung Kabel – Buchse	2,5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Schutzklasse:	SANICUBIC® 1: SANICUBIC® 1 WP:
Steuerung:	IPX4
Max. empfohlene Höhe	11 m
Max. Durchfluss	12 m³/Stunde
Max. Temperatur des ankommenden Abwassers	70°C (Max. 5 min.)
Fassungsvermögen Tank	32 L
Nutzvolumen	10 L
Höhe der unteren Zuläufe (vom Boden)	140 mm
Ein- Ausschaltpunkt Niveau	SANICUBIC® 1: SANICUBIC® 1 WP:
Alarm Einschaltpunkt	210 mm
Bruttogewicht [KG]	SANICUBIC® 1: 19,8 (einschließlich Verpackung und Zubehör) SANICUBIC® 1 WP: 26,7
Druckleitung	Ø außen 50 mm
Zulauf	Ø außen 40, 50, 100, 110 mm
Lüftung	Ø außen 50 mm

SANICUBIC® 2 Classic Leistungsdiagramm; SANICUBIC® 2 Pro**SANICUBIC® 2XL**

Stromart	Wechselstrom
Spannung	220-240V
Frequenz	50/60 Hz
Motor - Pumpe	durch Ölbad gekühlt Thermischer Überlastschutz Isolationsklasse F
Pumptyp	Freistromradpumpe Durchgang: 50mm
Motorstromverbrauch (für einen Motor)	2 000 W
Maximale Stromaufnahme	16 A
Kabellänge Steuerung	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Steuerung Kabel – Buchse	2,5 m - H05VV-F-3 G 1,5
Schutzklasse	Station : IP68 Steuerkasten: IPX4
Max. empfohlene Höhe	10 m (DN80) 7 m (DN100)
Max. Durchfluss	40 m³/Stunde
Max. Temperatur des ankommenden Abwassers	70°C (Max. 5 min.)
Fassungsvermögen Tank	120 L
Nutzvolumen	26 L
Ein- Ausschaltpunkt Niveau	SANICUBIC® 2 XL: 166/101 mm
Alarm Einschaltpunkt	241 mm
Bruttogewicht [KG] (einschließlich Verpackung und Zubehör)	101,0
Druckleitung	DN100 (Øaußen 110 mm) oder DN80 (Øaußen 90 mm)
Zulauf	Øaußen 40, 50, 100, 110 mm
Lüftung	Ø außen 75 mm

Durchflusskurve SANICUBIC® 2 XL einphasig

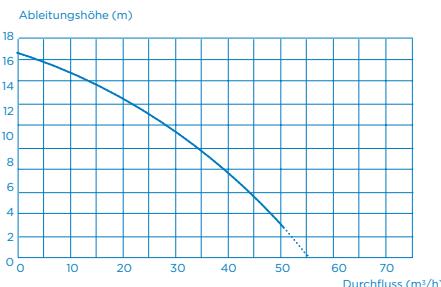
Mindestfließgeschwindigkeit für Selbstreinigung 0,7 m/s

SANICUBIC® 2 XL dreiphasig

Stromart	Drehstrom
Spannung	230-400V
Frequenz	50/60 Hz
Motor - Pumpe	durch Ölbad gekühlt Thermischer Überlastschutz Isolationsklasse F
Pumptyp	Freistromradpumpe Durchgang: 50mm
Motorstromverbrauch (für einen Motor)	3 500 W
Maximale Stromaufnahme	12 A
Kabellänge Steuerung	4 m - H07RN-F-4 G 1,5
Steuerung Kabel – Buchse	2,5 m - H05VV-F-5 G 2,5
Schutzklasse	Station : IP68 Steuerkasten: IPX4
Max. empfohlene Höhe	14,5 m (DN80) 13 m (DN100)
Max. Durchfluss	55 m³/Stunde

Max. Temperatur des ankommenden Abwassers	70°C (Max. 5 min.)
Fassungsvermögen Tank	120 L
Nutzvolumen	26 L
Bruttogewicht [KG] (einschließlich Verpackung und Zubehör)	102,0
Druckleitung	DN 100 (Ø außen 110 mm) oder DN 80 (Ø außen 90 mm)
Zulauf	Ø außen 40, 50, 100, 110 mm
Lüftung	Ø außen 75 mm

Durchflusskurve SANICUBIC® 2 XL dreiphasig



3.6 Steuerung

GEFAHR



Steuerung vor Nässe schützen, nicht Untertauchen oder im Außenbereich verwenden, Lebensgefahr durch Stromschlag.
▷ Das Steuergerät nur in vor Überflutung sicheren Räumen benutzen

SANICUBIC® Steuerung

- Kompaktes Gehäuse mit integrierter Pumpensteuerung und Überwachung.
- Für 1 oder 2 Pumpen
- Handauslösung

3.6.1 Elektrische Eigenschaften

Tabelle 3: Elektrische Eigenschaften der Steuerung

Parameter	Wert
Betriebsnennspannung	1 ~ 220-240 V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz
Schutzindex	IPX4
Nennstrom pro Pumpe	
SANICUBIC® 1; SANICUBIC® 1 WP;	6 A
SANICUBIC® 2 Classic; SANICUBIC® 2 Pro	
SANICUBIC® 2 XL einphasig	8 A
SANICUBIC® 2 XL dreiphasig	6 A

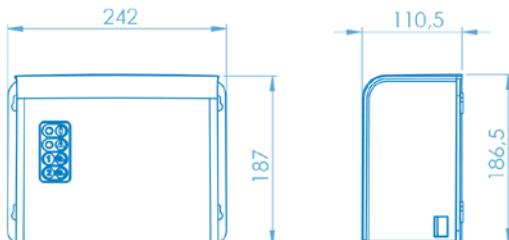
3.6.2 Technische Eigenschaften des Füllstandssensor

- Analoger Füllstandssensor
• Eingangsspannung 0 - 5 V

Prozessausgaben:

- Eine potenzialfreie Signalausgabe (250 V, 16 A) KEIN Kontakt
- Eine Signalausgabe für die verkabelte Alarcheinheit, die mit dem Gerät geliefert wird (außer SANICUBIC® 2 Pro): 5V, 50mA

3.6.3 Maße der Steuerung



3.7 Alarcheinheit

3.7.1 Technische Eigenschaften des Alarmgeräts

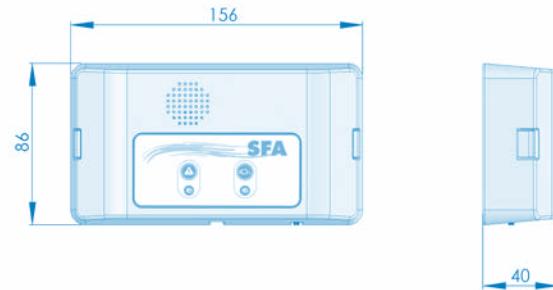
SANICUBIC® Alarcheinheit:

SANICUBIC® 1; SANICUBIC® 1 WP; SANICUBIC® 2 Classic; SANICUBIC® 2 XL:
Kabelgestütztes Alarmodul
5m Kabel
Optisches und akustisches Signal
Schutzindex: IP20

SANICUBIC® 2 Pro:

Funkgesteuertes Alarmodul 868 MHz
Reichweite im freien Feld: 100 m
Optisches und akustisches Signal
Schutzindex: IP20

3.7.2 Maße der Alarcheinheit

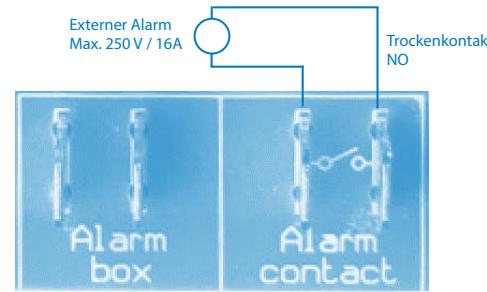


3.7.3 Optionaler Anschluss an externen Alarm

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

Anschluss mittels Kabelschuh an Pos. Alarm Contact

Der Kontakt schließt sich, sobald die Station im Alarmodus ist (außer im Falle von Bereichsalarm) und bleibt geschlossen, solange der Alarm erklingt.



