

NOT1803

05.2022

# Sanifos®

Sanifos® 110

Sanifos® 280

Sanifos® 610

Sanifos® 1300



- EN • **Pumping station for waste water, floor-standing or underground**  
Installation and operating manual
- RO • **Stație de pompare a apelor reziduale îngropată sau instalată pe sol**  
Instrucțiuni de instalare și utilizare
- HU • **Szennyvíz szivattyútelep, padló vagy földalatti beépítés**  
Beépítési és kezelési kézikönyv



# CONTENTS

<b>1. SAFETY</b>	<b>3</b>
1.1 Identification the warning signs.....	3
1.2 General points .....	3
1.3 Intended use .....	3
1.4 Qualification and training of staff.....	3
1.5 Safety instructions for maintenance, inspection and installation.....	3
1.6 Risks and consequences of non-compliance with the operating manual .....	4
<b>2. TRANSPORT / TEMPORARY STORAGE / RETURN / DISPOSAL</b>	<b>4</b>
2.1 Receiving inspection.....	4
2.2 Transport .....	4
2.3 Temporary storage / Packaging.....	4
2.4 Returns .....	4
2.5 Disposal at the end of life.....	4
<b>3. DESCRIPTION</b>	<b>4</b>
3.1 General description.....	4
3.2 Scope of supply (See attached leaflet).....	5
3.3 Rating plate.....	5
3.4 Design and operating mode .....	5
3.5 Technical specifications.....	6
3.6 Product dimensions .....	7
3.7 Sump tank.....	8
3.8 Noise level.....	8
<b>4. PREPARATION OF THE TANK</b>	<b>8</b>
4.1 Preparation for the water inlet pipe (Sanifos® 280, Sanifos® 610, Sanifos® 1300).....	8
4.2 Installation of the pump in the tank .....	8
4.3 Electrical wiring .....	9
4.4 Installing the tank cover .....	11
4.5 Ventilation.....	11
4.6 Discharge hole.....	12
4.7 Water inlet holes.....	12
<b>5. INSTALLATION / ASSEMBLY</b>	<b>13</b>
5.1 Installing the pumping station, floor-standing .....	13
5.2 Installing the pumping station, underground .....	14
5.3 Adjusting the height of the cover to the ground .....	15
5.4 Electrical connection.....	15
5.5 Remote wired alarm box (included with Sanifos® 610 2-pumps and Sanifos® 1300) .....	15
<b>6. COMMISSIONING</b>	<b>16</b>
6.1 Prerequisites for commissioning .....	16
6.2 Commissioning with the control box .....	16
6.3 Checklist for commissioning Sanifos® pumping stations.....	16
<b>7. USE</b>	<b>17</b>
7.1 Application limit .....	17
7.2 Starting and stopping .....	17
7.3 Starting frequency .....	17
<b>8. DECOMMISSIONING</b>	<b>17</b>
<b>9. MAINTENANCE</b>	<b>18</b>
9.1 General informations .....	18
9.2 inspection and maintenance .....	18
9.3 Maintenance contract.....	19
<b>10. GUARANTEE</b>	<b>19</b>

## Glossary

### Clearance

The clearance is the space that needs to be provided for interventions.

### Discharge piping

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

### Dual station

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

### Effective volume

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

### 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.

### Inlet piping

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

### ND (NOMINAL DIAMETER)

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

### Noise level

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

### Pumping station for wastewater

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

### Separator

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

### Ventilation pipe

Ventilation duct limiting pressure variations inside the wastewater pumping station. The pumping station must be ventilated from above the roof (when it is installed inside the house).

### Wastewater

Water changed by the use that was made of it (for example: domestic wastewater).

# 1. SAFETY

## 1.1 IDENTIFICATION THE WARNING SIGNS

Signification	
<b>DANGER</b>	This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
<b>WARNING</b>	This term defines a medium-risk hazard that can lead to minor to serious injury if not avoided.
<b>NOTICE</b>	This term defines a hazard which could cause a risk to the machine and its operation, if it is not taken into account
	This symbol characterises a general danger. The danger is specified by indications given in the table.
	This symbol characterises dangers associated with the voltage and provides information on voltage protection.

## 1.2 GENERAL POINTS

This operating and installation manual contains important instructions to follow for the fitting, operation and maintenance of the Sanifos® pumping station. Observing these instructions is essential for safe operation and prevents personal injury and property damage. Please observe the safety instructions in all the sections.

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

## 1.3 INTENDED USE

Only use the pumping station as described in this documentation.

- The pumping station must only be operated in technically perfect condition.
- 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 (in compliance with this manual).

## 1.4 QUALIFICATION AND TRAINING OF STAFF

Commissioning and maintenance of this device must be performed by a qualified professional (ask us).

Please refer to the installation standard EN 12056-4 when installing the station inside the house or to EN 752 if the station is installed outside the house.

## 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 station, turn it off and disconnect the power supply.
- 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 (see 6. *Commissioning*).
- 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 the site so it can be accessed by qualified staff and the operator.

These operating instructions must be retained by 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 / RETURN / DISPOSAL

### 2.1 RECEIVING INSPECTION

- When handling the goods, check the condition of the packaging of the pumping station delivered (tank, pumps and control box according to the model chosen).
- In case of damage, note the exact damage and immediately notify the retailer in writing.

### 2.2 TRANSPORT

DANGER	
	<p><b>Pumping station falling over.</b> Risk of injury if the pumping station falls!</p>

- The pumping station must be transported in a vertical position.
- Observe the indicated weights.
- Never hang up the pump by the electric cable.
- Use a 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. See attached leaflet.

Weight of the tank:

	WEIGHT	
<b>Sanifos® 110</b>		
110 litre tank	10 kg	
<b>Sanifos® 280</b>		
280 litre tank with hydraulics to be assembled	25 kg	
<b>Sanifos® 610</b>	<b>1 pump</b>	<b>2 pumps</b>
610 litre tank with pre-assembled hydraulics and floats	55 kg	67 kg
<b>Sanifos® 1300</b>		
1300 litre tank with pre-assembled hydraulics and floats	116 kg	

### 2.3 TEMPORARY STORAGE / PACKAGING

- Store in a cool, dark, dry and frost-free place.

In the case of commissioning after an extended storage period, take the following precautions for the installation of the pumping station.

NOTICE	
	<p><b>Damp, dirty or damaged holes and points.</b> Leakage or damage to the pumping station! ⇒ Clear the pumping station's blocked openings at the time of the installation.</p>

### 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 AT THE END OF LIFE



At the end of its life, this product must be returned to a dedicated collection point.

It cannot be treated as household waste.

Ask your local council about where to take the old appliance so that it can be recycled or destroyed.

## 3. DESCRIPTION

### 3.1 GENERAL DESCRIPTION

Sanifos® are pumping stations specially developed for private, commercial and small-scale use (small buildings, shops, public places).

They can be installed, placed inside the house or buried outside.

The tanks of the stations are made from high density polyethylene and have a high mechanical resistance, are odour-resistant, UV-resistant and resistant to chemical attack. Their lid is screwed and held in place by a safety screw (not provided). The tanks of the stations are delivered with 1 or 2 pumps depending on the model.

These tanks have several inlets of different diameters for the inlet of the effluents, or drilling zones.

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.

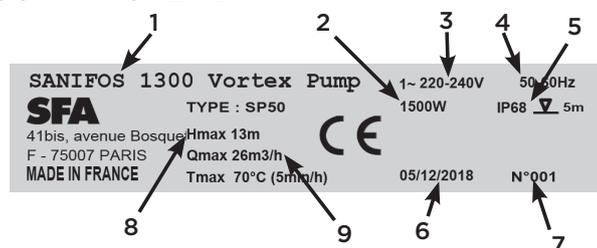
DoP available on our website in the product page.

They must be installed in accordance with standards EN 12056-4 for indoor installation and EN 752 for outdoor installation.

### 3.2 SCOPE OF SUPPLY (SEE ATTACHED LEAFLET)

SANIFOS® 110
<p><b>On a pallet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanifos® tank 110 litres, cover and gasket</li> <li>• Hydraulic to be assembled</li> </ul> <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The shut-off valves and the non-return valve are not supplied (available as an option, ref = KITEVACSANIFOS110).</li> <li>• Sanifos® 110 is provided with a cover supporting up to 200 kg.</li> </ul>
SANIFOS® 280
<p><b>On a pallet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanifos® tank 280 litres with cover and sealing ring</li> <li>• Hydraulic pre-assembled in the tank with shut-off valve and non-return valve.</li> </ul> <p>A 30 cm height extension is available for the Sanifos® 280.</p>
SANIFOS® 610
<p><b>On a pallet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanifos® 610 litre tank with cover and sealing ring</li> <li>• Hydraulic pre-assembled in the tank with shut-off valve and non-return valve.</li> </ul> <p>A 40 cm height extension is available for Sanifos® 610 .</p>
SANIFOS® 1300
<p><b>On 2 pallets:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanifos® 1300 litre tank with cover and gasket</li> <li>• Hydraulic pre-assembled in the tank with shut-off valve and non-return valve.</li> </ul> <p>A 40 cm height extension is available for Sanifos® 1300.</p>

### 3.3 RATING PLATE



1	Name of the pumping station
2	Power consumption of the engines
3	Supply voltage
4	Frequency
5	Protection index
6	Date of production
7	Identification number
8	Max height
9	Max flow rate

### 3.4 DESIGN AND OPERATING MODE

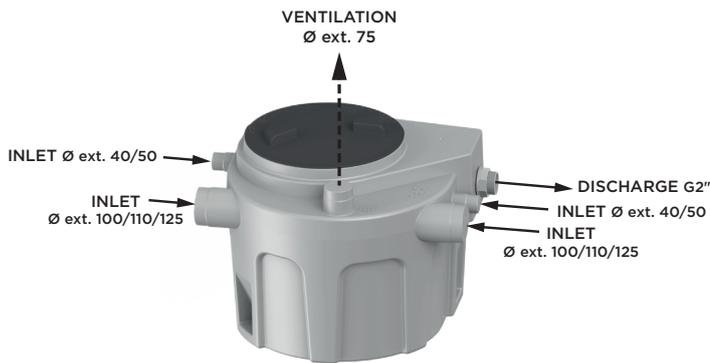
The pumping station is equipped with several horizontal inlet openings or drilling zones, for 40/50/100/110/125 mm external diameter piping (depending on the model).

The motor-pump assembly conveys the pumped fluid in the discharge pipe.

The ventilation duct (external diameter 75 mm, or 100 mm on the Sanifos® 1300) allows the tank to always remain at atmospheric pressure (1 ventilation hole on the Sanifos® 110, Sanifos® 280, Sanifos® 610 and 4 ventilation holes on the Sanifos® 1300 pumping station).

### 3.4.1 Sanifos® 110 , Sanifos® 280 and Sanifos® 610 (single-pump model)

#### Sanifos® 110



#### Operating mode:

Effluents enter the pumping station through the horizontal inlet openings.

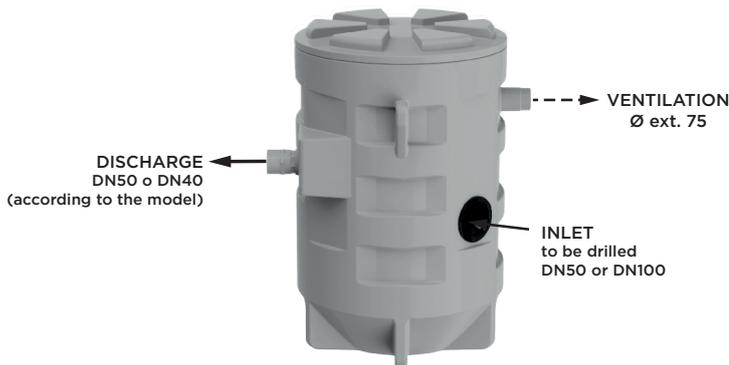
They accumulate in a gas-tight, smell-proof and watertight plastic tank.

As soon as a certain fill level is detected by the float switch, the pump starts up automatically.

Effluents are automatically raised up to flow into the drain pipe.

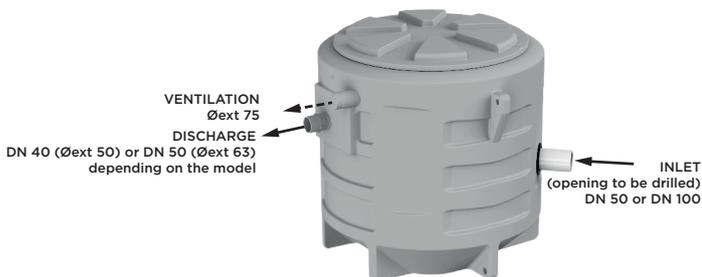
As soon as the effluent level reaches a minimum effluent level in the tank, detected by the float switch, the pump switches off automatically.

#### Sanifos® 280



### 3.4.2 Sanifos® 610 (2-pump model) and Sanifos® 1300

#### Sanifos® 610



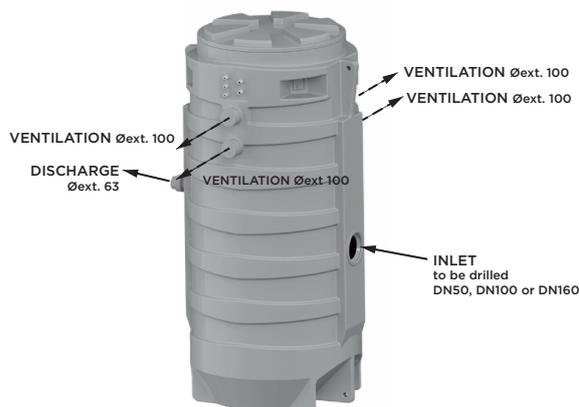
#### Operating mode:

Effluents enter the pumping station through the horizontal inlet openings. They accumulate in a gas-tight, smell-proof and watertight plastic tank. When the effluent enters the tank, the low float rises and then the high float rises to reach the pump's activation level.

The pump starts up and the effluents are lifted automatically to flow into the drain pipe.

As soon as the effluent level reaches a minimum effluent level in the tank, detected by the low float switch, the pump switches off automatically.

#### Sanifos® 1300



**Sanifos® 610** and **Sanifos® 1300** contain 2 pumps that operate alternately. In case of malfunction, the alarm is triggered by the alarm float and the 2 motors operate simultaneously. If one of the 2 pumps is defective, the other one takes over.

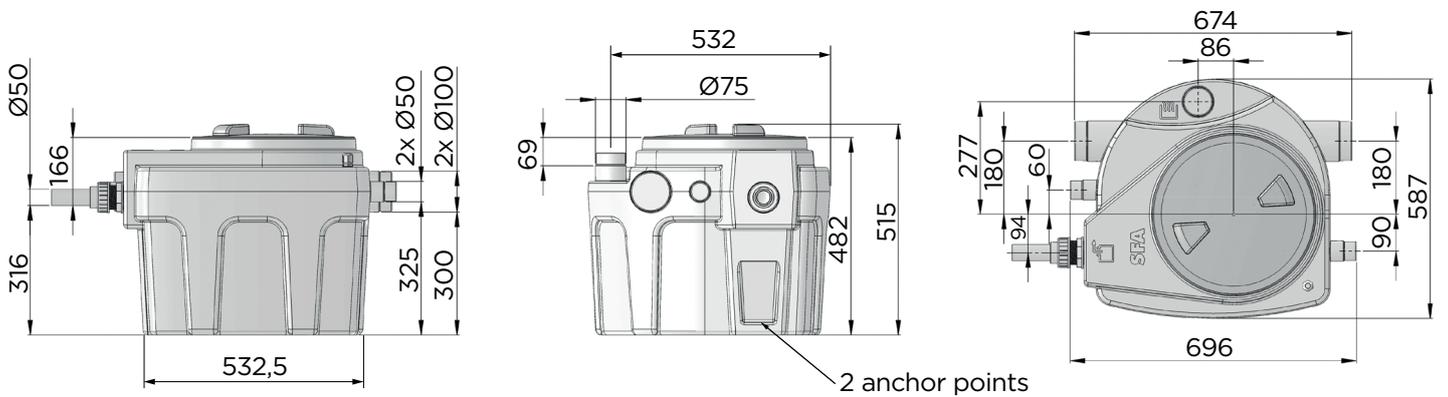
## 3.5 TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Sanifos® 110	Sanifos® 280	Sanifos® 610	Sanifos® 1300
Volume of the tank	110 litres	280 litres	610 litres	1300 litres
Material of the tank	polyethylene	polyethylene	polyethylene	polyethylene
FEA without extension	182 mm	250-600 mm	325-580 mm	560-1460 mm
FEA with extension	N/A	550-900 mm	725-980 mm	960-1860 mm

	Sanifos® 110	Sanifos® 280	Sanifos® 610	Sanifos® 1300
<b>Discharge diameter</b>	DN50 Øext 50	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 depending on the model	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 depending on the model	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 depending on the model
<b>Inlet diameters</b>	2 x Ø ext. 100/110/125 2 x 40/50	Ø ext. 50 or 100, to be drilled	Øext. 50 or 100, to be drilled	Øext. 50, 100 or 160 depending on the model to be drilled
<b>Ventilation diameter</b>	1 x Ø ext. 75	1 x Ø ext. 75	1 x Ø ext. 75	Ø ext. 100
<b>Non-return valve</b>	0	1	1 (with 1 pump) 2 (with 2 pumps)	2
<b>Shut-off valve</b>	0	1	1 (with 1 pump) 2 (with 2 pumps)	2
<b>Temp. Max. of incoming water (intermittently - max. 5 mins)</b>	70°C	70°C	70°C	70°C

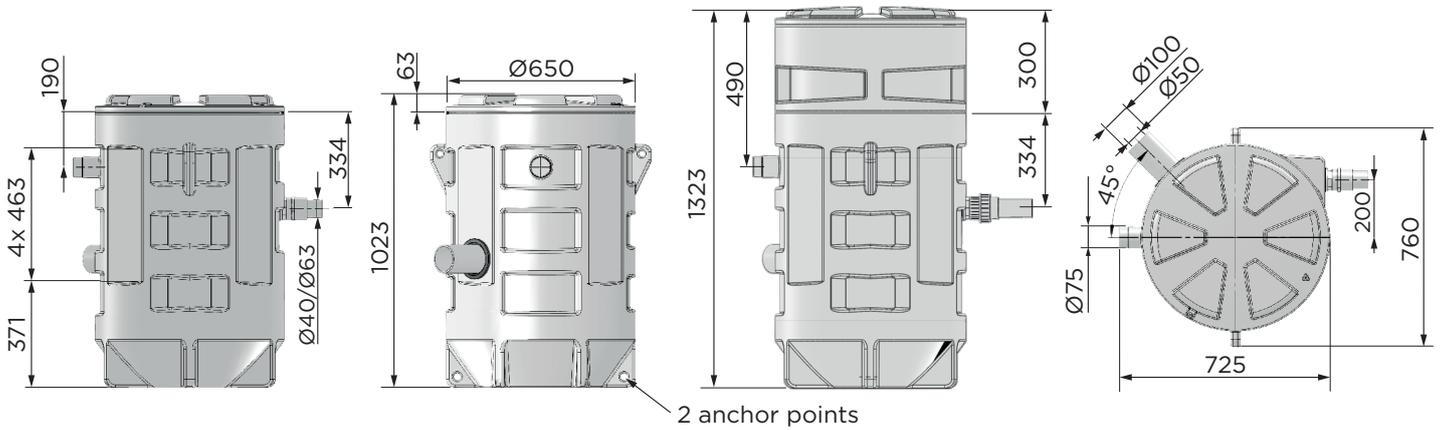
**3.6 PRODUCT DIMENSIONS**

**Sanifos® 110**



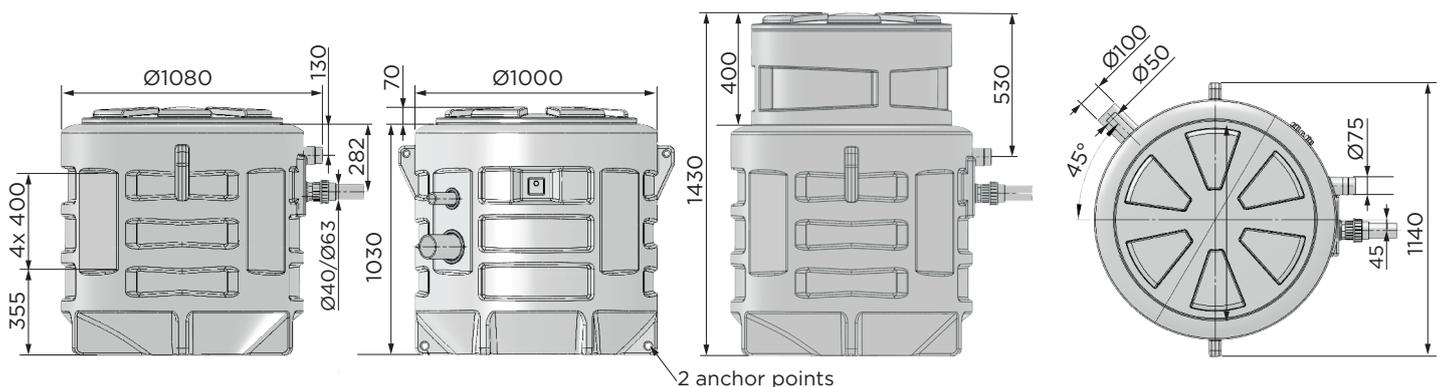
**Sanifos® 280**

**WITH EXTENSION**

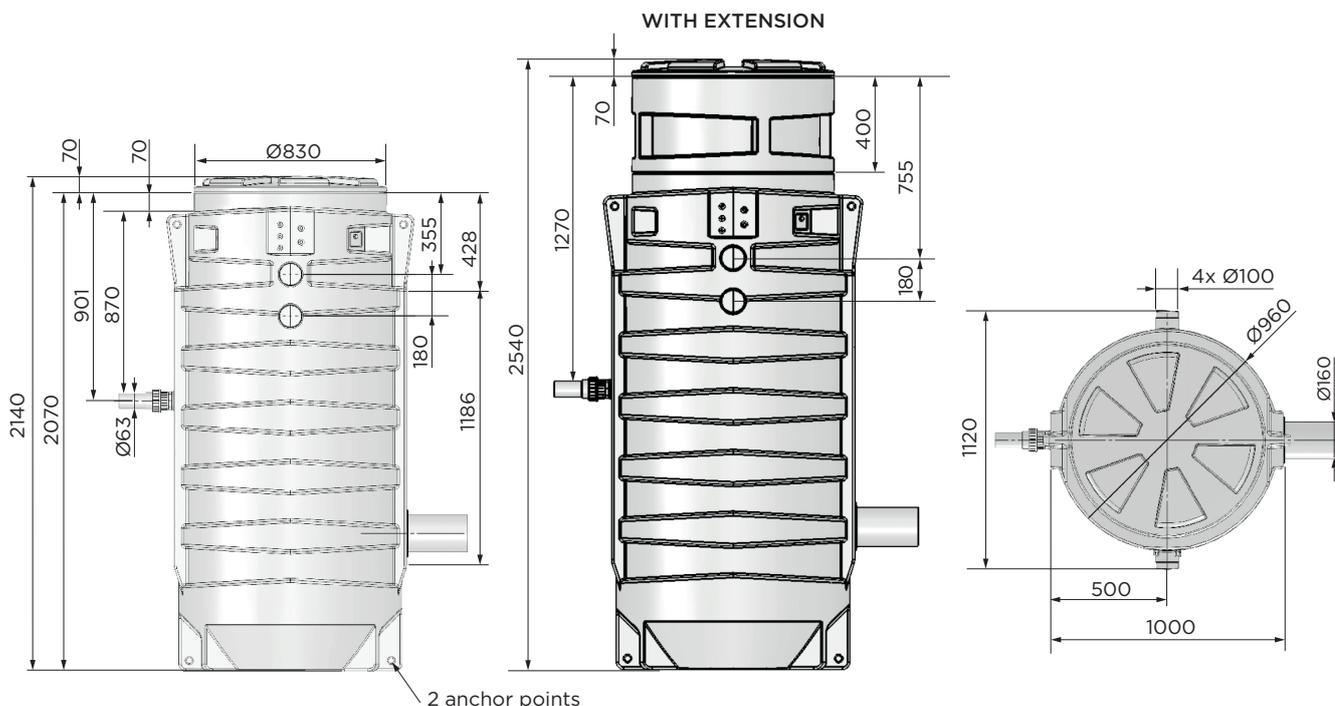


**Sanifos® 610**

**WITH EXTENSION**



## Sanifos® 1300



### 3.7 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.

### 3.8 NOISE LEVEL

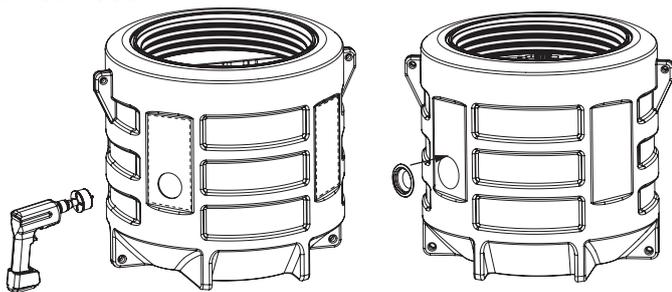
The noise level depends on the fitting conditions and operating point. This sound pressure level  $L_p$  is less than 70 dB (A).

## 4. PREPARATION OF THE TANK

The tank is delivered with hydraulic pipes mounted inside. When preparing the tank, check their presence. The pump is delivered separately and must be installed inside the tank.

### 4.1 PREPARATION FOR THE WATER INLET PIPE (SANIFOS® 280, SANIFOS® 610, SANIFOS® 1300)

Sanifos® 280, Sanifos® 610 and Sanifos® 1300 have several drilling zones to install the water supply pipe at the desired height. Two diameters are possible for Sanifos® 280 and Sanifos® 610: 50 mm or 100 mm. Diameter 160 mm is possible for Sanifos® 1300.



Wall thickness: 3-8 mm

Mark the intended location of the pipe on the tank with a marker.

- Drill with a hole saw with a diameter of:
  - 57 mm for a 50 mm pipe,
  - 108 mm for a 100 mm pipe
  - or 168 mm for a 160 mm pipe.
- Place the seal DN 50 for a 50 mm pipe, DN 100 for a 100 mm pipe, DN 160 for a 160 mm pipe.

### 4.2 INSTALLATION OF THE PUMP IN THE TANK

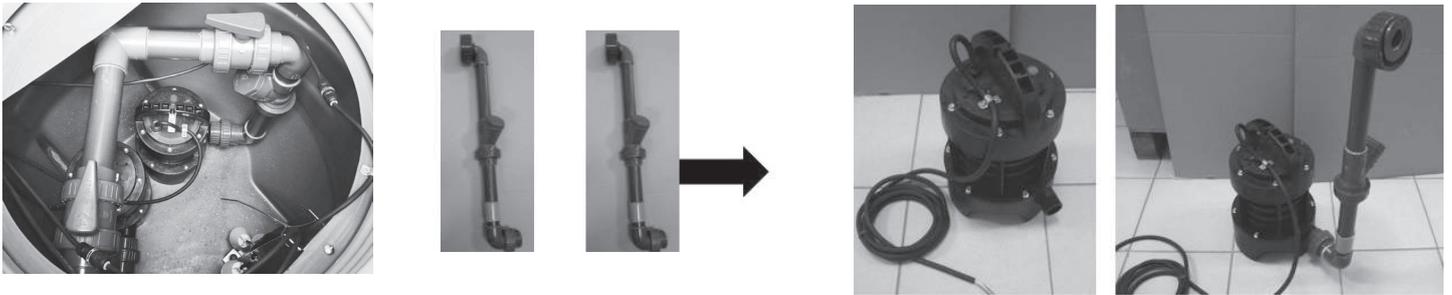
#### 4.2.1 Sanifos® 110

- Connect the pipeline to the pump (delivered separately).
- Once the connections have been made, lower the submersible pump and its piping inside the tank and reconnect the pipe.

