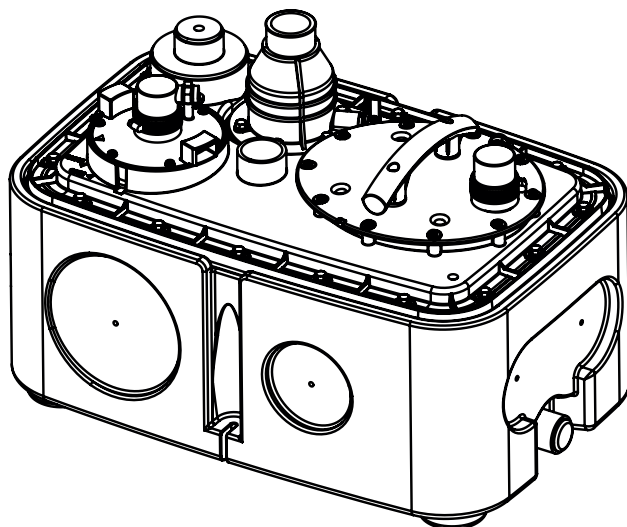




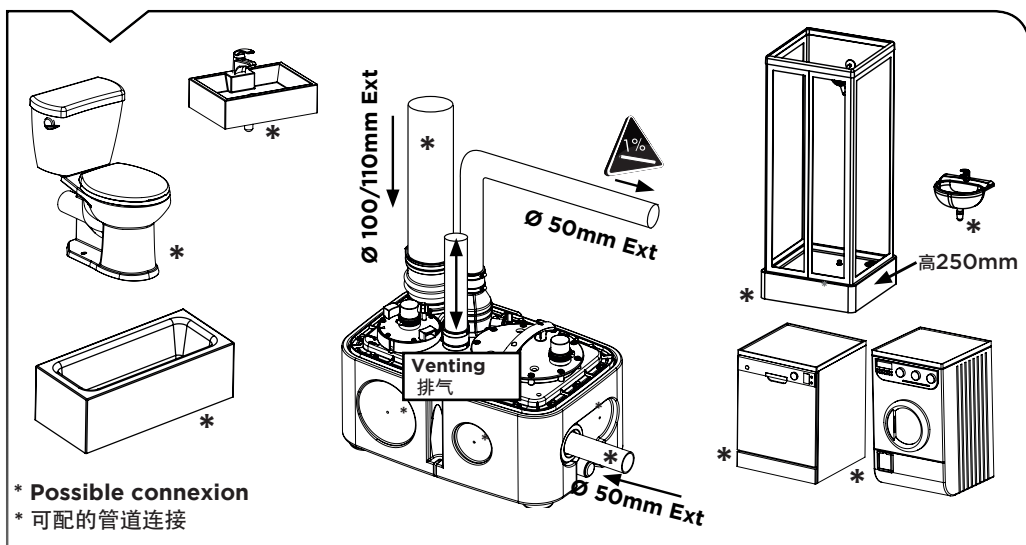
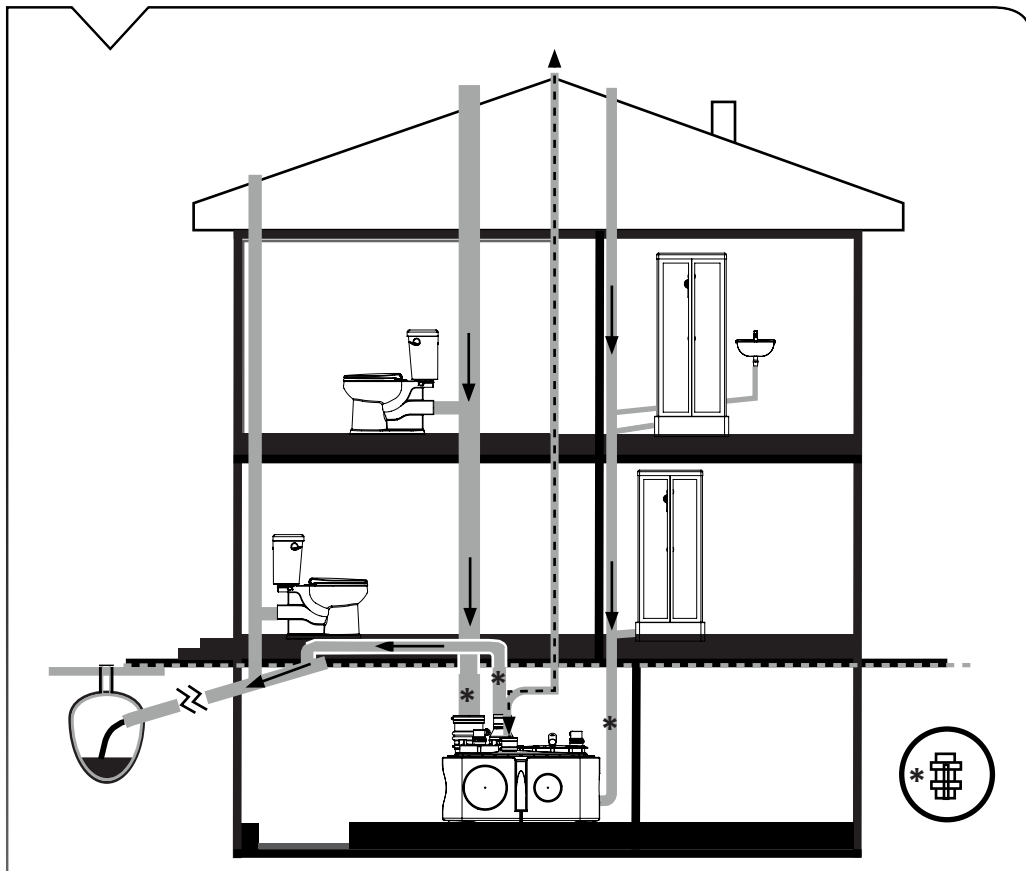
**9102**  
09.25

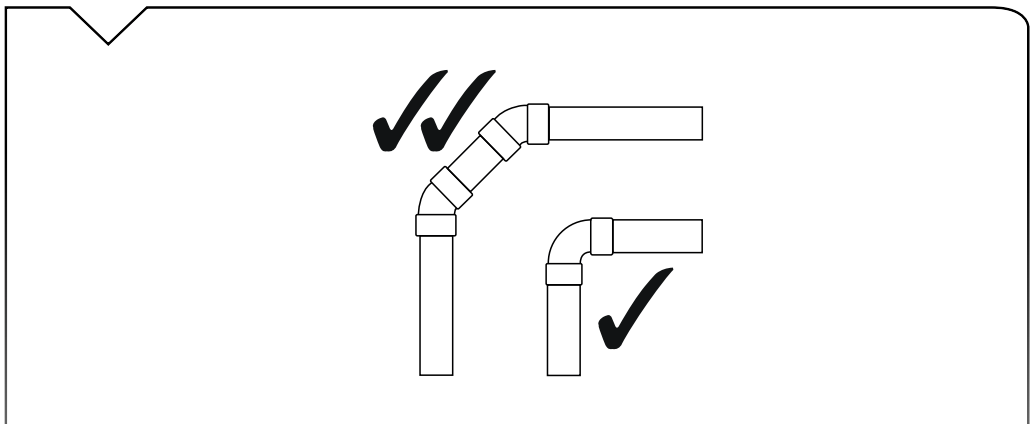
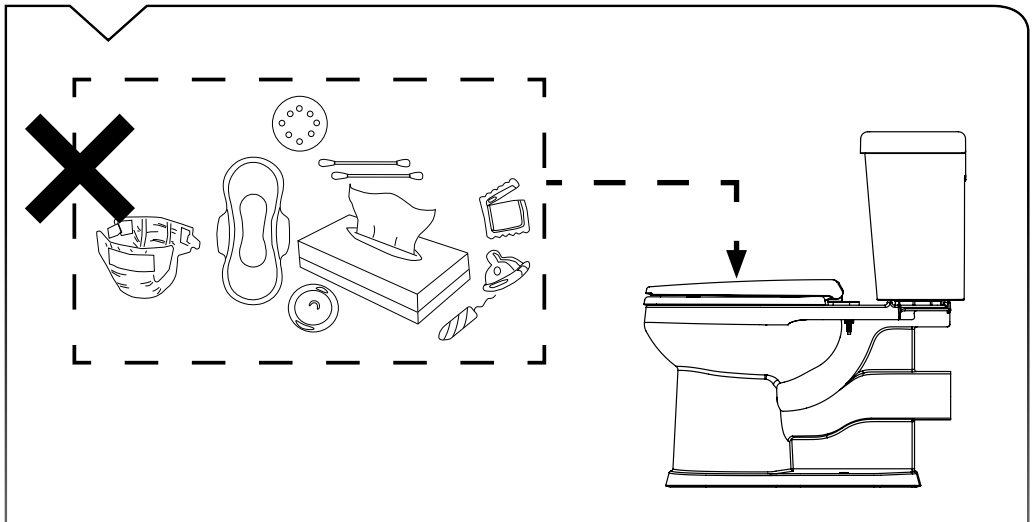
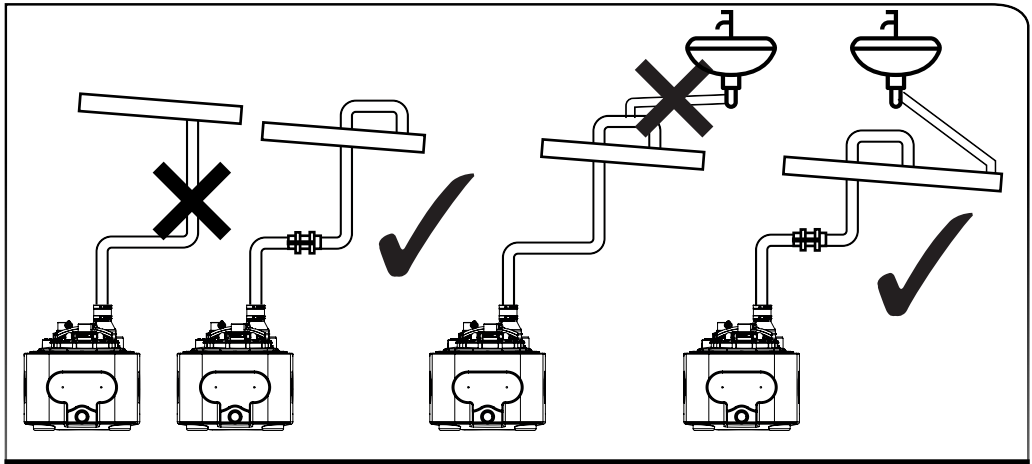
## Sanicube