3.8 Sammelbehälter

Der Sammelbehälter wurde für eine drucklose Freispiegelentwässerung entwickelt. Das Abwasser wird dort unter atmosphärischem Druck gesammelt, bevor es in den Abwasserkanal abgeleitet wird. Die Lüftungsleitung sorgt für konstanten atmosphärischen Druck im Tank und gewährleistet eine einwandfreie Funktion der Luftdrucksteuerung der Anlage.

3.9 Zulässige Flüssigkeiten

GEFAHR

Pumpen Sie ausschließlich erlaubte Flüssigkeiten
Gefahr für Mensch und Umwelt
▷ Leiten Sie ausschließlich erlaubte Flüssigkeiten in das öffentliche Kanalnetz ein (zu Beachten: DIN 1986-3 sowie regionale Abwassersatzung)

Erlaubte Pumpflüssigkeiten:

Folgende Flüssigkeiten sind für die Ableitung in das Abwassersystem erlaubt
Haushaltsabwasser, Fäkalien.

Nicht erlaubte Flüssigkeiten:

Folgende Flüssigkeiten und Substanzen sind verboten:

- Feste Materialien, Fasern, Teer, Sand, Zement, Asche, grobes Papier, Handtücher, Putzlappen, Pappe, Geröll, Bauschutt, Schlachtabfälle, Öl, Fette, Hygieneartikel, etc.
- Abwässer welche gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten (zum Beispiel unbehandelte Fettabfälle aus Restaurants, Chemikalien, Säuren, Laugen, Benzin etc.). Zum Pumpen dieser Flüssigkeiten ist die Montage eines passenden Fettabscheidens erforderlich.
- Hinweis
Grundsätzlich: Regenwasserauslegung DIN EN 12056-4 zwingend erforderlich. Nicht auf Pumpen mit Schneidwerk führen!

3.10 Schallpegel

Der Schallpegel ist von den Montagebedingungen und dem Betriebspunkt abhängig. Der Schalldruckpegel Lp beträgt weniger als 70 dB (A).

4 INSTALLATION / MONTAGE

4.1 Installation der Hebeanlage

- Die auf dem Typenschild angegebenen Eigenschaften müssen mit den Angaben in der Bestellung und den Installationsanweisungen übereinstimmen (Netzspannung, Frequenz).
- Der Installationsraum muss vor Frost geschützt sein.
- Der Installationsraum muss angemessen beleuchtet sein.
- Die Vorbereitungsarbeiten müssen gemäß den in dem Installationsbeispiel angegebenen Maßen und gemäß des Standards der Norm DIN EN 12056-4 erfolgen.
- Der Betriebsraum, in dem die SANICUBIC® installiert werden soll, muss groß genug sein, um einen Freiraum von 600 mm rund um und über dem Gerät zu ermöglichen, um Wartungsarbeiten zu vereinfachen.
- Das Alarmsignal ist immer für den Nutzer sichtbar (falls notwendig, einen externen Alarmkontakte schalten verwenden).
- Absperrventile (nicht mitgeliefert) müssen sowohl am Abwasserzulauf als auch an der Druckleitung so nah wie möglich an der Hebeanlage installiert werden.
- Die Druckleitung muss dazu in der Lage sein, jeglichen Rückfluss in die Kanalisation verhindern. Durch die Montage einer Rückstauschleife oberhalb der Rückstaubene wird der Rückfluss verhindert.

Hinweis: Sofern nicht lokal anders angegeben, entspricht die Rückstaubene dem Straßenniveau (Straßen, Bürgersteige, Fahrdamm etc.) Erweitern Sie diese Leitung nach der Rückschlagschleife durch eine Leitung größerer Durchmessers.

- Bei Schachtmontage ist ein Pumpensumpf anzudrucken.
- Der Schacht ist mit einer selbsttätig arbeitenden Havariepumpe zu versehen.
- Die Hebeanlage muss eigenständig über Dach be- und entlüftet werden. Kein Anschluss an über Dach belüftete Grund- oder Sammelleitungen!
- Die gepumpte Flüssigkeit muss gemäß dieser Anleitung geeignet und durch diese erlaubt sein. (c Abschnitt 3.9, Seite 5)
- Im Falle der Ableitung fetiger Abwässer ist der Einsatz eines Fettabscheider unbedingt notwendig.

Andere als die oben genannten Abwässer, zum Beispiel aus Handwerks- oder Industriebetrieben, dürfen nicht ohne vorherige Behandlung eingeleitet werden.

Seitl. Anschlüsse: Es ist zu empfehlen an den seitlichen Anschlüssen einen Anstaubogen von min. 15cm vorzusehen. Hebeanlagen vom Typ Sani Cubic zur Aufstellung/Verwendung im Innenraum.

4.2 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Von nicht qualifizierten Personen ausgeführte elektrische Anschlüsse. Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▷ Der elektrische Anschluss muss von einem qualifizierten und zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.
- ▷ Die elektrische Installation muss den aktuellen geltenden Vorschriften des Installationslandes entsprechen.

WARNUNG

Falsche Netzspannung. Beschädigung der Hebeanlage!

- ▷ Die Netzspannung darf nicht mehr als 6% von der auf dem Typenschild angegebenen Spannung abweichen.

Der Netzanschluss muss der Klasse 1 entsprechen. Das Gerät muss an einer geerdeten Verteilung angeschlossen werden. Der Stromkreislauf muss durch einen hochsensiblen Fehlerstrom-Schutzschalters 30 mA kalibriert auf 10 Amp Mini für SANICUBIC 1 / SANICUBIC 1 WP und 20 Amp Mini für SANICUBIC 2 Classic / SANICUBIC 2 Pro / SANICUBIC 2XL einphasig und auf 25 Amp für SANICUBIC 2XL dreiphasig geschützt werden. Der Anschluss darf ausschließlich für die Stromversorgung der SANICUBIC® genutzt werden. Falls das Kabel des Geräts beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem Kundendienst ersetzt werden, um jeglichen Schaden für den Nutzer zu vermeiden.

4.3 Montage der Hebeanlage

Stellen Sie die Hebeanlage auf dem Boden auf und nivellieren Sie sie mit einer Wasserwaage.

Um jegliches Risiko von Bewegung oder Aufschwimmen der Hebeanlage zu vermeiden, sollte die Hebeanlage mit dem mitgelieferten Montageset am Boden befestigt werden.

HINWEIS

Hebeanlagen sollten nicht in der Nähe von Schlaf- oder Wohnräumen installiert werden (von der Hebeanlage verursachter Lärm). (⇒ Abschnitt 3.10, Seite 5)

Die Montage der Hebeanlage auf einer schalldämmenden Unterlage gewährleistet eine ausreichende Dämmung der konstruktionsbedingten Geräusche der Hebeanlage.