#### 4.2.2 Sanifos® 280

- Connect the pipeline to the pump (delivered separately).
- Depending on the model : attach the chain to the pump and connect to the top of the tank using the hook provided for this purpose (useful during maintenance of the device).
- Once the connections have been made, lower the submersible pump and its piping inside the tank and reconnect the pipes.

### 4.2.3 Sanifos® 610



- Depending on the model :
  - Disconnect the hydraulic pipes inside the tank (1 or 2 pipes to be disconnected, depending on the model), before the shut-off valves.
  - The hydraulic pipes are at the bottom of the tank. Recover the seal(s) placed on the lever of the shut-off valve(s).
- Take the pipes out of the tank.
- Connect the pipeline(s) to each pump (delivered separately).
- For each pump, attach one end of the chain to the pump and the other to the top of the tank using the snap hooks provided.
- Once the connections have been made, lower the submersible pump(s) and their piping inside the tank and reconnect the pipes. Depending on the model, place the supplied gasket (see previous step) at the connection with the shut-off valve.

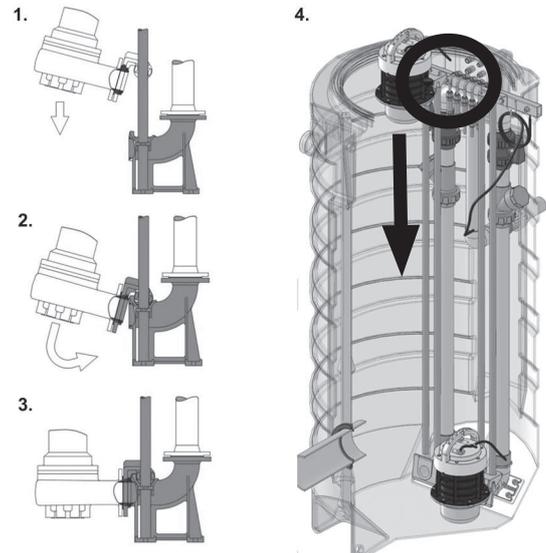
### 4.2.4 Sanifos® 1300

#### • Sanipump® GR/VX

- For each pump, attach one end of the chain to the pump and the other to the top of the tank using the snap hooks provided.
- Slide the pumps on the guide bars to the bottom of the tank.

#### • Other pump:

- Screw the 2 parts of the pipe together, fitting the supplied O-ring.
- Connect the pipeline(s) to each pump (delivered separately).
- Once the connections have been made, lower the submersible pump(s) and their piping inside the tank and reconnect the pipes.



## 4.3 ELECTRICAL WIRING

### 4.3.1 Wiring of pumps and floats

#### Use of waterproof terminal blocks (Sanifos® 280, Sanifos® 610 and Sanifos® 1300)

The connection with the waterproof terminal block makes it possible, when servicing the submersible pumps, not to disconnect the power cables and not to pull the 10 m cable through the cable glands or through the ventilation duct used for their passage in order to be able to remove the pumps from the tank.

**Wiring the waterproof terminal blocks (4 conductors) for pumps ► Terminal block TH400 5P (use only 4 poles)**

**Wiring the waterproof terminal blocks for floats ► Terminal block TH391 2P**

Preparing the terminal blocks

**TH391**  
**2 POLES**

**1**

$\text{Ø } 7.0 \pm 9.0 \text{ mm}$   
 $\text{Ø } 9.0 \pm 12.0 \text{ mm}$   
 ADAPTER HOLE  
 $\text{Ø } 9.0 \text{ mm}$   
 $\dots \leq \text{Ø } 6.0 \pm 7.0 \text{ mm}$

**2**

Versione a vite standard (THB)  
Screw terminals

6mm  
20mm

2

1 → 1  
2 → 2

**2.1**

Piercing terminals version (THP)

6mm  
20mm

No unsheathing

**3**

3.1  
3.2

**4**

4.1  
4.2

Quick-fixing special tool

**1 TH400**  
**5**

**2**

$\text{Ø } 8.0 \pm 11.0 \text{ mm}$   
 $\text{Ø } 11.0 \pm 17.0 \text{ mm}$

**TH020**  
**5 POLES**

**3**

**TH020 5 POLES**

L=30mm  
L=8mm

$\oplus$  ↔  $\oplus$   
 L ↔ L  
 N ↔ N  
 1 ↔ 1  
 2 ↔ 2

**3.1**

**3.2**

**3.3**

**4**

4.1  
4.2

**5**

5.1  
5.2

$\text{Ø } 29 \text{ Nm } 2.5$

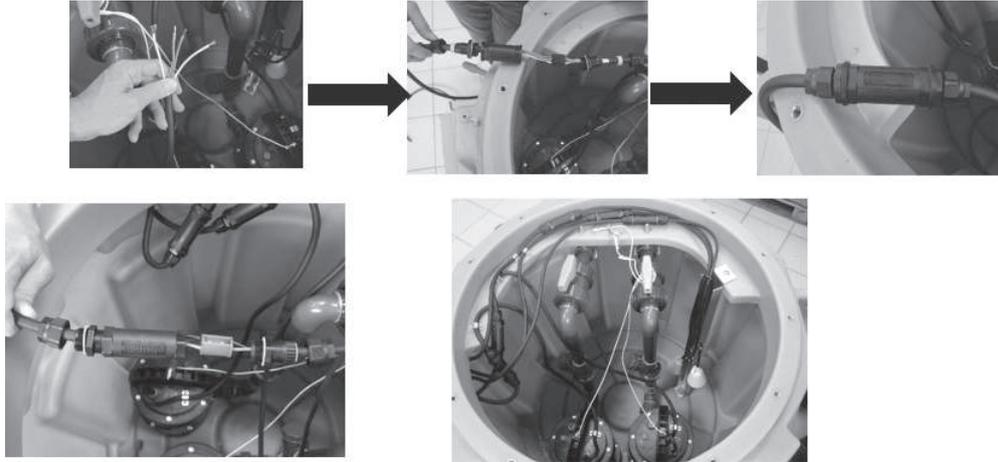
**6**

**7**

$\text{Ø } 29 \text{ Nm } 4.0$

### Sanifos® 610 and Sanifos® 1300 floats

- Gather together the float cables
- Fix them to the stainless steel bar using a tie-wrap



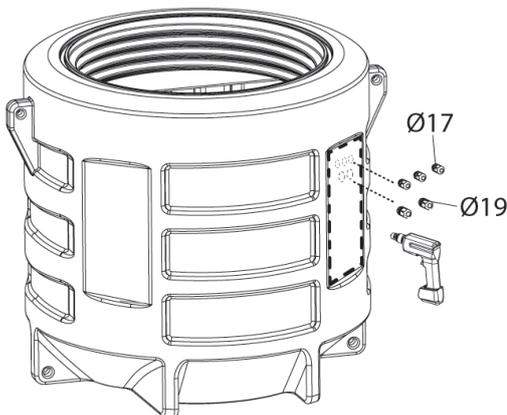
#### 4.3.2 Cable output

Case where the station is floor-standing - Use of ventilation (with Sanisub ZPK AV):

Pass the cable through the ventilation.

Case where the station is floor-standing - Use of cable glands (side outlet of the cables on the tank):

Locate the "pre-holes" specially for the passage of the cable glands, present on the tank.



#### About Sanifos® 610 and Sanifos® 1300, 5 pre-holes:

- Passage of float cables through cable glands PG 11:
  - Make a hole Ø17 mm
  - Insert the cable gland with a silicone thread
  - Tighten the inside nut
- Passage of motor cables through cable glands PG 13:
  - Make a hole Ø19 mm
  - Insert the cable gland with a silicone thread
  - Tighten the inside nut

Case where the station is buried

#### Use of ventilation:

##### Sanifos® 280 and Sanifos® 610

- Cut into the ventilation passage.
- Pass the cable(s) through the tank outlet for ventilation.
- Provide a 75 mm diameter PVC conduit for routing the cables from the pumping station to the power supply.

##### Sanifos® 1300

- Cut into one of the ventilation passages (4 possible passages).
- Pass the cable(s) through one of the tank outlets for ventilation.
- Provide a 100 mm diameter PVC conduit for routing the cables from the pumping station to the power supply.

#### 4.4 INSTALLING THE TANK COVER

##### Installing the O-ring of the tank cover

- Make sure that the face of the lid coming into contact with the gasket is clean.
- Position the cover and screw it.
- Position the safety screw and tighten it.

#### 4.5 VENTILATION

According to the recommendations of EN 12050-1, pumping stations must be ventilated. The pumping station must always be ventilated so that the tank is always at atmospheric pressure.

#### NOTICE



##### 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).

## NOTICE



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 ventilation duct  $\varnothing$  ext. 75 (**Sanifos<sup>®</sup> 110**, **Sanifos<sup>®</sup> 280** and **Sanifos<sup>®</sup> 610**) or  $\varnothing$  ext. 100 (**Sanifos<sup>®</sup> 1300**) vertically to the vent hole using the flexible sleeve.

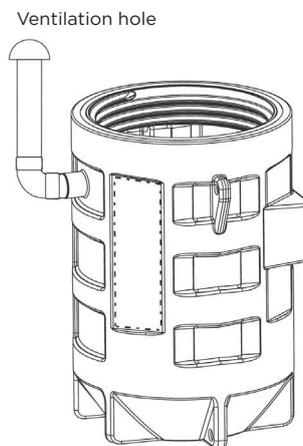
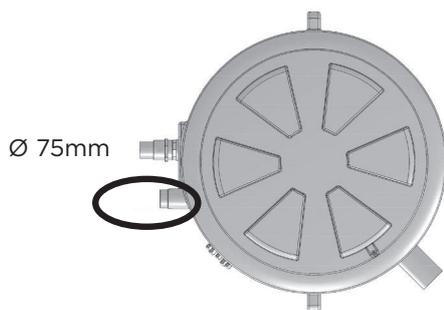
**On Sanifos<sup>®</sup> 110, Sanifos<sup>®</sup> 280 and Sanifos<sup>®</sup> 610: 1 ventilation hole is available.**

**On Sanifos<sup>®</sup> 1300: 4 ventilation holes are available.**

Carefully cut the end of the selected hole so that the through section is completely clear.

Leave a part of the chamber to facilitate assembly of the fittings.

Ventilation should be at a distance of approximately 50 cm from the tank cover.



## 4.6 DISCHARGE HOLE

## NOTICE



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.

## NOTICE

**Improper fitting of the discharge pipe.**

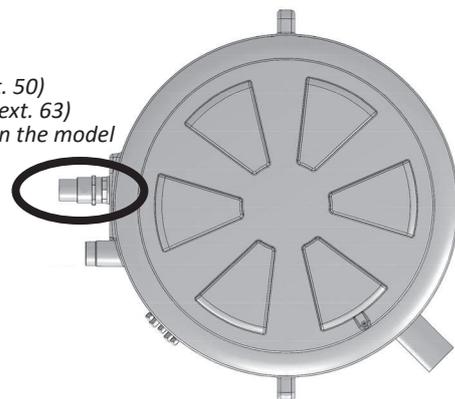
Leaks and flooding in the installation room!

⇒ The pumping station must not be used as a support point for piping.

⇒ Do not connect other drain pipes to the discharge pipe.

⇒ Install shut-off valves on the supply pipes and discharge pipes (already installed on **Sanifos<sup>®</sup> 280**, **Sanifos<sup>®</sup> 610** and **Sanifos<sup>®</sup> 1300**).

DN 40 ( $\varnothing$  ext. 50)  
or DN 50 ( $\varnothing$  ext. 63)  
depending on the model



## NOTICE



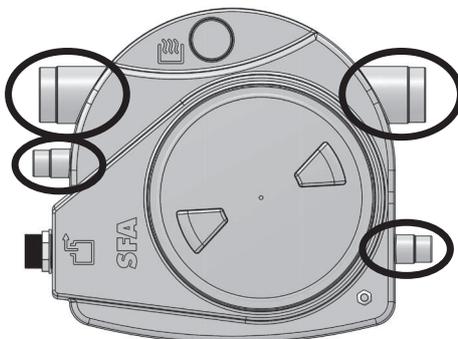
The supplied non-return valve must be installed (at the inlet of the discharge pipe for Sanisub Steel and Sanisub ZPK).

## 4.7 WATER INLET HOLES

**Sanifos<sup>®</sup> 110**

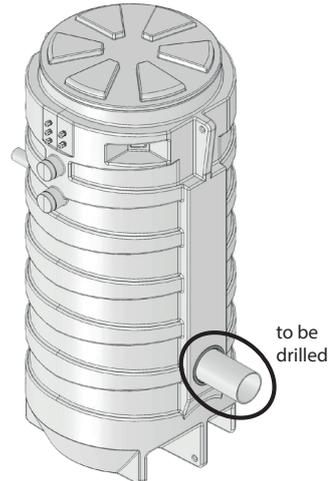
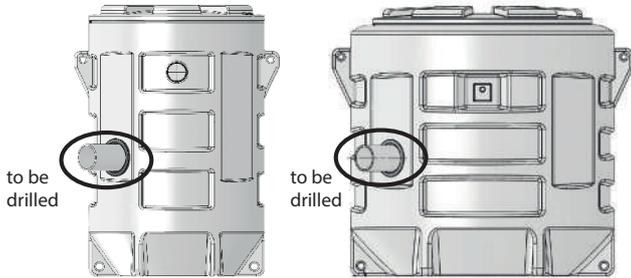
4 inputs available:

- 2 side inputs  $\varnothing$  ext. 40/50
- 2 side inputs  $\varnothing$  ext. 100/110/125

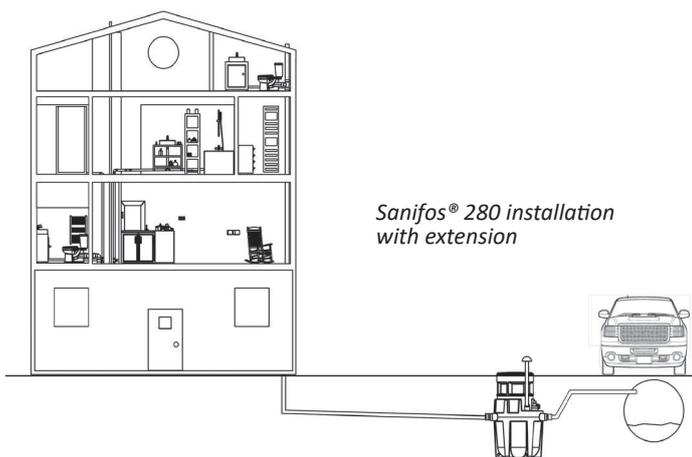
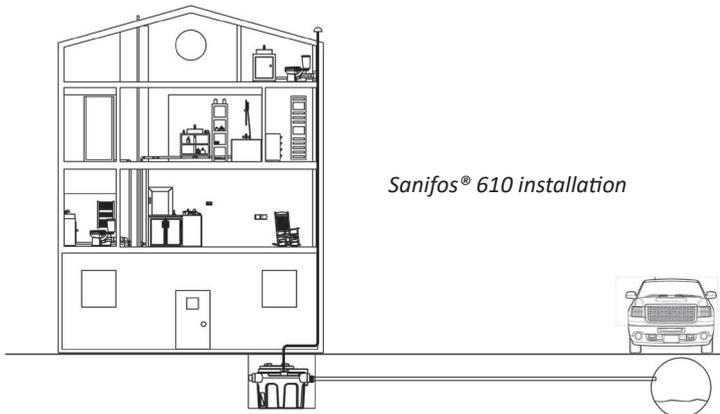


**Sanifos® 280 and Sanifos® 610**

1 side input available: DN 50 or DN100

**Sanifos® 1300**1 side input available: DN 50 or DN100,  
or DN160 according to the model**5. INSTALLATION / ASSEMBLY**

- PVC pressure PN10 or 16 (recommended by the manufacturer)
- Flexible "reinforced" type HDPE

**5.1 INSTALLING THE PUMPING STATION, FLOOR-STANDING**

- 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 **Sanifos®** will be installed must be large enough to allow a 600 mm clearance around and above the device to facilitate maintenance.
- Stop valves (provided with certain devices) must be fitted on the effluent inlets 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.

**Please note:** Unless otherwise specified locally, the back-flow level is the level of the highway (roads, pavement, 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 (refer to the pump's user manual).
- In case of discharge of greasy effluents, the use of a degrease tap 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.

## 5.2 INSTALLING THE PUMPING STATION, UNDERGROUND

Before burying the pumping station, a soil analysis must be carried out. This analysis must comply with DTU 64-1 and the Order of 6 May 1996.

NOTICE	
	<p><b>Risk of freezing.</b> Frost damage may result in damage to the piping and pump.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ It is important to install the pumping station frost-free.</li> <li>⇒ It is important to take into account the regional freezing depth.</li> <li>⇒ When the pumping station is installed in an environment where temperatures are below zero, it must be insulated in accordance with local recommendations.</li> <li>⇒ The risk of frost can be limited by burying the station deeper; as accessories, <b>SFA</b> offers 30 cm extensions for <b>Sanifos® 280</b>, 40 cm extensions for <b>Sanifos® 610</b> and <b>Sanifos® 1300</b>.</li> </ul>

- The characteristics shown on the rating plate have been compared with those on the order and installation (supply voltage, frequency).
- The work has been prepared in accordance with the dimensions shown in the example installation and standard EN 752.
- **Stop valves** (provided with certain devices) must be fitted on the effluent inlets as well as on the discharge line, as close as possible to the pumping station.

**Note:** External valves are not supplied.

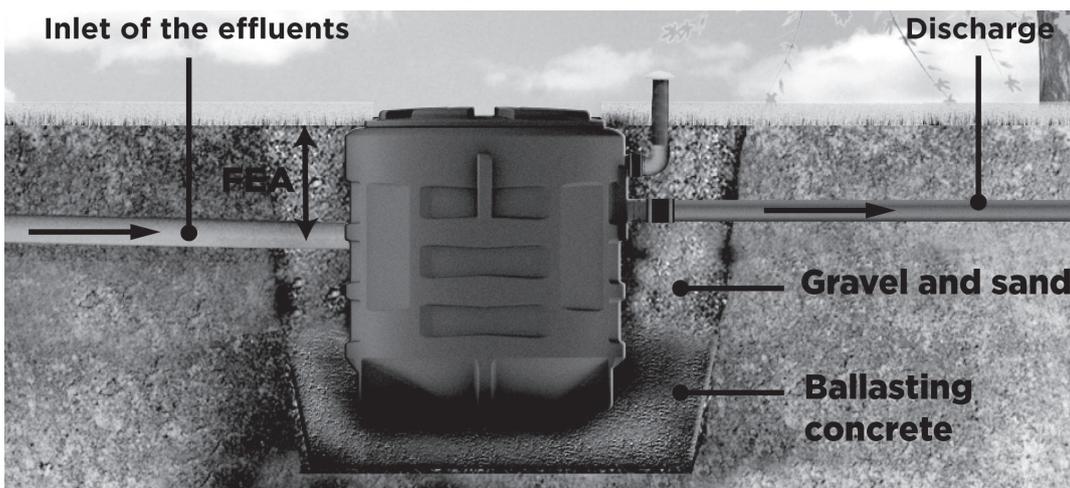
### Important:

- The pumping station must be ventilated.
- The pumped fluid is appropriate and authorised by this documentation (refer to the pump's user manual)..
- In case of discharge of greasy effluents, the use of a degrease tap 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.

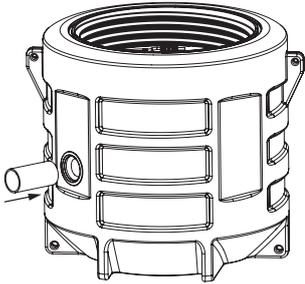
The pumping station purchasing adviser and the installation company must have a perfect knowledge of the nature of the soil, of any presence of ground water, in order to define the civil engineering of their project, and therefore how the tank will be buried.

### How are SANIFOS tanks buried underground?



- Choose a suitable location for the station's installation. In principle it should be installed at a lower floor height than the drained elements to allow a drop of the element(s) in the station.
- Check there are no underground communal cables, conduits or pipes.
- Hollow out the pit.
  - The bottom of the pit must be flat and horizontal.
  - The depth of the pit must allow a slope of between 1 and 3% for the wastewater pipes entering the station.
- The excavation should be at most 500 mm deeper than the depth or overall length of the tank. If the excavation is done by hand, the sides should be propped to prevent any landslide.
- A clean ballast should be spread out and secured at the bottom of the excavation. It should be about 200 mm thick.
- If the bottom of the pit is made of concrete, attach the tank to the ground by its anchor points.

- Position the fitted pumping station in place in the pit.
- Fill in the perimeter of the station with a mixture of sand and gravel. Balance the backfill pressure to avoid deformation of the tank by filling it with clear water.
- Connect the water inlet and ventilation discharge pipes.
  - **Sanifos® 280**: for connecting the ventilation pipe, use the supplied vent socket and hose clamps.
  - **Sanifos® 280, Sanifos® 610 and Sanifos® 1300**, connect the water inlet pipe by pushing the pipe into the seal.



In the case of an installation where there are water tables or impermeable or clayey surfaces, the bottom of the pit must be covered with a bed of sand approximately 20 cm thick (mixture of sand and dry cement with a ratio of 200 kg of cement per 1 m<sup>3</sup> sand).

If there is an apparent groundwater table on the surface, replace the compacted sand with a cement-poor mixture (the space between the tank and the pit must be at least 20 cm).

#### NOTICE



⇒ Ensure all pump preparation and piping connection work has been completed before burying the tank.

### 5.3 ADJUSTING THE HEIGHT OF THE COVER TO THE GROUND

The non-slip cover is screwed.

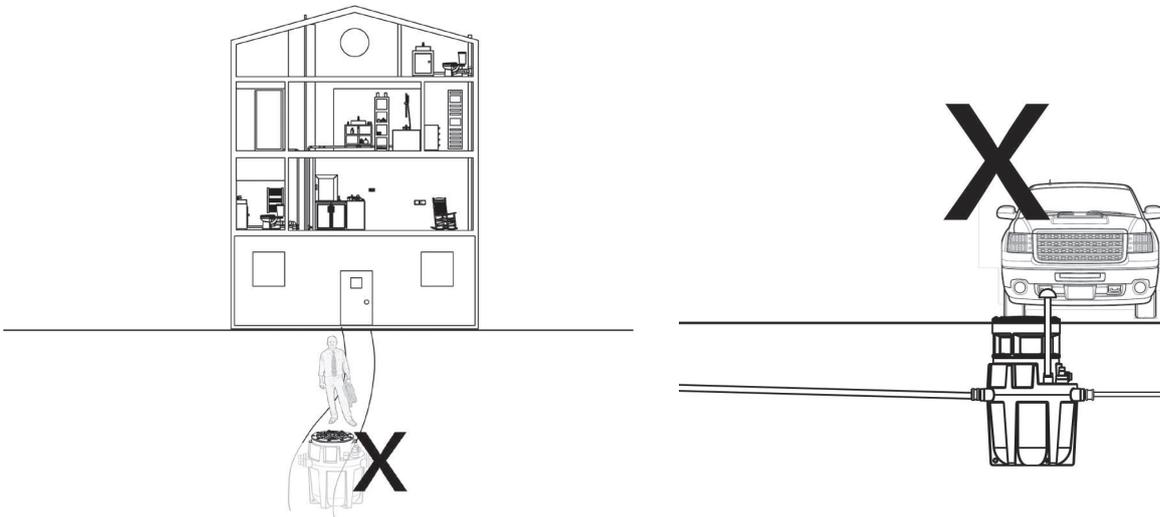
**SFA** can optionally provide a 300 mm extension for **Sanifos® 280** model, a 400 mm extension for **Sanifos® 610** and **Sanifos® 1300** models.

#### NOTICE



⇒ It is forbidden to park or drive on the **Sanifos® 280, Sanifos® 610 and Sanifos® 1300** pumping stations. They must not be installed where pedestrians walk.

The maximum permissible weight, on an occasional basis, is 200 kg.



### 5.4 ELECTRICAL CONNECTION

#### DANGER



**Electrical connection work performed by an unqualified individual.**

Risk of death by electric shock!

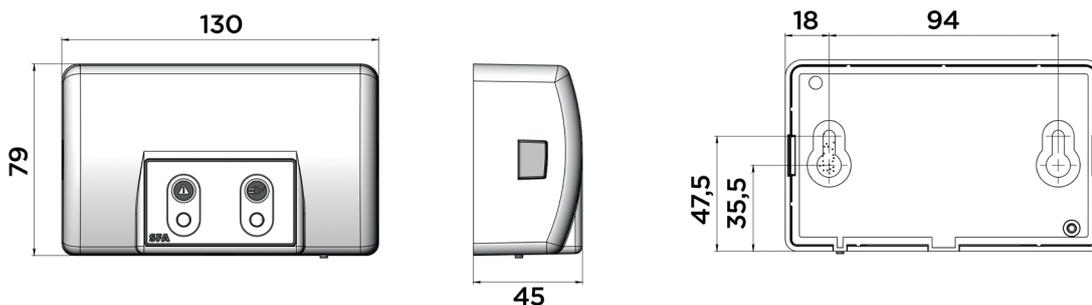
⇒ The electrical connection must be performed by a qualified and licensed electrician.

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

Refer to the installation instructions for the pump and the control box.

## 5.5 REMOTE WIRED ALARM BOX (INCLUDED WITH SANIFOS® 610 2-PUMPS AND SANIFOS® 1300)

### 5.5.1 Dimensions



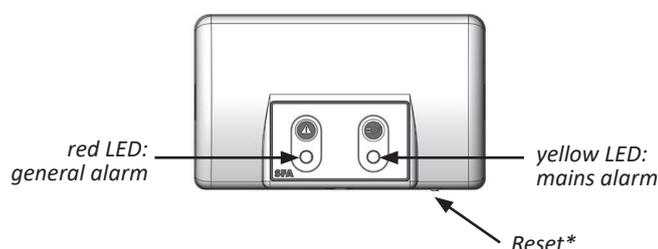
### 5.5.2 Installation

The alarm box must be installed indoors, in a damp-free location.

### 5.5.3 Technical characteristics of the alarm device

- 5 m cable length
- Audio and visual information
- Protection index: IP44

### 5.5.4 Operation



1/ The red general alarm LED reproduces the operation of the corresponding LED on the SANICUBIC® control panel. The alarm unit sounds 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 supply status of the alarm unit:

- steadily glowing light = live **Sanifos®** connected to the mains supply
- flashing = power failure on the **Sanifos®**.

3/ The alarm box can be completely switched off by a long press on the reset button (\*).

## 6.COMMISSIONING

### 6.1 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.

The pump and all protective devices are connected correctly.

- The safety instructions have been followed.
- The operating characteristics have been checked.
- The regulations in force at the place of installation are complied with.

### 6.2 COMMISSIONING WITH THE CONTROL BOX

- Refer to the installation instructions for the control box.