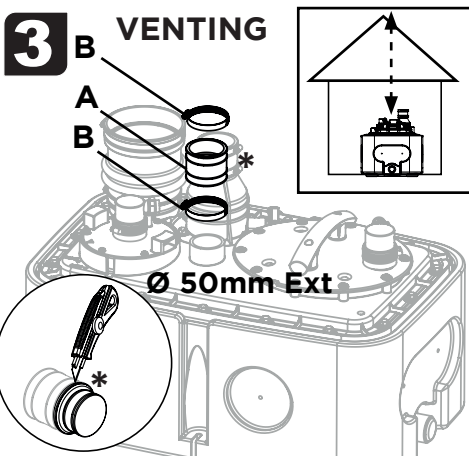
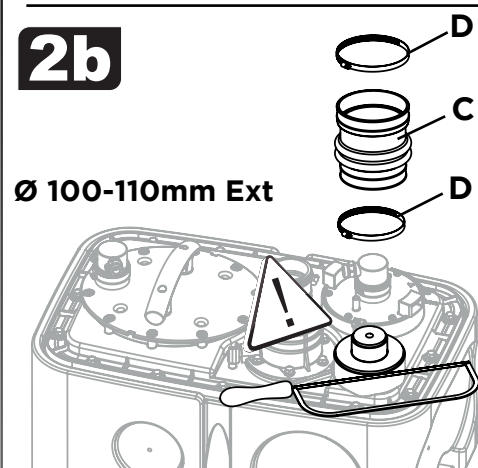
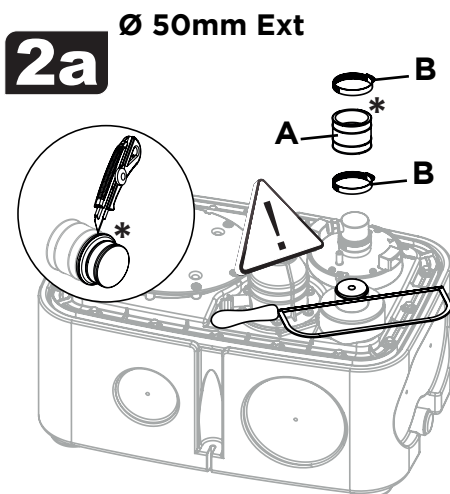
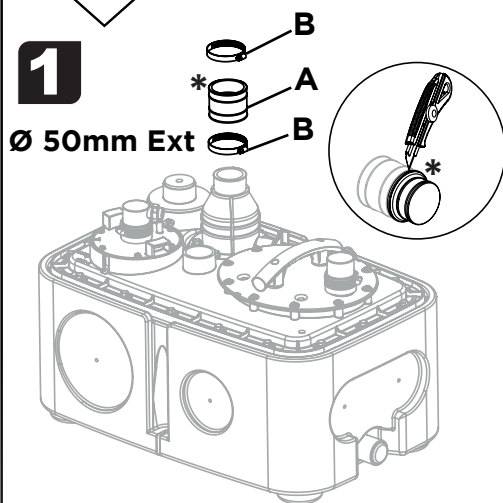
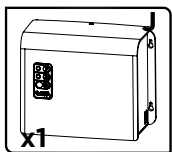
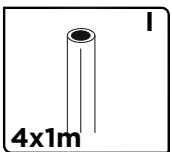
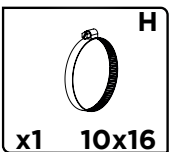
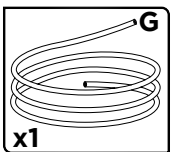
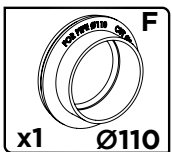
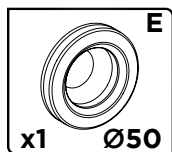
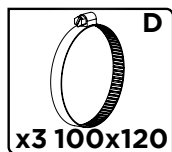
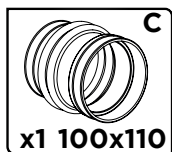
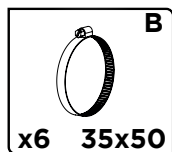
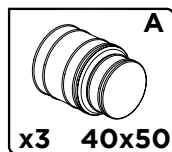


- CN** 用户应保留安装指南以备
- UK** INSTALLATION INSTRUCTIONS
- FR** NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

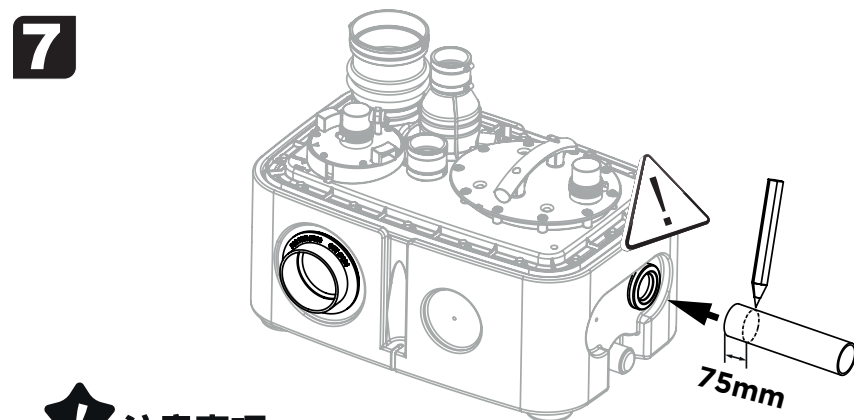
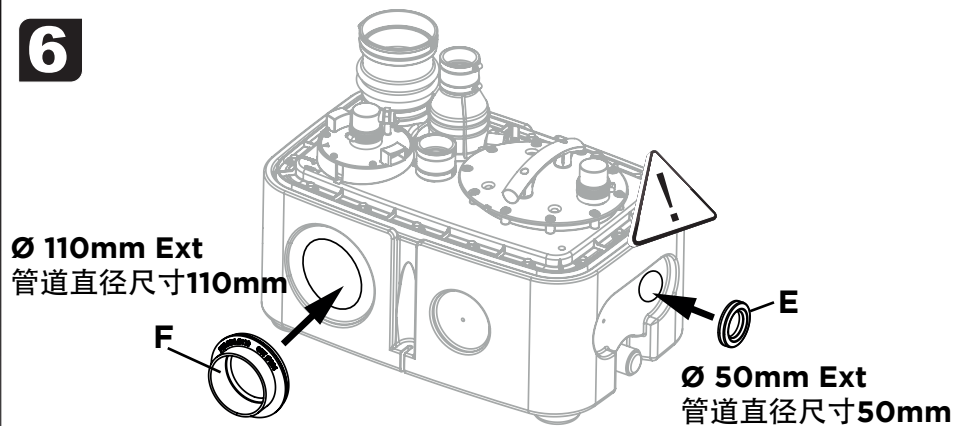
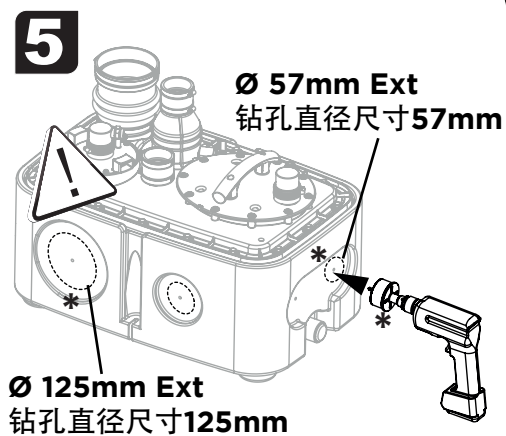
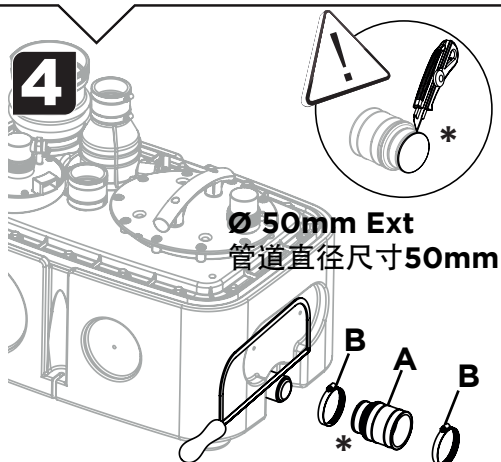






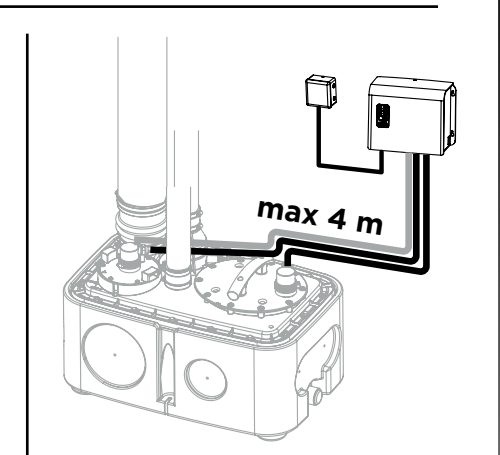
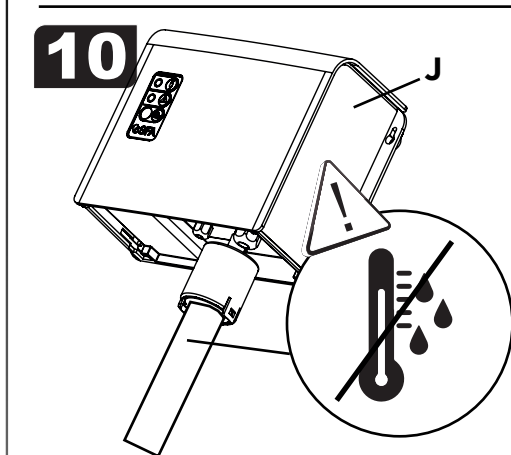
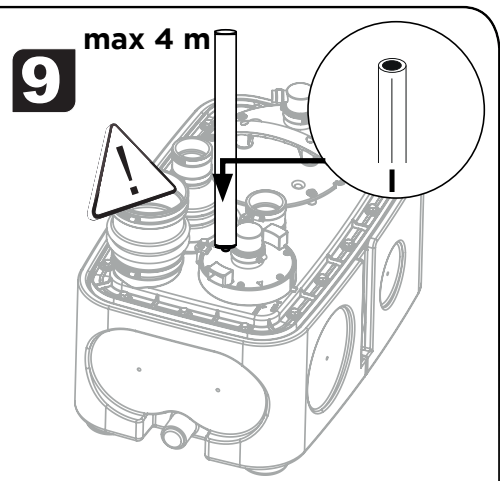
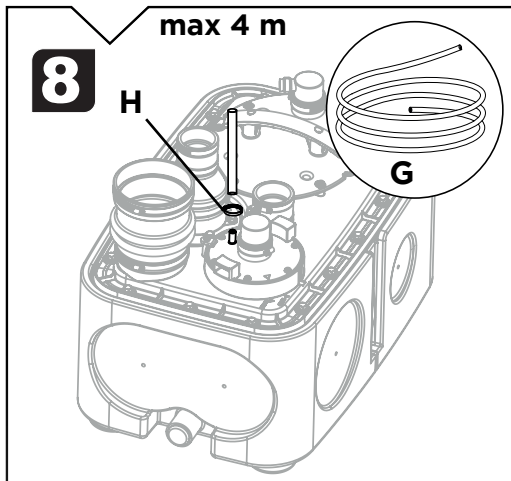
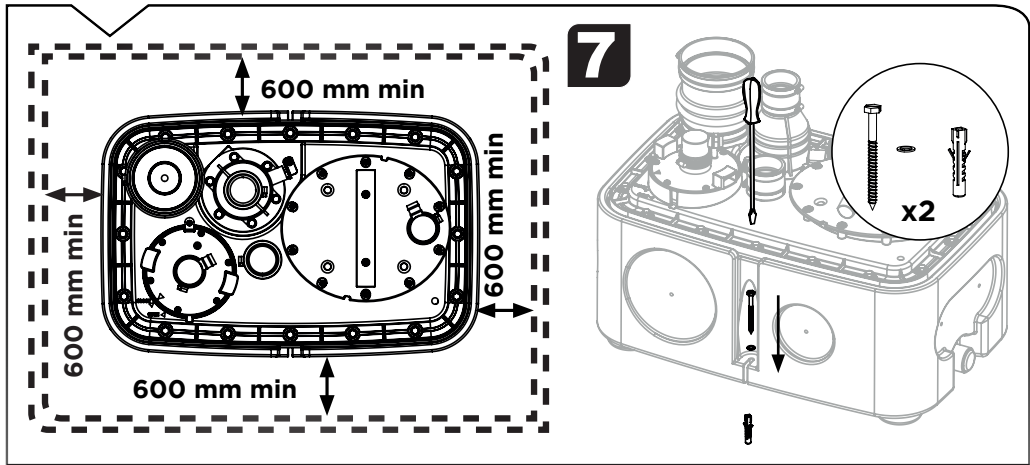