Stellen Sie die Hebeanlage nicht in direktem Kontakt mit Wänden auf, um eine Übertragung der Vibrationen des Geräts zu vermeiden.

4.4 Leitungsanschlüsse

4.4.1 Zulaufleitungen

GEFAHR

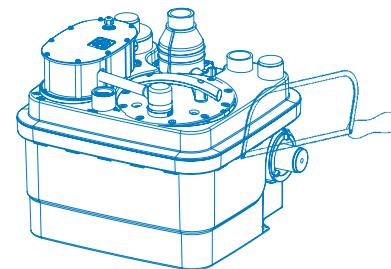
- ▷ Die Hebeanlage darf nicht als Festpunkt der Anschlussleitungen dienen.
- ▷ Leitungen müssen über ausreichende Haltepunkte verfügen, sowie spannungsfrei verlegt und angeschlossen sein.
- ▷ Sorgen Sie für geeignete Vorrichtungen zum Ausgleich der Wärmeausdehnung der Leitungen.

HINWEIS

Die Montage von und Absperrventilen an den Zulaufleitungen wird empfohlen DIN EN 12056-4. Diese müssen so montiert werden, dass sie die Demontage der Hebeanlage nicht behindern.

- ✓ Die Leitung befestigt.

1. Wählen Sie zu benutzenden Anschlussöffnungen.
2. Öffnen Sie den benötigten Durchmesser per Sägeschnitt o.ä.



HINWEIS

Alle Leitungsanschlüsse müssen schalldämmend und flexibel ausgeführt werden.

4.4.2 Druckleitung

WARNUNG

Falsche Montage der Druckleitung. Flüssigkeitsaustritte und Überflutung des Installationsraums!

- ▷ Führen Sie die Druckleitung vor dem Anschluss an die Kanalisation oberhalb der Rückstaubene.
- ▷ Die Hebeanlage darf nicht als Festpunkt für die Leitungen benutzt werden.
- ▷ Schließen Sie keinerlei andere Ableitungsrohre an die Druckleitung an.
- ▷ Montieren Sie die Absperrventile an die Leitungen der Zuläufe und die Druckleitung.

HINWEIS

Um einen Rückstau des Wassers aus der Kanalisation zu vermeiden, die Druckleitung immer mittels Rückstauschleife über die Rückstaubene führen.

Montieren Sie ein Absperrventil hinter das Rückschlagventil. Die Rückschlagventile sind mit einem Hebel für die Entleerung der Druckleitung in den Tank ausgestattet.

4.4.3 Lüftungsleitung

WARNUNG

Nicht ausreichende Be- und Entlüftung können Funktionstörungen oder Defekte an der Anlage hervorrufen.

- ▷ Die Lüftung muss immer frei bleiben
- ▷ Den Lüftungsauslass nicht blockieren
- ▷ Kein Lufteinlassventil (Membranventil) installieren.

Gemäß den Empfehlungen der Norm DIN EN 12050-1 muss die Hebeanlage mit einer Entlüftung über das Dach ausgestattet sein. Die Hebeanlage muss immer entlüftet werden, sodass im Tank konstant atmosphärischer Druck herrscht. Die Lüftung muss vollständig frei sein und die Luft muss in beide Richtungen strömen (kein Membranventil anbringen).

Die Lüftungsleitung darf nicht an die Lüftungsleitung auf der Zulaufseite des Fettabscheiders angeschlossen werden.

Schließen Sie die DN 50 oder DN 70 Lüftungsleitung (je nach Modell) mit flexiblen Verbindungsstücken senkrecht zur Lüftungsöffnung an. Der Anschluss muss geruchsdicht sein.

4.5 Kellertrocknung

Automatisches Trocknen:

Für die automatische Trockenlegung des Installationsraums (wenn zum Beispiel eine Grube angelegt wurde) und insbesondere im Falle der Gefahr von eindringendem Wasser oder Überflutung muss eine Tauchpumpe für kontaminiertes Wasser installiert werden.

Abbildung 1: Beispiel für die Installation mit Tauchpumpe:



WARNING

Anschluss der Druckleitung für die Trocknung des Kellers nicht an die Druckleitung der Hebeanlage .

Überschwemmung des Installationsraums!

- Die Druckleitung des Kellerablaufs vor dem Anschluss an die Kanalisation über die Rückstaubene führen.
- Die Druckleitung des Kellerablaufs niemals an die Druckleitung der Hebeanlage anschließen.
- Ein Rückschlagventil an die Basis der Druckleitung montieren.
- Wählen Sie die Pumpe entsprechend den Installationsbedingungen aus: (manometrische Förderhöhe H [m] = Statische Förderhöhe + Druckverlust).

5 INBETRIEBNAHME / STILLEGGUNG

5.1 Inbetriebnahme

5.1.1 Voraussetzungen für die Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Hebeanlage, dass alle elektrischen Anschlüsse und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

5.2 Nutzungsbeschränkung

GEFAHR

- Druck- und Temperaturgrenzen werden überschritten. Austritt von heißer oder giftiger Flüssigkeit!
- Beachten Sie die betriebsbezogenen Spezifikationen dieser Anleitung.
- Vermeiden Sie den Betrieb der Pumpe mit geschlossenem Ventil.
- Ein Trockenlaufen ohne Pumpflüssigkeit muss vermieden werden.

Beachten Sie bei Gebrauch folgende Parameter und Werte:

Parameter	Wert
Max. zulässige Temperatur der Flüssigkeit	40 °C bis zu 70 °C bei Pumpgang von max. 5 Minuten
Min./Max. Raumtemperatur	5°C / 50°C
Min./Max. Temperatur für Steuerung / Alarmercheinheit	5°C / 50°C
Betriebsmodus	Aussetzbetrieb SANICUBIC® 1 / 1 WP: S3 30 % Aussetzbetrieb SANICUBIC® 2 Classic / Pro / SANICUBIC® 2 XL einphasig: S3 50% SANICUBIC® 2 XL dreiphasig: S3 30 %

5.3 Einschalthäufigkeit

Um Überhitzung und übermäßige Belastung des Geräts, der Dichtungen und Lager zu vermeiden, die Anzahl der Einschaltvorgänge auf 60 pro Stunde begrenzen.

5.4 Inbetriebnahme mit Steuerung

GEFAHR

- Die Abdeckung des Steuerkastens ist nicht ordnungsgemäß geschlossen. Lebensgefahr!
- Die Abdeckung des Steuerkastens ordnungsgemäß schließen.
- Dann am Stromnetz den Netzstecker wieder anschließen.

Für die Inbetriebnahme erforderliche Schritte

1. Durchführung einer Funktions- und Dichtheitsprüfung der Hebeanlage : Nach der Durchführung der elektrischen und hydraulischen Verbindungen die Anschlüsse an jedem der benutzten Zuläufe auf Austritte von fließendem Wasser überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ordnungsgemäß läuft und dass keine Lecks vorliegen, indem Sie einen Wassertest durchführen und mehrere Einschaltzyklen überwachen.
2. Prüfen Sie die Punkte der Checkliste (⇒ Abschnitt 7.6, Seite 10)
3. Warnung: Den Motor nicht im Handauslösung starten (durch Drücken der Taste auf der Tastatur), bevor der Behälter mit Wasser gefüllt wurde. Trockenlaufen beschädigt das Zerkleinerungssystem.