### 6.3 CHECKLIST FOR COMMISSIONING SANIFOS® PUMPING STATIONS

#### NOTICE



Do not run the engine in forced mode (by pressing the key on the keypad) before putting the pump in water. Dry running damages the grinding system.

- Check that the system is switched off.
- Unscrew the safety screw then the cover.
- Check that the tank is level.
- Check that there is no deformation, crushing or cracking of the tank.
- Check the internal cleanliness of the tank (no soil, no sand...).
- Check the tightness of the valve connections.
- Check that the discharge diameter is appropriate for the installation.
- Check that the installation location of the **Sanifos®** station respects a slope of gravity discharge of the effluents to the tank (and that the FEA makes it possible to have the cover of the tank at the level of the ground).
- Check the tightness of the clamps of the inlet and outlet connections.
- Check the presence of the tank ventilation (diameter 75 for **Sanifos® 110**, **Sanifos® 280**, **Sanifos® 610** and diameter 100 for **Sanifos® 1300**). Air must flow in both directions.
- Check the tightness of the electrical casing (underground tank) or the glands (floor-standing tank).
- Check that the voltage and frequency of the power supply correspond to those indicated on the rating plate of the appliance.
- Check the size of the power supply cable (3G 1.5 mm<sup>2</sup>) / (5G2.5 mm<sup>2</sup>) for three-phase versions.
- Check that the power supply circuit is earthed and protected by a 30 mA differential circuit breaker.

- Check that the power cable is not damaged.
- Check that the connection is only used for the power supply of the pumping station.
- Check that the connectors are in the correct locations.
- Check the tightness of the waterproof connectors (**Sanifos® 280**, **Sanifos® 610** and **Sanifos® 1300**).
- Screw the cover then tighten the safety screw.
- Switch the system back on.
- Carrying out some pump operation tests (switching on/off) using each sanitary fixture connected to the pump.
- Check the alternating operation of the pumps (on **Sanifos® 610** 2 pumps and **Sanifos® 1300**).
- Check the freedom of movement of the float(s).
- Check for the correct functioning of the non-return valve.
- Check the general sealing and tighten the connections if necessary.
- Check the correct functioning and ease of operation of the shut-off valves.
- Check the flow at the discharge outlet.

## 7. USE

### 7.1 APPLICATION LIMIT

- Refer to the installation instructions for the control box.
- Avoid running the pump with the valve closed.
- Observe the type of fluids permitted (refer to the installation instructions for the control box.).
- Dry running, without pumped fluid, must be avoided.

When in use, observe the parameters and values indicated in the table below.

Parameter	Value
Max. allowed temperature	40 °C
Permitted fluid	up to 70 °C for max. 5 minutes per hour
Max. room temperature	50 °C

### 7.2 STARTING AND STOPPING

The automatic control starts and stops the pump when a defined level is reached.

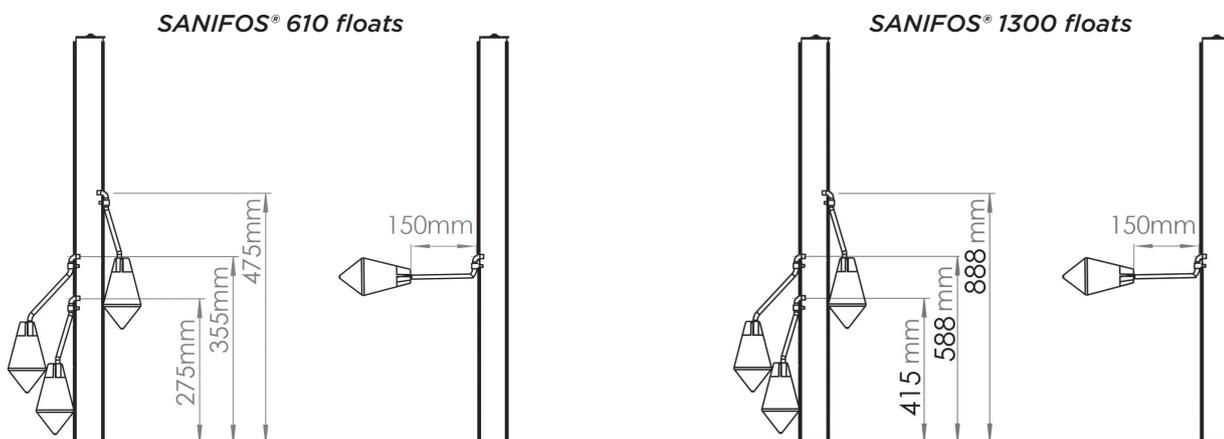
The position of each float is set at the factory.

Never change this setting.

In the event of replacement of one or more float switches for maintenance operations, position them as shown in the illustration opposite.

The free length of the floats shall be 150 mm  $\pm$  5 from the point of attachment of the cable to the base of the float.

Ensure that the floats move freely.



### 7.3 STARTING FREQUENCY

To prevent engine overheating and excessive stress on the engine, seals and bearings, limit the number of starts to 10 per hour.

## 8. DECOMMISSIONING

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

DANGER	
	<p><b>The current is not switched off.</b> Risk of electric shock! ⇒ Disconnect the plug or disconnect the electrical conductors and take measures.</p>

5. Inspect the hydraulic parts and shredding blades. Clean them if necessary.
6. Clean the tank

**WARNING****Pumped fluids 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.

**9. MAINTENANCE****WARNING****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.

**WARNING****Pumped fluids 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.

**9.1 GENERAL INFORMATIONS****WARNING****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.

**9.2 INSPECTION AND MAINTENANCE**

Any maintenance performed on the **Sanifos**<sup>®</sup> pumping station must be carried out by qualified personnel.

It is advisable for the user of the **Sanifos**<sup>®</sup> pumping station to enter into a maintenance contract at the time of commissioning.

If this is not the case, contact the **SFA** technical service for any maintenance work on the **Sanifos**<sup>®</sup> pumping station.

Checklist for inspection/maintenance:

- Remove the cover from the station.
- Check the seal on the tank.
- Clean the tank, motor and float with a high-pressure cleaner.
- Fill the tank until the pump starts.
- Once the pump starts, part of the water is drained.
- After the pump stops, switch off the system.
- Close the supply valves and the shut-off valve (not supplied on **Sanifos**<sup>®</sup> 110).
- Drain the rest of the water in the tank by means of a water suction device or other pumping method.
- With the valve closed, unscrew the fitting (bottom of tank on **Sanifos**<sup>®</sup> 110) which connects the pipework to the pump body.
- Remove the pump from the tank (using the chain on **Sanifos**<sup>®</sup> 280, **Sanifos**<sup>®</sup> 610 and **Sanifos**<sup>®</sup> 1300).
- Check the general condition of the pump, electrical cables, float (switching on, tripping) and the blade. Contact **SFA** Technical Service if a replacement element is faulty.
- Clean and check for the correct functioning of the non-return valve.
- Lower the pump back into the tank.
- Screw the fitting back onto the pipe.
- Open the valves.
- Power on again.
- Perform several switching on/switching off tests using the water points.
- Screw the cover then the safety screw.

**NOTICE****Clogged ventilation port.**

Risk that the pumping station will not work!

⇒ Check the ventilation piping regularly. The passage should never be blocked.

**9.3 MAINTENANCE CONTRACT**

As with any technical, high-performance equipment, **Sanifos**<sup>®</sup> 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.

**IMPORTANT**

Setting up a maintenance plan avoids costly repairs, minimizes maintenance work and achieves correct and reliable operation.

**10. GUARANTEE**

**Sanifos**<sup>®</sup> is guaranteed for 2 years for parts and labour, subject to correct installation, use and maintenance of the unit.

# CUPRINS

<b>1. SECURITATE</b>	<b>21</b>
1.1 Identificarea avertismentelor.....	21
1.2 Generalități.....	21
1.3 Utilizare conformă.....	21
1.4 Calificarea și formarea personalului.....	21
1.5 Instrucțiuni de siguranță pentru lucrările de întreținere, inspecție și montaj.....	21
1.6 Consecințe și riscuri în cazul nerespectării manualului de operare.....	22
<b>2. TRANSPORT/DEPOZITARE TEMPORARĂ/RETURNARE/ELIMINARE</b>	<b>22</b>
2.1 Inspecția la recepție.....	22
2.2 Transport.....	22
2.3 Depozitare temporară/Ambalare.....	22
2.4 Returnare.....	22
2.5 Eliminarea la sfârșitul ciclului de viață.....	22
<b>3. DESCRIERE</b>	<b>23</b>
3.1 Descriere generală.....	23
3.2 Domeniul de aplicare al furniturii (a se vedea fișa atașată).....	23
3.3 Plăcuța de identificare.....	23
3.4 Proiectare și mod de funcționare.....	23
3.5 Caracteristici tehnice.....	25
3.6 Dimensiunile produsului.....	25
3.7 Rezervor colector.....	26
3.8 Nivel de zgomot.....	26
<b>4. PREGĂTIREA REZERVORULUI</b>	<b>26</b>
4.1 Pregătirea pentru conducta de admisie a apei (Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300).....	26
4.2 Instalarea pompei în rezervor.....	27
4.3 Cabluri electrice.....	27
4.4 Montarea capacului rezervorului.....	29
4.5 Ventilație.....	30
4.6 Orificiu de refulare.....	30
4.7 Orificii de admisie a apei.....	31
<b>5. INSTALARE/MONTARE</b>	<b>31</b>
5.1 Instalarea stației de pompare, montare.....	32
5.2 Instalarea stației de pompare, îngropată.....	32
5.3 Adaptați înălțimea capacului la teren.....	34
5.4 Racordarea electrică.....	34
5.5 Cutie de alarmă de la distanță cu cablu (livrată în funcție de model).....	34
<b>6. PUNERE ÎN FUNCȚIUNE</b>	<b>35</b>
6.1 Condiții preliminare pentru punerea în funcțiune.....	35
6.2 Punerea în funcțiune cu caseta de comandă.....	35
6.3 Lista aspectelor care trebuie verificate pentru punerea în funcțiune.....	35
<b>7. UTILIZARE</b>	<b>36</b>
7.1 Limitări de utilizare.....	36
7.2 Pornirea și oprirea.....	36
7.3 Frecvența pornirilor.....	36
<b>8. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE</b>	<b>36</b>
<b>9. SERVICE/ÎNȚETINERE</b>	<b>36</b>
9.1 Service/Control.....	37
9.2 Întreținere.....	37
9.3 Contract de întreținere.....	37
<b>10. GARANȚIE</b>	<b>37</b>

## Glosar

### Conductă de ventilație

Conducta de ventilație care împiedică variațiile de presiune în interiorul stației de pompare a apei uzate. Stația de pompare trebuie ventilată de deasupra acoperișului (atunci când este instalată în interiorul locuinței).

### DN (diametru nominal)

Parametru folosit pentru caracterizarea pieselor adaptate între ele, de exemplu: țevi, racorduri, manșoane.

### Apă uzată

Apa uzată modificată prin utilizare (de exemplu, apă uzată menajeră).

### EN 12050-1

Standardul european în vigoare pentru stațiile de pompare a efluenților care conțin materii fecale destinate eliminării prezente sub nivelul de reflux în clădiri și terenuri.

### Nivel de zgomot

Emisiile sonore preconizate, exprimate ca nivel de presiune acustică LpA în dB(A).

### Separator

Echipament care împiedică prin gravitație pătrunderea substanțelor dăunătoare în sistemul de evacuare prin separarea de apa uzată, de exemplu: separator de grăsimi.

### Stație de pompare pentru apa uzată

Instalație pentru colectarea și evacuarea automată a apei uzate și a apei din toalete peste nivelul de reflux.

### Stație dublă

Stație de pompare pentru apa uzată prevăzută cu o a doua pompă de putere identică care pornește automat, dacă este necesar.

### Țevi de alimentare

Conductă prin care apa uzată de la instalațiile sanitare este transportată la stația de pompare.

### Țevi de refulare

Țevi care servesc la pomparea apei uzate deasupra nivelului de reflux și la direcționarea acestora către colectorul de canalizare.

### Volum util

Volumul de evacuare între nivelul de pornire și nivelul de oprire.

### Zonă de lucru

Zona de lucru este spațiul necesar pentru intervenții.

## 1. SECURITATE

### 1.1 IDENTIFICAREA AVERTISEMTELOR

	Semnificație
<b>PERICOL</b>	Acest termen definește un pericol cu risc ridicat care poate conduce la deces sau la vătămări corporale grave dacă nu este evitat.
<b>AVERTISMENT</b>	Acest termen definește un pericol cu risc mediu care poate conduce la vătămări corporale minore până la grave dacă nu este evitat.
<b>ATENȚIE</b>	Acest termen definește un pericol cu risc scăzut care poate conduce la vătămări corporale minore dacă nu este evitat.
<b>NOTIFICARE</b>	Acest termen caracterizează pericolele pentru echipament și buna funcționare a acestuia.
	Avertizare de pericol general. Pericolul este precizat prin indicațiile prevăzute în tabel.
	Avertizare cu privire la pericolele inerente tensiunii electrice și oferă informații privind protecția împotriva tensiunii electrice.

### 1.2 GENERALITĂȚI

Acest manual de operare și montaj conține instrucțiuni importante care trebuie urmate în timpul instalării, funcționării și întreținerii stației de pompare **Sanifos**<sup>®</sup>. Respectarea acestor instrucțiuni asigură funcționarea în condiții de siguranță și previne vătămarea corporală și daunele materiale. Asigurați-vă că urmați instrucțiunile de siguranță din toate secțiunile.

Înainte ca stația de pompare să fie montată și pusă în funcțiune, personalul/operatorul calificat trebuie să citească și să înțeleagă în întregime aceste instrucțiuni.

### 1.3 UTILIZARE CONFORMĂ

Utilizați stația de pompare numai în domeniile de aplicare descrise în această documentație.

- Stația de pompare poate fi exploatată numai în condiții tehnice impecabile.
- Nu utilizați stația de pompare parțial asamblată.
- Stația de pompare trebuie să pompeze numai lichidele descrise în prezenta documentație.
- Stația de pompare nu trebuie să funcționeze niciodată fără lichid pompat.
- Consultați-ne cu privire la modurile de funcționare care nu sunt descrise în această documentație.
- Nu depășiți niciodată limitele de utilizare definite în documentație.
- Utilizarea în siguranță a stației de pompare este asigurată numai atunci când acest lucru are loc în conformitate cu acest manual.

### 1.4 CALIFICAREA ȘI FORMAREA PERSONALULUI

Punerea în funcțiune și întreținerea acestui echipament trebuie efectuate de către un profesionist calificat (contactați-ne).

Consultați standardul de instalare EN 12056-4 în cazul instalării stației în interiorul locuinței sau standardul EN 752 în cazul instalării stației în afara locuinței.

### 1.5 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU LUCRĂRILE DE ÎNTREȚINERE, INSPECȚIE ȘI MONTAJ

- Orice transformare sau modificare a stației de pompare anulează garanția.
- Utilizați numai piese originale sau piese recunoscute de producător. Utilizarea altor piese poate anula răspunderea producătorului pentru daunele rezultate.
- Operatorul trebuie să se asigure că toate lucrările de întreținere, inspecție și montaj sunt efectuate de personal calificat, autorizat și competent care a studiat anterior acest manual de operare și montaj.

Înainte de a interveni asupra stației de pompare, opriți-o și întrerupeți alimentarea cu energie electrică.

- Este imperativ să urmați procedura de oprire a stației de pompare descrisă în acest manual de operare.

- Stațiile de pompare care evacuează lichide dăunătoare pentru sănătate trebuie curățate. Înainte de repunerea în funcțiune, urmați instrucțiunile de punere în funcțiune (a se vedea 6. Punere în funcțiune).
- Persoanele neautorizate (de exemplu, copiii) nu vor avea acces în apropierea stației de pompare.
- Nu depășiți niciodată limitele de utilizare definite în documentație.
- Respectați toate îndrumările și instrucțiunile de siguranță din acest manual de operare (și montaj).

Acest manual de operare va fi întotdeauna disponibil la locul de exploatare, astfel încât să poată fi consultat de personalul calificat și de operator.

Acest manual de operare trebuie păstrat de către operator.

## 1.6 CONSECINȚE ȘI RISCURI ÎN CAZUL NERESPECTĂRII MANUALULUI DE OPERARE

Nerespectarea acestui manual de operare și montaj conduce la pierderea drepturilor de garanție și a dreptului de a obține daune-interese.

## 2. TRANSPORT/DEPOZITARE TEMPORARĂ/RETURNARE/ELIMINARE

### 2.1 INSPECȚIA LA RECEPȚIE

- La ridicarea mărfurilor, verificați starea ambalajului stației de pompare (rezervor, pompe și cutie de comandă în funcție de modelul ales) livrate.
- În cazul deteriorărilor, notați daunele exacte și informați imediat distribuitorul în scris.

### 2.2 TRANSPORT

PERICOL	
	<b>Căderea stației de pompare.</b> Pericol de rănire în urma căderii stației de pompare!

- Transportați stația de pompare obligatoriu în poziție verticală.
- Respectați greutatea indicată.
- Nu suspendați niciodată pompa de cablul electric.
- Utilizați mijloace de transport adecvate.
- Stația de pompare a fost verificată pentru a constata orice deteriorări apărute în urma transportului.
- Alegeți mijlocul de transport corespunzător în conformitate cu tabelul de greutate (consultați foaia atașată).

*Greutatea rezervorului:*

	GREUTATE	
<b>Sanifos® 110</b>		
Rezervor de 110 litri	10 kg	
<b>Sanifos® 280</b>		
Rezervor de 280 litri cu componente hidraulice pentru montare	25 kg	
<b>Sanifos® 610</b>	<b>1 pompă</b>	<b>2 pompe</b>
Rezervor de 610 litri cu componente hidraulice și flotoare preasamblate	55 kg	67 kg
<b>Sanifos® 1300</b>		
Rezervor de 1300 litri cu componente hidraulice și flotoare preasamblate	116 kg	

### 2.3 DEPOZITARE TEMPORARĂ/AMBALARE

- Păstrați stația într-un loc răcoros, ferit de lumină, uscat și protejat de îngheț.

În cazul punerii în funcțiune după o perioadă extinsă de depozitare, luați următoarele măsuri de precauție pentru a asigura instalarea stației de pompare.

NOTIFICARE	
	<b>Orificii și puncte de îmbinare umede, înfundate sau deteriorate.</b> Scurgeri sau deteriorarea stației de pompare! ⇒ Eliberați orificiile obturate din stația de pompare la momentul instalării.

### 2.4 RETURNARE

- Goliți corect stația de pompare.
- Clățiți stația de pompare, mai ales după ce a transportat lichide dăunătoare sau alte lichide periculoase.

### 2.5 ELIMINAREA LA SFÂRȘITUL CICLULUI DE VIAȚĂ



Acest produs trebuie returnat la sfârșitul duratei de viață la un punct de colectare specializat.

- Nu poate fi tratată ca deșeu menajer.
- Întrebați municipalitatea cu privire la locul de depunere a echipamentului vechi, astfel încât acesta să poată fi reciclat sau casat.

### 3. DESCRIERE

#### 3.1 DESCRIERE GENERALĂ

**Sanifos® 110, Sanifos® 280, Sanifos® 610, și Sanifos® 1300** sunt stații de pompare special concepute pentru uz individual, comercial și colectiv de mici dimensiuni (Clădiri mici, magazine, locuri publice).

Acestea pot fi instalate, montate în interiorul locuinței sau îngropate în exterior.

Rezervoarele stațiilor sunt fabricate din polietilenă de înaltă densitate și au o rezistență mecanică ridicată, împiedică mirosurile neplăcute, sunt anti-UV și rezistente la atacuri chimice. Capacul este înșurubat și fixat în poziție de un șurub de siguranță (nefurnizat).

Rezervoarele stațiilor sunt livrate cu 1 sau 2 pompe în funcție de model.

Aceste rezervoare au mai multe intrări de diametre diferite pentru admisia efluenților sau zone de găurire (a se vedea dimensiunile produse 3.6 Dimensiunile produsului).

Aceste dispozitive respectă standardul EN-12050-1 (stație de pompare pentru efluenți care conțin materii fecale), precum și directivele europene privind produsele pentru construcții, siguranța electrică și compatibilitatea electromagnetică.

DoP pot fi consultate pe site-ul nostru în fișa de produse.

Acestea trebuie instalate în conformitate cu EN 12056-4 pentru instalarea la interior și EN 752 pentru instalarea la exterior.

#### 3.2 DOMENIUL DE APLICARE AL FURNITURII (A SE VEDEA FIȘA ATAȘATĂ)

##### SANIFOS® 110

- Rezervor de **Sanifos® 110** litri.
- Componente hidraulice care urmează să fie montate.

##### Observație:

- Supapele de închidere și clapeta antiretur nu sunt livrate (disponibile opțional, ref = KITEVACSANIFOS110).
- **Sanifos® 110** este prevăzut cu un capac care suportă o sarcină de maxim 200 kg.

##### SANIFOS® 280

- Rezervor de **Sanifos® 280** litri cu capac și garnitură de etanșare.
  - Componentele hidraulice care urmează să fie montate în rezervor sunt 1 supapă de închidere și 1 clapetă antiretur.
- Mai există un accesoriu suport (inel de înălțare) cu înălțimea de 30 cm pentru stațiile **Sanifos® 280**.

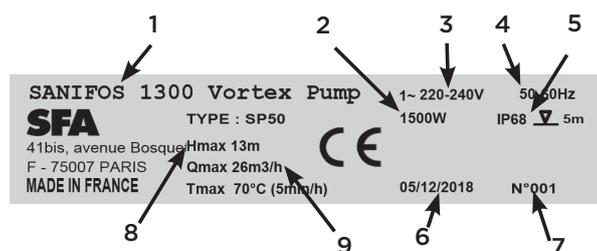
##### SANIFOS® 610

- Rezervor de **Sanifos® 610** litri cu capac și garnitură de etanșare.
  - Componentele hidraulice preasamblate în rezervor, inclusiv supapa de închidere și clapeta antiretur.
- Mai există un accesoriu suport (inel de înălțare) cu înălțimea de 40 cm pentru stațiile **Sanifos® 610**.

##### SANIFOS® 1300

- Rezervor de **Sanifos® 1300** litri cu capac și garnitură.
  - Componentele hidraulice preasamblate în rezervor - supapa de închidere și clapeta antiretur.
- Mai există un accesoriu suport (inel de înălțare) cu înălțimea de 40 cm pentru stațiile **Sanifos® 1300**.

#### 3.3 PLĂCUȚA DE IDENTIFICARE



1	Denumirea stației de pompare
2	Consumul motoarelor
3	Tensiunea de alimentare
4	Frecvență
5	Clasa de protecție
6	Data fabricației
7	Numărul de identificare
8	Înălțimea maximă de refulare
9	Debitul maxim

#### 3.4 PROIECTARE ȘI MOD DE FUNCȚIONARE

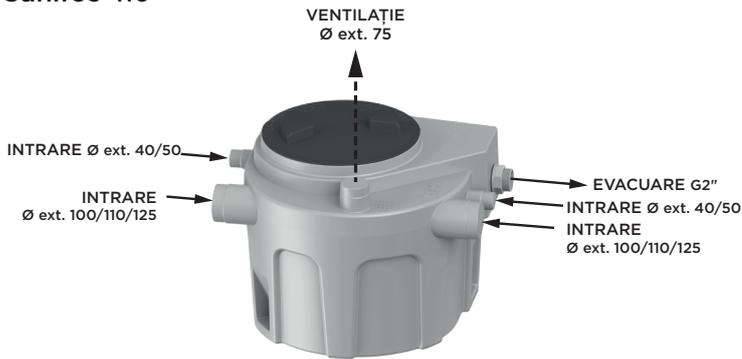
Stația de pompare este prevăzută cu intrări pentru conducta de admisie a apei (**Sanifos® 110**) sau zone pentru găurire laterale (**Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300**).

Ansamblul pompă - motor pompează lichidul evacuat în țevile de refulare.

Conducta de ventilație permite rezervorului să mențină întotdeauna presiunea atmosferică.

### 3.4.1 Sanifos® 110, Sanifos® 280 și Sanifos® 610 (1 pompă)

#### Sanifos® 110



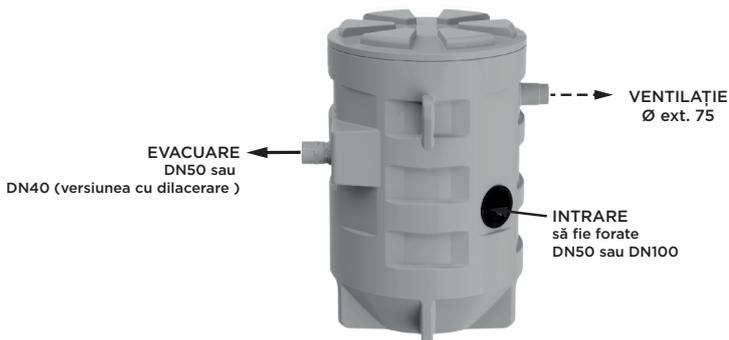
Efluenții intră în stația de pompare prin orificiile de admisie orizontale.

Aceștia se acumulează într-un rezervor sintetic etanș la gaze, mirosuri și apă.

Imediat ce întrerupătorul cu flotor detectează un anumit nivel de umplere, pompa pornește automat.

Efluenții sunt pompați automat în canalul de evacuare. Imediat ce nivelul efluenților atinge nivelul minim din rezervor, detectat de întrerupătorul cu flotor, pompa se oprește automat.

#### Sanifos® 280



### 3.4.2 Sanifos® 610 (2 pompe) și Sanifos® 1300

#### Sanifos® 610



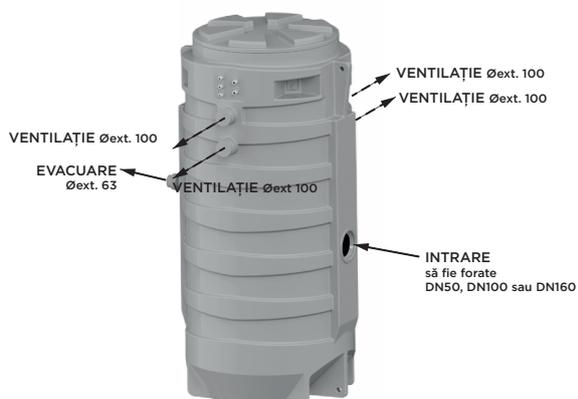
Efluenții intră în stația de pompare prin orificiile de admisie orizontale. Aceștia se acumulează într-un rezervor sintetic etanș la gaze, mirosuri și apă. Când efluenții intră în rezervor, flotorul inferior se ridică și apoi flotorul superior se ridică. Când flotorul superior atinge nivelul de activare al pompei, pompa pornește și efluenții sunt colectați automat pentru a curge în canalul de evacuare.

Imediat ce nivelul efluenților atinge nivelul minim din rezervor, detectat de întrerupătorul cu flotor inferior, pompa se oprește automat.

**Sanifos® 610 și Sanifos® 1300** conțin 2 pompe care funcționează alternativ. În cazul unei defecțiuni, flotorul declanșează alarma, iar cele 2 motoare funcționează simultan.

Dacă una dintre cele 2 pompe este defectă, cealaltă preia controlul.