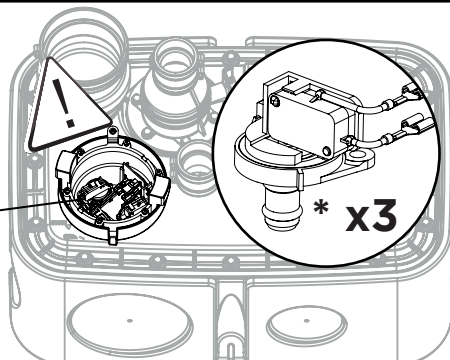
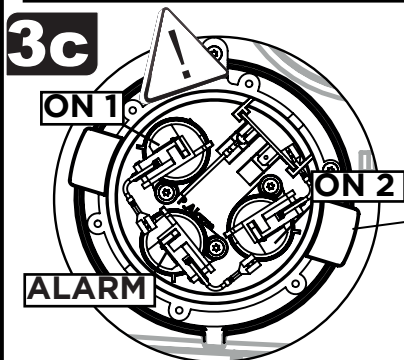
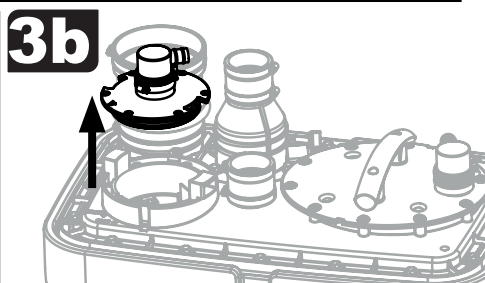
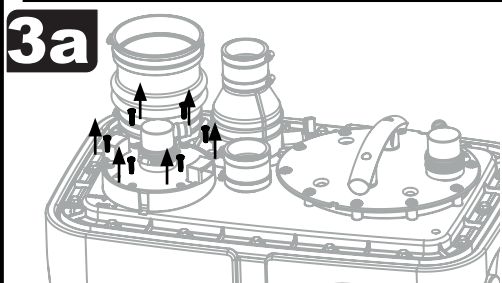
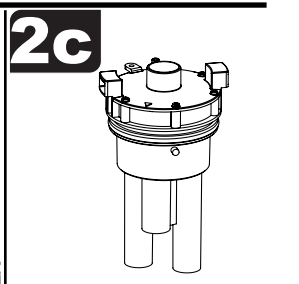
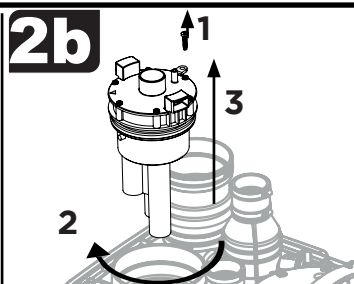
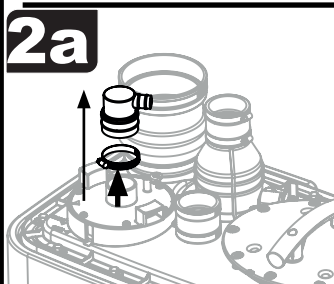
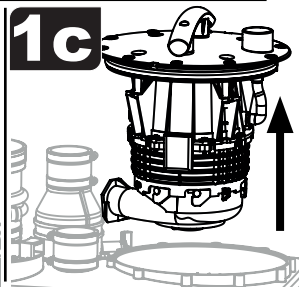
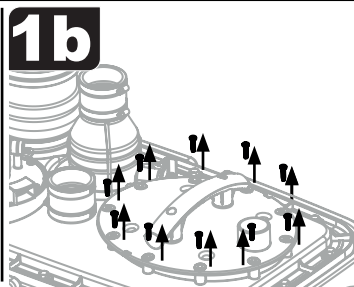
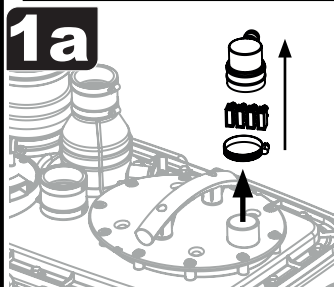
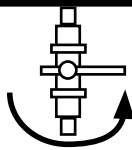
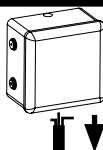


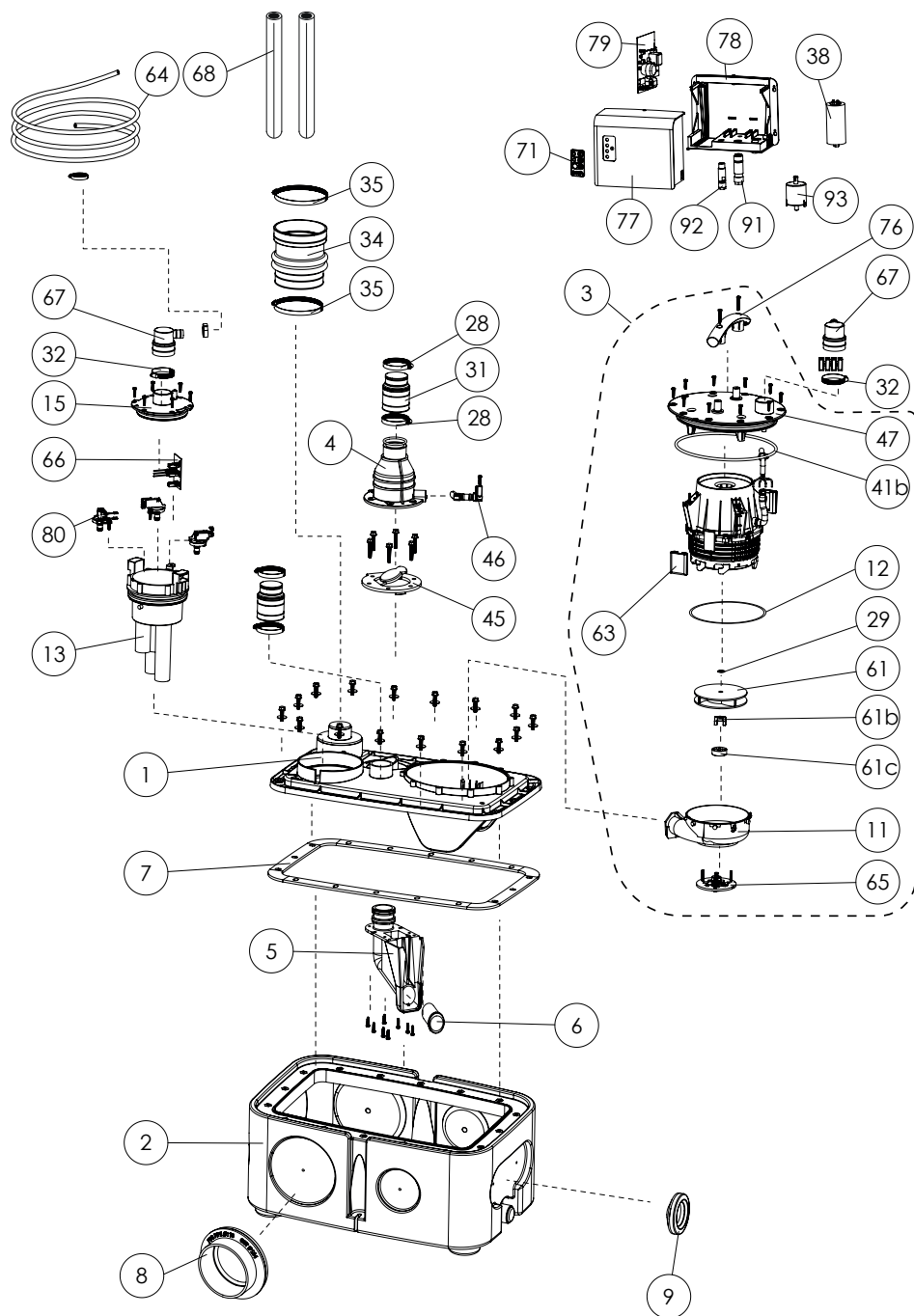
### 注意事项

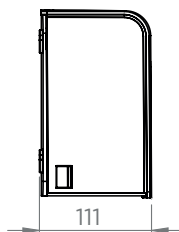
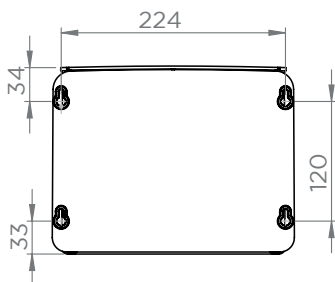
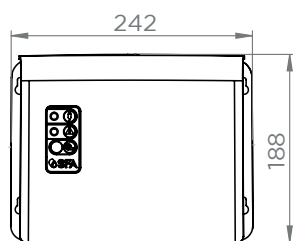
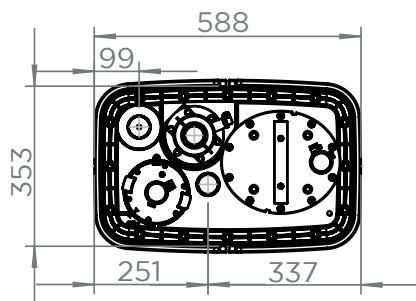
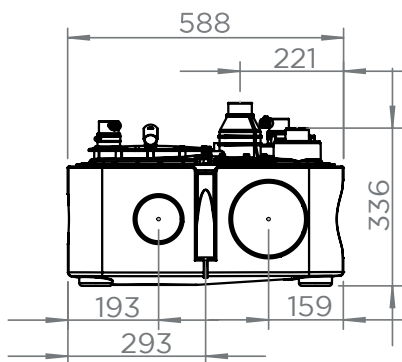
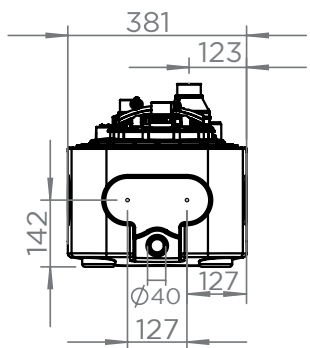
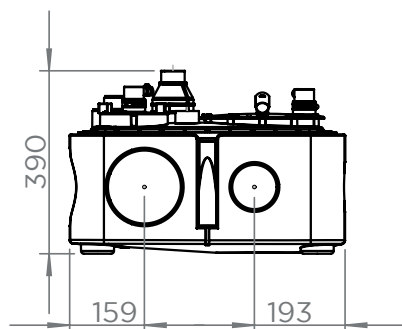
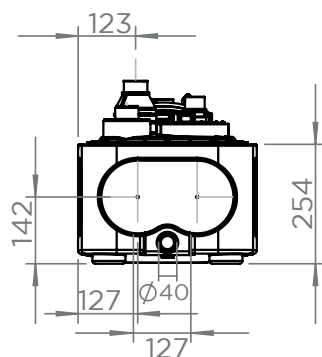
管道接入进水口时, 须确保插入接口深度是75mm±5mm, 以保证连接稳固、防止渗漏。