5.5 Stilllegung

1. Die Ventile an den Zulauf- und Druckleitungen schließen.
2. Den Tank durch Drücken der Handauslösung an der Pumpe entleeren.
3. Die Stromversorgung ausschalten und das Gerät an einem geeigneten Ort lagern.

GEFAHR

- Der Strom ist nicht ausgeschaltet. Lebensgefahr!
- Den Stecker ziehen oder die elektrischen Leitungen trennen und die erforderlichen Schritte einleiten, um einen unbeabsichtigten Laufen zu vermeiden.

4. Die hydraulischen Teile und das Schneidwerk überprüfen (je nach Modell). Reinigen Sie diese falls notwendig.
5. Den Tank reinigen.

GEFAHR

- Gesundheitsgefährdende Pumpflüssigkeiten sekundäre Verbrauchsmaterialien. Gefährlich für Menschen und Umwelt!
- Für die Ableitung gesundheitsgefährdender Flüssigkeiten genutzte Hebeanlagen müssen dekontaminiert werden. Tragen Sie falls notwendig eine Atemschutzmaske und Schutzkleidung.
- Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften für die Ableitung von gesundheitsgefährdenden Flüssigkeiten.

6 BETRIEB

6.1 SANICUBIC® Steuerung

HINWEIS

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung der Steuerung für zwei Pumpen. Die Steuerung wird gleicher Weise für eine Pumpe bedient.

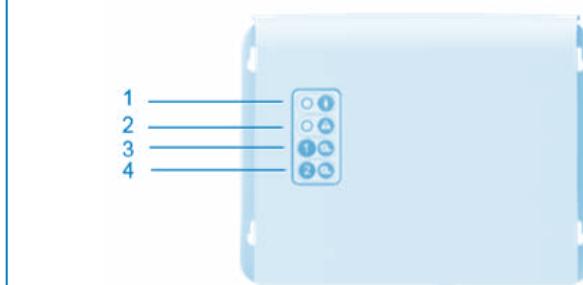


Tabelle 4: SANICUBIC® Fernsteuerkasten

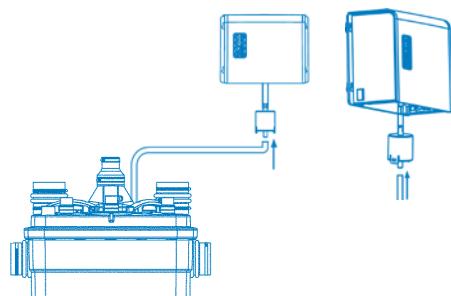
1	Gelb Stromversorgung LED
2	Rot Alarm LED
3	Handauslösung Pumpe 1 / Reset-Funktion für Alarmfall
4	Handauslösung Pumpe 2 / Reset-Funktion für Alarmfall

LED Leuchten

Die LED Leuchten liefern Informationen über den Betriebszustand der Steuerung:

HINWEIS: SANICUBIC® 1 verfügt über eine Steuerung direkt am Gerät.

Die Steuerung muss belüftet sein. Hierzu schließen Sie den Entlüftungsschlauch am Gehäuse der Steuerung Abb.2 an.

Abbildung 2: Lüftung des SANICUBIC® Steuerung**6.1.1. Bedienung der SANICUBIC® 1 Steuertastatur (IP67)****1/ Allgemeiner Alarm:****Füllstand-Alarm:**

Wenn der Wasserfüllstand im Inneren des Geräts unnormal hoch ist, leuchtet die LED rot + der Motor springt an. Wenn diese LED rot blinkt, zeigt sie an, dass ein Problem an der Niveauschaltung vorliegt (Langes Tauchrohr).

Zeitalarm:

Wenn der Motor länger als 1 Minute kontinuierlich läuft, leuchtet die rote Alarm-LED.

2/Alarm zurücksetzen: Die rote LED kann nur dann mit dem Schalter an der Tastatur ausgeschaltet werden (die LED leuchtet grün), wenn das Problem, das den Alarm ausgelöst hat, behoben wurde. Kann auch der akustische Alarm am Alarmmelder mittels der Resettaste quittiert werden.

Netzstromalarm:

- Wenn die LED aus ist, wird angezeigt, dass es keine Stromversorgung gibt.
- Wenn das Gerät wieder mit Strom versorgt wird, blinkt die LED grün und zeigt an, dass die Netzspannung vorübergehend ausgesetzt war. Durch kurze Handauslösung leuchtet die grüne LED wieder konstant.

6.1.2 Bedienung des SANICUBIC® 2 Classic /SANICUBIC® 2 Pro / SANICUBIC® 2 XL externe Steuerung**ALARMBETRIEB****1/ Allgemeiner Alarm:****Füllstand-Alarm:**

Wenn der Wasserfüllstand im Inneren des Geräts unnormal hoch ist: Die Sirene wird ausgelöst + die rote LED leuchtet + beide Motoren springen an. Wenn die LED rot blinkt, zeigt sie ein Problem der Niveauschaltung an (Langes Tauchrohr).

Zeitalarm:

Wenn einer der beiden Motoren länger als 1 Minute läuft wird: Die Sirene wird ausgelöst + die rote Alarm-LED leuchtet + der zweite Motor springt an.

Netzstromalarm:

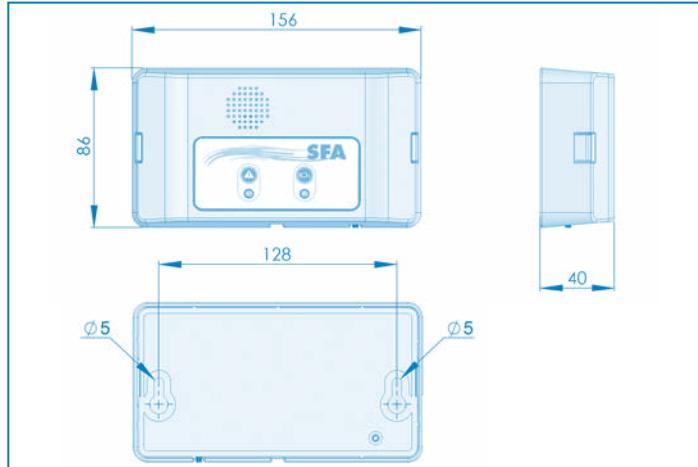
Im Falle eines Stromausfalls (oder wenn das Gerät nicht ans Netz angeschlossen ist): Die Sirene wird ausgelöst + die rote Alarm-LED leuchtet + die gelbe LED für Netzstrom blinkt.

2/ Allgemeinen Alarm rücksetzen:

Wenn das Problem, das eines der Alarmsignale ausgelöst hat, behoben wurde, stoppt die Sirene, aber die rote Alarm-LED leuchtet weiter, um daran zu erinnern, dass das System ein Problem ermittelt hat. Mit einer der beiden Tasten der Bedientastatur kann die Sirene gestoppt werden, die rote LED lässt sich jedoch nur abschalten, nachdem das alarmauslösende Problem gelöst wurde. Die Alarmer der Fernsteuerung bleiben ebenfalls eingeschaltet, bis das Problem gelöst ist. Dadurch wird verhindert, dass das System standardmäßig «stillgelegt wird».

6.2 SANICUBIC® Alarminheit

Benutzen Sie für die Wandmontage der Alarminheit folgende Abbildung als Anleitung:

**6.2.1 Bedienung der SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP****SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL Alarminheit mit Kabel**

Die SANICUBIC® Alarminheit benötigt keine separate Stromversorgung. Die Stromversorgung wird durch die SANICUBIC® gewährleistet. Im Falle eines Stromausfalls springt die Batterie der Alarminheit ein.