#### Sanifos® 1300

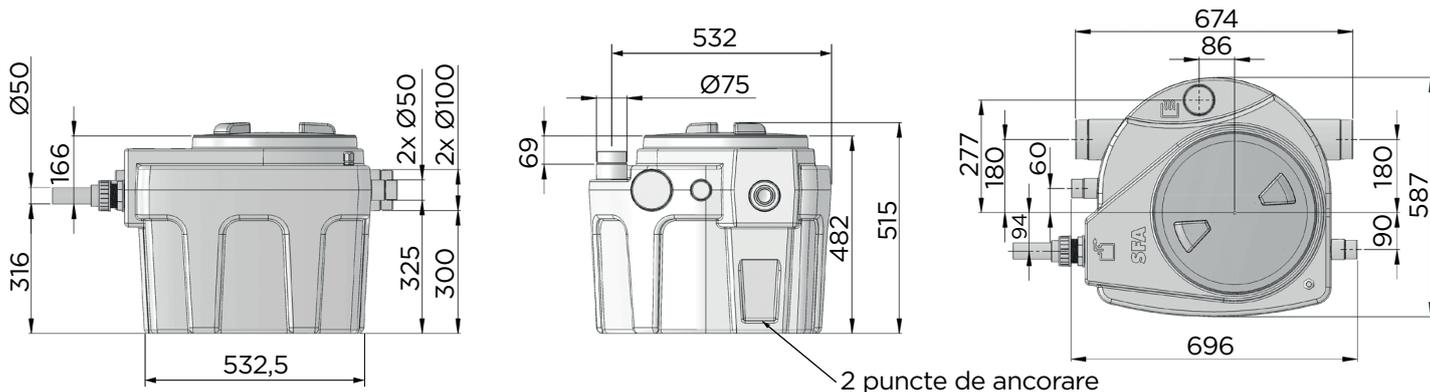


3.5 CARACTERISTICI TEHNICE

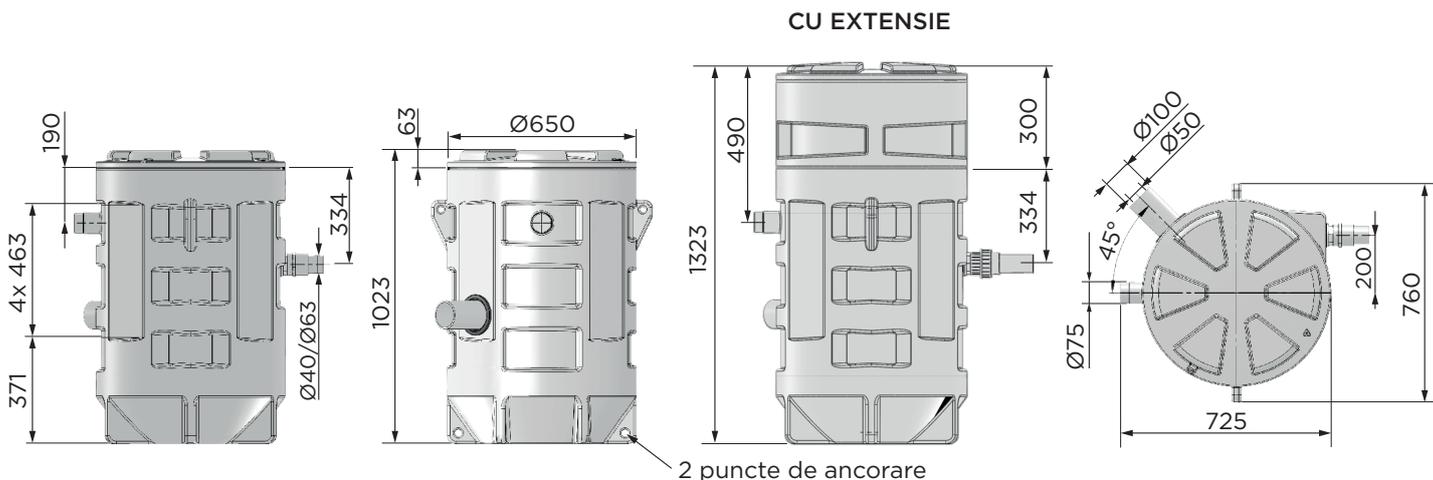
	Sanifos® 110	Sanifos® 280	Sanifos® 610	Sanifos® 1300
Volumul rezervorului	110 litri	280 litri	610 litri	1300 litri
Materialele rezervorului	polietilenă	polietilenă	polietilenă	polietilenă
FEA fără supraînălțare	182 mm	250-600 mm	325-580 mm	560-1460 mm
FEA cu supraînălțare	N/A	550-900 mm	725-980 mm	960-1860 mm
Diametrul de refulare	DN50 Øext 50	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 în funcție de model	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 în funcție de model	DN40 Øext 50/ DN50 Øext 63 în funcție de model
Diametrul intrărilor	2 x Ø ext. 100/110/125 2 x 40/50	Ø ext. 50 sau 100, de găurit	Øext. 50 sau 100, de găurit	Øext. 50, 100 sau 160 în funcție de model de găurit
Diametrul de ventilație	1 x Ø ext. 75	1 x Ø ext. 75	1 x Ø ext. 75	Ø ext. 100
Clapetă antiretur	0	1	1 cu 1 pompă 2 cu 2 pompe	2
Supapă de închidere	0	1	1 cu 1 pompă 2 cu 2 pompe	2
Temp. max. a apelor care intră (intermitent, max. 5 min.)	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C

3.6 DIMENSIUNILE PRODUSULUI

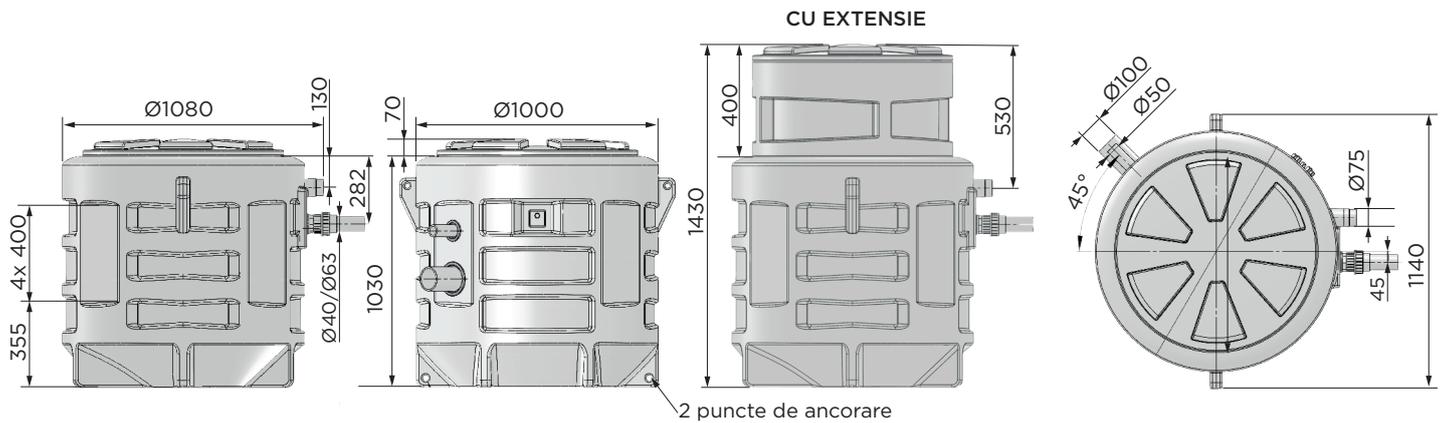
3.6.1 Sanifos® 110



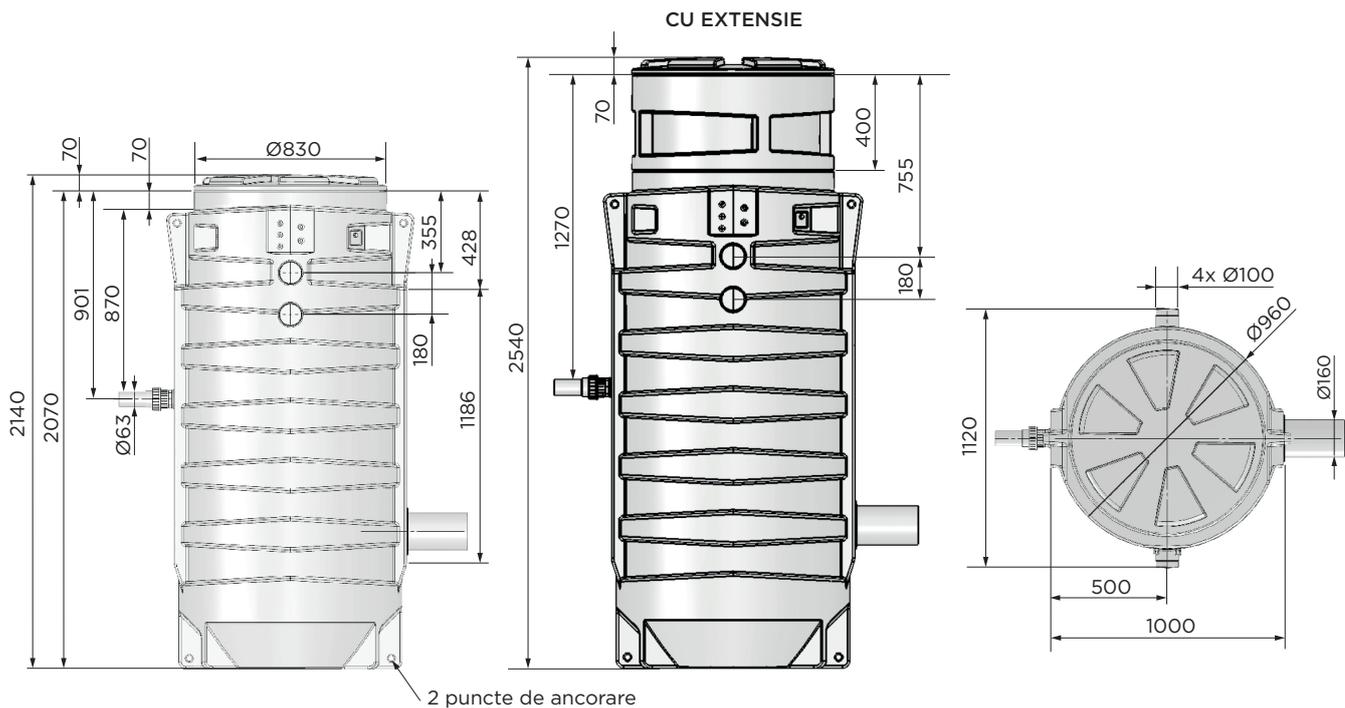
3.6.2 Sanifos® 280



### 3.6.3 Sanifos® 610



### 3.6.4 Sanifos® 1300



## 3.7 REZERVOR COLECTOR

Rezervorul colector este proiectat pentru o funcționare fără presiune. Apele uzate sunt colectate la presiune atmosferică înainte de a fi evacuate în colectorul de canalizare. Conducta de ventilație permite rezervorului să mențină întotdeauna presiunea atmosferică.

## 3.8 NIVEL DE ZGOMOT

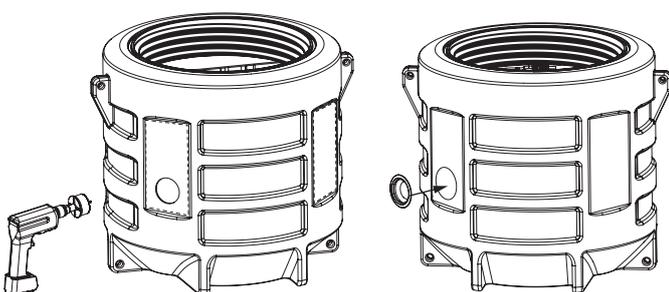
Nivelul de zgomot depinde de condițiile de instalare și de punctul de funcționare. Acest nivel de presiune acustică  $L_p$  este mai mic de 70 dB(A).

## 4. PREGĂTIREA REZERVORULUI

Rezervorul este livrat cu țevile hidraulice în interior. Când pregătiți rezervorul, verificați ca acestea să fie prezente. Pompa este livrată separat și trebuie instalată în interiorul rezervorului.

### 4.1 PREGĂTIREA PENTRU CONDUCTA DE ADMISIE A APEI (SANIFOS® 280, SANIFOS® 610 ȘI SANIFOS® 1300)

Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300 au mai multe zone pentru găurire pentru a instala conducta de admisie a apei la înălțimea dorită. Sunt posibile mai multe diametre ale țevilor: 50 mm sau 100 mm pentru Sanifos® 280 și Sanifos® 610, 160 mm pentru Sanifos® 1300.



Grosimea peretelui: 3-8 mm

- Marcați locația prevăzută a țevii pe rezervor cu un marker.
- Găuriți cu o carotă cu un diametru de:
  - 57 mm pentru o țevă de 50 mm,
  - 108 mm pentru o țevă de 100 mm,
  - 168 mm pentru o țevă de 160 mm.
- Așezați garnitura hublou DN50 pentru o țevă de 50 mm, DN100 pentru o țevă de 100 mm, DN160 pentru Sanifos® 1300.

## 4.2 INSTALAREA POMPEI ÎN REZERVOR

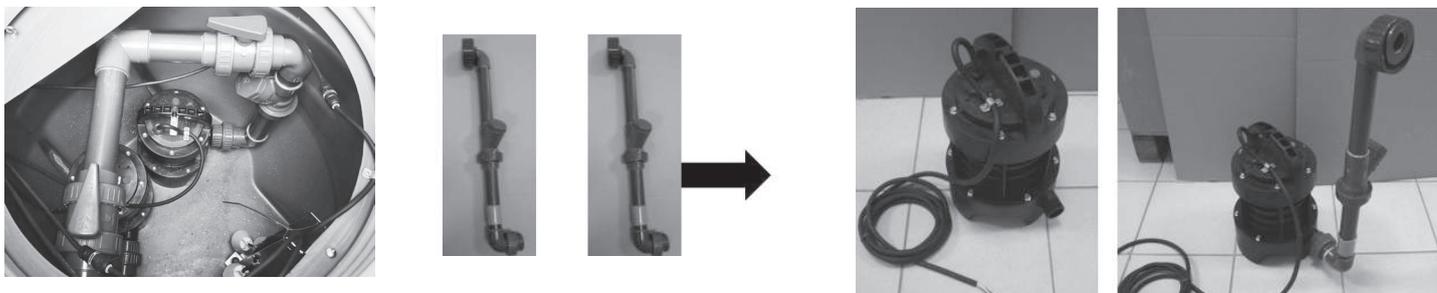
### 4.2.1 Sanifos® 110

- Racordați conducta la pompă (livrată separat).
- Odată ce racordurile sunt făcute, coborâți pompa submersibilă și țevile acesteia în interiorul rezervorului și apoi reconectați conductele.

### 4.2.2 Sanifos® 280

- Racordați conducta la pompă (livrată separat).
- Conform modelului: atașați lanțul la pompă cu ajutorul cătușei și racordați lanțul la partea superioară a rezervorului folosind carabina prevăzută în acest scop (utilă când efectuați lucrări de întreținere a echipamentului).
- Odată ce racordurile sunt făcute, coborâți pompa submersibilă și țevile acesteia în interiorul rezervorului și apoi reconectați conductele.

### 4.2.3 Sanifos® 610



- Conform modelului:
  - deconectați țevile hidraulice din interiorul rezervorului, înainte de supapele de închidere (1 sau 2 conducte trebuie deconectate, în funcție de model).
  - țevile hidraulice se află în partea inferioară a rezervorului. Recuperați garnitura (garniturile) plasată (plasate) pe maneta supapei (supapelor) de închidere.
- Scoateți țevile din rezervor.
- Racordați țeava (țevile) la fiecare pompă (livrată separat).
- Pentru fiecare pompă, atașați un capăt al lanțului la pompă cu o cătușă, iar celălalt în partea superioară a rezervorului folosind carabina furnizată.
- Odată ce racordurile sunt făcute, coborâți pompa (pompele) submersibilă (submersibile) și țevile acesteia în interiorul rezervorului și apoi reconectați conductele. În funcție de model, montați garnitura (a se vedea pasul anterior) la nivelul racordului cu supapa de închidere.

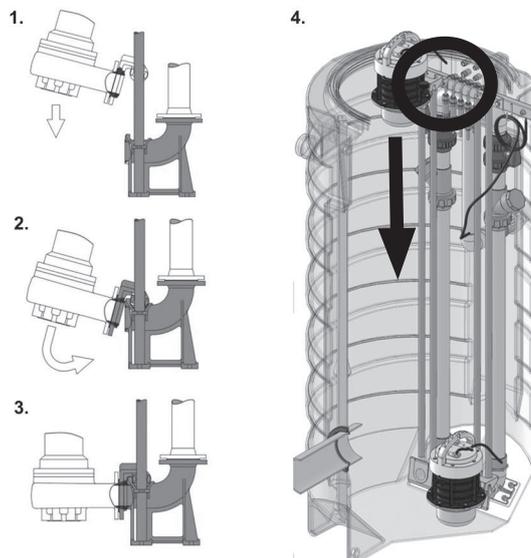
### 4.2.4 Sanifos® 1300

#### Sanipump® GR/VX

- Atașați lanțul la pompă și conectați-l la partea superioară a rezervorului folosind cârligul prevăzut în acest scop (util în timpul întreținerii echipamentului).
- Glisați pompele peste barele de ghidare în partea inferioară a rezervorului.

#### Altă pompă:

- Înșurubați cele 2 părți ale țevii, montând garnitura inelară furnizată.
- Racordați țeava (țevile) la fiecare pompă (livrată separat).
- Odată ce racordurile sunt făcute, coborâți pompa (pompele) submersibilă (submersibile) și țevile acesteia în interiorul rezervorului și apoi reconectați conductele.



## 4.3 CABLURI ELECTRICE

### 4.3.1 Cablurile pentru pompe și flotoare

Utilizarea blocurilor terminale impermeabile (**Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300**)

În timpul întreținerii pompelor submersibile, racordul cu blocul terminal impermeabil permite să nu se deconecteze cablurile de alimentare și să nu fie nevoie să trageți cablul de 10 m de presetupă sau conducta de ventilație utilizată pentru trecere pentru a putea scoate pompele din rezervor.

**Cablurile blocurilor terminale impermeabile (4 conductori) pentru pompe ► TH400 5P Terminal Block (utilizarea a numai 4 piloni)**

**Cablarea blocurilor terminale impermeabile pentru flotoarele blocului terminal ► TH391 2P**

Pregătirea blocurilor terminale

**TH391  
2PILONI**

1

2

Versiunea standard cu (THB) șurub

2

1-1  
2-2

2.1

Versiunea cu perforare a învelișului (THP)

Nu îndepărtați învelișul

3

4

Instrument pentru fixare rapidă

1 **TH400**  
5

2

**TH020  
5PILONI**

3

**TH020 5PILONI**

3.1

3.2

3.3

4

5

Ø 29 Nm 2.5

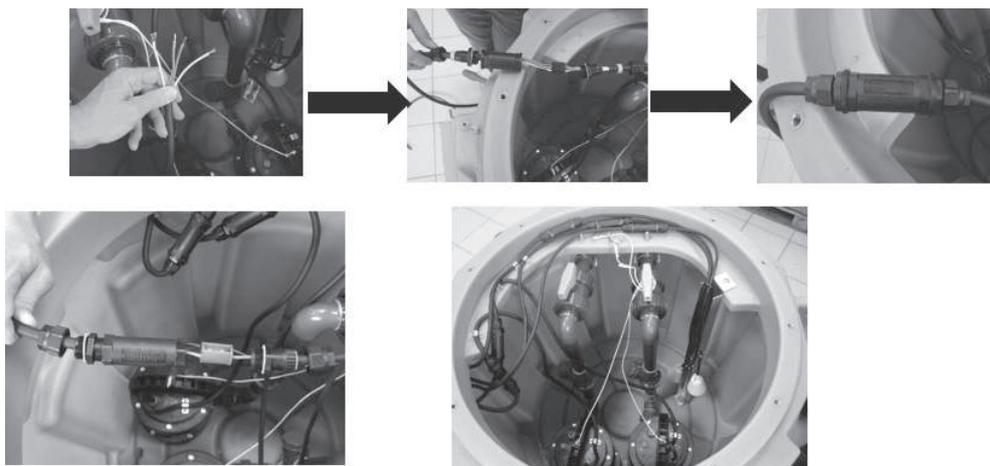
6

7

Ø 29 Nm 4.0

### Flotoarele Sanifos® 610 și Sanifos® 1300

- Adunați cablurile flotoarelor.
- Fixați-le cu bara din oțel inoxidabil folosind un tyrap (șoricel).



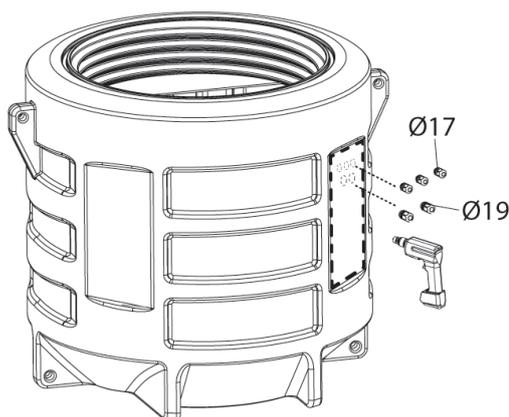
#### 4.3.2 Ieșirea cablurilor

În cazul în care stația este așezată pe sol fără presetupă (de exemplu, cu **Sanisub ZPK AV**):

Treceți cablul prin orificiul de ventilație.

În cazul în care stația este așezată pe sol: utilizați presetupele (ieșirea laterală a cablurilor din rezervor)

- Identificați „orificiile preperforate” pentru trecerea presetupelor, prezente pe rezervor.



#### Trecerea cablurilor flotoarelor prin presetupe PG 11:

- Faceți o gaură cu Ø 17 mm.
- Montați presetupa cu o plasă de silicon.
- Strângeți piulița în interior.

#### Trecerea cablurilor motorului prin presetupe PG 13:

- Faceți o gaură cu Ø 19 mm.
- Montați presetupa cu o plasă de silicon.
- Strângeți piulița în interior.

### NOTĂ

Pe **Sanifos® 610** și **Sanifos® 1300** cu 2 pompe, flotoarele sunt livrate împreună cu rezervorul și trebuie racordate la cutia de comandă SMART prin blocurile terminale impermeabile TH391 2P. Culoarea cablurilor trebuie respectată în mod obligatoriu atunci când se fac conexiunile (Negru/negru , Maro/maro, Gri/gri).

În cazul în care stația este îngropată: utilizarea ventilației

#### Sanifos® 280 și Sanifos® 610

- Tăiați orificiul de ventilație.
- Treceți cablul (cablurile) prin orificiul de ventilație.
- Asigurați o conductă din PVC cu diametrul de 75 mm pentru dirijarea cablurilor de la stația de pompare la sursa de alimentare.

#### Sanifos® 1300

- Tăiați unul dintre orificiile de ventilație (sunt posibile 4 orificii).
- Treceți cablul (cablurile) printr-una dintre ieșirile din rezervorul dedicat ventilației.
- Asigurați o conductă din PVC cu diametrul de 100 mm pentru dirijarea cablurilor de la stația de pompare la sursa de alimentare.

### 4.4 MONTAREA CAPACULUI REZERVORULUI

- Asigurați-vă că fața capacului care se sprijină pe garnitură este curată.
- Poziționați capacul și fixați capacul cu șuruburi.
- Poziționați un șurub de siguranță și strângeți.

## 4.5 VENTILAȚIE

### NOTIFICARE

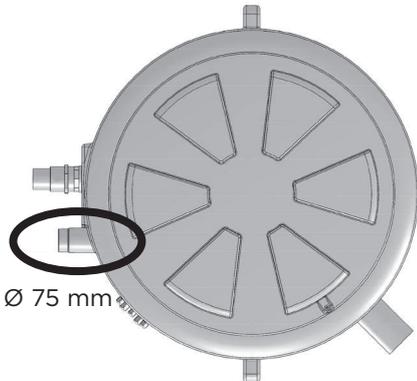


#### Ventilație insuficientă.

Pericol de oprire a stației de pompare!

- ⇒ Ventilația trebuie să rămână neobstrucționată.
- ⇒ Nu înfundați orificiul de aerisire.
- ⇒ Nu instalați o clapetă de admisie a aerului (supapă cu diafragmă).

În conformitate cu recomandările EN 12050-1, stațiile de pompare trebuie să fie echipate cu ventilație. Stația de pompare trebuie ventilată astfel încât rezervorul să mențină întotdeauna presiunea atmosferică.



### NOTIFICARE



Ventilația trebuie să fie complet liberă și aerul trebuie să circule în 2 direcții (**fără instalarea supapei cu diafragmă**).

Conducta de ventilație nu trebuie să fie racordată la conducta de ventilație de pe partea exterioară a unui separator de grăsimi.

Racordați conducta de ventilație cu Ø ext. 75 și Ø ext. 100 pentru **Sanifos® 1300**, vertical din orificiul de ventilație folosind manșonul flexibil.

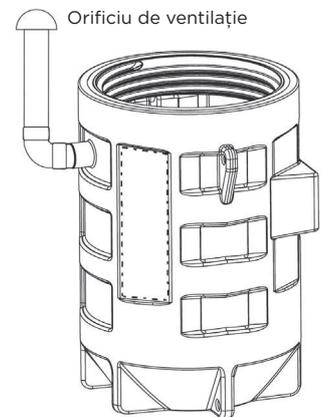
*La modelul Sanifos® 110, 280 și 610, este disponibil 1 orificiu de ventilație.*

*La modelul Sanifos® 1300, sunt disponibile 4 orificii de ventilație.*

Tăiați cu grijă capătul orificiului ales, astfel încât să eliberați complet secțiunea de trecere.

În mod obligatoriu lăsați o parte din șanfren pentru a facilita montarea racordurilor.

Ventilația trebuie să iasă la o distanță de aproximativ 50 cm de capacul rezervorului.



## 4.6 ORIFICIU DE REFULARE

### NOTIFICARE



Pentru a preveni riscul de scurgere a apei din colectorul de canalizare, instalați țevile de refulare în „buclă”, astfel încât baza acestuia, în cel mai înalt punct, să fie deasupra nivelului de reflux.

### NOTIFICARE



#### Instalarea incorectă a țevilor de refulare.

Scurgeri și inundații în spațiul de instalare!

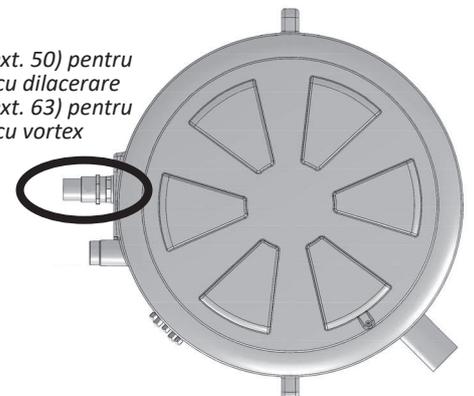
- ⇒ Stația de pompare nu trebuie utilizată ca punct de sprijin pentru țevi.
- ⇒ Nu racordați alte țevi de evacuare la țevile de refulare.
- ⇒ Instalați supape de închidere pe țevile de admisie și țevile de refulare (deja instalate pe **Sanifos® 280**, **Sanifos® 610** și **Sanifos® 1300**).

DN 40 (Ø ext. 50) pentru versiunea cu dilacerare  
DN 50 (Ø ext. 63) pentru versiunea cu vortex

### NOTIFICARE



Este obligatorie instalarea clapetei antiretur furnizate (la intrarea în conducta de refulare pentru **Sanisub Steel** și **Sanisub ZPK**).