**MAINTENANCE**  
维护







## 1. 安全指南

### 注意



至少八岁以上儿童，身体、精神或感官有缺失者，及不具备操作该设备经验者必需在专人指导下，且了解该设备的使用方式前提下方可操作该设备。儿童不得随意玩耍。用户设备清洁和维护保养不得由未监管儿童完成。

### 电路连接

该设备供电必须接地（I级），并由高灵敏差分断路器保护（30mA）。无插头的设备必须连接至可以切断所有电源的主开关（接触距离至少3mm）。为避免危险，电源线受损时，必须由制造商、客服团队或者其他专业人士进行更换。此电源连接必须为产品供电专用。

电路的安装必须以所在国现行标准为准。

### 1.1 警告标志

	意义
<b>危险</b>	该术语定义了如不能避免则可能导致死亡或严重伤害的危险的高风险。
<b>警告</b>	该术语定义了一种中度风险的危险，如果不能避免，可能会导致轻度到重度伤害。
<b>财产损害</b>	该术语定义了如不予以考虑则可能导致机器及其操作风险的危害。
	一般危险的警告。 危险性由表中所列的适应症具体说明。
	该符号描述的是与电压有关的危险并提供关于电压保护的信息。

### 1.2 目的

本操作-安装手册包含了Sanicube污水提升站的调试、操作与维护的重要说明。严格按照操作说明可确保安全运行、防止伤害和财产损失。

请遵循每一章节内的安全说明。

安装和调试污水提升站之前，合格的工作人员/操作人员需认真阅读并理解全部指令内容。

### 1.3 预期用途

仅供本文中所述领域使用污水提升站。

- 污水提升站仅可在完美技术条件下操作。
- 污水提升站仅可提升输送本文所述流体。
- 污水提升站不可无流体空载。
- 不得超出本文所述操作适用范围。

### 1.4 员工资质与培训

本设备调试与维护需由具资质专业人士完成。请参照EN 12056-4设备标准。

### 1.5 维护、检验及安装安全指南

- 任何修改或变更污水提升站可致保修失效。
- 仅可使用原厂配件或制造商认可配件。使用其他配件可避免制造商因此造成的损害赔偿赔偿责任。
- 操作提升站前，请关闭电源并拔下电源插头。
- 请严格按照本手册所述步骤关闭提升站。

本操作手册始终在线可用，具资质员工和操作人员可随时查阅。

### 1.6 不遵守操作手册之风险和后果

未能遵守本操作及安装手册将导致

保修权利和损害赔偿权利的损失。



**切记在维修工作前切断电源。**

## 2. 运输/临时存放/回收/废弃处理

### 2.1 验收

- 收到产品时请检查提升站包装是否完好无损。
- 如发生损坏，请记录确切的损坏情况并立即书面通知经销商。

### 2.2 运输

#### 危险



##### 提升站坠落。

提升站坠落有受伤风险！

- ⇒ 请保持水平移动。
- ⇒ 注意观察标重。
- ⇒ 不得使用电源线吊装提升站。
- ⇒ 采用适当的运输工具。

- 检查无因运输造成的损伤。
- 选择适当的运输工具

**毛重 (含包装及零配件): 24 kg**

### 2.3 临时存放/包装

延长储存期后进行调试时，请采取以下预防措施确保提升站的安装。

#### 财产损害



##### 潮湿、肮脏或损坏的开口和连接点。

渗漏或损坏提升站！

- ⇒ 安装时清洁提升站封闭开口。

### 2.4 恢复

- 正确排放提升站。
- 冲洗和消除提升站有害物质，尤其是提升站运输有害、易爆、灼热或其它危险液体时。

### 2.5 废弃处理



本设备不得作为生活垃圾处理，应放至电子设备专用回收点处理。设备材料和组件可重复使用。电子电气产品废弃处理，任何形式的旧家电循环再利用和回收，有利于保护环境。

## 3. 说明

### 3.1 概述

本设备为集成污水提升站。**Sanicube**系列污水提升站专为个体住宅而设计。**Sanicube** 配备 1 台泵，该泵配备高性能分散系统，并通过配套的控制盒实现自动控制。

**Sanicube** 用于排放 (收集和输送) 位于污水管网回流水位以下的家庭污水。

允许泵送的液体

#### 危险



##### 泵送未经许可的液体。

对人体和环境有害。

- ⇒ 仅可排放允许泵送的液体至公共污水收集管网。

以下液体允许进入排放系统： 家用、人类排泄物等污水。

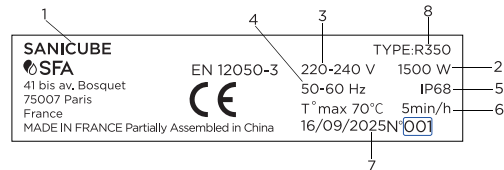
##### 禁止泵送的液体

禁止泵送以下液体和物质：

- 固体物、纤维、焦油、沙子、水泥、灰烬、草纸、手巾、湿巾、纸板、瓦砾、垃圾、屠宰场废料、油、润滑油等。
- 含有害物质的废水，比如酒店未经处理的含油脂废物。
- 排放含油脂污水时，应配备油水分离器。
- 雨水。

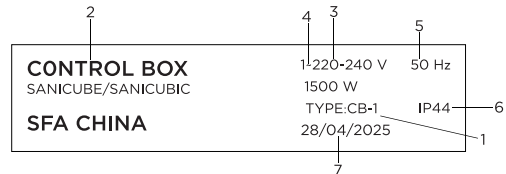
### 3.2 铭牌

污水提升站



1	产品型号
2	额定功率
3	额定电压
4	额定频率
5	防护等级
6	最高废水进水温度 (最多 5分钟)
7	机身号
8	认证类型

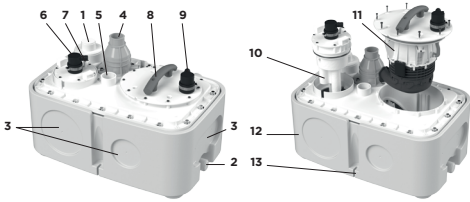
#### 控制盒



1	认证类型
2	控制盒名称
3	额定电压
4	相类型
5	额定频率
6	防护等级
7	生产日期



3.3 概述



1	入口外径40/50/100/110毫米
2	入口外径 40 毫米 x2
3	钻孔区域（用于入口）（x6）
4	污水管外径 50毫米 带集成止回阀
5	通风口外径 50毫米
6	液位传感器
7	液位传感器通风
8	检修窗/电机盖
9	泵电源
10	导管
11	电机
12	水箱
13	锚固点

提升站配备以下设备：

- 3个切割进水口： 1个位于顶部，适用于外径为40/50/100/110毫米的管道；2个位于储水箱下部，适用于外径为40毫米的管道。
- 以及6个钻孔区域，适用于外径为40/50或100/110毫米的管道。

电机将泵送液体输送至外径50毫米的垂直排水管。排气管允许水箱一直保持大气压力。

3.4 操作模式

污水通过水平和垂直入口进入提升站，并聚集在气密、水密和防水塑料箱体内。通过液位传感器和控制盒控制，污水经粉碎系统(11)粉碎，自动抽走。水箱内达到一定液位时，根据型号不同，通过一台或两台泵，在回流液位之上流入排水管线。

液位传感器的工作原理:

- 2根长导管

正常运行时，一旦污水抵达水槽内长导管的激活位置，抽水系统便开启工作。

- 短导管

异常运行时，当污水抵达水槽内的最高位(短导管处)，可视听报警系统将开启，同时抽水系统开始工作(如非故障)。

3.5 技术数据

电流类型	单相
电压	220-240伏
频率	50-60赫兹
电机-泵	油浴冷却 热过载 保护 F级绝缘
泵类型	刀片粉碎
电机功率	1500 瓦

最大输入电流	6 A
电缆站-控制盒	4米 - H07 RN-F 4G1.5
控制盒电缆 - 插座	2.5 米 - H07 RN-F 3G1,5
提升站	IP68
控制盒	IPX4
最大扬程	11 米
最大流量	15 立方/小时
最高废水进水温度	70°C (最多 5分钟)
水槽容积	33 升
有效容积	8,5 升
淋浴房抬高高度	250毫米
毛重	24 公斤
排水管	外径 50毫米
入水口	外径 40-50-100-110毫米
排气管	外径 50毫米
启动水位	135毫米
报警水位	195毫米

3.6 流量曲线

参见第36页

3.7 控制盒说明

危险



控制设备浸水。

电击死亡危险！

⇒ 仅可在免受洪水侵袭的室内使用控制设备。

- 泵控制和监控柜集成纳入紧凑塑料盒内
- 一台或两台泵
- 强制模式可选

3.7.1 电气规格

参数	值
额定电压供电	1 ~ 220-240伏
电网频率	50-60赫兹
防护等级	IPX4

3.7.2 检测设备技术规格

模拟式液位传感器：

输入电压0-5V

过程输出:

- 无电势信号输出(250V, 16A)无触点
- 带有设备的有线报警单元信号输出：12伏

3.7.3 遥控盒尺寸大小 参见第9页

3.8 箱体

箱体设计为无压操作。废水在排放至污水管之前以大气压收集到箱体。排气管使得箱体一直保持大气压力。

3.9 噪音等级

噪音等级高低取决于调试条件和运行点的不同。声压级低于70dB(A)。



## 4. 安装

### 4.1 安装要求

- 铭牌上电源电压、频率等规格参数已比较过订单和设备上的参数。
  - 安装空间内应注意做好防冻措施。
  - 安装空间内须保证光照充足。
  - 安装工作应根据安装范例及EN12056-4安全标准所示尺寸进行准备。
  - Sanicube**安装时必须至少在其周围和上方留出600毫米的工作空间，以便于日后进行维护操作。
  - 报警信号一直对用户可见，如必要，请使用外部报警触点开关。
  - 排放含油脂污水时，应配备脱脂罐。
- 上述提及以外的废水，如源自手工业或工业的废水，未经前期处理不得排入管道。
- 安装空间自动排水(例如设有污水池)，尤其是出现渗水或淹水，应安装污水池处理潜水泵。

### 4.2 準備水箱

最多可將 4 條進水管連接至 **Sanicube**，方法是鋸掉頂部的進水口、鋸掉底部的兩條進水口和 6 個鑽孔區。

- 標記所選位置。

要使用頂部或底部進水口：

- 鋸掉相對應的頂端。

要使用鑽孔區：

- 使用孔鋸鑽一個孔：
  - 對於 DN50 端口密封件，直徑為 57 mm、
  - 對於 DN110 端口密封件，直徑為 125 mm。
- 安裝孔口密封件。

### 4.3 調試

#### 注

提升站不得靠近卧室或起居室附近安装（避免提升站噪音）。  
将提升站安装在抗震底座上，确保提升站能够对结构震动声产生足够的绝缘。  
避免直接接触墙面安装，减少提升站震动的传输。