Anschluss der Alarminheit an das Gerät:

Schließen Sie das Alarmkabel direkt an die Alarminheit an.

1/ Die rote LED für allgemeinen Alarm funktioniert genauso wie die rote LED an der Hebeanlage. Das durch ein Ereignis ausgelöste Alarmsignal erklingt solange, wie der Fehler besteht. Um den Alarm zu stoppen, die Taste Reset (*) (zurücksetzen) an der Bedientastatur des Geräts oder den Schalter unter der Alarminheit drücken.

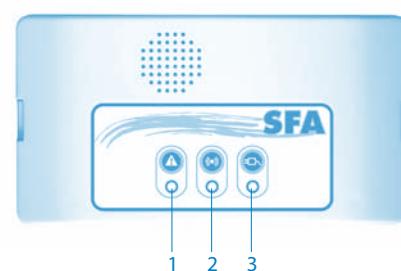
2/Die gelbe LED für „Netzstrom“ zeigt den Stromversorgungsstatus der Alarminheit an
 - Konstant leuchtendes Licht = spannungsführend
 SANICUBIC® ist an die Stromversorgung angeschlossen
 - Blinkend = Keine Stromversorgung der SANICUBIC®

**Tabelle 5: SANICUBIC® 1 / SANICUBIC® 1 WP / SANICUBIC® 2 Classic / SANICUBIC® 2 XL Alarminheit**

1	Rote LED allgemeiner Alarm
2	Gelbe LED Netzstromalarm (Stromversorgungsanzeige)

6.2.2 Bedienung der SANICUBIC® 2 PRO HF Funk-Alarminheit**GEFAHR**

▷ Stromversorgung der Einheit über Netzsteckdose. Lebensgefahr!

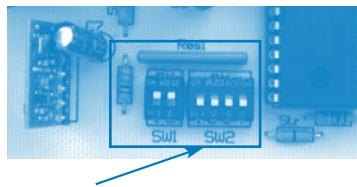
**Tabelle 6: SANICUBIC® 2 Pro Alarminheit**

1	Rote LED allgemeiner Alarm
2	Gelbe LED Alarmübertragung
3	Grüne LED Netzstromalarm

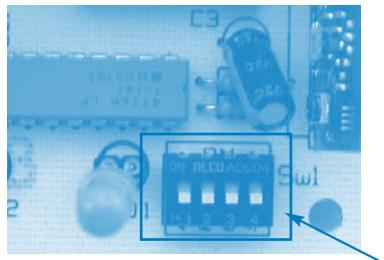
Die Alarminheit ist über eine Funkfrequenz HF -868 MHz Verbindung mit der SANICUBIC® 2 Pro verbunden. Sie erhält verschiedene Alarminformationen von ihr. Wenn andere Geräte mit HF-Betrieb vom System unterbrochen werden (oder umgekehrt), wird eine Kommutation der HF -868 MHz Codierung, die die Basiskarte mit der Fernalarminheit verbindet, vorzeitig durchgeführt. IM Falle von Interferenzen mit anderen in der Nähe befindlichen HF-Geräten oder

anderen SANICUBIC® 2 Pro Geräten, den Stecker des Geräts und des Fernmoduls ziehen, einen oder mehrere der vier Schalter auf der Karte des Geräts (SW2) anschalten und an der Fernsteuereinheit genauso vorgehen.

Karte Steuerkasten



Karte Alarmeinheit



Warnung: Der Code muss für beide Karten identisch sein.

Die Alarmeinheit verfügt über 3 LEDs und 1 Summer.

1/ Die rote LED «allgemeiner Alarm» LED funktioniert genauso wie die rote LED an der Hebeanlage.

2/ Die gelbe LED «HF Empfang» funktioniert genauso wie die gelbe LED für Netzstrom auf der Basiskarte:- konstant leuchtend = Übertragung OK,Basiskarte spannungsführend

- blinkend = Übertragung OK, aber Netzstromfehler an der Basiskarte (die dann in den Batteriebetrieb geht)
- aus = kein HF- Empfang (überprüfen Sie, ob der Code mit dem Code der Basiskarte übereinstimmt) oder Verlust des HF-Signals (zu große Entfernung), entladene Batterie oder Ausfall an der Basiskarte.

3/ Die grüne LED «Netzstrom» zeigt den Stromversorgungsstatus der Fernalarmeinheit an:

- konstant leuchtend = Einheit spannungsführend
- blinkend = Stromversorgungsfehler der Einheit (die dann in den Batteriebetrieb geht)
- aus = Ausfall der Einheit oder entladene Batterie der Einheit

4/ Der Summer erklingt bei einem Alarm durchgehend. Das Summen stoppt, wenn der Alarm verschwindet oder wenn Sie die Resettafel für allgemeinen Alarm drücken.

6.3 Meldungen und Störungen

Table 7: Meldungen und Störungen:

Alarm am Gerät SANICUBIC® 1 und SANICUBIC® 1 WP:

Grüne LED: Station spannungsführend

Alarm am Gerät SANICUBIC® 2 Classic und SANICUBIC® 2 Pro und SANICUBIC® 2 XL: Gelbe LED: Station spannungsführend

UNREGELMÄSSIGKEIT ENTDECKT	PROBLEMURSACHEN	LÖSUNGEN
Rote Alarm-LED blinkt	• Detektionsystem für Wasserfüllstand defekt	• Wenden Sie sich an den SFA Kundendienst
Rote Alarm-LED leuchtet konstant	• Lüftungsöffnung verstopft • Ablaufleitung verstopft • Pumpe blockiert oder außer Betrieb • Ablauf zu hoch oder übermäßiger Zulauf	• Überprüfen Sie, ob der Luftstrom ungehindert in beide Richtungen der Lüftungsleitung strömt • Prüfen Sie die Installation nochmals • Wenden Sie sich an den SFA Kundendienst
LED aus	• Stromversorgungsfehler • Defekte Elektronikplatine	• Überprüfen Sie die Elektrik • Wenden Sie sich an den SFA Kundendienst

7 WARTUNG

7.1 Allgemeine Informationen / Sicherheitsanweisungen

GEFAHR

- Durchführung von Wartungsarbeiten an der Hebeanlage durch nicht qualifiziertes Personal. Verletzungsgefahr!
- ▷ Reparatur- und Wartungsarbeiten müssen von speziell ausgebildetem Personal durchgeführt werden
 - ▷ Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen und die grundlegenden Anweisungen.

GEFAHR

Gesundheitsgefährdende Pumpflüssigkeiten und gesundheitsgefährdende sekundäre Verbrauchsmaterialien. Gefährlich für Menschen und Umwelt!

- ▷ Aus der Hebeanlage abgeleitete Flüssigkeiten, die gesundheitsschädlich sein könnten, müssen dekontaminiert werden. Tragen Sie falls notwendig eine Atemschutzmaske und Schutzkleidung.
- ▷ Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften für die Ableitung von gesundheitsgefährdenden Flüssigkeiten.

7.2 Wartungs- und Inspektionsarbeiten

GEFAHR

Arbeiten an der Hebeanlage ohne angemessene Vorbereitung. Verletzungsgefahr!

- ▷ Schalten Sie die Hebeanlage ordnungsgemäß ab und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigten Betrieb.
- ▷ Schließen Sie die Zulauf- und Ablaufventile.
- ▷ Entleeren Sie die Hebeanlage.
- ▷ Schließen Sie alle Hilfsanschlüsse .
- ▷ Lassen Sie die Hebeanlage auf Raumtemperatur abkühlen.