**4.7 ORIFICII DE ADMISIE A APEI**

**Sanifos® 110**

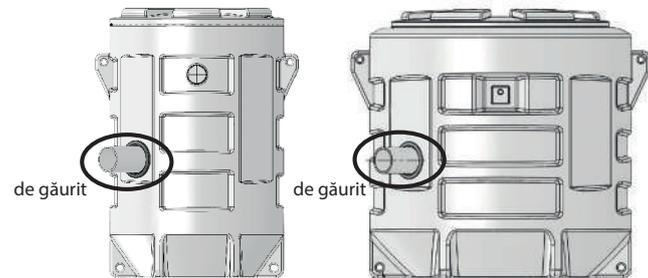
4 intrări disponibile:

- 2 intrări laterale Ø ext. 40/50
- 2 intrări laterale Ø ext. 100/110/125



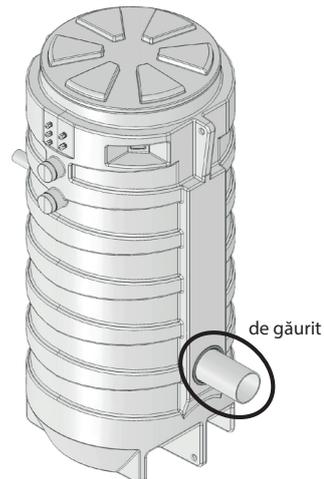
**Sanifos® 280 și Sanifos® 610**

1 intrare laterală disponibilă DN50 sau DN100



**Sanifos® 1300**

1 intrare laterală disponibilă DN50, DN100 sau DN160 în funcție de model



**5. INSTALARE/MONTARE**



Instalarea Sanifos® 610



Instalarea Sanifos® 280 cu înălțător

- PVC cu presiunea PN10 sau 16 (recomandat de producător)
- Flexibil de tip HDPE "armat"

## 5.1 INSTALAREA STAȚIEI DE POMPARE, MONTARE

- Caracteristicile indicate pe plăcuța de identificare au fost comparate cu cele ale comenzii și ale instalației (tensiune de alimentare, frecvență).
- Locul de instalare trebuie protejat împotriva înghețului.
- Locul de instalare este iluminat suficient.
- Structura a fost elaborată în conformitate cu dimensiunile indicate în exemplul de instalare și în standardul EN 12056-4.
- Camera tehnică în care va fi instalat **Sanifos**<sup>®</sup> echipamentul trebuie să aibă dimensiuni suficiente pentru a asigura un spațiu de lucru de cel puțin 600 mm în jurul și deasupra echipamentului, pentru a permite o posibilă întreținere.
- Supapele de închidere (prevăzute pe unele echipamente) trebuie instalate la intrările efluenților, precum și pe conducta de evacuare, cât mai aproape posibil de stația de pompare.
- Conducta de evacuare trebuie proiectată astfel încât să împiedice refularea canalizării.

Datorită montării buclei antiretur, situată deasupra nivelului de refulare, se previne refularea.

**Observație:** Cu excepția cazului în care autoritățile locale indică altfel, nivelul de refulare corespunde nivelului drumului (drumuri, trotuare etc.). Extindeți această conductă după bucla antiretur cu o țevă cu un diametru mai mare.

- Instalați un bazin de scurgere pentru uscarea camerei.
- Se recomandă instalarea unei pompe auxiliare pentru drenarea eventuală a camerei tehnice (în caz de inundații).
- Stația de pompare trebuie ventilată în partea de sus a acoperișului.
- Lichidul pompat este adecvat și autorizat prin această documentație (consultați instrucțiunile de utilizare a pompei)
- Pentru evacuarea efluenților grași, este obligatorie utilizarea unui separator de grăsimi.

Apele uzate, altele decât cele menționate mai sus, de exemplu din surse artisanale sau industriale, nu trebuie evacuate în conductă fără o tratare prealabilă.

## 5.2 INSTALAREA STAȚIEI DE POMPARE, ÎNGROPATĂ

Înainte de a îngropa stația de pompare, este necesară efectuarea unei analize a solului. Această analiză trebuie să respecte standardul DTU 64-1 și decretul din 6 mai 1996.

NOTIFICARE	
	<p><b>Risc de îngheț.</b></p> <p>În caz de îngheț, există riscul de deteriorare a țevilor și a pompei.</p> <p>⇒ Este important să instalați stația de pompare într-un loc ferit de îngheț.</p> <p>⇒ Este important să se ia în considerare adâncimea de îngheț din regiune.</p> <p>⇒ Când stația de pompare este instalată într-un mediu în care temperaturile scad sub zero grade, aceasta trebuie izolată în conformitate cu recomandările locale în vigoare.</p> <p>⇒ Riscul de îngheț poate fi limitat prin îngroparea stației mai adânc, SFA oferă accesorii de 30 cm pentru <b>Sanifos</b><sup>®</sup> 280, 40 cm pentru <b>Sanifos</b><sup>®</sup> 610 și <b>Sanifos</b><sup>®</sup> 1300.</p>

- Caracteristicile indicate pe plăcuța de identificare au fost comparate cu cele ale comenzii și ale instalației (tensiune de alimentare, frecvență).
- Structura a fost elaborată în conformitate cu dimensiunile indicate în exemplul de instalare și în standardul EN 752.
- **Supapele de închidere** (prevăzute pe unele echipamente) trebuie instalate la intrările efluenților, precum și pe conducta de evacuare, cât mai aproape posibil de stația de pompare.

Observație: Supapele și clapetele externe nu sunt furnizate.

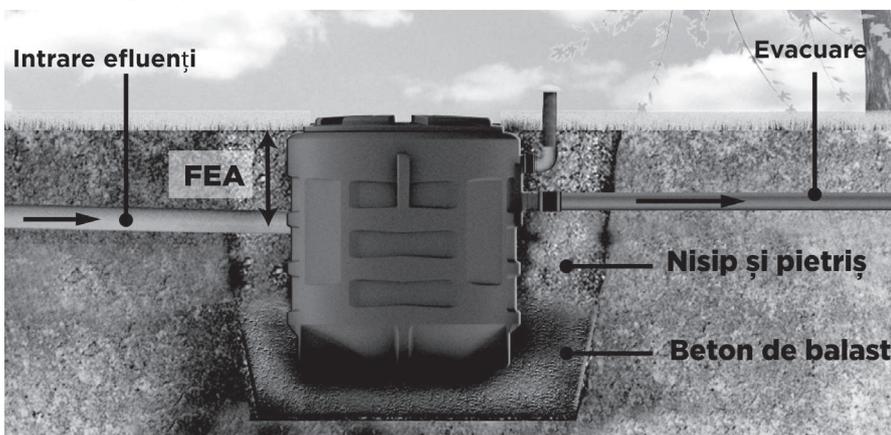
### Important:

- Stația de pompare trebuie ventilată.
- Lichidul pompat este adecvat și autorizat prin această documentație (consultați instrucțiunile de utilizare a pompei)
- Pentru evacuarea efluenților grași, este obligatorie utilizarea unui separator de grăsimi.

Apele uzate, altele decât cele menționate mai sus, de exemplu din surse artisanale sau industriale, nu trebuie evacuate în conductă fără o tratare prealabilă.

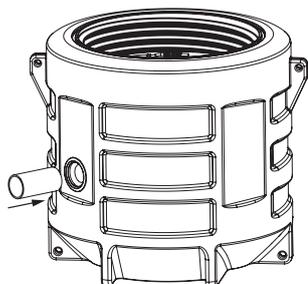
Responsabilul stației de pompare și compania de instalare trebuie să cunoască foarte bine natura solului și posibila prezență a apelor subterane, pentru a stabili ingineria civilă a proiectului și, prin urmare, tipul de îngropare a rezervorului.

### Cum se îngropă rezervoarele Sanifos<sup>®</sup> ?



- Alegeți o locație potrivită pentru instalarea stației. În principiu, ar trebui să fie instalată la o înălțime a solului mai mică decât elementele drenate pentru a permite elementului (elementelor) să cadă în stație.
- Verificați dacă nu există cabluri subterane, conductesau țevi comunale.
- Săpați groapa.

- Partea inferioară a gropii trebuie să fie plană și orizontală.
- Adâncimea gropii trebuie să permită o pantă între 1 și 3% pentru conductele de apă uzată care intră în instalație.
- Excavarea trebuie să fie, cel mult, cu 500 mm mai adâncă decât adâncimea sau lungimea totală a rezervorului. În cazul în care excavarea este efectuată manual, părțile laterale trebuie să fie sprijinite pentru a împiedica surparea terenului.
- Se va distribui un strat de balast curat, care va fi consolidat la partea de jos a excavării. Acesta trebuie să aibă grosimea de aproximativ 200 mm.
- Dacă partea inferioară a gropii este din beton, fixați rezervorul la pământ de punctele de ancorare.
- Puneți stația de pompare echipată în groapă.
- Umpleți perimetrul stației cu un amestec de nisip/pietriș. Echilibrați presiunea rambleului pentru a evita orice deformare a rezervorului prin umplerea acestuia cu apă curată.
- Racordați țevile de refulare, de admisie a apei și de ventilație:
  - **Sanifos® 280**: pentru racordarea conductei de ventilație, utilizați manșonul și gulerele furnizate.
  - **Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300**: racordați conducta de admisie prin împingerea furtunului în racordul hublou.



În cazul instalării în prezența apelor subterane sau a suprafețelor impermeabile sau argiloase, fundul gropii trebuie acoperit cu un pat de nisip cu o grosime de aproximativ 20 cm (amestec de nisip și ciment uscat cu un raport de 200 kg de ciment pentru 1m<sup>3</sup> de nisip).

În cazul apelor subterane aparente la suprafață, înlocuiți nisipul compactat cu un amestec de ciment scăzut (spațiul dintre rezervor și groapă trebuie să fie de cel puțin 20 cm).

#### NOTIFICARE



⇒ Asigurați-vă că toate lucrările de pregătire și racordare la conducte și pompă au fost efectuate înainte de a îngropa rezervorul.

### 5.3 ADAPTAȚI ÎNĂLȚIMEA CAPACULUI LA TEREN

Capacul antiderapant este înșurubat.

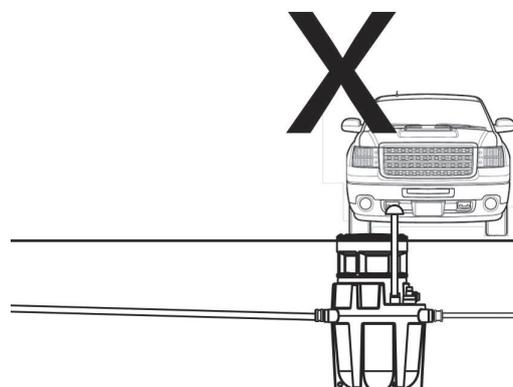
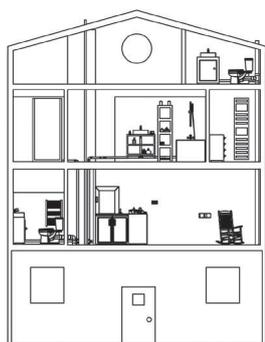
SFA poate oferi opțional un suport de înălțare de 300 mm pentru modele **Sanifos® 280**, 400 mm pentru **Sanifos® 610** și **Sanifos® 1300**.

#### NOTIFICARE



⇒ Este interzisă parcare sau traficul pe stațiile de pompare **Sanifos® 280, Sanifos® 610 și Sanifos® 1300**. Acestea nu trebuie instalate într-un loc în care circulă pietonii.

Greutatea maximă permisă, ocazional, este de 200 kg.



## 5.4 RACORDAREA ELECTRICĂ

### PERICOL



#### Lucrări de racordare electrică efectuate de personal necalificat.

Pericol de deces prin electrocutare!

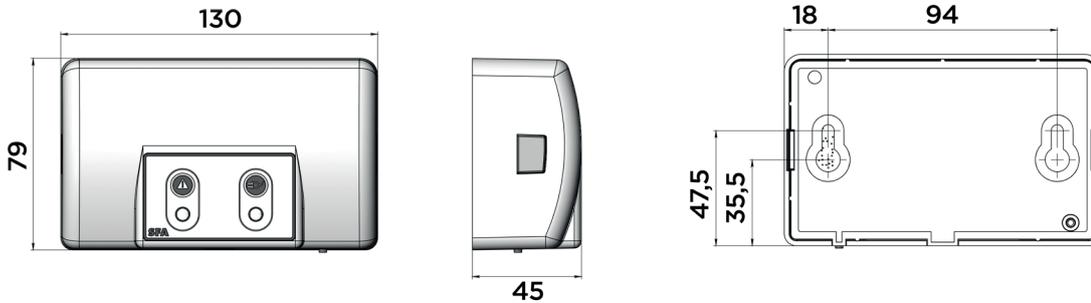
⇒ Racordul electric trebuie să fie realizat de un electrician calificat și autorizat.

⇒ Instalația electrică trebuie să respecte standardele naționale în vigoare.

Consultați instrucțiunile de instalare/utilizare a pompei și a casetei de comandă pentru racordul electric.

## 5.5 CUTIE DE ALARMĂ DE LA DISTANȚĂ CU CABLU (LIVRATĂ ÎN FUNCȚIE DE MODEL)

### 5.5.1 Dimensiuni



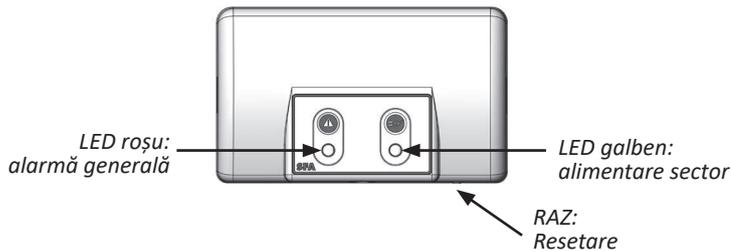
### 5.5.2 Instalare

Cutie de alarmă trebuie instalată în interior, într-un loc ferit de umiditate.

### 5.5.3 Caracteristici tehnice

- Cutie de alarmă cu cablu (cablu de 5 m)
- Informații sonore și vizuale
- Clasa de protecție: IP44

### 5.5.4 Funcționare



LED-ul roșu al alarmei generale reproduce funcționarea LED-ului corespunzător al plăcii cutiei de comandă. Caseta de alarmă sună în caz de alarmă, atât timp cât defecțiunea este prezentă. Pentru a opri această sonerie, apăsați butonul RAZ (\*) situat sub caseta de alarmă.

LED-ul galben „sector” indică starea alimentării casetei de alarmă:

- aprins stabil = **Sanifos®** sector alimentat

- aprins intermitent = defecțiune sector pe **Sanifos®**

Caseta de alarmă poate fi oprită complet menținând apăsat butonul RAZ (\*).

## 6. PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

### 6.1 CONDIȚII PRELIMINARE PENTRU PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Înainte de punerea în funcțiune a stației de pompare, asigurați-vă că a fost realizată corect conexiunea electrică a acestora și a tuturor dispozitivelor de protecție.

- Pompa și toate dispozitivele de protecție sunt conectate corect.
- Instrucțiunile de siguranță sunt respectate.
- Caracteristicile de funcționare au fost verificate.
- Se respectă reglementările în vigoare la locul instalării.

### 6.2 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE CU CASETA DE COMANDĂ

Consultați instrucțiunile privind caseta de comandă.

### 6.3 LISTA ASPECTELOR CARE TREBUIE VERIFICATE PENTRU PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### NOTIFICARE



⇒ **Nurulați motorul în modul forțat (apăsând tasta de petastatură) până când nuați pus pompa înapă. Funcționarea pe uscat deteriorează sistemul de măcinare.**

- Verificați oprirea instalației.
- Deșurubați șurubul de siguranță și apoi deșurubați capacul.
- Verificați dacă rezervorul este la nivel.
- Verificați să nu existe urme de deformare, zdrobire sau crăpare a rezervorului.
- Verificați dacă interiorul rezervorului este curat (fără pământ, fără nisip etc.).
- Verificați etanșeitatea racordurilor supapelor.
- Verificați dacă diametrul de evacuare este adecvat.
- Verificați dacă locația de instalare a stației **Sanifos®** face posibilă respectarea unei pante de evacuare gravitațională a efluenților până la rezervor (și dacă FEA permite ca capacul rezervorului să fie la nivelul solului).
- Verificați etanșeitatea colierelor racordurilor de admisie și de evacuare a apei reziduale.

- Verificați prezența ventilației rezervorului (diametru 75, diametru 100 pentru **Sanifos® 1300**). Aerul trebuie să circule în ambele direcții.
- Verificați etanșeitarea conductei electrice (rezervor subteran) sau a presetupelor (rezervor amplasat).
- Verificați dacă tensiunea și frecvența sursei de alimentare corespund cu cele indicate pe plăcuța de identificare a echipamentului.
- Verificați dimensiunea cablului de alimentare (3G1,5 mm<sup>2</sup>/5G2.5 mm<sup>2</sup> pentru versiunile trifazate).
- Verificați dacă circuitul de alimentare este împământat și protejat de un întrerupător diferențial de 30 mA.
- Verificați dacă nu este deteriorat sau tăiat cablul de alimentare.
- Verificați dacă racordul este utilizat numai pentru alimentarea stației de pompare.
- Verificați dacă conectorii sunt montați în punctele corecte.
- Verificați etanșeitarea conectorilor impermeabili (**Sanifos® 280**, **Sanifos® 610** și **Sanifos® 1300**).
- Înșurubați la loc capacul, apoi strângeți șurubul de siguranță.
- Porniți din nou instalația.
- Efectuați câteva teste de funcționare (activare/dezactivare) a pompei folosind fiecare dintre aparatele sanitare racordate la stație.
- Verificați funcționarea alternativă a pompelor (pe modelul bipompă).
- Verificați libertatea de mișcare a flotorului (flotoarelor).
- Verificați funcționarea corectă a clapetei antiretur.
- Verificați etanșeitarea generală și strângeți din nou racordurile, dacă este necesar.
- Verificați dacă supapele de închidere funcționează corect și dacă sunt ușor de utilizat.
- Verificați debitul la orificiul de evacuare.

## 7. UTILIZARE

### 7.1 LIMITĂRI DE UTILIZARE

Parametru	Valoare
Temperatura maximă admisă a lichidului	40 °C până la 70 °C pentru max. 5 minute pe oră
Temperatura ambiantă maximă.	50 °C

Consultați instrucțiunile pompei.

**Lichide pompate admise:** Consultați instrucțiunile pompei.

PERICOL	
	<p><b>Pomparea fluidelor neautorizate.</b> Pericol pentru oameni și mediu! ⇒ Evacuați numai lichidele pompate autorizate în rețeaua publică de canalizare.</p>

### 7.2 PORNIREA ȘI OPRIREA

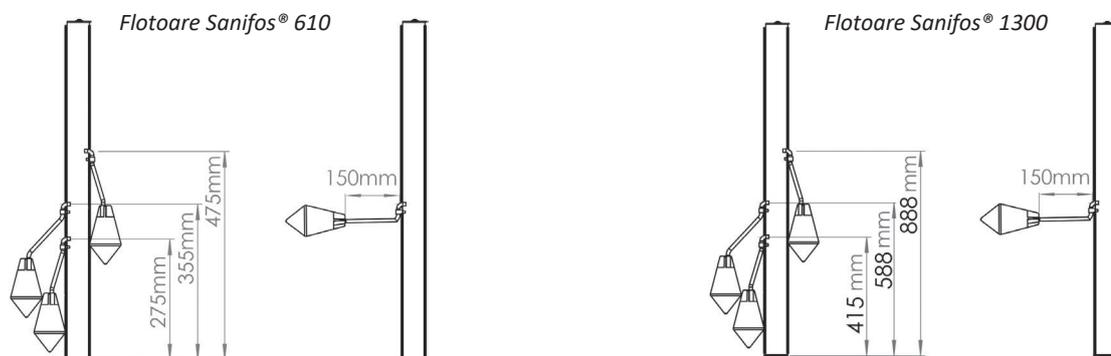
Controlul automat pornește și oprește pompa când este atins un nivel setat.

Poziția fiecărui flotor este setată din fabrică. Nu modificați niciodată această setare.

Dacă unul sau mai multe întrerupătoare cu flotor sunt înlocuite în cadrul operațiunilor de întreținere, poziționați-le așa cum se arată alăturat.

Lungimea liberă a flotoarelor trebuie să fie de 150 mm ± 5 de la punctul de fixare a cablului la baza flotorului.

Asigurați-vă că flotoarele se mișcă liber.



### 7.3 FRECVENȚA PORNIRILOR

Pentru a evita supraîncălzirea motorului și solicitarea excesivă a motorului, a garniturilor și a rulmenților, limitați numărul de porniri la 10 pe oră.

## 8. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

1. Închideți supapele de pe țevile de alimentare.
2. Goliți rezervorul apăsând butonul de funcționare forțată a pompei.
3. Închideți supapa de reflux.
4. Opriți alimentarea cu energie și înregistrați instalația.

## PERICOL

**Curentul nu este întrerupt.**

Pericol de electrocutare!

⇒ Deconectați ștecherul sau deconectați conductorii electrici și efectuați măsurători.

5. Inspectați piesele hidraulice și cuțitele maceratorului. Curățați-le dacă este necesar.

6. Curățați rezervorul.

## AVERTISMENT

**Lichide pompate dăunătoare sănătății.**

Pericol pentru oameni și mediu!

⇒ Stațiile de pompare utilizate pentru evacuarea lichidelor dăunătoare trebuie decontaminate.

Dacă este necesar, purtați o mască și îmbrăcăminte de protecție.

**9. SERVICE/ÎNȚREȚINERE**

## AVERTISMENT

**Lucrări efectuate la stația de pompare de către personalul necalificat.**

Pericol de accidentare!

⇒ Lucrările de reparații și întreținere trebuie efectuate de personalul special instruit.

⇒ Urmați instrucțiunile de siguranță și instrucțiunile de bază.

## AVERTISMENT

**Lichide pompate dăunătoare sănătății.**

Pericol pentru oameni și mediu!

⇒ Purtați mască și îmbrăcăminte de protecție în timpul operațiunilor de service și întreținere.

**9.1 SERVICE/CONTROL**

## AVERTISMENT

**Lucrări la stația de pompare fără pregătirea adecvată.**

Pericol de accidentare!

⇒ Opritiți în mod corespunzător stația de pompare și asigurați-o împotriva pornirii accidentale.

⇒ Închideți supapele de admisie și de refulare.

⇒ Goliți stația de pompare.

⇒ Strângeți orice racorduri auxiliare.

⇒ Lăsați stația de pompare să se răcească la temperatura camerei.

În conformitate cu standardul EN 12056-4, stațiile de pompare trebuie întreținute și reparate astfel încât să se asigure eliminarea corectă a apelor uzate, să se detecteze și să se elimine defecțiunile într-un stadiu incipient.

Funcționarea normală a stațiilor de pompare trebuie verificată de utilizator o dată pe lună prin respectarea a cel puțin două cicluri de funcționare.

Interiorul rezervorului trebuie verificat periodic, iar depunerile, în special în zona senzorului de nivel, trebuie îndepărtate dacă este necesar.

În conformitate cu standardul EN 12056-4, întreținerea stației de pompare va fi efectuată de personal calificat. Nu se vor depăși următoarele intervale:

- 3 luni pentru stațiile de pompare de uz industrial;
- 6 luni pentru stațiile de pompare de mici dimensiuni;
- 1 an pentru stațiile de pompare casnice.

**9.2 ÎNȚREȚINERE**

Orice operațiune de întreținere efectuată pe stația de pompare **Sanifos®** va fi efectuată de personalul calificat.

Se recomandă utilizatorului stației de pompare **Sanifos®** să încheie un contract de întreținere la momentul punerii în funcțiune.

În caz contrar, contactați serviciul tehnic SFA la numărul de telefon +40724364543 pentru orice intervenție de întreținere la stația de pompare **Sanifos®**.

Lista punctelor de verificare în timpul întreținerii:

- Scoateți capacul stației.
- Verificați prezența garniturii pe rezervor.
- Curățați rezervorul, motorul și flotorul folosind o mașină de curățat sub presiune.
- Umpleți rezervorul până când pornește pompa.
- Pompa pornește, o parte din apă este drenată.
- Odată ce pompa este oprită, opriți instalația.
- Închideți supapele de alimentare și supapa de oprire a evacuării (care nu sunt prevăzute pe **Sanifos® 110**).
- Goliți restul apei din rezervor folosind un aspirator de apă sau alte mijloace de pompare.
- Supapă închisă, deșurubați racordul (în partea de jos a rezervorului) **Sanifos® 110** care racordează conducta la corpul pompei.
- Scoateți pompa din rezervor (folosind lanțul **Sanifos® 280** cu elevație **Sanifos® 610** și **Sanifos® 1300**).
- Verificați starea generală a pompei, a cablurilor electrice, a flotorului (flotoarelor) și a cuțitului. Contactați serviciul tehnic **SFA** în cazul funcționării defectuoase a unui element.
- Curățați și verificați funcționarea corectă a clapetei antiretur.

- Coborâți pompa în rezervor.
- Înșurubați racordul pe țeavă.
- Deschideți supapele.
- Repuneți sub tensiune.
- Efectuați mai multe probe de activare/dezactivare utilizând ochiurile de apă.
- Înșurubați la loc capacul, apoi strângeți șurubul de siguranță.

#### NOTIFICARE



#### **Orificiu de ventilație înfundat.**

Pericol de nefuncționare a stației!

⇒ Verificați în mod regulat țevile de ventilație. Pasajul nu trebuie să fie niciodată înfundat.

### 9.3 CONTRACT DE ÎNTREȚINERE

La fel ca toate echipamentele tehnice și de înaltă performanță, stațiile de pompare **Sanifos®** trebuie întreținute pentru a asigura un nivel de performanță pe termen lung. Vă recomandăm să încheiați un contract de întreținere cu o companie calificată care va efectua lucrări regulate de inspecție și întreținere. Pentru mai multe informații, nu ezitați să ne contactați.

#### IMPORTANT

Existența unui plan de întreținere contribuie la evitarea reparațiilor costisitoare, la menținerea la un nivel minim al lucrărilor de întreținere și la asigurarea funcționării corecte și fiabile.

## 10. GARANȚIE

**Sanifos®** primește garanție 2 ani pentru piese și manoperă, în condițiile de instalare, utilizare și întreținere care respectă prezentul manual.