- 将提升站在空地上安装好并使用水平仪找平。
- 为避免出现浮动风险，请使用随产品提供的安装工具将其固定在于地面。

### 4.4 管道安装

#### 4.4.1 入口管

#### 危險



- ⇒ 提升站不得作为管线的检测点使用。
- ⇒ 将管前端在提升站上支撑好。实现无限制连接。
- ⇒ 采用合适方法消除管线热膨胀。

#### 注

建议入口管安装止回阀和截止阀。必须安装止回阀和截止阀，从而不影响提升泵的拆卸。

#### 注

所有管道开口须能防止噪音传播且为软管。

管线已架好。

安装进水管：

- 在上下进水口处，将水管连接至接口，并使用提供的接头和卡箍固定连接。
- 带法兰密封圈：将水管插入密封圈中。

#### 4.4.2 排水管

#### 财产损害



#### 不当安装排水管。

安装空间渗漏和淹水！

- ⇒ 提升站不得作为管线的检测点使用。
- ⇒ 排水管不得接入其它排放管线。

#### 注

为防止污水管回流，将排水阀安装成“回路”，因此其最高点的基础位于回流水位之上。

**止回阀后安装闸阀。**

止回阀配有手柄，可将排水管排空至水箱。

**回水口配备有内置止回阀。**

使用提供的接头和卡箍，将Ø50 mm的回水管连接到回水口。

#### 4.4.3 排气管

#### 财产损害



#### 通风不足。

提升泵不工作的风险！

- ⇒ 必须保持空气自由流通。
- ⇒ 请勿堵塞出风口。
- ⇒ 请勿安装空气进气阀(隔膜阀)。
- ⇒ 不得接入机械排气扇。

根据EN 12050-1标准规定，顶部必须设有通风口。提升站必须保持通风，水箱即可一直保持大气压力。空气必须双向自由流通，无安装隔膜阀。

排气管不得接入隔油池入口一侧排气管。

将DN 50通风管垂直连接至通风口，使用提供的柔性接头和卡箍进行固定。连接处应防臭。

### 4.5 控制盒安装

控制箱必须安装在室内，放置于干燥、防潮、防冻的环境中。

- 将压力开关的通风管连接至控制箱，以确保检测系统通风顺畅。
- 在通风管周围安装随附的绝缘套管，防止冷凝水形成。

### 4.6 电路连接

#### 危險




#### 电路安装由非专业人员完成。

电击死亡危险。

- ⇒ 电路安装须由专业电工完成。
- ⇒ 电路安装须符合所在国现行标准。

财产损害



**电源电压错误。**  
损坏提升站。  
⇒ 电源电压不得超过铭牌所示额定电压的6%。

电源须为I级标准。设备必须接至接地接线盒。电源电路必须配有30mA高灵敏漏电断路器的保护，针对**Sanicube**：标定至10Amp的Mini款。电源电路须专为**Sanicube**®供电。如设备电源线损坏，须由产品制造商或其售后服务部门更换以避免伤及用户。

**Sanicube** 的电源供应通过控制箱进行。

- 将**Sanicube**的电源线连接到控制盒的底部。
- 将液位传感器连接到控制盒的底部。
- 等待安装完成后，再将控制盒连接到电源。


5. 调试

5.1 调试先决条件

调试提升泵之前，请确保已连接电源并且保护设备已准确就位。

5.2 使用控制盒调试

财产损害




⇒ 设备内无水时不得(掀按键盘上的键)以强制模式启动电机。空载会损坏切割系统。

1. 进行提升泵功能和密封测试: 待管道和电路连接完成后，请在每个使用的入口连续通水检查连接处的渗漏情况。确保设备正确运行，通过水试验并观察几个循环周期确认无泄漏情况。
2. 检查清单上各点(8.4节)。

6. 操作

6.1 应用界限

危险



**超压超温。**  
高温或有毒液体泄漏！  
⇒ 遵守文档中的操作规范。  
⇒ 避免关闭阀门运行提升泵。  
⇒ 必须避免设备无泵送液体空载。

使用中遵守以下参数和数值：

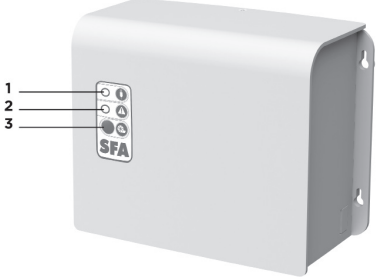
参数	值
液体最大允许温度	40 °C 泵送时最高70度最多5分钟
顶部最高温度	50度
pH	4 - 10
操作模式	间歇性运行 S3 30 %

6.2 启动频率

为防止发动机过热和发动机、密封盒轴承压力过大，限制启动次数为每小时60次。

6.3 远程控制盒的工作原理

6.3.1 控制面板介绍



1	黄色主电源LED
2	红色报警LED
3	强制模式电机

LED灯显示控制箱的运行状态信息。

在正常工作状态下 (**Sanicube** 已连接且控制盒已通电)，黄色 LED 指示灯亮起。

6.3.2 常规报警

黄色 LED 灯	红色 LED 灯	报警器	警报类型
常亮	常亮	是	液位警报：液位过高或定时警报
常亮	闪烁	是	水位报警：水位检测故障
闪烁	常亮	是	电源报警

液面报警：

如设备内部液面异常高位：触发报警器+红色LED闪烁+两台马达启动。如红色LED灯闪烁，表明液面高度异常(长导管)。

时限报警：

如两台马达之一持续运行超过一分钟：触发报警器+红色LED灯亮起。

电源报警：

停电时(或断开设备电源)：触发报警器+红色LED灯亮起+黄色电源LED灯闪烁。

6.3.3 常规报警重设


如上述触发报警故障之一消失后，警报声停止，但红色LED灯仍亮起以提示系统出现故障。两个键盘之一可随时终止报警音，但只能在故障问题解决后关闭红色LED报警灯。遥控盒报警音直至故障解除后方可消失。该设置可避免系统被默认“忽略”。


7. 停用

1. 关闭进水管上的阀门。
2. 掀按泵体上的强制模式将水箱排空。关闭排水管上的阀门。
3. 关掉电源并记录安装。
4. 根据型号的不同，检查液压部件和粉碎刀片。必要时予以清洗。
5. 清洗水箱。


## 8. 维护

### 8.1 安全须知

警告	
	<b>污水提升站由非专业人士操作。</b>
	受伤风险！
	⇒ 维修和维护应由受过培训的专业人士完成
	⇒ 遵守安全和基本指令。

危险	
	有触电危险！
	⇒ 操作本机前，请断开电源！

### 8.2 维护与设备检查

警告	
	<b>未充分做好准备工作。</b>
	受伤风险！
	⇒ 正确停止污水提升站，采取必要步骤避免误操作。
	⇒ 关闭进水管上的阀门。
	⇒ 污水提升站排空。
	⇒ 关闭排水管上的阀门。
	⇒ 等待提升站降至室温。

根据EN 12056-4标准规定，污水提升站必须进行维护和修复，以确保能够正确的处理废水并在早期检测和消除设备故障。

用户应每月至少使用两次以便对污水提升站进行一次检查从而保证其正常运行。

水箱内部应不定期检查，尤其是液面传感器周围的沉积物，必要时应予以清除。

根据EN 12056-4标准规定，污水提升站应由专业技术人员进行维护。维护不应超过以下时间间隔：

- 工业污水提升站每三个月维护一次。
- 小镇污水提升站每六个月维护一次。
- 家用污水提升站每年进行一次维护。

### 8.3 维护合同

正如所有高性能、技术设备一样，必须进行维护保养从而确保Sanicube污水提升站的可持续性能水平。建议与专业公司签署维护合同定期检查维护设备。更多详细信息，敬请详洽。

### 8.4 调试/检查-维护清单

操作内容
检查电源。根据铭牌比较值数。
检查供电接地。
检查电源与30mA过电流漏电保护插座连接情况。
掀按强制模式按钮检查电机运行情况。如出现异常，检查确认泵未堵塞，检查发动机线圈的电阻值。
运转多次进行功能测试。
检查箱体。如有沉积，清洁箱体。如箱体有较为明显的源自手工业或工业的含油废水形成的油脂沉淀，应告知客户必须在污水提升站上游设置隔油池。
检查柔性接头安装是否正确及磨损情况。

操作内容
检查液位传感器。拆除压力开关，确保导管未堵塞。必要时予以清理。
检查控制机构。拆除液位传感器。检查是否堵塞或形成硬壳。必要时予以清理。
检查报警装置是否运行良好及是否有效。
检查截止阀和止回阀运行及密封情况。
给员工建议和/或培训。

### 8.5 观察运行情况

1. 关闭入口和排水侧阀门。

警告：设备维护期间入口进水应减至最少。

2. 关掉电源。

#### 8.5.1 检查每台电机管道连接情况

1. 拧开槽盖的发动机盖(10个螺丝)。
2. 利用手柄小心地提起发动机。如果发动机出现故障，应由制造商修理。凭借单一发动机，能够确保提升器的最基本服务。
3. 确认刀片未卡阻或损坏。
4. 确认涡轮可灵活转动。
5. 确认液压部件清洁。必要时予以清洗。

#### 8.5.2 检查水箱

检查水箱，查看可能存在的沉积物以及油脂和异物。彻底清洗水箱，清除异物。

#### 8.5.3 拆卸并检查压缩室和液位传感器

1. 拧开(1个螺丝)、解锁并提起顶盖的开关。
  2. 检查槽道没有被堵塞(油脂、粪便等)。
- 压缩室堵塞说明设备没有被正确维护。建议将设备至少每6个月清洁一次。
3. 如有必要，请疏通压缩室。

#### 8.5.4 重新组装

重新组装过程中要注意以下几点：

- 重新组装提升站时，请遵守工程器材适用规则。塑料部分和夹卡件处请勿过度拧紧螺丝，防止损坏。
- 清洁所有拆卸部件并检查磨损情况。
- 用原装配件更换损坏或磨损件。

#### 8.5.5 拧紧力矩


盖子与储液罐之间的螺丝紧固扭矩为5 N.m。

注
每次洪水过后，提升站必须进行检查。

注
发生事故后，对提升站进行运行测试和目视检查。

## 9. 事故：成因与解决方案

保修期内泵的各项调试/检查-维护工作请咨询制造商。售后服务随时接受咨询。未能遵守将导致丧失损害赔偿的权利。

危险	
	有触电危险！
	⇒ 操作本机前，请断开电源！

中文

9.1 控制箱报警

检测异常	出现的问题	解决方案
红色LED灯闪烁	液面检测系统故障	咨询SFA售后服务
红色LED灯常亮	排气管堵塞	检查排气管内空气是否可双向自由流通
	排水管堵塞	
	卡泵或泵故障	咨询SFA售后服务
	排放过高或过量	重新检查安装情况
电源LED指示灯闪烁	电源故障	检查电路系统
	电路板故障	咨询SFA售后服务

9.2 面临问题

- A 泵没有流量
- B 流量小
- C 电流/能耗过度
- D 测压扬程不足
- E 泵运行异常，噪音
- F 污水提升泵频发故障
- G 污水提升站溢流
- H 过早启动

A	B	C	D	E	F	G	H	可能原因	解决方案
	X				X			泵流过压。	污水提升站太小不符合操作条件要求。
	X				X			排放阀未全开。	将阀开至最大。
X					X			污水提升站不通风。	检查排气管。
	X		X	X	X			进水管或滚轮堵塞。	清理泵和/或管内沉积物。
		X		X	X			滚轮上有沉积/纤维。转子旋转不灵活。	检查滚轮是否无障碍灵活转动。必要时清洁泵。
X					X	X		电机停机。	检查电力装置(和保险丝)。
X								温度过高触发发热保护。	冷却后自动重启。
	X				X			箱体有沉积物。	清理箱体。出现油脂沉淀时，确认有隔油池
					X		X	止回阀漏。	检查止回阀。
				X				设备震动。	检查柔性管连接情况。
X				X	X	X		传感器故障、堵塞、拔出或未正确插入。	检查液位传感器。必要时予以清洁和更换。
				X				电容器故障。	更换电容器。

10. 保修

Sanicube 在按照说明书正确安装和使用的情况下为用户提供为期2年的质保。

# 1. SAFETY

## WARNING

This device may be used by children who are at least 8 years old, by people with reduced physical, sensory or mental capacities or those without knowledge or experience, if they are properly supervised and if the instructions relating to using the device completely safely have been given to them and the associated risks have been understood. Children must not play with the device. Cleaning and maintenance undertaken by the user must not be carried out by unsupervised children.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

The device's power supply must be connected to ground (class I) and protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA). Devices without plugs must be connected to a main switch on the power supply which disconnects all poles (contact separation distance of at least 3 mm). If the power cord is damaged, to prevent possible danger, it must be replaced by the manufacturer, customer service team or a similarly qualified individual. The connection must be used exclusively to provide the power to the product.