Gemäß der Norm DIN EN 12056-4 müssen Hebeanlagen gewartet und repariert werden, um die ordnungsgemäße Entsorgung der Abwasser zu gewährleisten und Funktionsstörungen in einem frühen Stadium zu erkennen und zu beseitigen.

Das ordnungsgemäße Funktionieren von Hebeanlagen muss vom Nutzer ein Mal monatlich durch die Beobachtung von zwei Betriebszyklen kontrolliert werden.

Der Innenraum des Tanks muss in regelmäßigen Abständen auf Ablagerungen, insbesondere im Bereich der Füllstandserkennung, untersucht werden. Diese sind falls notwendig zu entfernen.

Gemäß der Norm DIN EN 12056-4 muss die Wartung von Hebeanlagen durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Folgende Zeitabstände sollten nicht überschritten werden:

- 3 Monate für Hebeanlagen, die industriell genutzt werden
- 6 Monate für Hebeanlagen in kleineren Gemeinschaftseinrichtungen
- 1 Jahr für Hebeanlagen im Haushaltgebrauch

7.3 Wartungsvertrag

Wie alle technischen Hochleistungsgeräte müssen SANICUBIC® Hebeanlagen gewartet werden, um ihre Leistung nachhaltig und langdauernd zu sichern. Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrags bei einem für die regelmäßige Inspektion und für die Wartungsarbeiten zugelassenen Unternehmen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns.

7.4 Notfallbetrieb mit einer einzelnen Pumpe

HINWEIS

Falls der Notfallbetrieb während der Wartungs- und Inspektionsarbeiten gesichert werden muss, befolgen Sie folgende Schritte.

1. Schließen Sie die Ventile auf der Zulauf- und der Ablaufseite.

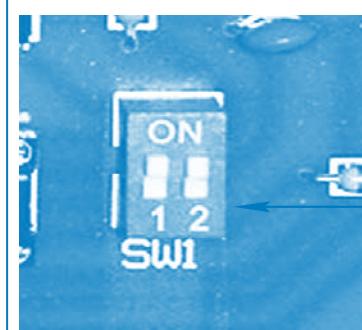
Warnung: Die Einspeisungsmenge an den Zuläufen muss während der Wartung verringert werden.

2. Die Stromversorgung ausschalten.

7.5 Prüfen Sie die Hydraulik jeder Pumpe

- Stellen Sie sicher, dass die Klinge und die Platte nicht blockiert oder beschädigt sind (außer bei SANICUBIC® 2 XL)
- Stellen Sie sicher, dass sich die Turbine ungehindert dreht.
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikteile sauber sind. Reinigen Sie diese falls notwendig.

Wenn eine Pumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann diese außer Betrieb gesetzt werden, indem der entsprechende «Schalter» auf der Hauptkarte betätigt wird, um das Fehlen der entsprechenden Pumpe anzuzeigen. Die Karte funktioniert mit der zugelassenen Pumpe - SW1: Schalter 1 und 2 für Pumpe 1 (links) und 2 (rechts).



HINWEIS: Wenn beide Schalter abgesenkt sind (Aus-Position), bei Unregelmäßigkeiten und Auffälligkeiten geht diese Karte in den Alarrrmodus, wenn die Netzspannung wiederkehrt.

7.5.1 Allgemeine Informationen

Prüfen Sie den Tank und untersuchen Sie ihn auf Ablagerungen, Fette und Fremdkörper. Reinigen Sie den Tank gründlich und entfernen Sie Fremdkörper.

7.5.2 Demontage des Motors

1. Die Motorklappe vom Deckel des Tanks abschrauben (10 Schrauben).
2. Den Griff benutzen und den Motor vorsichtig anheben. Falls der defekte Motor zum Hersteller gebracht werden muss, kann die Hebeanlage mit einem Motor den Minimalbetrieb aufrechterhalten.
3. Die Schrauben des defekten Motors von der Klappe abschrauben.
4. Die Klappe wieder an ihren Platz setzen.

7.5.3 Demontage und Überprüfung der Druckkammern und der Füllstandssensoren:

1. Den Druckregler des Deckels abschrauben (1 Schraube), entriegeln und abheben.
2. Überprüfen, ob die Luftabzüge nicht verstopft sind (Fett, Fäkalien etc.). Die Verstopfung der Druckkammern deutet darauf hin, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß geartet wurde. Es empfiehlt sich, das Gerät mindestens alle 6 Monate zu reinigen.
3. Falls notwendig, die Verstopfung der Druckkammern beseitigen.

7.5.4 Remontage der Füllstandssensoren

Warnung: Den O-Ring des Füllstandssensors vor dem Wiedereinbau nicht fetten.

1. Führen Sie den Füllstandssensor vollständig in die Druckkammer ein.
2. Schrauben Sie den Füllstandssensor auf die Abdeckung.

7.5.5 Remontage

Befolgen Sie bei der Remontage folgenden Punkten:

Beachten Sie bei der Remontage der Pumpe die Vorschriften für technische Geräte. Ziehen Sie die Schrauben an Plastikteilen (Bruchrisiko des Plastiks) und Schellen nicht zu stark an.

Reinigen Sie alle auseinandergesetzten Teile und untersuchen Sie diese auf Abnutzung.

Ersetzen Sie beschädigte und abgenutzte Teile durch Originalersatzteile. Achten Sie darauf, dass die Dichtungsoberflächen sauber sind und die O-Ringe ordnungsgemäß montiert sind.

7.5.6 Anzugsdrehmoment

Das Anzugsdrehmoment für Schrauben und Klammern ist 2 ± 0.1 N.m

7.6 Checkliste für Inbetriebnahme / Inspektion ① und Wartung ②

Vorgehensweise	Erforderlich für
Lesen Sie die Bedienungsanleitung.	① ②
Überprüfen Sie den Stromanschluss. Vergleichen Sie Werte mit denen auf dem Typenschild.	① ②
Prüfen Sie den Erdanschluss der Stromversorgung.	① ②
Überprüfen Sie den Anschluss der Stromversorgung an einen 30 mA FI-Schutzschalter.	① ②
Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Motoren durch Drücken der Tasten für die Handauslösung. Vergewissern Sie sich bei Auffälligkeiten, ob die Pumpe nicht verstopft ist, überprüfen Sie die Widerstandswerte der Motorwicklungen.	① ②
Im Falle des Gebrauchs einer SANICUBIC 2 XL in dreiphasiger Ausführung die Rotationsrichtung des Motors am ausgebauten Motor überprüfen.	2 XL dreiphasige Ausführung
Überprüfen Sie den Sammeltank. Reinigen Sie den Tank gegebenenfalls von Ablagerungen. Im Falle von größeren Fettablagerungen im Tank durch fettiges Abwasser aus Handwerks- oder Industriebetrieben informieren Sie deren Nutzer darüber, dass sie einen Fettabscheider stromaufwärts der Hebeanlage installieren müssen.	① ②
Überprüfen Sie Füllstandssensoren. Bauen Sie die Druckschalter ab und überprüfen Sie die Tauchrohre auf Verstopfung. Reinigen Sie diese falls notwendig.	① ②
Prüfen Sie die Kontrollvorrichtungen. Bauen Sie den Füllstandssensor ab. Prüfen Sie, ob er verstopft oder verkrokt ist. Falls notwendig diese reinigen.	① ②
Führen Sie eine Funktionsprüfung über mehrere Zyklen durch.	① ②
Überprüfen Sie den Abnutzungszustand und die korrekte Installation der flexiblen Anschlüsse.	① ②
Pumpenrad, Schneidwerk und Pumpenboden auf Rückstände prüfen und ggf. reinigen.	① ②
Schneidwerk auf Verschleiss prüfen. (If possible add min. and max. gap for cutter.)	① ②
Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb und die effiziente Funktion der Alarmvorrichtung.	②
Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb und die Dichtungen der Absperr- und Rückschlagventile.	① ②
Ermitteln Sie gegebenenfalls die benötigten Ersatzteile.	① ②
Weisen Sie das Arbeitspersonal ein und/oder schulen Sie es.	① ②

HINWEIS



Vor Arbeiten im Inneren der Pumpe während des Garantiezeitraums bitte den Hersteller kontaktieren. Unser Kundendienst steht Ihnen gerne zur Verfügung. Die Nichteinhaltung führt zum Verlust der Rechte auf Schadensersatz.