# ÖSSZEFOGLALÁS

<b>1. BIZTONSÁG</b>	<b>39</b>
1.1 Figyelmeztetések azonosítása.....	39
1.2 Általános ismertetés.....	39
1.3 Rendeltetésszerű használat.....	39
1.4 A személyzet szakképzettsége és képzése .....	39
1.5 Biztonsági utasítások a karbantartási, ellenőrzési és összeszerelési munkákhoz.....	39
1.6 Az üzemeltetési utasítás be nem tartásának következményei és kockázatai.....	40
<b>2. SZÁLLÍTÁS / IDEIGLENES TÁROLÁS / VISSZAKÜLDÉS / ÁRTALMATLANÍTÁS</b>	<b>40</b>
2.1 Ellenőrzés átvételkor.....	40
2.2 Szállítás .....	40
2.3 Ideiglenes tárolás / Csomagolás.....	40
2.4 Visszaküldés .....	40
2.5 Életciklus végi ártalmatlanítás.....	41
<b>3. LEÍRÁS</b>	<b>41</b>
3.1 Általános leírás .....	41
3.2 Szállítási terjedelem (lásd a mellékelt lapot).....	41
3.3 Adattábla.....	41
3.4 Kialakítás és működés .....	41
3.5 Műszaki jellemzők .....	43
3.6 Termékek méretei.....	43
3.7 Gyűjtőtartály .....	44
3.8 Zajszint .....	44
<b>4. A TARTÁLY ELŐKÉSZÍTÉSE</b>	<b>44</b>
4.1 A vízbeömlő cső előkészítése (Sanifos® 280, Sanifos® 610 és Sanifos® 1300).....	44
4.2 A szivattyú telepítése a tartályba.....	45
4.3 Elektromos vezetékek .....	45
4.4 A tartály fedelének felszerelése .....	47
4.5 Szellőztetés.....	48
4.6 Nyomóoldali elvezető nyílás .....	48
4.7 Vízbevezető nyílások .....	49
<b>5. TELEPÍTÉS / ELHELYEZÉS</b>	<b>49</b>
5.1 Az átemelő állomás telepítése, elhelyezése.....	50
5.2 Az átemelő állomás telepítése, terep alá süllyesztve.....	50
5.3 A fedél magasságának beállítása a terephez .....	52
5.4 Elektromos csatlakozás .....	52
5.5 Vezetékes távvezérelt riasztódoboz (modell szerint szállítva) .....	52
<b>6. ÜZEMBE HELYEZÉS</b>	<b>53</b>
6.1 Üzembe helyezés előfeltételei .....	53
6.2 Üzembe helyezés vezérlődobozsal .....	53
6.3 Az üzembe helyezéshez szükséges ellenőrzési pontok listája.....	53
<b>7. HASZNÁLAT</b>	<b>53</b>
7.1 A használat korlátai .....	53
7.2 Indítás és leállítás .....	54
7.3 Indítások gyakorisága .....	54
<b>8. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS</b>	<b>54</b>
<b>9. GONDOZÁS / KARBANTARTÁS</b>	<b>54</b>
9.1 Gondozás / ellenőrzés.....	54
9.2 Karbantartás.....	55
9.3 Karbantartási szerződés .....	55
<b>10. GARANCIA</b>	<b>55</b>

## Szószedet

### Szellőzőcsatorna

Szellőzőcsatorna, amely megakadályozza a nyomásváltozásokat a szennyvíztemelő állomáson belül. Az átemelő állomást a felső részén keresztül kell szellőztetni (ha lakáson belül van felszerelve).

### DN (névleges átmérő)

Az egymáshoz illeszkedő alkatrészek, pl. csövek, szerelvények, hüvelyek jellemzésére használt paraméter.

### Szennyvíz

Olyan víz, amely a felhasználása során a használatból adódóan megváltozott (pl. háztartási szennyvíz).

### EN 12050-1

Hatályos európai szabvány a fekáliát tartalmazó szennyvízáttemelő állomások vonatkozásában, amelyek az épületek és területek visszaáramlási szintje alá történő kivezetésre szolgálnak.

### Zajszint

Várható hangkibocsátás, LpA hangnyomásszintben kifejezve dB(A)-ban.

### Leválasztó/ szeparátor

Olyan berendezés, amely a gravitáció segítségével megakadályozza a káros anyagok bekerülését a vízvezető rendszerbe azáltal, hogy elválasztja őket a szennyvíztől, például: zsírleválasztó.

### Szennyvízáttemelő állomás

Szennyvíz és a feketevíz gyűjtésére és automatikus emelésére szolgáló berendezés a visszafolyási szint felett.

### Kétszivattyús állomás

A szennyvízáttemelő állomás egy második, azonos teljesítményű szivattyúval van felszerelve, amely szükség esetén automatikusan elindul.

### Rávezető csőcsatlakozás

Az a cső, amelyen keresztül a szaniterekből származó szennyvizet az átemelő állomásra vezet.

### Elvezető csőcsatlakozás

Csővezeték, amely a szennyvizet a visszafolyási szint fölé emeli, és a gyűjtővezetékhez irányítja.

### Hasznos térfogat

A kiürítendő térfogat az indítási és a leállási szint között.

### Munkaterület

Amunkaterület a beavatkozásokhoz szükséges hely.

# 1. BIZTONSÁG

## 1.1 FIGYELMEZTETÉSEK AZONOSÍTÁSA

	Jelentés
<b>VESZÉLY</b>	Ez a kifejezés olyan magas kockázatú veszélyt jelöl, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet, amennyiben nem kerülnek el.
<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Ez a kifejezés olyan közepes kockázatú veszélyt jelöl, amely a kisebbtől súlyosabb sérülésekhez vezethet, amennyiben nem kerülnek el.
<b>FIGYELEM</b>	Ez a kifejezés olyan alacsony kockázatú veszélyt jelöl, amely kisebb sérülésekhez vezethet, amennyiben nem kerülnek el.
<b>TANÁCS</b>	Ez a kifejezés a gépre és annak megfelelő működésére leselkedő veszélyeket jellemzi.
	Általános veszélyre vonatkozó figyelmeztetés. A veszélyt a táblázatban megadott jelzések határozzák meg.
	Figyelmeztetés az elektromos feszültségből eredő veszélyekre, és tájékoztatást ad az elektromos feszültség elleni védelemről.

## 1.2 ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS

Ez a szerviz- és összeszerelési kézikönyv fontos utasításokat tartalmaz, amelyeket be kell tartani az átemelő állomás telepítése, üzemeltetése és karbantartása során Sanifos®. Ezen utasítások betartása biztosítja a biztonságos működést, és megakadályozza a testi sérüléseket és a vagyoni károkat. Ügyeljen arra, hogy a biztonsági utasítások minden pontját betartja.

Az átemelő állomás telepítése és üzembe helyezése előtt az érintett szakképzett személyzetnek/üzemeltetőnek teljes egészében el kell olvasnia és meg kell értenie ezeket az utasításokat.

## 1.3 RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az átemelő állomás csak a dokumentációban leírt alkalmazási területeken használható.

- Az átemelő állomást csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad üzemeltetni.
- Részben összeszerelt átemelő állomást nem szabad működtetni.
- Az átemelő állomás csak a jelen dokumentációban leírt folyadékokat szivattyúzhatja.
- Az átemelő állomás soha nem működhet szivattyúzott folyadék nélkül.
- A jelen dokumentációban nem ismertetett üzemmódokkal kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot velünk!
- A dokumentációban meghatározott használati határokat soha nem szabad túllépni.
- Az átemelő állomás biztonságos működése csak akkor biztosított, ha rendeltetésszerűen (a jelen használati utasításnak megfelelően) használják.

## 1.4 A SZEMÉLYZET SZAKKÉPZETTSÉGE ÉS KÉPZÉSE

A készülék üzembe helyezését és karbantartását szakképzett szakembernek kell elvégeznie (vegye fel velünk a kapcsolatot).

Kérjük, olvassa el az EN 12056-4 telepítési szabványt, ha az állomást a házban belül, vagy az EN 752 szabványt, ha az állomást a házban kívül telepítik.

## 1.5 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A KARBANTARTÁSI, ELLENŐRZÉSI ÉS ÖSSZESZERELÉSI MUNKÁKHOZ

- Az átemelő állomás bármilyen átalakítása vagy módosítása érvényteleníti a garanciát.
- Csak eredeti vagy a gyártó által jóváhagyott alkatrészeket szabad felhasználni.

Egyéb alkatrészek használata érvénytelenítheti a gyártó felelősségét az ebből eredő károk tekintetében.

- Az üzemben tartónak gondoskodnia kell arról, hogy minden karbantartási, ellenőrzési és összeszerelési munkát olyan képzett, felhatalmazott és megbízott személyzet végezzen, aki korábban tanulmányozta a jelen szerviz- és összeszerelési utasításokat.

Az átemelő állomáson végzendő beavatkozás előtt állítsa azt le és szakítsa meg az áramellátását.

- Az átemelő állomás leállítására vonatkozó, jelen szerviz utasításban leírt eljárást be kell tartani.
- Az egészségre káros folyadékokat kibocsátó átemelő állomásokat tisztítani szükséges. Az újbóli üzembe helyezés előtt be kell tartani az üzembe helyezési utasításokat (lásd 6. *Üzembe helyezés*).
- Az illetéktelen személyeket (pl. gyermekeket) távol kell tartani az átemelő állomástól.
- A dokumentációban meghatározott használati határokat soha nem szabad túllépni.
- A jelen üzemeltetési (és összeszerelés) kézikönyvben található összes biztonsági előírást és utasítást be kell tartani.

A jelen üzemeltetési utasításnak mindig elérhetőnek kell lennie a helyszínen, hogy a képzett személyzet és az üzemeltető el tudja olvasni.

A jelen üzemeltetési utasítást az üzemeltetőnek meg kell őriznie.

## 1.6 AZ ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS BE NEM TARTÁSÁNAK KÖVETKEZMÉNYEI ÉS KOCKÁZATAI

A jelen üzemeltetési- és összeszerelési utasítás be nem tartása a garanciához és a kártérítéshez való jogok elvesztését eredményezi.

## 2. SZÁLLÍTÁS / IDEIGLENES TÁROLÁS / VISSZAKÜLDÉS / ÁRTALMATLANÍTÁS

### 2.1 ELLENŐRZÉS ÁTVÉTELKOR

- Az áru átvételekor ellenőrizni kell a szállított átemelő állomás (a választott mód szerinti tartály, szivattyúk és vezérlődoboz) csomagolásának állapotát.
- Rongálódás esetén fel kell jegyezni a pontos károkat, és azonnal írásban értesíteni kell a kereskedőt.

### 2.2 SZÁLLÍTÁS

VESZÉLY	
	<b>Az átemelő állomás leesése.</b> Az átemelő állomás leesése okozta sérülés kockázata!

- Az átemelő állomást mindig függőleges helyzetben kell szállítani.
- Be kell tartani a feltüntetett súlyokra vonatkozó előírásokat!
- A szivattyút soha nem szabad az elektromos kábelnél fogva felakasztani.
- Megfelelő szállítóeszközöket kell használni.
- Az átemelő állomást ellenőrizték, hogy nem sérült-e meg a szállítás során.
- A súlytáblázat (lásd a mellékelt lapon) segítségével kell kiválasztani a megfelelő szállítóeszközt.

**A tartály súlya:**

	SÚLY	
<b>Sanifos® 110</b>		
110 literes tartály	10 kg	
<b>Sanifos® 280</b>		
280 literes tartály felszerelendő hidraulikával	25 kg	
<b>Sanifos® 610</b>	<b>1 szivattyú</b>	<b>2 szivattyú</b>
610 literes tartály előre felszerelt hidraulikával és úszókapcsolókkal	55 kg	67 kg
<b>Sanifos® 1300</b>		
1300 literes tartály előre felszerelt hidraulikával és úszókapcsolókkal	116 kg	

### 2.3 IDEIGLENES TÁROLÁS / CSOMAGOLÁS

- Hűvös, száraz, napfénytől és fagytól mentes helyen tárolandó.

Hosszabb tárolási időszak utáni üzembe helyezés esetén a következő óvintézkedések megtétele szükséges az átemelő állomás telepítésének biztosítása érdekében.

TANÁCS	
	<b>Nedves, eltömődött vagy sérült nyílások és csatlakozási pontok.</b> Szivárgás vagy az átemelő állomás sérülése! ⇒ A beépítéskor meg kell tisztítani az átemelő állomás elzáródott nyílásait.

### 2.4 VISSZAKÜLDÉS

- Megfelelően ki kell üríteni az átemelő állomást.
- Az átemelő állomást át kell öblíteni, különösen akkor, ha káros vagy más veszélyt jelentő folyadékot szállított.

## 2.5 ÉLETCIKLUS VÉGI ÁRTALMATLANÍTÁS



Ezt a terméket élettartama végén egy erre a célra szolgáló gyűjtőhelyen kell leadni.

- Nem kezelhető háztartási hulladékként.
- Érdeklődjön az önkormányzatnál, hogy hol kell leadni a régi eszközt, hogy újrahasznosítható vagy megsemmisíthető legyen.

## 3. LEÍRÁS

### 3.1 ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

**Sanifos® 110, Sanifos® 280, Sanifos® 610 és Sanifos® 1300** kifejezetten egyéni, kereskedelmi és kisebb közösségek általi (kis épületek, üzletek, nyilvános helyek) használatra kifejlesztett átemelő állomások.

Telepíthetők, lerakhatók lakóépületen belül, vagy kültéren föld alá süllyeszthetők.

Az állomások tartályai nagy sűrűségű polietilénből készülnek, és nagy mechanikai ellenálló képességgel bírnak, szagtalanok, UV-állóak és vegyi hatásokkal szemben ellenállóak. Csavaros fedelüket egy biztonsági csavar tartja a helyén (nem tartozék).

Az állomások tartályait, modelltől függően 1 vagy 2 szivattyúval szállítják.

Ezek a tartályok több, különböző átmérőjű beömlőnyílással, vagy furat területtel rendelkeznek a szennyvíz bevezetéséhez (lásd a termék méreteit "3.6 Termékek méretei").

Ezek a készülékek megfelelnek az EN 12050-1 szabványnak (fekéliát tartalmazó szennyvízáttemelő állomás), valamint az építési termékekre, az elektromos biztonságra és az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó európai irányelveknek.

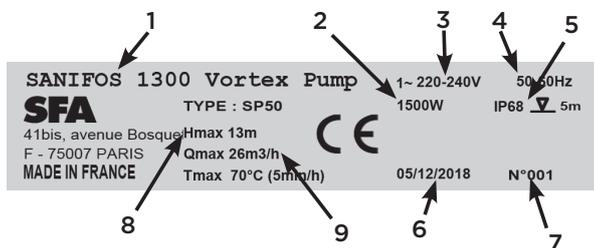
A teljesítménynyilatkozat elérhető a weboldalunkon a termékklapon.

Beltéri telepítés esetén az EN 12056-4, kültéri telepítéshez pedig az EN 752 szabvány szerint kell telepíteni őket.

### 3.2 SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM (LÁSD A MELLÉKELT LAPOT)

SANIFOS® 110
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 literes <b>Sanifos®</b> tartály.</li> <li>• Felszerelendő hidraulika.</li> </ul> <p><b>Megjegyzés:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elzáró szelepek és visszacsapó szelepek nem tartozékok (opcionálisan elérhetőek, ref = KITEVACSANIFOS110).</li> <li>• <b>Sanifos® 110</b> legfeljebb 200 kg terhelést elbíró fedéllel kerül leszállításra.</li> </ul>
SANIFOS® 280
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 280 literes <b>Sanifos®</b> tartály fedéllel és tömítéssel.</li> <li>• A tartályba szerelendő hidraulika-rendszer, beleértve 1 elzáró szelepet és 1 visszacsapó szelepet.</li> </ul> <p>Az állomásokhoz tartozékként 30 cm magas magasító is rendelhető <b>Sanifos® 280</b>.</p>
SANIFOS® 610
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 610 literes <b>Sanifos®</b> tartály fedéllel és tömítéssel.</li> <li>• Tartályba előre beszerelt hidraulika-rendszer, beleértve az elzáró szelepet és a visszacsapó szelepet.</li> </ul> <p>Az állomásokhoz tartozékként 40 cm magas magasító is rendelhető <b>Sanifos® 610</b>.</p>
SANIFOS® 1300
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sanifos® 1300</b> literes tartály fedéllel és tömítéssel.</li> <li>• Tartályba előre beszerelt hidraulika-rendszer elzáró szeleppel és a visszacsapó szeleppel.</li> </ul> <p>Az állomásokhoz tartozékként 40 cm magas magasító is rendelhető <b>Sanifos® 1300</b>.</p>

### 3.3 ADATTÁBLA



1	Az átemelő állomás megnevezése
2	Motorfogyasztás
3	Tápfeszültség
4	Frekvencia
5	IP védettségi besorolás
6	Gyártás időpontja
7	Azonosító szám
8	Maximális ürítési magasság
9	Maximális térfogatáram

### 3.4 KIALAKÍTÁS ÉS MŰKÖDÉS

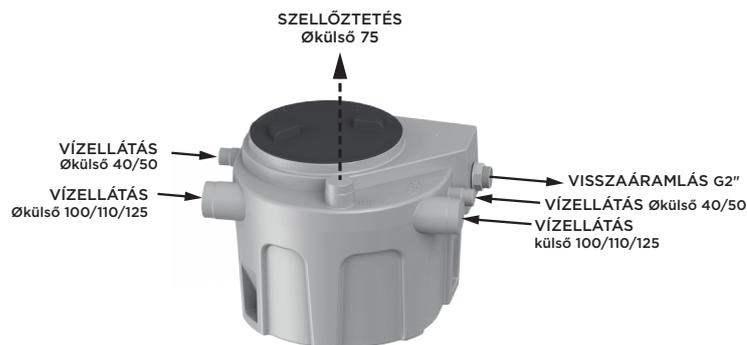
Az átemelő állomás több bemeneti nyílással rendelkezik a beérkező vezetéknek (**Sanifos® 110**) vagy oldalsó furat területekkel (**Sanifos® 280 Sanifos® 610 és Sanifos® 1300**).

A motor-szivattyú szerelvény a szivattyúzott folyadékot az elvezető nyomócsőbe szállítja.

A szellőzőcsatorna biztosítja, hogy a tartály mindig légköri nyomáson maradjon.

### 3.4.1 Sanifos® 110, Sanifos® 280 és Sanifos® 610 (1 szivattyú)

#### Sanifos® 110



A szennyvíz vízszintes szívónyílásokon keresztül jut be az átemelő állomásra.

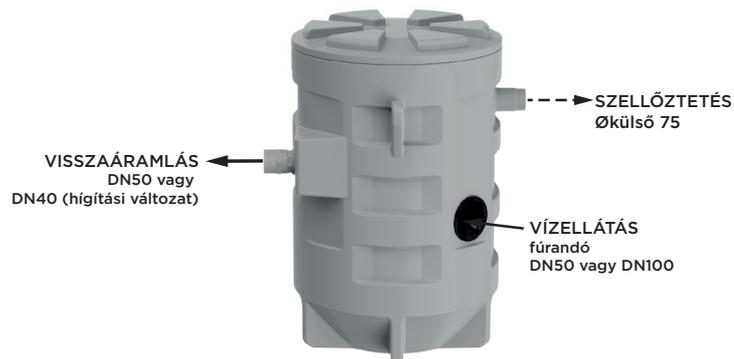
Egy műanyag, gáz, szag és víz szempontjából szigetelt tartályban gyűlik össze.

Amint az úszókapcsoló egy bizonyos töltési szintet észlel, a szivattyú automatikusan elindul.

A beérkező szennyvízet automatikusan átemeli, hogy az a vízvezetető csőbe áramoljon.

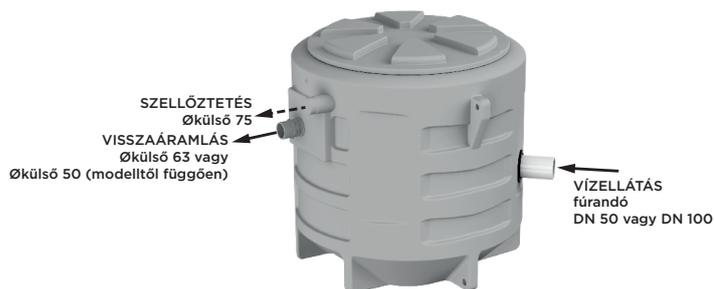
Amint a szennyvízszint eléri a tartályban az úszókapcsoló által érzékelt minimális szennyvízszintet, a szivattyú automatikusan leáll.

#### Sanifos® 280



### 3.4.2 Sanifos® 610 (2 szivattyú) és Sanifos® 1300

#### Sanifos® 610



A szennyvíz vízszintes szívónyílásokon keresztül jut be az átemelő állomásra. Egy műanyag, gáz, szag és víz szempontjából szigetelt tartályban gyűlik össze. Amikor a szennyvíz belép a tartályba, az alacsony úszó felemelkedik, majd a magas úszó emelkedik fel. Amikor a magas úszó eléri a szivattyú bekapcsolási szintjét, a szivattyú elindul, és a szennyvízet automatikusan megemeli, hogy az az elvezető csatornába áramoljon.

Amint a szennyvíz szintje eléri a tartályban az alacsony úszókapcsoló által érzékelt minimális szennyvízszintet, a szivattyú automatikusan leáll.

**Sanifos® 610** és **Sanifos® 1300** 2 felváltva működő szivattyút tartalmaz. Meghibásodás esetén a riasztást a riasztó úszókapcsoló váltja ki, és a 2 motor egyidejűleg működik.

Ha a 2 szivattyú közül az egyik hibás, a másik veszi át a feladatot.

#### Sanifos® 1300

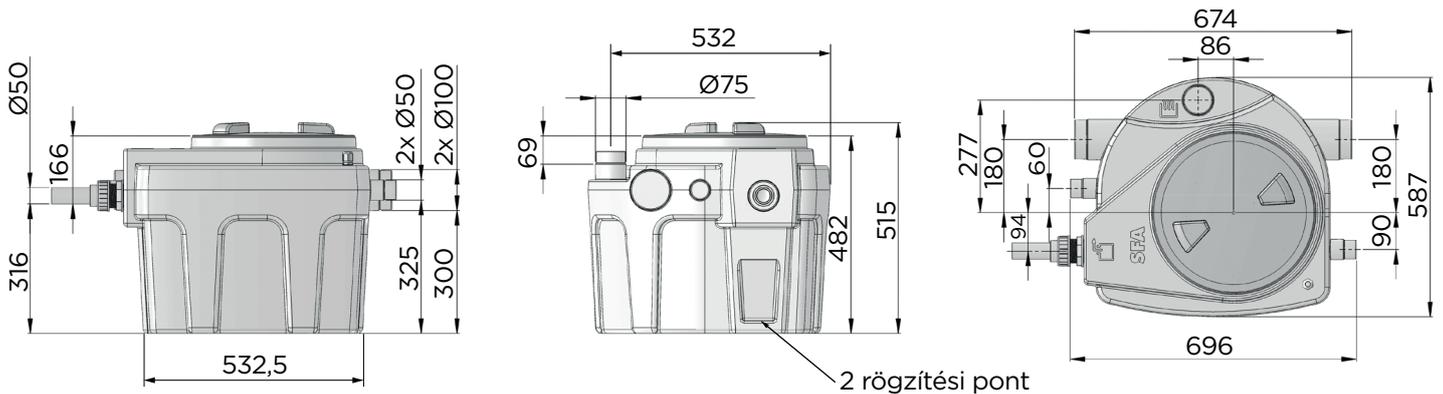


### 3.5 MŰSZAKI JELLEMZŐK

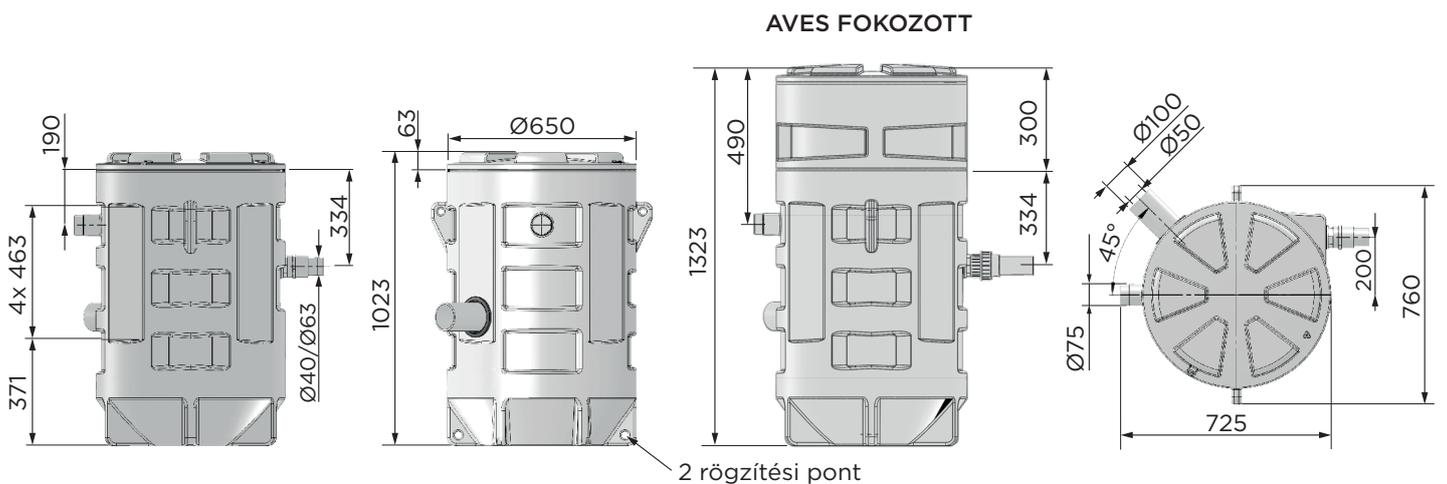
	Sanifos® 110	Sanifos® 280	Sanifos® 610	Sanifos® 1300
A tartály térfogata	110 liter	280 liter	610 liter	1300 liter
Tartály anyagai	polietilén	polietilén	polietilén	polietilén
FEA magasító nélkül FEA magasítóval	182 mm N/A	250-600 mm 550-900 mm	325-580 mm 725-980 mm	560-1460 mm 960-1860 mm
Nyomóoldali átmérő	DN50 külső Ø 50	DN40 külső Ø 50/ DN50 külső Ø 63 modell szerint	DN40 külső Ø 50/ DN50 külső Ø 63 modell szerint	DN40 külső Ø 50/ DN50 külső Ø 63 modell szerint
Beömlőnyílások átmérője	2 x külső Ø 100/110/125 2 x 40/50	Külső Ø 50 vagy 100, kifúrandó	Külső Ø 50 vagy 100, kifúrandó	Külső Ø 50, 100 vagy 160 modell szerint kifúrandó
Szellőztetés átmérője	1 x külső Ø 75	1 x külső Ø 75	1 x külső Ø 75	Külső Ø 100
Visszacsapó szelep	0	1	1 1 szivattyúval 2 2 szivattyúval	2
Elzáró szelep	0	1	1 1 szivattyúval 2 2 szivattyúval	2
Max. Hőm. bejövő víz (szakaszosan, max. 5 perc)	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C