All wiring must conform to BS7671, 1992 requirements for electrical installations.



**DISCONNECT ELECTRICAL POWER  
BEFORE WORKING ON THE UNIT !**

## 1.1 Identification of warnings

	MEANING
<b>DANGER</b>	This term defines a high risk of danger, which can lead to death or serious injury, if not avoided.
<b>WARNING</b>	This term defines a medium risk of danger, which can lead to serious or minor injury, if not avoided.
<b>NOTICE</b>	This term characterises dangers to the machine and its proper operation.

	MEANING
	Warning of a general danger. The danger is specified by indications given in the table.
	This symbol characterises dangers associated with the voltage and provides information on voltage protection.

## 1.2 General points

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

Please follow the safety instructions in every section.

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

## 1.3 Intended use

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

- The pumping station must only be operated in technically perfect conditions.
- The pumping station must only pump the fluids described in this documentation.
- The pumping station must never operate without pumped fluid.
- Never exceed the usage limits defined in the documentation.

## 1.4 Qualification and training of staff

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

## 1.5 Safety instructions for maintenance, inspection and installation

- Any alteration or modification of the pumping

station will void the warranty.

- Only use original parts or parts recognised by the manufacturer. The use of other parts may void the manufacturer's liability for any resulting damage.
- Before working on the pumping station, switch it off and unplug the pumping station's power plug.
- You must follow the procedure for shutting down the pumping station described in this operating manual.

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

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

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

## 2. TRANSPORT / TEMPORARY STORAGE / DISPOSAL


### 2.1 RECEIVING INSPECTION

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

### 2.2 TRANSPORT


- Inspect the pumping station to make sure there is no damage due to transport.
- Choose suitable means of transport.

**Gross Weight (including packaging and accessories) : 24 kg**

DANGER	
	<b>Dropping the pumping station.</b> Risk of injury if the pumping station is dropped! ⇒ Keep the pumping station horizontal when moving it. ⇒ Observe the indicated weight. ⇒ Never suspend the pumping station by the power cord. ⇒ Use suitable means of transport.

### 2.3 TEMPORARY STORAGE / PACKAGING

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

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

### 2.4 RETURNS

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

### 2.5 DISPOSAL



The device must not be disposed of as household waste and must be disposed of at a recycling point for electrical equipment. The device's materials and components are reusable. The disposal of electrical and electronic waste, recycling and recovery of any form of used appliances contribute to the preservation of our environment.


## 3. DESCRIPTION

### 3.1 AREA OF APPLICATION

**Sanicube** is a compact pumping station developed for residential use. **Sanicube** contains one pump equipped with a high-performance automatic shredding system thanks to the associated control box.

**Sanicube** is used to drain (collect and discharge) domestic wastewater located below the sewer backflow level.

Authorised pumped fluids:

DANGER	
	<b>Pumping unauthorised fluids.</b> Dangerous for people and the environment! ⇒ Only discharge authorised pumped fluids in the public sewerage network.

The following liquids are allowed in discharge systems: water contaminated by domestic use, human excrement.

Unauthorised pumped fluids:

The following liquids and substances are banned:

- Solid materials, fibres, tar, sand, cement, ash, coarse paper, hand towels, wipes, cardboard,



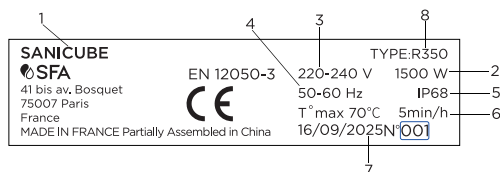
rubble, rubbish, slaughterhouse waste, oils, greases, etc.

- Wastewater containing harmful substances (for example, untreated greasy waste from restaurants). Pumping these liquids and substances requires the fitting of a compliant grease trap.

- Rain water.

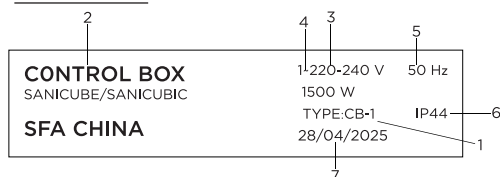
### 3.2 RATING PLATE

#### Pumping station



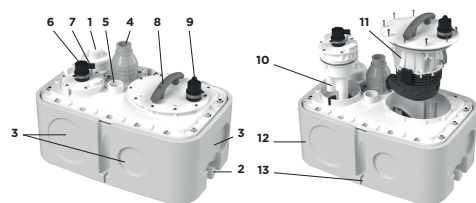
1	Name of the pumping station
2	Power consumption of the motor
3	Power supply
4	Frequency
5	IP Rating
6	Maximum incoming water temperature
7	Serial Number
8	Type of certification

#### Control box



1	Type of certification
2	Name of the control box
3	Power supply
4	Phase type
5	Frequency
6	IP Rating
7	Date of production

### 3.3 OVERVIEW



1	Inlet Øext.40/50/100/110 mm
2	Inlet Øext.40 mm (x2)
3	Drilling areas (inlet) (x6)
4	Discharge Øext. 50 mm with integrated non-return valve
5	Ventilation opening Ø ext. 50 mm
6	Level sensor
7	Level sensor ventilation
8	Access panel/Motor panel
9	Pump power supply
10	Dip tubes
11	Engine-pump assembly
12	Tank
13	Anchorage point

The lifting station is equipped with:

- 3 inlet openings to be sawn: 1 on the upper side (1) for pipes with an external diameter of 40/50/100/110 mm and 2 on the lower part of the tank (2) for pipes with an external diameter of 40 mm.

- and 6 drilling areas (3) for pipes with an external diameter of 40/50 or 100/110 mm.

The engine-pump assembly (11) carries the pumped fluid in the vertical discharge piping with an outside diameter of 50 mm (4). The ventilation pipe (5) allows the tank (12) to always remain at atmospheric pressure.

### 3.4 OPERATING MODE

Effluents enter the pumping station through the horizontal and vertical inlet openings (1) (2) and (3). They accumulate in a gas-tight, smell-proof and watertight plastic tank (12). Controlled by a level sensor (6) and a control box, effluents are shredded by the shredding system and automatically pumped, when they reach a certain level in the tank, by the pump (11) above the back-flow level to flow into the discharge line.

#### Level sensor operation:

- 2 long dip tubes

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

- Short dip tube

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

### 3.5 TECHNICAL DATA


Type of current	1 phase
Voltage	220-240V
Frequency	50-60 Hz
Motor - Pump	Oil bath cooled Thermal overload Class F insulation

Type of pump	Shredding by blade-plate
Motor power consumption	1 500 W
Maximum absorbed current	6 A
Cable station - control box	4 m - H07 RN-F 4G1,5
Control box cable - socket	2,5 m - H07 RN-F 3G1,5
IP Rating Station	IP68
IP Rating Control box	IPX4
Max. recommended height	11 m
Max. flow	15 m <sup>3</sup> /h
Shower Enclosure Raised Height	250 mm
Tank volume	33 L
Usefull volume	8,5 L
Height of low inlets (from the ground)	Ø110 : 65 mm
Gross Weight (kg)	24 kg
Waste pipe	Ø ext. 50 mm
Inlet	Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm
Switching level	135 mm
Alarm level	195 mm

### 3.6 PUMP CURVE

See page 36

### 3.7 CONTROL BOX DESCRIPTION

DANGER	
	<b>Submersion of the control device.</b> Risk of death by electric shock! ⇒ Only use the control device in rooms safe from floods.

Pump control and monitoring box integrated into a compact plastic housing, for 1 pump, with option of forced mode

#### 3.7.1 Electrical characteristics of the control box

Parameter	Value
Nominal power supply	1 - 220-240 V AC
Network frequency	50-60 Hz
Protection index	IPX4

#### 3.7.2 Technical characteristics of the detection device

Analog level sensor:

Input voltage 0 - 5 V

Process outputs:

- One potential-free signalling output (250 V, 16 A) NO Contact
- One signalling output for the wired alarm unit that comes with the device: 12V

#### 3.7.3 Dimensions see page 9

### 3.8 SUMP TANK

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

### 3.9 NOISE LEVEL

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

## 4. INSTALLATION

### 4.1 PREREQUISITES FOR INSTALLATION

- The characteristics shown on the rating plate have been compared with those on the order and installation (supply voltage, frequency).
- The installation room must be protected against frost.
- The installation room is adequately lit.
- The work has been prepared in accordance with the dimensions shown in the example installation and standard EN 12056-4.
- The plant room where the **Sanicubic®** will be installed must be large enough to allow a 600 mm clearance around and above the device to facilitate maintenance.
- The alarm signal is always visible to the user (if necessary, use an external alarm contact switch).
- In case of discharge of greasy effluents, the use of a degreasing tank is essential. Wastewater other than those mentioned above, for example, of artisanal or industrial origin, must not be discharged into the pipes without prior treatment.
- Fit a submersible pump for contaminated water, for automatic drainage of the installation room (in case a sump is installed, for example), especially in case of risk of water infiltration or flooding.

### 4.2 PREPARING THE TANK

Up to 4 inlet pipes can be connected to the **Sanicube** thanks to an upper inlet (to be sawn), two lower inlets (to be sawn) and 6 drilling areas.

- Mark the chosen locations.

For use of an upper or lower inlet:

- Saw off the end of the corresponding boss.

To use a drilling area:

1. Drill a hole with a hole saw:

- 57 mm in diameter for the DN50 hub seal,
  - 125 mm in diameter for the DN110 hub seal.
2. Fit the hub seal.



### 4.3 FITTING THE LIFTING STATION

#### NOTE

To avoid noise from the lifting station:

- Do not install the lifting station near bedrooms and living rooms.
- Fit the lifting station on anti-vibration mounts. It ensures sufficient insulation against structure-borne sound with respect to the pumping station.
- Do not fit the pumping station in direct contact with the walls to avoid transmission of the pumping station's vibrations.

1. Fit the pumping station on the bare ground and level it with a bubble level.
2. Attach it to the ground using the mounting kit provided to avoid any risk of the pumping station floating,

### 4.4 PIPE CONNECTIONS

#### 4.4.1 Inlet pipes

#### DANGER



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

#### NOTE

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

#### NOTE

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

The piping must be supported.

Install the inlet pipes:

- on the upper and lower inlets, connect the pipe to the opening and secure the connection using the sleeve and clamps provided.
- with the O-ring seals: push the pipe into the seal.