DANGER



Unsachgemäße Ausführung von Arbeiten zur Behebung von Störungen. Verletzungsgefahr!

▷ Beachten Sie bei allen Arbeiten zur Störungsbehebung die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung und/oder die Anweisungen des Herstellers für wichtige Zubehörteile.

HINWEIS



Nach jeder Überschwemmung muss die Hebeanlage einer Inspektion unterzogen werden.

HINWEIS



Unterziehen Sie die Hebeanlage nach jeder Störung einer Funktionsprüfung und einer optischen Inspektion.

Wenden Sie sich bei allen nicht in der untenstehenden Tabelle beschriebenen Problemen an den SFA Kundendienst.

Aufgetretene Probleme:

- A Die Pumpe fördert nicht
- B Unzureichender Durchfluss
- C Übermäßiger Stromverbrauch
- D Unzureichende manometrische Förderhöhe
- E Unregelmäßiger und lauter Betrieb der Pumpe
- F Häufige Störungen der Hebeanlage
- G Überfließen der Hebeanlage
- H Vorzeitiges oder zu spätes Anspringen

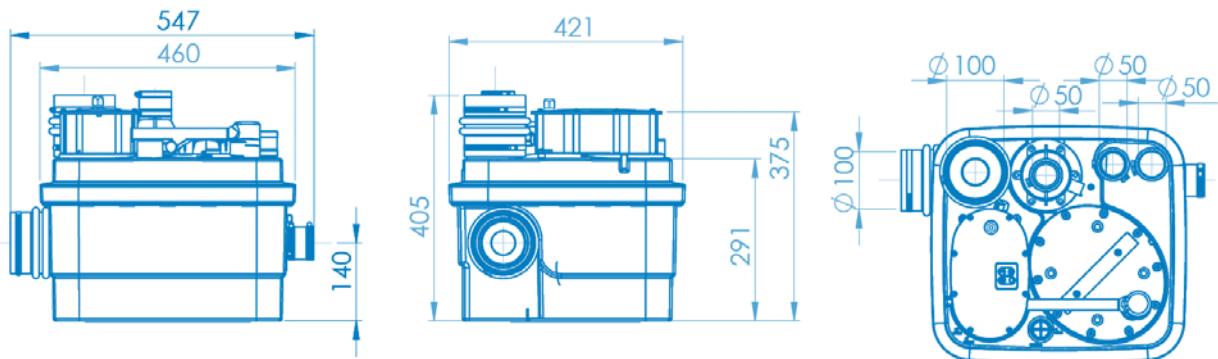
Vor Arbeiten an druckführenden Teilen den Druck in der Pumpe verringern! Trennen Sie die Hebeanlage von der Stromversorgung.

8. Störungen: Ursachen und Lösungen

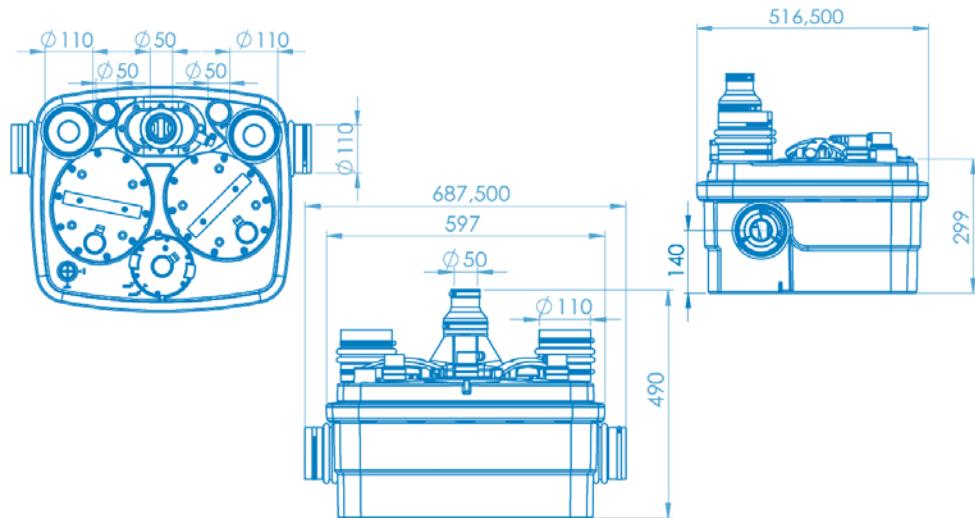
A	B	C	D	E	F	G	H	Mögliche Ursache	Lösungen
-	X	-	-	-	X	-	-	Pumpe fördert gegen übermäßigen Druck.	Die Größe der Hebeanlage ist für diese Betriebsbedingungen nicht ausreichend. Öffnen Sie das Ventil soweit es geht.
-	X	-	-	-	X	-	-	Das Ablaufventil ist nicht vollständig geöffnet.	Überprüfen Sie die Lüftungsleitungen der Hebeanlage.
X	-	-	-	-	X	-	-	Die Lüftung der Hebeanlage funktioniert nicht.	Entfernen Sie Ablagerungen aus der Pumpe und/oder den Leitungen.
-	X	-	X	X	X	-	-	Die Zulaufleitungen oder das Rad sind verstopft.	Überprüfen Sie, ob sich das Rad ungehindert und ohne Blockierungen dreht. Reinigen Sie die Pumpe falls nötig.
-	-	X	-	X	X	-	-	Ablagerungen/Fasern im Rad. Der Rotor dreht sich nicht ungehindert.	Überprüfen Sie, ob sich das Rad ungehindert und ohne Blockierungen dreht. Reinigen Sie die Pumpe falls nötig.
X	-	-	-	-	-	X	X	Der Motor ist aus.	Überprüfen Sie die elektrische Installation (und Sicherungen). Die Pumpe springt nach dem Abkühlen automatisch an.
X	-	-	-	-	-	-	-	Auslösung des thermischen Überlastschutzes durch zu hohe Temperatur.	Die Pumpe springt nach dem Abkühlen automatisch an.
-	X	-	-	-	X	-	-	Ablagerungen im Sumpftank.	Reinigen Sie den Sumpftank. Sorgen Sie im Falle von Fettablagerungen für einen Fettabscheider. Säubern Sie das Rückschlagventil.
-	-	-	-	-	X	-	X	Das Rückschlagventil leckt.	Überprüfen Sie die flexiblen Leitungsanschlüsse.
-	-	-	-	-	X	-	-	Vibrationen in der Installation.	Überprüfen Sie die Füllstandssensoren. Diesen falls nötig reinigen oder ersetzen. Austausch des Kondensator
X	-	-	-	-	X	X	X	Defekte, verstopfte, herausgezogene oder falsch eingeführter Füllstandssensor.	Am Anschluss 2 Phasen auf der Ebene des Stromkabels (5 Drähte) umkehren.
-	-	-	-	-	X	-	-	Defekter Kondensator	
-	X	-	X	-	-	-	-	Im Falle einer dreiphasigen Installation: 2 Phasen können umgekehrt werden. Um dieses zu überprüfen, die Rotationsrichtung des Motors an einem ausgebauten Motor optisch ermitteln.	