### 3.6 TERMÉKEK MÉRETEI

#### 3.6.1 Sanifos® 110

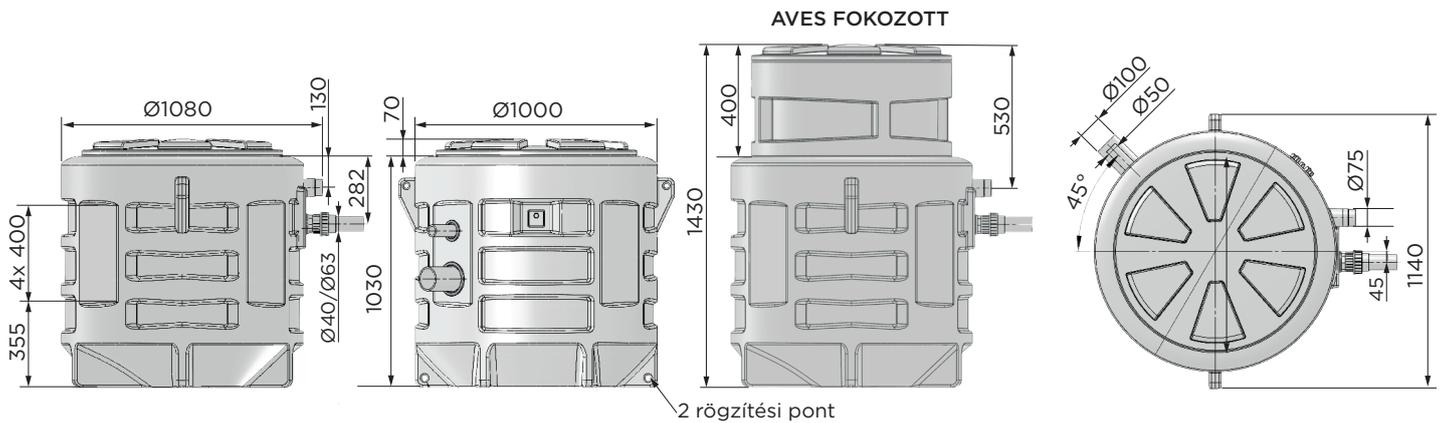


#### 3.6.2 Sanifos® 280

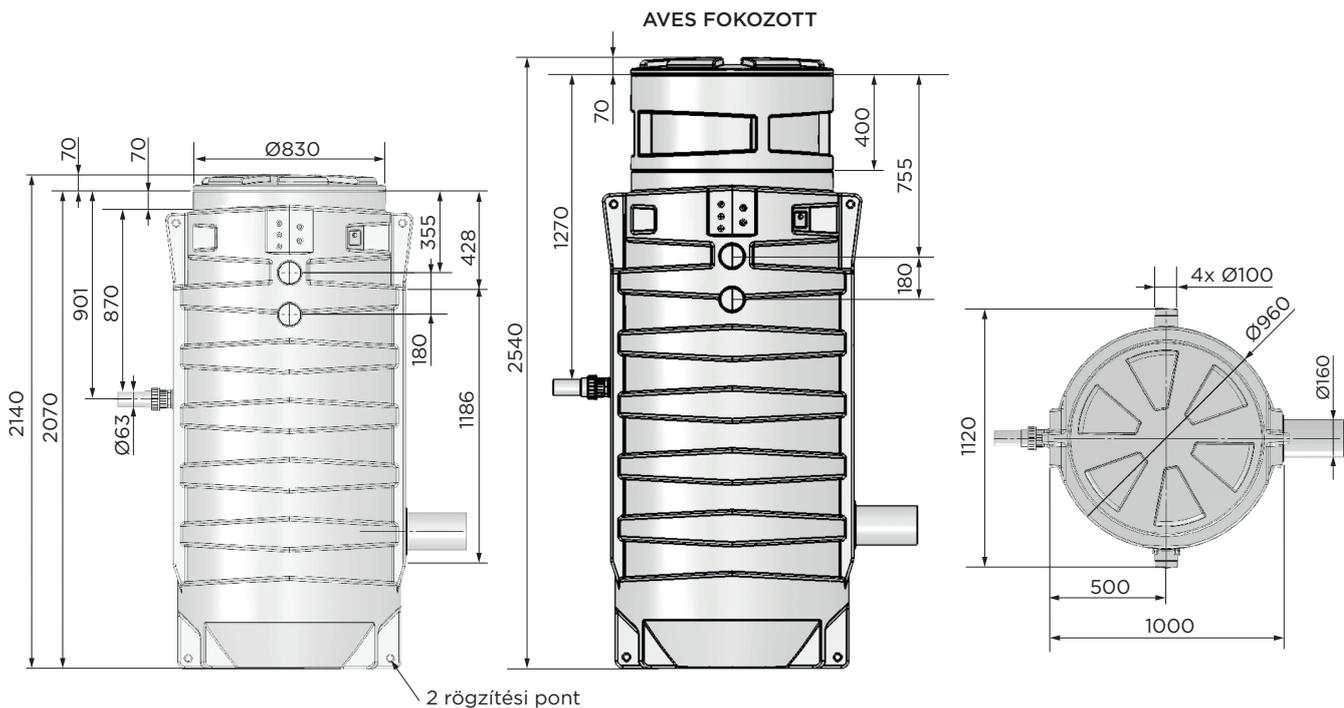


#### AVES FOKOZOTT

### 3.6.3 Sanifos® 610



### 3.6.4 Sanifos® 1300



## 3.7 GYŰJTŐTARTÁLY

A gyűjtőtartályt nyomásmentes működésre tervezték. A szennyvizet légköri nyomáson gyűlik össze, mielőtt a gyűjtőcsatornába kerülne kivezetésre. A szellőzőcsatorna biztosítja, hogy a tartály mindig légköri nyomáson maradjon.

### 3.8 ZAJSZINT

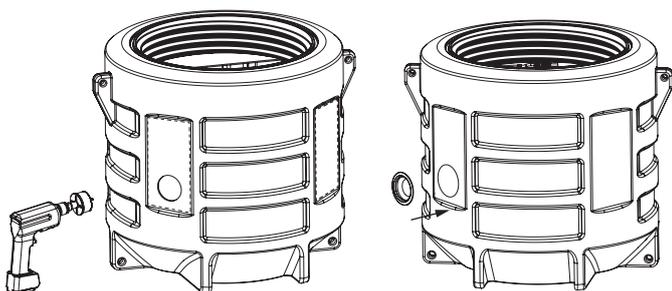
A zajszint a telepítés körülményeitől és a működési ponttól függ. Ez az Lp hangnyomásszint kevesebb, mint 70 dB(A).

## 4.A TARTÁLY ELŐKÉSZÍTÉSE

A tartály belsejében hidraulikus csövek vannak. A tartály előkészítésekor ellenőrizze meglétüket. A szivattyút külön szállítják, és a tartály belsejébe kell telepíteni.

### 4.1 A VÍZBEÖMLŐ CSŐ ELŐKÉSZÍTÉSE (SANIFOS® 280, SANIFOS® 610 ÉS SANIFOS® 1300)

Sanifos® 280, Sanifos® 610 és Sanifos® 1300 több fúrási területtel rendelkezik annak érdekében, hogy a vízbeömlő csövet a kívánt magasságba lehessen szerelni. Több csőátmérő is lehetséges: 50 mm vagy 100 mm a Sanifos® 280 és Sanifos® 610, 160 mm a Sanifos® 1300 esetében.



Falvastagság: 3-8 mm

- Egy jelölő segítségével meg kell jelölni a cső tervezett helyét a tartályon.
- Fúrja át lyukfűrészszel, amelynek átmérője:
  - 57 mm egy 50 mm-es vezeték esetében,
  - 108 mm 100 mm-es vezetékhez,
  - 168 mm 160 mm-es vezetékhez.
- Helyezze a DN50-es csúszógyűrűs tömitést 50 mm-es csőhöz, a DN100-asat 100 mm-es csőhöz, a DN160-asat a Sanifos® 1300 berendezéshez!

## 4.2 A SZIVATTYÚ TELEPÍTÉSE A TARTÁLYBA

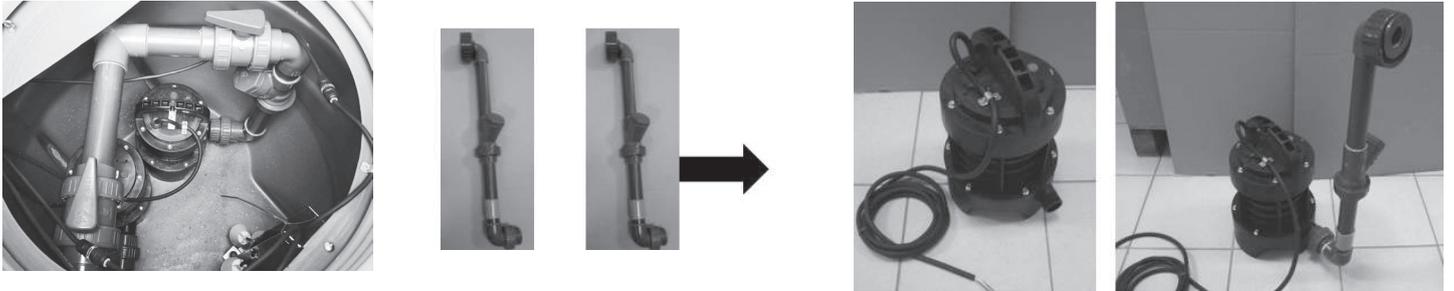
### 4.2.1 Sanifos® 110

- Csatlakoztassa a csövet a szivattyúhoz (külön szállítva).
- Miután a csatlakozások elkészültek, le kell engedni a merülőszivattyút és annak csővezetékét a tartály belsejében, majd csatlakoztassa a csöveket.

### 4.2.2 Sanifos® 280

- Csatlakoztassa a csövet a szivattyúhoz (külön szállítva).
- Modelltől függően : rögzítse a láncot a szivattyúhoz a bilincs segítségével, és csatlakoztassa a láncot a tartály tetejéhez az erre a célra biztosított karabiner segítségével (hasznos a készülék karbantartása során).
- Miután a csatlakozások elkészültek, le kell engedni a merülőszivattyút és annak csővezetékét a tartály belsejében, majd csatlakoztassa a csöveket.

### 4.2.3 Sanifos® 610



- Modelltől függően:
  - csatlakoztassa szét a hidraulikus csöveket a tartály belsejében, az elzáró szelepek előtt (1 vagy 2 cső, amelyet a modelltől függően le kell választani).
  - a hidraulikai csövek a tartály fenekén vannak. Vegye vissza az elzáró szelep(ek) karjára helyezett tömítés(eke)t.
- Vegye ki a csöveket a tartályból.
- Csatlakoztassa a csöv(ek)et minden szivattyúhoz (külön szállítva).
- Minden egyes szivattyú esetén rögzítse a lánc egyik végét a szivattyúhoz egy bilinccsel, a másik végét pedig a tartály tetejére a mellékelt karabiner segítségével.
- Miután a csatlakozások megtörténtek, engedje le a merülő szivattyú(ka)t és azok csővezetékét a tartály belsejében, majd csatlakoztassa újra a csöveket. A modelltől függően helyezze a mellékelt tömítést (lásd az előző lépést) az elzáró szelep csatlakozásához.

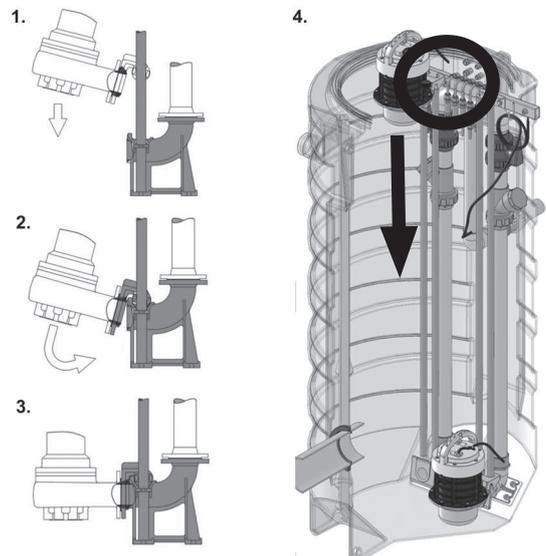
### 4.2.4 Sanifos® 1300

#### Sanipump® GR/VX

- Csatlakoztassa a láncot a szivattyúhoz, és csatlakoztassa a tartály tetejéhez az erre a célra biztosított horoggal (hasznos a készülék karbantartása során).
- Csúsztassa a szivattyúkat a vezetőrudakon a tartály fenekére.

#### Másik szivattyú:

- Csavarja be a cső 2 részét, elhelyezve a mellékelt O-gyűrűt.
- Csatlakoztassa a csöv(ek)et minden szivattyúhoz (külön szállítva).
- Miután a csatlakozások megtörténtek, engedje le a merülő szivattyú(ka)t és azok csővezetékét a tartály belsejében, majd csatlakoztassa újra a csöveket.



## 4.3 ELEKTROMOS VEZETÉKEK

### 4.3.1 Szivattyúk és úszókapcsolók kábelezése

Vízjáró csatlakozódoboz használata (Sanifos® 280 Sanifos® 610 és Sanifos® 1300)

A vízálló csatlakozódoboznak köszönhetően a merülőszivattyúk karbantartásakor a tápkábeleket nem kell leválasztani, és a 10 m hosszú kábelt nem kell áthúzni tömszelencéken vagy az áthaladásukhoz használt szellőzőcsatornán ahhoz, hogy a szivattyúkat kivegyék a tartályból.

Vízálló csatlakozódobozok (4 vezető) kábelezése szivattyúkhöz ► TH400 5P csatlakozódoboz (csak 4 pólus használata)

Vízálló csatlakozóblokkok kábelezése úszókapcsolókhoz ► TH391 2P csatlakozódoboz

Csatlakozódobozok előkészítése

**TH391 2PÓLUS**

**1**

CH21 CH22

ADAPTER HOLE  
Ø 9.0 mm

Ø 7.0 ± 9.0 mm  
Ø 9.0 ± 12.0 mm  
≤ Ø 6.0 ± 7.0 mm

**2**

Szabványos csavaros változat (THB)

6mm 20mm

6mm 20mm

2

1-1  
2-2

**2.1**

A hüvely perforációs változat (THP)

20mm

Ne távolítsa el!

**3**

3.1 3.2 3.3

**4**

4.1 4.2

Gyors rögzítő eszköz

**1 TH400 5**

**2**

TH020 5PÓLUS

Ø 8.0 ± 11.0 mm  
Ø 11.0 ± 17.0 mm

**3**

TH020 5PÓLUS

L=30mm L=8mm

L=30mm L=8mm

3.1

3.2

3.3

4

4.1 4.2

**5**

5.1 5.2

Ø 29 Nm 2.5

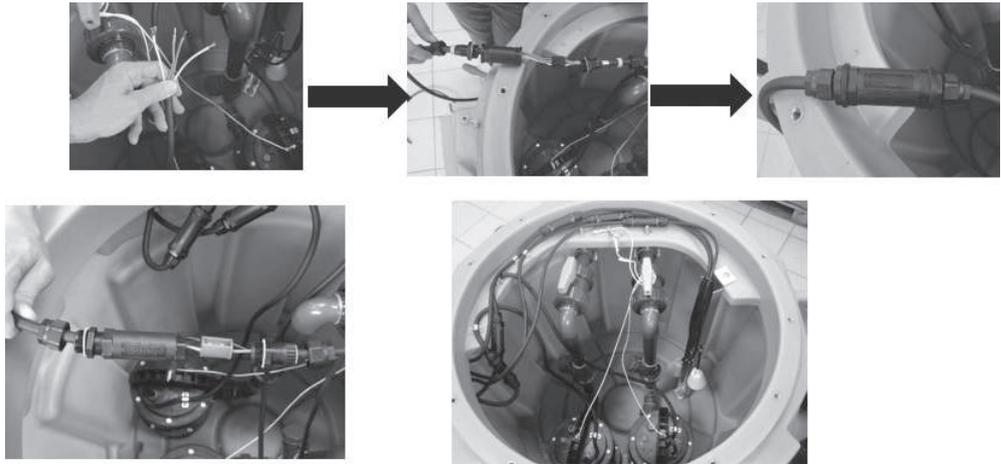
**6**

**7**

Ø 29 Nm 4.0

### Sanifos® 610 és Sanifos® 1300 úszókapcsolók

- Gyűjtse össze az úszókapcsolók kábeleit!
- Kábelkötegelő segítségével rögzítse őket az acélrúdhoz!



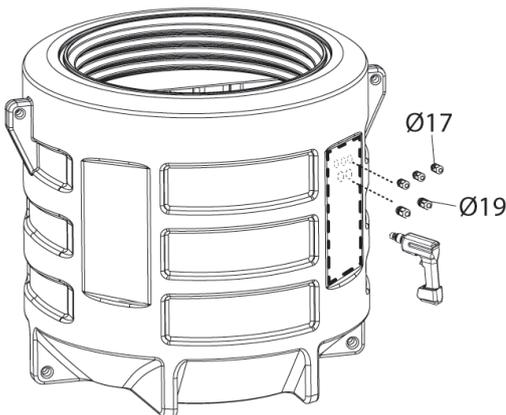
#### 4.3.2 Kábelkivezetés

Abban az esetben, amikor az állomást tömszelence nélkül földre telepítik (pl. **Sanisub ZPK AV**-vel):

Vezesse át a kábelt a szellőzőn.

Abban az esetben, amikor az állomást a földre telepítik: tömszelencék használata (a kábelek oldalsó kivezetése a tartályon)

- Keresse meg a tartályon lévő "előfuratokat" a tömszelencék számára.



#### Az úszókábelek átvezetése a PG 11 tömszelencén keresztül:

- Fúrjon egy Ø 17 mm-es lyukat!
- Szerelje be a kábelvezető tömszelencét szilikonmenettel.
- Húzza meg az anyát a belső oldalon.

#### Motoros kábelek áthaladása PG 13 tömszelencén keresztül:

- Fúrjon egy Ø 19 mm-es lyukat!
- Szerelje be a kábelvezető tömszelencét szilikonmenettel.
- Húzza meg az anyát a belső oldalon.

### MEGJEGYZÉS

A 2 szivattyúval szerelt **Sanifos® 610** és **Sanifos® 1300** állomásokon az úszókat a tartályhoz mellékelik, és azokat a TH391 2P vízálló csatlakozódobozokon keresztül kell csatlakoztatni a SMART vezérlődobozhoz. A csatlakoztatásnál feltétlenül figyelembe kell venni a kábelek színét (fekete/fekete, barna/barna, szürke/szürke).

Abban az esetben, amikor az állomást földbe süllyesztve telepítik: szellőztetés használata

#### Sanifos® 280 és Sanifos® 610

- Fűrészelve ki a szellőztetés átvezetését!
- Vezesse át a kábel(ek)et a szellőzőnyíláson!
- Biztosítson 75 mm átmérőjű PVC-csővet a kábelek elvezetéséhez az átemelő állomástól az áramforrásig.

#### Sanifos® 1300

- Fűrészelve át az egyik szellőztető átvezetését (4 lehetséges átvezetés)!
- Vezesse a kábel(ek)et a tartály egyik szellőzésre szolgáló kivezetésén keresztül!
- Biztosítson 100 mm átmérőjű PVC-csővet a kábelek elvezetéséhez az átemelő állomástól az áramforrásig.

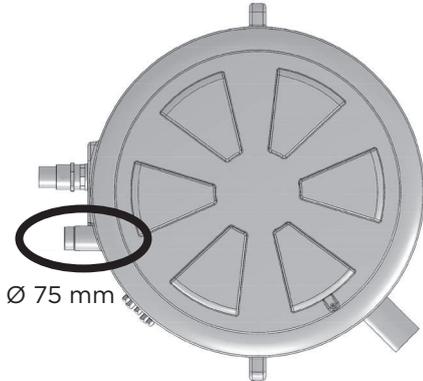
#### 4.4 A TARTÁLY FEDELÉNEK FELSZERELÉSE

- Győződjön meg arról, hogy a burkolat tömítésen nyugvó felülete tiszta!
- Helyezze a fedelet a helyére, és csavarja fel a fedelet!
- Helyezze el a biztonsági csavart, és húzza meg!

4.5 SZELLŐZTETÉS

TANÁCS	
	<p><b>Elégtelen szellőztetés.</b>                  Az átemelő állomás működésképtelenségének veszélye!                  ⇒ Szabad szellőzést kell biztosítani.                  ⇒ Nem szabad eltörleszolni a szellőzőnyílást.                  ⇒ Nem szabad légbeeresztő szelepet beszerezni (membránszelep).</p>

Az EN 12050-1 szabvány ajánlásai szerint az átemelő állomásokat szellőztetéssel kell felszerelni. Az átemelő állomást úgy kell szellőztetni, hogy a tartályban mindig légköri nyomás legyen.

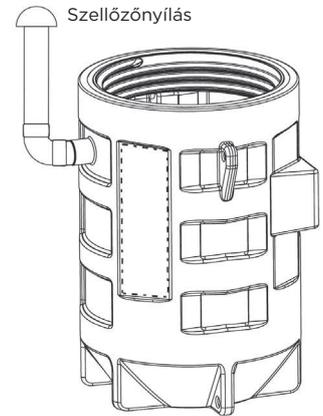


TANÁCS	
	<p>A szellőzésnek teljesen szabadnak kell lennie, és a levegőnek mind a 2 irányban áramolnia kell <b>(nincs membránszelep beépítve)</b>.</p>

A szellőzővezeték nem szabad a zsírleválasztó kivezető oldalán lévő szellőzővezetékhez csatlakoztatni.  
 Csatlakoztassa külső Ø 75 és külső Ø 100 szellőztetővezeték a **Sanifos® 1300** esetében szellőzőnyílás függőleges részéhez a rugalmas hüvely segítségével!

**A Sanifos® 110, a 280-as és a 610 esetében 1 szellőzőnyílás áll rendelkezésre.**  
**A Sanifos® 1300 esetében 4 szellőzőnyílás áll rendelkezésre.**

Óvatosan vágja le a kiválasztott furat végét úgy, hogy az átjárószakasz teljesen szabadon maradjon!  
 A szerelvények összeszerelésének megkönnyítése érdekében feltétlenül meg kell hagyni a tompa él egy részét.  
 A szellőztetésnek a tartály fedelétől kb. 50 cm távolságra kell kinyúlnia.



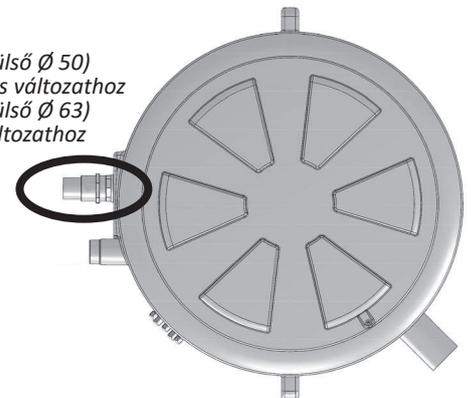
4.6 NYOMÓOLDALI ELVEZETŐ NYÍLÁS

TANÁCS	
	<p>A csatornából való visszaáramlás veszélyének megelőzése érdekében az elvezető csövet "hurokba" kell szerelni úgy, hogy annak alja a legmagasabb ponton a visszaáramlási szint felett legyen.</p>

TANÁCS	
	<p><b>Az elvezető cső helytelen felszerelése.</b>                  Szivárgások és a telepítés helyiségének elárasztása!                  ⇒ Az átemelő állomás nem használható a csövek alátámasztására.                  ⇒ Ne csatlakoztasson más kivezető csövet a nyomóoldali csővezetékhez.                  ⇒ Szereljen elzáró szelepeket a tápcsövekre és a nyomócsőre (előre szerelve a <b>Sanifos® 280 Sanifos® 610 Sanifos® 1300</b> esetében).</p>

DN 40 (külső Ø 50)  
 vágókéses változathoz  
 DN 50 (külső Ø 63)  
 vortex változathoz

TANÁCS	
	<p>A mellékelt visszacsapó szelep felszerelése elengedhetetlen (nyomóoldali cső csatornába bevezetésénél a <b>Sanisub Steel</b> és <b>Sanisub ZPK</b> esetében).</p>



### 4.7 VÍZBEVEZETŐ NYÍLÁSOK

#### Sanifos® 110

4 lehetséges bevezetési pont:

- 2 oldalsó bemenet külső Ø 40/50
- 2 oldalsó bemenet külső Ø 100/110/125

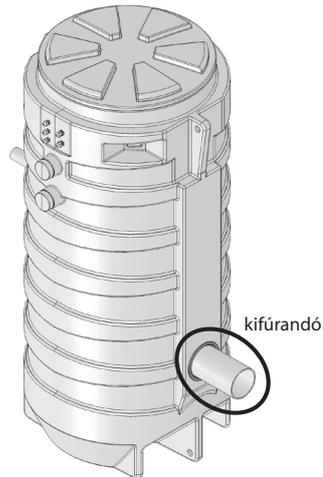
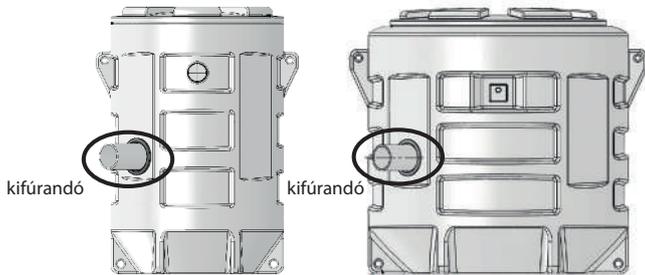


#### Sanifos® 280 és Sanifos® 610

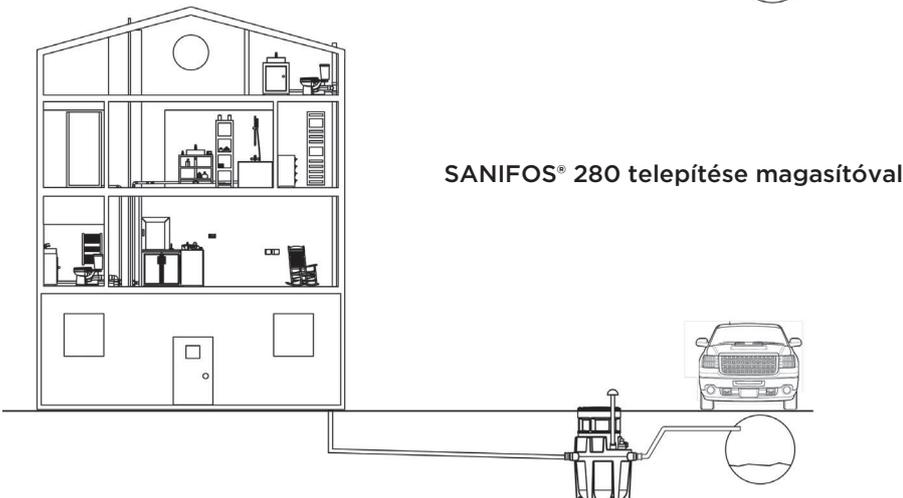
1 oldalsó bemenet áll rendelkezésre DN50 vagy DN100

#### Sanifos® 1300

oldalsó bemenet áll rendelkezésre külső DN50, 100 vagy 160, modell szerint



### 5. TELEPÍTÉS / ELHELYEZÉS



- PVC PN10 vagy 16 nyomás (a gyártó ajánlása)
- "Megerősített" HDPE flexibilis cső

### 5.1 AZ ÁTEMELŐ ÁLLOMÁS TELEPÍTÉSE, ELHELYEZÉSE

- Az adattáblán feltüntetett jellemzőket összehasonlították a vezérlés és a telepítés jellemzőivel (tápfeszültség, frekvencia).
- A telepítési helyiséget védeni kell a fagytól.
- A telepítési helyiség megfelelően megvilágított.
- A szerkezetet a minta berendezésben és az EN 12056-4-ben feltüntetett méreteknek megfelelően készítették el.
- A műszaki helyiségnek, ahol a **Sanifos®** berendezést telepítik, megfelelő méretűnek kell lennie ahhoz, hogy az esetleges karbantartás megkönnyítése érdekében legalább 600 mm-es munkaterületet biztosítson a készülék körül és felett.
- Az elzáró szelepeket (amelyeket egyes eszközökön szállítanak) a szennyvízbevezetésekre és az elvezető vezetésekre kell felszerelni, a lehető legközelebb az átemelő állomáshoz.
- Az elvezető vezetéket úgy kell megtervezni, hogy megakadályozza a csatornákból történő visszaáramlást.