#### 4.4.2 Discharge pipe

#### NOTICE



#### Improper fitting of the discharge pipe.

- Leaks and flooding of the installation room!
- ⇒ The pumping station must not be used as a control point for piping.
- ⇒ Do not connect other drain pipes to the discharge pipe.

#### NOTE

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

#### Fit a shutoff valve behind the check valve.

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

#### The discharge outlet is equipped with a built-in non-return valve.

Connect the Ø50 mm discharge pipe to the discharge port using the sleeve and clamps provided.

### 4.4.3 Ventilation pipe

#### 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).
- ⇒ Do not connect to a mechanically controlled ventilator.

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

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

Connect the ND 50 vent pipe vertically to the vent opening with the flexible sleeve and clamps provided. The connection must be smell-proof.

### 4.5 CONTROL BOX INSTALLATION

The control box must be installed indoors, in a place protected from humidity, frost and flooding.

1. Connect the pressure switch ventilation tube to the station control box to allow ventilation of the detection system.
2. Install the insulating sleeves provided around the ventilation tube to prevent condensation from forming.

## 4.6 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.

### NOTICE



**Wrong supply voltage.**

Damage to the pumping station!

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

The power supply must be class 1. The device must be connected to an earthed junction box. The electrical power supply must be protected with a high sensitivity circuit breaker set to 10 Mini Amps. This connection must be used exclusively for the **Sanicube** power supply. If the cord of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service in order to avoid any danger to users.

**Sanicube** is powered by the control box.

- Connect the Sanicube power cable to the bottom of the control box.
- Connect the level sensor to the bottom of the control box.
- Wait until the installation is complete before connecting the control box to the mains.

## 5. COMMISSIONING

### 5.1 PREREQUISITES FOR COMMISSIONING

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

### 5.2 COMMISSIONING WITH THE CONTROL BOX

### NOTICE



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

1. Perform a functional and sealing test of the pumping station:

– Once the hydraulic and electrical connections are made, check the connections for leaks by running water successively through each inlet used.

– Ensure the device is operating properly and there are no leaks by performing a water test and observing several start cycles.

2. Check the various points on the checklist (see section 8.4)

## 6. OPERATION

### 6.1 APPLICATION LIMITS

### DANGER



**Pressure and temperature limits exceeded.**

Leakage of hot or toxic fluid!

⇒ Observe the operating specifications in the documentation.

⇒ Avoid running the pump with the valve closed.

⇒ Dry running, without pumped fluid, must be avoided.

When in use, observe the following parameters and values:

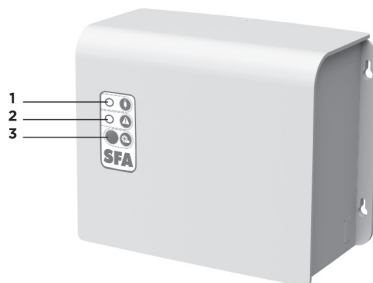
PARAMETER	VALUE
Max. allowed temperature of the fluid	40 °C up to 70 °C when pumped (5 min max.)
Max. room temperature	50 °C
pH	4 - 10
Operating mode	Intermittent service S3 30 %

### 6.2 STARTING FREQUENCY

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

### 6.3 CONTROL BOX OPERATION

#### 6.3.1 Control panel overview



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

The LED lamps provide information on the operating state of the control box.

During normal operation (**Sanicube** connected and control box powered), the yellow LED is lit.

### 6.3.2 General alarms

YELLOW LED	RED LED	BUZZER	ALARM TYPE
Steady on	Steady on	yes	Level alarm: high level or time alarm
Steady on	Flashing	yes	Level alarm: water level detection problem
Flashing	Steady on	yes	Mains alarm

#### Level alarm

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

#### Time alarm

If the motor runs for more than 1 minute: the siren is triggered + the red alarm LED lights up

#### Mains alarm

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

### 6.3.3 General alarm reset

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

## 7. DECOMMISSIONING

1. Close the valve on the inlet pipes.
2. Drain the tank by pressing the forced mode button on the pump. Close the valve on the discharge pipes.
3. Switch off the electrical power supply and record the installation.
4. Inspect the hydraulic parts and shredding blades (depending on the model). Clean them if necessary.
5. Clean the tank.

## 8. MAINTENANCE

### 8.1 SAFETY INSTRUCTIONS

#### WARNING



**Work performed on the pumping station by unqualified staff.**

Risk of injury!

⇒ Repairs and maintenance must be performed by specially trained staff.

#### DANGER



Risk of death by electric shock.

⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

### 8.2 MAINTENANCE AND INSPECTION OPERATIONS

#### 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 valves.

⇒ Drain the pumping station.

⇒ Close the valve on the discharge pipes.

⇒ 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.

### 8.3 MAINTENANCE CONTRACT

As with any technical, high-performance

equipment, **Sanicube** 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.

## 8.4 CHECKLIST FOR COMMISSIONING / INSPECTION AND MAINTENANCE

OPERATIONS
Check the power supply. Compare the values with those of the rating plate.
Check the connection of the power supply to the earth.
Check the connection of the power supply to a 30 mA GFCI breaker.
Check the proper operation of the motors by pressing the forced mode buttons. If abnormal, make sure the pump is not clogged, check the resistance values of the engine coils. Perform a functional test over several cycles.
Check the correct installation and state of wear of the flexible couplings.
Check the proper operation and effectiveness of the alarm device.
Check the proper operation and seal of the stop valves and check valves.
Advise and/or train operating staff.

## 8.5 INSPECTION OPERATIONS

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

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

2. Turn off the power supply.

### 8.5.1 Checking the hydraulics of each motor

1. Unscrew the motor hatch from the tank cover (10 screws).
2. Use the handle to gently lift the motor.
3. Make sure its blade and plate are not blocked or damaged.
4. Make sure the turbine rotates freely.
5. Make sure the hydraulic parts are clean. Clean them if necessary.

### 8.5.2 Tank inspection

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

### 8.5.3 Disassembling and inspection of the compression chambers

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

3. If necessary unplug the compression chambers.

### 8.5.4 Reassembly

During reassembly, observe the following points:

- To reassemble the pump, observe the rules applicable to engineering goods. Do not over-tighten the screws on plastic parts (risk of breaking the plastic) and clamps.
- Clean all disassembled parts and check their wear.
- Replace damaged or worn parts with original spare parts.
- Ensure that the sealing surfaces are clean and the O-rings are properly installed.

### 8.5.5 Tightening torque

The tightening torque for screws tank cover-tank is 5 N.m.

#### NOTE

After every flood, the pumping station should be inspected.

#### NOTE

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

## 9. INCIDENTS: CAUSES AND SOLUTIONS

For any problems not described in the table below, contact SFA's After-Sales Service.

### DANGER



Risk of death by electric shock.  
⇒ Disconnect electrical power before working on the unit!

### 9.1 CONTROL BOX ALARMS

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

## 9.2 PROBLEMS ENCOUNTERED

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

A	B	C	D	E	F	G	H	POSSIBLE CAUSE	SOLUTIONS
	X			X				Pump flows against excessive pressure.	The size of the pumping station is insufficient for these operating conditions.
	X			X				The discharge valve is not fully open.	Open the valve to the maximum.
X				X				The pumping station is not ventilated.	Check the pumping station's vent pipes
	X		X	X	X			Inlet pipes or wheel clogged.	Remove deposits in the pump and/or piping.
		X		X	X			Presence of deposits / fibres in the wheel. The rotor does not turn freely.	Check if the wheel turns freely without blocking. If necessary, clean the pump.
X					X	X		The motor is off.	Check the electrical installation (and fuses).
X								Trigger of the thermal protection due to excessive temperature.	The engine automatically restarts after cooling.
	X				X			Deposits in the sump tank.	Clean the sump tank. In case of grease deposits, make sure there is a grease trap.
					X		X	The check valve is leaky.	Clean the check valve.
				X				Vibrations in the installation.	Check the flexible pipe connections.
X				X	X	X		Faulty, clogged, pulled out or improperly inserted level sensor.	Check the level sensor. Clean or replace it, if necessary.
				X				Faulty capacitor	Replace the capacitor

## 10. GUARANTEE

**Sanicube** is guaranteed for 2 years for parts and labour, subject to correct installation, maintenance and use of the unit.

# 1. SÉCURITÉ

## AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le circuit d'alimentation de l'appareil doit être relié à la terre (classe I) et protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité (30 mA).

Les appareils sans prise doivent être connectés à un interrupteur principal sur l'alimentation électrique qui assure la déconnexion de tous les pôles (distance de séparation des contacts de 3 mm minimum).

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

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

Raccorder l'appareil au réseau selon les normes du pays (France: Norme NF C 15-100).

L'installation électrique doit être réalisée par un professionnel qualifié en électrotechnique.



**DÉBRANCHER ÉLECTRIQUEMENT AVANT TOUTE INTERVENTION!**

### 1.1 Identification des avertissements

	SIGNIFICATION
<b>DANGER</b>	Ce terme définit un danger à risques élevés pouvant conduire à la mort ou à une blessure grave s'il n'est pas évité.

	SIGNIFICATION
<b>AVERTISSEMENT</b>	Ce terme définit un danger à risques moyens pouvant conduire à des blessures mineures à graves s'il n'est pas évité.
<b>AVIS</b>	Ce terme caractérise des dangers pour la machine et son bon fonctionnement.
	Avertissement concernant un danger d'ordre général. Le danger est précisé par des indications fournies dans le tableau.
	Avertissement concernant des dangers inhérents à la tension électrique et donne des informations sur la protection contre la tension électrique.

## 1.2 Généralités

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

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

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

## 1.3 Utilisation conforme

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

- L'exploitation de la station de relevage doit s'effectuer uniquement en état techniquement irréprochable.
- La station de relevage doit pomper uniquement les fluides décrits dans la présente documentation.
- La station de relevage ne doit jamais fonctionner sans fluide pompé.

- Ne jamais dépasser les limites d'utilisation définies dans la documentation.

## 1.4 Qualification et formation du personnel

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

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

- Toute transformation ou modification de la station de relevage annule la garantie.
- Utiliser uniquement des pièces d'origine ou des pièces reconnues par le fabricant. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité du fabricant pour les dommages en résultant.
- Avant d'intervenir sur la station de relevage, la mettre à l'arrêt et débrancher la prise électrique de la station de relevage.
- Respecter impérativement la procédure de mise à l'arrêt de la station de relevage décrite dans la présente notice de service.

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

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

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


## 2. TRANSPORT / STOCKAGE TEMPORAIRE / RETOUR / ÉLIMINATION

### 2.1 CONTRÔLE À LA RÉCEPTION

- Lors de la prise en charge de la marchandise, contrôler l'état du conditionnement de la station de relevage.

- En cas de détérioration, constater le dommage exact et informer le revendeur immédiatement par écrit.

### 2.2 TRANSPORT


DANGER	
	<b>Chute de la station de relevage</b>
	Risque de blessure par la chute de la station de relevage !
	⇒ Transporter la station de relevage impérativement en position horizontale.
	⇒ Respecter les poids indiqués.
	⇒ Ne jamais suspendre la station de relevage par le câble électrique.
	⇒ Utiliser des moyens de transport adéquats.

- Contrôler la station de relevage afin de vérifier l'absence de dommages dus au transport.

- Choisir le moyen de transport approprié : **Poids brut de la station de relevage = 24 kg**

### 2.3 STOCKAGE TEMPORAIRE / CONDITIONNEMENT

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

AVIS	
	<b>Orifices et points de jonction humides, encrassés ou endommagés.</b>
	Fuites ou endommagement de la station de relevage!
	⇒ Dégager les orifices obturés de la station de relevage au moment de l'installation.