ANHÄNGE

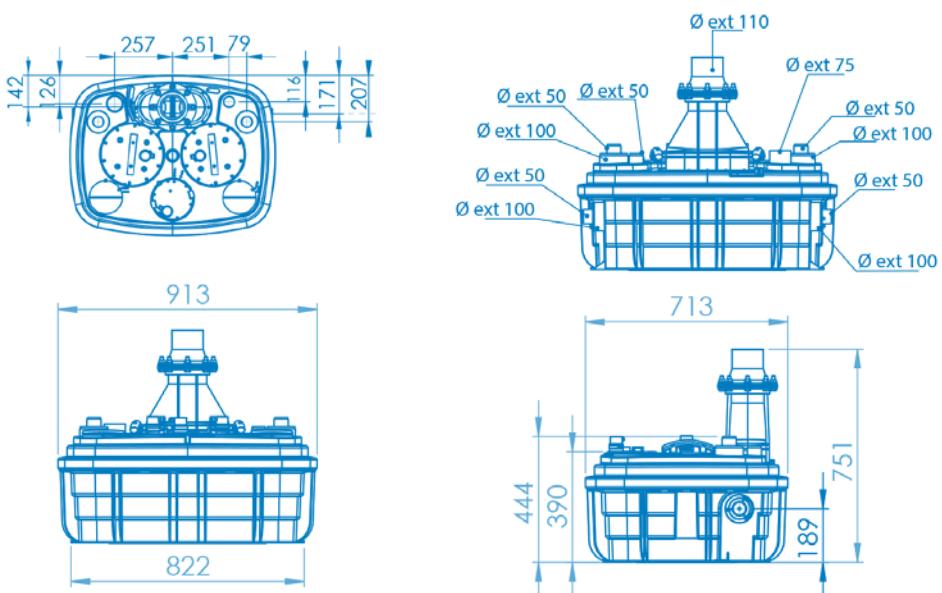
Maßzeichnung SANICUBIC® 1 – SANICUBIC® 1 WP

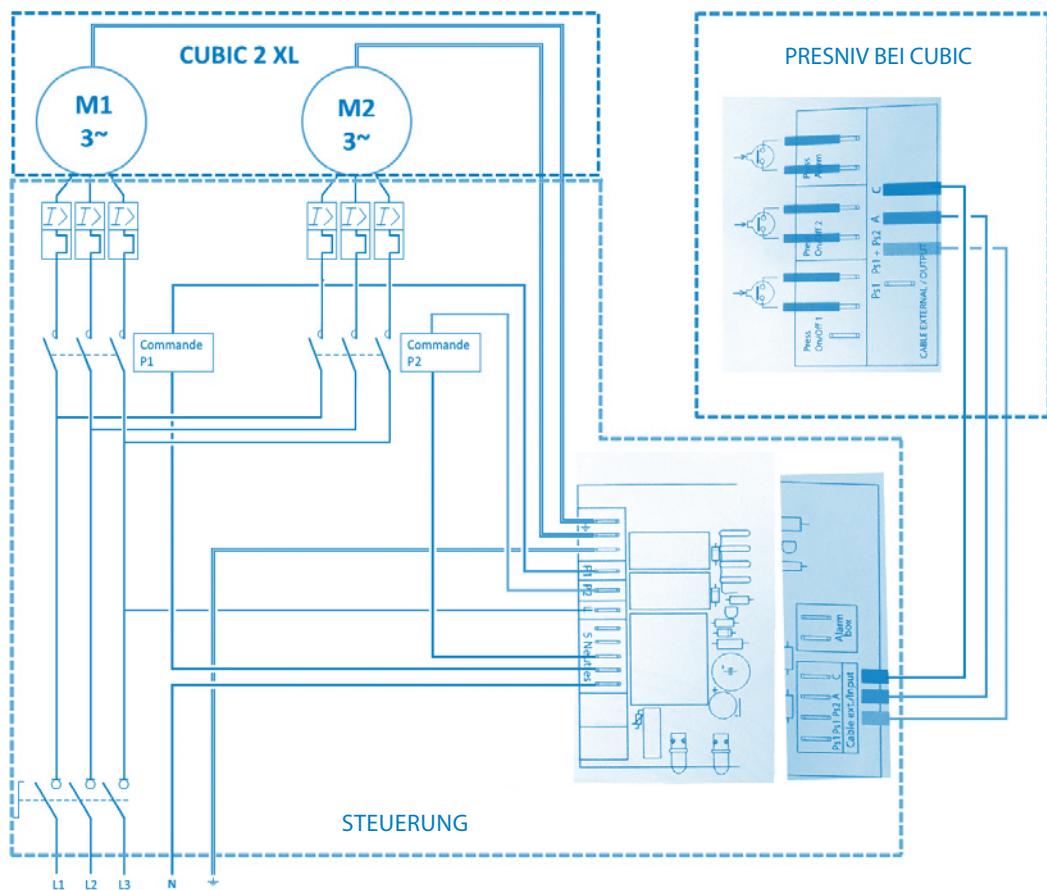


Maßzeichnung SANICUBIC® 2 Classic – SANICUBIC® 2 Pro

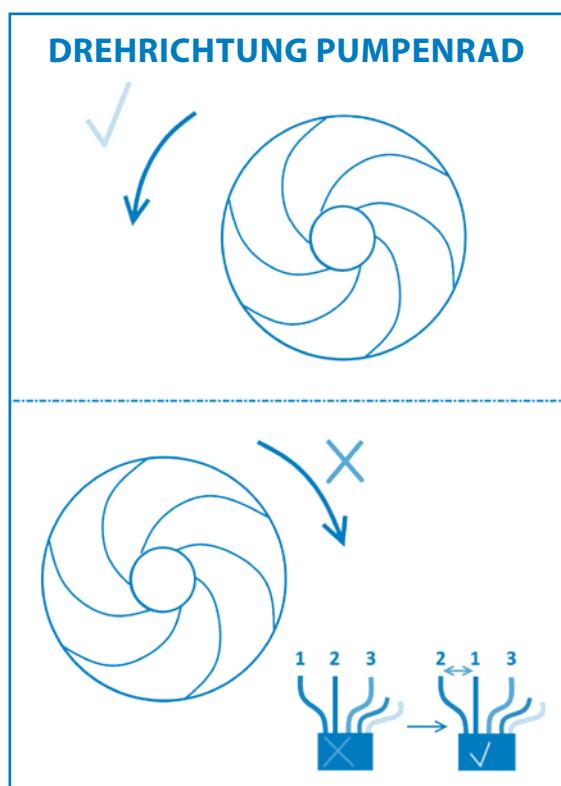


Maßzeichnung SANICUBIC® 2 XL





Drehrichtung kontrollieren bei Drehstrom Ausführung



- 1 : braun
 - 2 : schwarz
 - 3 : grau