Visszafolyás-gátló hurok felszerelésével, amely a visszaáramlási szint felett helyezkedik el, megakadályozható a visszaáramlás.

**Megjegyzés:** Hacsak a helyi szabályozás másként nem rendelkezik, a visszafolyási szint az út (utak, járdák stb.) szintjének felel meg. A visszacsapó hurok után ezt a csövet kell meghosszabbítani egy nagyobb átmérőjű csővel.

- Gondoskodni kell a helyiség vízvezetéséről.
- A műszaki helyiség esetleges vízvezetésére (kiöntés esetén) kiegészítő szivattyú beszerelése ajánlott.
- Az átemelő állomást a tetőn keresztül kell szellőztetni.
- A szivattyúzott folyadék megfelelő és a dokumentáció által engedélyezett (lásd a szivattyú használati utasítását)
- A zsíros szennyvíz elvezetések elengedhetetlen a zsírfogó használata.

A fent említettektől eltérő, például kézműves vagy ipari forrásokból származó szennyvizet előzetes kezelés nélkül nem szabad a csatornahálózatba engedni.

### 5.2 AZ ÁTEMELŐ ÁLLOMÁS TELEPÍTÉSE, TEREP ALÁ SÜLLYESZTVE

Az átemelő állomás lesüllyesztését megelőzően talajelemzést kell végezni. Ennek az elemzésnek meg kell felelnie a DTU 64-1 szabványnak és az 1996. május 6-i rendeletnek.

TANÁCS	
	<p><b>Fagyveszély.</b></p> <p>Fagy esetén fennáll a csövek és a szivattyú károsodásának veszélye.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Fontos az átemelő állomás fagymentes telepítése.</li> <li>⇒ Fontos figyelembe venni a regionális fagyhatár mélységét.</li> <li>⇒ Ha az átemelő állomást olyan környezetben telepítik, ahol a hőmérséklet nulla alatt van, azt a helyi hatályos ajánlásoknak megfelelően kell szigetelni.</li> <li>⇒ A fagyveszély korlátozható az állomás nagyobb mélységbe történő lesüllyesztésével, az SFA 30 cm-es magasítót kínál kiegészítésként a Sanifos® 280, 40 cm-et a Sanifos® 610 és Sanifos® 1300 berendezésekhez.</li> </ul>

- Az adattáblán feltüntetett jellemzőket összehasonlították a vezérlés és a telepítés jellemzőivel (tápfeszültség, frekvencia).
- A szerkezetet a minta berendezésben és az EN 752 szabványban feltüntetett méreteknek megfelelően készítették el.
- **Az elzáró szelepeket** (amelyeket egyes eszközökön szállítanak) a szennyvízbevezetésekre és az elvezető vezetésekre kell felszerelni, a lehető legközelebb az átemelő állomáshoz.

Megjegyzés: A külső szelepek és szerelvények nem részei a szállításnak.

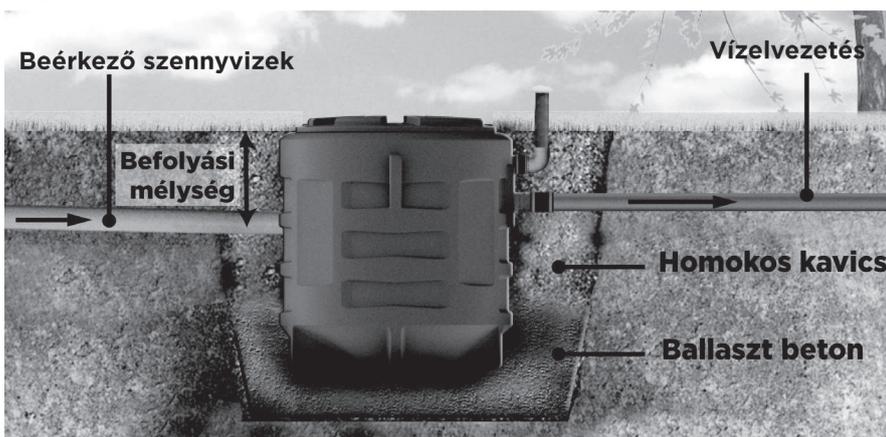
#### Fontos:

- Az átemelő állomást szellőztetni kell.
- A szivattyúzott folyadék megfelelő és a dokumentáció által engedélyezett (lásd a szivattyú használati utasítását).
- A zsíros szennyvíz elvezetések elengedhetetlen a zsírfogó használata.

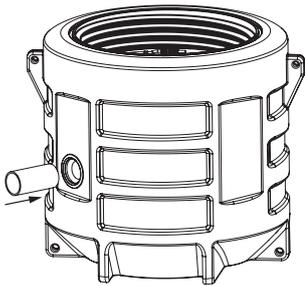
A fent említettektől eltérő, például kézműves vagy ipari forrásokból származó szennyvizet előzetes kezelés nélkül nem szabad a csatornahálózatba engedni.

Az átemelő állomás megrendelőjének és a telepítő cégnek tökéletesen ismernie kell a talaj jellegét, a talajvíz esetleges jelenlétét, hogy meghatározhassák projektjük mélyépítési terveit, és így a tartály talajba süllyesztésének típusát.

#### Hogyan lehet süllyesztve telepíteni a Sanifos® tartályokat?



- Ki kell választani a telepítéshez megfelelő helyet. Általában elmondható, hogy alacsonyabb talajszintre kell telepíteni, mint az elvezetett elemek szintje, hogy az elem(ek) az állomásba essenek.
- Ellenőrizze, hogy nincsenek-e földalatti kábelek, csövek vagy közművezetékek!
- Ássa ki a gödröt!
- A gödör fenekének laposnak és vízszintesnek kell lennie.
- A gödör mélységének 1 és 3% közötti lejtést kell biztosítani az átemelőre érkező szennyvízcsövek számára.
- A feltárás legfeljebb 500 mm-rel mélyebb lehet, mint a tartály teljes mélysége vagy hossza. Ha az ásást kézzel végzik, az oldalakat meg kell támasztani, hogy megakadályozzák a talajsüllyedést.
- A gödör alján megfelelő kavicságyat kell teríteni és megszilárdítani. Körülbelül 200 mm vastagnak kell lennie.
- Ha a gödör alja beton, rögzítse a tartályt a rögzítési pontoknál a talajhoz!
- Helyezze a felszerelt átemelő állomást a helyére a gödörbe!
- Töltse vissza az állomás körüli területet homok/kavics keverékkel! A tartály torzulását elkerülendő, egyensúlyozza ki a feltöltés nyomását a tartály fokozatos, tiszta vízzel történő feltöltésével!
- Csatlakoztassa a leürítő vezetékét, a vízbevezető és a szellőzővezetékét:
  - **Sanifos® 280:** A szellőzőcső csatlakoztatásához használja a mellékelt hüvelyt és bilincseket.
  - **Sanifos® 280, Sanifos® 610 és Sanifos® 1300:** csatlakoztassa a bemeneti csövet úgy, hogy a tömlőt a csúszógyűrűs tömítésbe nyomja.



Olyan telepítés esetén, ahol talajvíz, vízzáró vagy agyagos felületek vannak jelen, a gödör alját kb. 20 cm vastag homokréteggel kell borítani (homok és száraz cement keveréke, 1 m<sup>3</sup> homokhoz 200 kg cement arányban).

Belvíz esetén ki kell cserélni a tömörített homokot alacsony cementtartalmú keverékre (a tartály és a gödör közötti távolságnak legalább 20 cm-nek kell lennie).

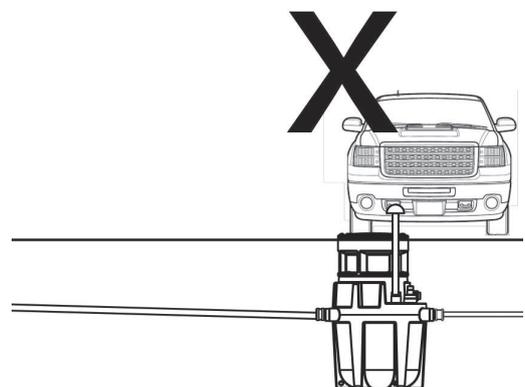
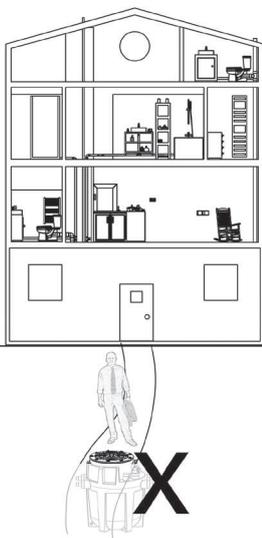
TANÁCS	
	⇒ Győződjön meg arról, hogy a tartály betemetése előtt minden előkészítő és csatlakozási munkát elvégezték a csöveken és a szivattyún.

### 5.3 A FEDÉL MAGASSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA A TEREPHEZ

A csúszásmentes fedél csavaros.

Az SFA opcionálisan 300 mm-es magasztót tud biztosítani a **Sanifos® 280** modellekhez, 400 mm-eset a **Sanifos® 610** és **Sanifos® 1300** modellekhez.

TANÁCS	
	⇒ Tilos parkolni vagy átvezetni az átemelő állomások felett Sanifos® 280, Sanifos® 610 és Sanifos® 1300. Ezeket nem szabad gyalogos-átkelőhelyen elhelyezni. Az alkalmanként megengedett legnagyobb súly 200 kg.



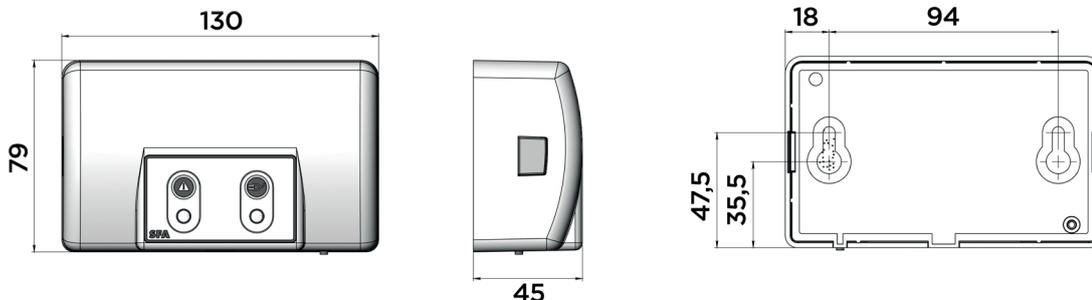
## 5.4 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

VESZÉLY	
	<p><b>A szakképzetlen személy által végzett elektromos csatlakozási munkák.</b> Életveszély áramütés miatt! ⇒ Az elektromos csatlakozást szakképzett és felhatalmazott villanszerelőnek kell elvégeznie. ⇒ Az elektromos berendezésnek meg kell felelnie az országban hatályos szabványoknak.</p>

Az elektromos csatlakoztatást illetően olvassa el a szivattyú és a vezérlődoboz telepítési/üzemeltetési útmutatóját.

## 5.5 VEZETÉKES TÁVVEZÉRELT RIASZTÓDOBOZ (MODELL SZERINT SZÁLLÍTVÁ)

### 5.5.1 Méretek



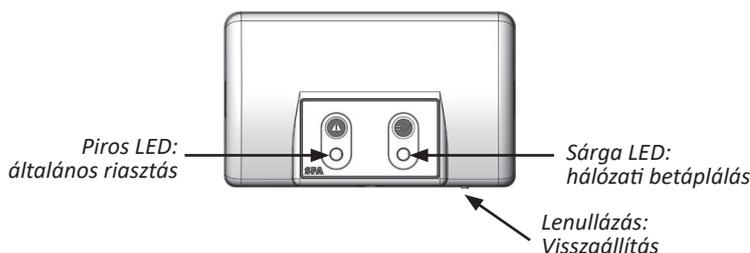
### 5.5.2 Telepítés

A riasztódobozt beltérben kell felszerelni, nedvességtől távol eső helyen.

### 5.5.3 Műszaki jellemzők

- Vezetékes riasztódoboz (5 m-es kábel)
- Hang- és vizuális információk
- Védelmi minősítés: IP44

### 5.5.4 Működés



Az általános riasztás piros LED-je megismétli a vezérlődoboz lapján lévő megfelelő LED működését. Riasztás esetén addig ad ki hangjelet a riasztódoboz, amíg a hiba fennáll. A riasztás leállításához meg kell nyomni a riasztódoboz alján található lenullázó (\*) gombot.

A sárga "hálózati" LED jelzi a riasztódoboz tápellátási állapotát:

- folyamatosan világító = Sanifos® hálózati feszültség alatt
- villogás = hálózati hiba a Sanifos® berendezésen

A riasztódoboz a lenullázó gomb (\*) hosszú megnyomásával teljesen kikapcsolható.

## 6. ÜZEMBE HELYEZÉS

### 6.1 ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐFELTÉTELEI

Az átemelő állomást üzembe helyezése előtt, meg kell győződni arról, hogy az átemelő állomás és az összes védőeszköz elektromos csatlakoztatása helyesen történt.

- A szivattyú és az összes védőeszköz megfelelően van csatlakoztatva.
- A biztonsági utasításokat betartják.
- A működési jellemzőket ellenőrizték.
- A telepítés helyén hatályos előírásokat tiszteletben tartják.

### 6.2 ÜZEMBE HELYEZÉS VEZÉRLŐDOBOZZAL

Olvassa el a vezérlődoboz utasításait!

### 6.3 AZ ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ SZÜKSÉGES ELLENŐRZÉSI PONTOK LISTÁJA

TANÁCS	
	<p>⇒ Nem szabad a motort kényszerüzemben működtetni (a billentyűzet gombjának megnyomásával), mielőtt a szivattyú vízbe kerül. A száraz működés rontja az aprítórendszert.</p>

- A rendszer kikapcsolt állapotának ellenőrzése.
- Csavarja le a biztonsági csavart, majd csavarja le a fedelet!
- Ellenőrizze, hogy a tartály vízszintes-e!
- Ellenőrizze, hogy a tartályon nincs-e deformáció, nyomódás vagy repedés!
- Ellenőrizze a tartály belső tisztaságát (homok, föld ne legyen jelen...)!
- Ellenőrizze, hogy a szelepcsatlakozások meg vannak-e húzva
- Ellenőrizze, hogy az kifolyási átmérő helyes-e!
- Ellenőrizze, hogy az állomás Sanifos® telepítési helye lehetővé teszi-e a szennyvizek gravitációs kivezetésének a tartályba történő lejtését (és hogy az FEA lehetővé teszi-e, hogy a tartály fedele a talajszinten legyen)!
- Ellenőrizze a bemeneti és szennyvízelvezető szerelvények bilincseinek meghúzását!

- Ellenőrizze a tartály szellőztetésének meglétét (75 átmérő, 100-as átmérő a **Sanifos® 1300** esetében). A levegőnek mind a 2 irányban áramolnia kell.
- Ellenőrizze az elektromos hüvely (süllyesztett tartály) vagy a tömszelencék (talajsinten álló tartály) tömítettségét!
- Ellenőrizze, hogy a tápegység feszültsége és frekvenciája megegyezik-e a készülék adattábláján feltüntetett adatokkal!
- Ellenőrizze az elektromos tápkábel méretét (3G1,5 mm<sup>2</sup>/5G2.5 mm<sup>2</sup> a háromfázisú változatok esetében)!
- Ellenőrizze, hogy a tápáramkör földelve van-e és 30 mA-es áramkör megszakítóval védett-e.
- Ellenőrizze, hogy a tápkábel nem sérült-e meg vagy nem szakadt-e meg!
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozást csak az átemelő egység áramellátásához használják!
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozók a megfelelő helyen vannak-e!
- Ellenőrizze a vízálló csatlakozók meghúzását (**Sanifos® 280**, **Sanifos® 610** és **Sanifos® 1300**)!
- Csavarja vissza a fedelet, majd csavarja vissza a biztonsági csavart!
- Kapcsolja be újra a létesítményt!
- Végezzen a szivattyúval néhány próbaforgatást (bekapcsolás/ kikapcsolás) használva az állomáshoz csatlakoztatott valamennyi szaniter használatával!
- Ellenőrizze a szivattyúk váltakozó működését (kétszivattyús modell esetén)!
- Ellenőrizze az úszó(k) szabad mozgását!
- Ellenőrizze a visszacsapó szelep megfelelő működését!
- Ellenőrizze az általános tömítettséget, és szükség esetén húzza meg a csatlakozásokat!
- Ellenőrizze, hogy az elzáró szelepek megfelelően működnek-e és könnyen kezelhetők-e!
- Ellenőrizze az áramlást a kimeneti nyíláson!

## 7. HASZNÁLAT

### 7.1 A HASZNÁLAT KORLÁTAI

Paraméter	Érték
Folyadék megengedett maximális hőmérséklete	40 °C 70 °C-ig, óránként max. 5 percig
Maximális környezeti hőmérséklet	50 °C

Olvassa el a szivattyú utasításait!

**Engedélyezett szivattyúzott folyadékok:** Olvassa el a szivattyú utasításait!

VESZÉLY	
	<p><b>Nem engedélyezett folyadékok szivattyúzása.</b> Veszély az emberekre és a környezetre! ⇒ Csak az engedélyezett szivattyúzott folyadékokat szabad a közcsatorna-hálózatba engedni.</p>

### 7.2 INDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

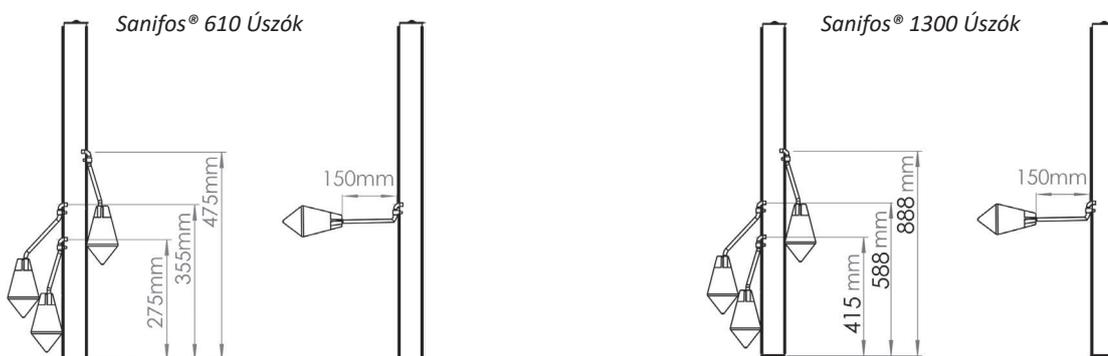
Az automatikus vezérlés elindítja és leállítja a szivattyút, amikor a vízszint egy meghatározott szintet elér.

Az egyes úszók helyzetét a gyárban állítják be. Ezt a beállítást soha nem szabad megváltoztatni!

Ha egy vagy több úszókapcsolót kell kicserélni a karbantartási munkálatok részeként, helyezze el őket a mellékelt ábrán látható módon.

Az úszók szabad hossza 150 mm ± 5 mm a kábel rögzítési pontjától az úszó aljáig.

Ügyeljen arra, hogy az úszók szabadon mozogjanak!



### 7.3 INDÍTÁSOK GYAKORISÁGA

A motor túlmelegedésének és a motor, tömítések és csapágyak túlzott terhelésének elkerülése érdekében az indítások számát óránként 10-re kell korlátozni.

## 8. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS

1. Zárja el a szelepeket a szívócsöveken!
2. A szivattyú bekapcsológombjának megnyomásával ürítse ki a tartályt!
3. Zárja el az ürítőszelepet.
4. Kapcsolja ki az áramellátást, és zárja le a berendezést.

## VESZÉLY

**Az áramellátás nem került lekapcsolásra.**

Áramütés veszélye!

⇒ Húzza ki az aljzatot vagy húzza ki az elektromos vezetékeket, és végezze el az intézkedéseket!

5. Ellenőrizze a hidraulikai alkatrészeket és az aprítókéseket! Szükség esetén tisztítsa meg!

6. Tisztítsa meg a tartályt!

## FIGYELMEZTETÉS

**Az egészségre káros szivattyúzott folyadékok.**

Veszély az emberekre és a környezetre!

⇒ Az egészségre ártalmas folyadékok kibocsátására használt átemelő állomásokat fertőtleníteni kell. Szükség esetén viseljen maszkot és védőruházatot!

## 9. GONDOZÁS / KARBANTARTÁS

## FIGYELMEZTETÉS

**Az átemelő állomáson szakképzetlen személyzet által végzett munka.**

Sérülésveszély!

⇒ A javítási és karbantartási munkákat speciálisan képzett személyzetnek kell elvégeznie.

⇒ Kövesse a biztonsági előírásokat és az alapvető utasításokat!

## FIGYELMEZTETÉS

**Az egészségre káros szivattyúzott folyadékok.**

Veszély az emberekre és a környezetre!

⇒ Viseljen maszkot és védőruházatot a gondozási és karbantartási beavatkozások során!

## 9.1 GONDOZÁS / ELLENŐRZÉS

## FIGYELMEZTETÉS

**Az átemelő állomáson megfelelő előkészítés nélkül végzett munkák.**

Sérülésveszély!

⇒ Megfelelően állítsa le az átemelő állomást, és biztosítsa azt a véletlen bekapcsolás ellen!

⇒ Zárja le a szívóoldali és nyomóoldali szelepeket!

⇒ Ürítse ki az átemelő állomást!

⇒ Zárjon le minden kiegészítő szerelvényt!

⇒ Hagyja, hogy az átemelő állomás a környezeti hőmérsékletre hűljön!

Az EN 12056-4 szabványnak megfelelően a szennyvízátemelőket úgy kell karbantartani és javítani, hogy biztosítsák a szennyvíz megfelelő elvezetését, valamint a meghibásodások korai felismerését és megszüntetését.

Az átemelő állomások megfelelő működését a felhasználónak havonta egyszer ellenőriznie kell, legalább két működési ciklus megfigyelésével.

A tartály belsejét időről időre ellenőrizni kell, és szükség esetén el kell távolítani a lerakódásokat, különösen a szintérzékelő területén.

Az EN 12056-4 szabványnak megfelelően az átemelő állomás karbantartását szakképzett személyzetnek kell elvégeznie. A következő időszakokat nem szabad túllépni:

- ipari felhasználásra szánt átemelő állomások esetében 3 hónap;
- kisközösségi felhasználásra szánt átemelő állomások esetében 6 hónap;
- 1 év a háztartási felhasználású átemelő állomások esetében.

## 9.2 KARBANTARTÁS

Bármely **Sanifos**<sup>®</sup> átemelő állomáson végzett karbantartási műveleteket szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

Az **Sanifos**<sup>®</sup> átemelő állomás felhasználójának javasolt az üzembe helyezés során karbantartási szerződést kötni.

Ellenkező esetben, a **Sanifos**<sup>®</sup> átemelő állomás karbantartási munkáival kapcsolatban forduljon az SFA műszaki osztályához a +40724364543 telefonszámon.

A karbantartás során ellenőrző pontok listája:

- Távolítsa el az állomás fedelét!
- Ellenőrizze a tömítés jelenlétét a tartályon!
- Tisztítsa meg a tartályt, a motort és az úszót nagynyomású mosó segítségével!
- Töltse fel a tartályt, a szivattyú elindulásáig!
- A szivattyú elindul, a víz egy része leeresztésre kerül.
- Miután a szivattyú leállt, kapcsolja ki a létesítményt!
- Zárja el a tápszelepeket és a leeresztő elzáró szelepet (nem tartozéka a **Sanifos**<sup>®</sup> 110 berendezésnek)!
- Ürítse ki a tartályban lévő víz többi részét vízporszívóval vagy más szivattyúzási eszközökkel!
- Elzárt szerelvény mellett, csavarozza ki a csatlakozást (**Sanifos**<sup>®</sup> 110 esetében a tartály alján), amely összeköti a csatornát a szivattyú testével!
- Távolítsa el a szivattyút a tartályból (a magasítóval ellátott **Sanifos**<sup>®</sup> 280 berendezésen lévő lánc segítségével, **Sanifos**<sup>®</sup> 610 és **Sanifos**<sup>®</sup> 1300)!
- Ellenőrizze a szivattyú, az elektromos kábelek, az úszó(k) és a kés általános állapotát! Egy elem meghibásodása esetén vegye fel a kapcsolatot az SFA műszaki szolgálatával!
- Tisztítsa meg és ellenőrizze a visszacsapó szelep megfelelő működését!

- Engedje vissza a szivattyút a tartályba!
- Csavarja vissza a csatlakozást a csatornahálózatra!
- Nyisd ki a szelepeket!
- Helyezze újra feszültség alá!
- Végezzen több bekapcsolási/kikapcsolási tesztet a vízvételi pontok segítségével!
- Csavarja vissza a fedelet, majd csavarja vissza a biztonsági csavart!

#### TANÁCS



#### **Eltömődött szellőzőnyílás.**

Az állomás működésképtelenségének veszélye!

⇒ Rendszeresen ellenőrizze a szellőzőcsöveket! Az átvezetést soha nem szabad eltömíteni.

### 9.3 KARBANTARTÁSI SZERZŐDÉS

Mint minden műszaki és nagy teljesítményű berendezést, a **Sanifos**<sup>®</sup> átemelő állomásokat is karban kell tartani a fenntartható teljesítmény biztosítása érdekében. Javasoljuk, hogy kössön karbantartási szerződést egy képzett céggel a rendszeres ellenőrzési és karbantartási munkák elvégzésére. További információért kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot!

#### FONTOS

A karbantartási terv segít elkerülni a költséges javításokat, minimalizálni a karbantartási munkákat, és helyes és megbízható működést elérni.

## 10. GARANCIA

**Sanifos**<sup>®</sup> berendezésre 2 év garancia vonatkozik az alkatrészekre és a munkadíjra, feltéve, hogy a készüléket a jelen kézikönyvnek megfelelően telepítették, használták és karbantartották.

## SERVICE HELPLINES

	TEL.	FAX/MAIL		TEL.	FAX/MAIL
<b>France</b>	01 44 82 25 55	03 44 94 46 19	<b>Sverige</b>	+46 (0)8-404 15 30	
<b>United Kingdom</b>	08457 650011 (Call from a land line)	020 8842 1671	<b>Norge</b>	+46 (0)8-404 15 30	
<b>Ireland</b>	1850 23 24 25 (LOW CALL)	+ 353 46 97 33093	<b>Polska</b>	(+4822) 732 00 33	(+4822) 751 35 16
<b>Australia</b>	+1300 554 779	+61.2.9882.6950	<b>РОССИЯ</b>	(495) 258 29 51	(495) 258 29 51
<b>Deutschland</b>	0800 82 27 82 0	(06074)30928-90	<b>Česká Republika</b>	+420 266 712 855	+420 266 712 856
<b>Italia</b>	0382 6181	+39 0382 618200	<b>România</b>	+40724364543	service@saniflo.ro
<b>España</b>	+34 93 544 60 76		<b>Türkiye</b>	+90 212 275 30 88	
<b>Portugal</b>	+35 21 911 27 85	sfa@sfa.pt	<b>中国</b>	+86(0)21 6218 8969	+86(0)21 6218 8970
<b>Suisse Schweiz Svizzera</b>	+41 (0)32 631 04 74	+41 (0)32 631 04 75	<b>Brazil</b>	(11) 3052-2292	
<b>Benelux</b>	+31 475 487100	+31 475 486515	<b>New Zealand</b>	0800107264	

Service information : [www.sfa.biz](http://www.sfa.biz)