### 2.4 RETOUR

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

### 2.5 ÉLIMINATION



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



3. DESCRIPTION

3.1 APPLICATION

**Sanicube** est une station de relevage compacte, prête pour le raccordement, développée pour un usage individuel. **Sanicube** contient 1 pompe équipée d'un système de dilacération haute performance, à commande automatique grâce au boîtier de commande associé.

**Sanicube** sert à l'évacuation (collecte et refoulement) des eaux usées domestiques, situées en-dessous du niveau de reflux des égouts.

Fluides pompés autorisés :

**DANGER**

**Pompage de fluides non autorisés.**

Danger pour les personnes et l'environnement !  
⇒Évacuer uniquement les fluides pompés autorisés dans le réseau d'assainissement public.

Les liquides suivants sont admis dans les systèmes d'évacuation : les eaux-vannes (eaux usées contenant des excréments humains).

Fluides pompés non autorisés :

Sont interdits les liquides et substances suivants:

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

3.2 PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Station de relevage

1

4

3

8

2

5

6

7

1	Désignation de la station de relevage
2	Consommation des moteurs
3	Alimentation
4	Fréquence

5	Indice de protection
6	Date de production
7	Numéro de série
8	Type de certification

Boîtier de commande

2

4

3

5

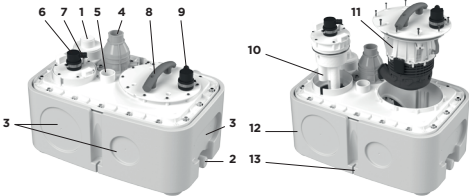
6

1

7

1	Type de certification
2	Désignation du boîtier de commande
3	Alimentation
4	Type de phase
5	Fréquence
6	Indice de protection
7	Date de production

3.3 VUE D'ENSEMBLE



1	Entrée Ø ext.40/50/100/110 mm
2	Entrée Ø ext.40 mm (x2)
3	Zone de perçage (pour entrée) (x6)
4	Évacuation Ø ext. 50 mm avec clapet anti-retour intégré
5	Orifice de ventilation Ø ext. 50 mm
6	Capteur de niveau
7	Ventilation du capteur de niveau
8	Trappe de visite/Trappe moteur
9	Alimentation électrique de la pompe
10	Tubes plongeurs
11	Ensemble moteur-pompe
12	Réservoir
13	Point d'ancrage

La station de relevage est équipée de :

- 3 orifices d'amenée à scier : 1 sur la face supérieure (1) pour tuyauterie de diamètre extérieur 40/50/100/110 mm et 2 en partie inférieure du réservoir (2), pour tuyauterie de diamètre extérieur 40 mm.
  - et de 6 zones de perçage (3) pour tuyauterie de diamètre extérieur 40/50 ou 100/110 mm.
- L'ensemble moteur-pompe (11) achemine le fluide pompé dans la tuyauterie de refoulement verticale de diamètre extérieur 50 mm (4). La conduite de ventilation (5) permet à la cuve (12)



de toujours rester à la pression atmosphérique.

### 3.4 MODE DE FONCTIONNEMENT

Les effluents entrent dans la station de relevage par les orifices d'amenée horizontaux et verticaux (1) (2) et (3). Ils sont accumulés dans un réservoir en matière synthétique étanche aux gaz, aux odeurs et à l'eau (12). Commandé par un capteur de niveau (6) et un coffret de commande, les effluents sont dilacérés par le système de dilacération puis dès qu'ils atteignent un certain niveau dans la cuve, sont relevés automatiquement par la pompe (11) au-dessus du niveau de reflux pour s'écouler dans la canalisation d'évacuation.

Fonctionnement du capteur de niveau :

- 2 Tubes plongeurs longs

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

- Tube plongeur court

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

### 3.5 DONNÉES TECHNIQUES

Type de courant	1 phase
Tension	220-240V
Fréquence	50-60 Hz
Moteur - Pompe	Refroidi par bain d'huile Protection de surcharge thermique Classe isolation F
Type de pompe	Dilacératrice par couteau-plateau
Consommation moteur	1500 W
Intensité absorbée maximale	6 A
Câble station - boîtier de commande	4 m - H07 RN-F 4G1,5
Câble boîtier de commande - prise secteur	2,5 m - H07 RN-F 3G1,5
Protection Station	IP68
Boîtier de commande	IPX4
Hauteur max. conseillée	11 m
Débit max.	15 m <sup>3</sup> /h
Température max. des eaux usées entrantes	70°C (Max. 5 min)
Volume de la cuve	33 L
Volume utile	8,5 L
Hauteur des entrées basses (par rapport au sol)	Ø110 : 65 mm
Poids Brut	24 kg
Evacuation	Ø ext. 50 mm
Entrée	Ø ext. 40, 50, 100, 110 mm
Ventilation	Ø ext. 50 mm
Niveau d'enclenchement ON	135 mm
Niveau d'alarme	195 mm

### 3.6 COURBE DE DÉBIT Voir page 36

### 3.7 DESCRIPTION DU BOÎTIER DE COMMANDE

#### DANGER



#### Inondation du dispositif de commande.

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Utiliser le dispositif de commande uniquement dans un local à l'abri des inondations.

Coffret de commande et de surveillance pour une pompe, intégré dans un boîtier compact en matière synthétique, avec possibilité de marche forcée.

#### 3.7.1 Caractéristiques électriques du boîtier de commande

Paramètre	Valeur
Tension nominale d'alimentation	1 - 220-240 V AC
Fréquence réseau	50-60 Hz
Indice de protection	IPX4

#### 3.7.2 Caractéristiques techniques du dispositif de détection

Capteur de niveau analogique :

Tension d'entrée 0 - 5 V

Sorties de process :

- Une sortie de signalisation libre de potentiel (250 V, 16 A) Contact NO
- Une sortie de signalisation à destination du boîtier d'alarme filaire livré avec l'appareil : 12V

#### 3.7.3 Dimensions voir page 9

### 3.8 RÉSERVOIR COLLECTEUR

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

### 3.9 NIVEAU DE BRUIT

Le niveau de bruit dépend des conditions de l'installation et du point de fonctionnement. Ce niveau de pression acoustique L<sub>p</sub> est inférieur à 70 dB(A).

## 4. INSTALLATION

### 4.1 PRÉREQUIS À L'INSTALLATION

- Les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique ont été comparées avec celles de la commande et de l'installation (tension d'alimentation, fréquence).
- Le local d'installation est protégé contre le gel.
- Le local d'installation est suffisamment

éclairé.

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

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

- La signalisation d'alarme est toujours visible par l'utilisateur (le cas échéant, utiliser un contacteur d'alarme externe).

- Prévoir impérativement l'usage d'un bac dégraisseur en cas d'évacuation d'effluents graisseux.

Ne pas rejeter dans la canalisation sans traitement préalable les eaux usées autres que celles citées ci-dessus, par exemple de provenance artisanale ou industrielle.

- Installer une pompe submersible pour eaux chargées dans le local d'installation, pour une vidange automatique en cas d'infiltration d'eau ou d'inondation par exemple.

## 4.2 PRÉPARATION DE LA CUVE

Il est possible de raccorder jusqu'à 4 tuyaux d'arrivée sur **Sanicube** grâce à une entrée supérieure (à scier), deux entrées inférieures (à scier) et 6 zones de perçage.

- Repérer les emplacements choisis.

Pour l'utilisation d'une entrée supérieure ou inférieure :

- Couper à la scie le bout du bossage correspondant.

Pour l'utilisation d'une zone de perçage :

1. Percer un trou à la scie cloche :

- de diamètre 57 mm pour le joint hublot DN50,
- de diamètre 125 mm pour le joint hublot DN110.

2. Mettre en place le joint hublot.

## 4.3 MISE EN PLACE DE LA STATION DE RELEVAGE

### NOTE

Pour éviter le bruit occasionné par la station de relevage :

- Ne pas installer la station de relevage à proximité des chambres et pièces de séjour.
- Installer la station de relevage sur des plots anti vibratiles ce qui assure une isolation suffisante contre le son solidien par rapport à l'ouvrage.
- Ne pas installer la station de relevage directement en contact des parois afin d'éviter la propagation des vibrations à l'ouvrage.

1. Poser la station de relevage à même le sol et

la mettre de niveau avec un niveau à bulle.

2. La fixer au sol à l'aide du kit de fixation fourni afin d'exclure tout risque de flottement de la station de relevage, .

## 4.4 RACCORDEMENT DES TUYAUTERIES

### 4.4.1 Tuyaux d'entrée

#### DANGER



⇒ La station de relevage ne doit pas servir de point d'appui aux tuyauteries.

⇒ Etayer les tuyauteries en amont de la station de relevage. Effectuer les raccordements sans contraintes.

⇒ Compenser la dilatation thermique des tuyauteries par des moyens adéquats.

#### NOTE

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

#### NOTE

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

La tuyauterie doit être étayée dans l'ouvrage.

Installer les conduites d'arrivée :

- sur les entrées supérieure et inférieures, raccorder le tuyau sur l'orifice et sécuriser le raccord à l'aide du manchon et des colliers fournis.

- avec les joints hublot : enfoncer le tuyau dans le joint.

### 4.4.2 Conduite de refoulement

#### AVIS



**Installation incorrecte de la tuyauterie de refoulement.**

Fuites et inondation du local d'installation !

⇒ La station de relevage ne doit pas servir de point d'appui aux tuyauteries.

⇒ Ne pas raccorder d'autres tuyauteries d'évacuation à la tuyauterie de refoulement.

**NOTE**

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

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

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

**La sortie de refoulement est équipé d'un clapet anti-retour intégré.**

Raccorder la tuyauterie de refoulement Ø50 mm sur l'orifice de refoulement, à l'aide du manchon et des colliers fournis.

#### 4.4.3 Conduite de ventilation

**AVIS****Ventilation insuffisante.**

Risque de non fonctionnement de la station de relevage !

⇒ La ventilation doit rester libre.

⇒ Ne pas boucher la sortie d'évent.

⇒ Ne pas installer de clapet d'admission d'air (clapet à membrane).

⇒ Ne pas raccorder à une VMC (extraction d'air).

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

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

Raccorder la conduite de ventilation DN 50 à la verticale sur l'orifice de ventilation à l'aide du manchon flexible et des colliers fournis. Le raccordement doit être étanche aux odeurs.

### 4.5 INSTALLATION DU BOÎTIER DE COMMANDE

Le boîtier de commande doit être installé en intérieur, dans un endroit à l'abri de l'humidité et du gel.

1. Connecter le tube de ventilation du pressostat au boîtier de commande de la station pour permettre la ventilation du système de détection.

2. Installer les manchons isolants fournis autour

du tube de ventilation afin d'empêcher la formation de condensation.

### 4.6 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

**DANGER**

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

Danger de mort par choc électrique !

⇒ Le raccordement électrique doit être réalisé par un électricien qualifié et habilité.

⇒ L'installation électrique doit correspondre aux normes en vigueur dans le pays.

**AVIS**

**Tension d'alimentation incorrecte.**

Endommagement de la station de relevage !

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

L'alimentation doit être réalisée en classe 1. L'appareil doit être raccordé à un boîtier de connexion relié à la terre. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA calibré à 10 Amp Mini. Ce raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation du **Sanicube**. Si le câble de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son SAV afin d'éviter tout danger.

L'alimentation électrique de **Sanicube** se fait par le boîtier de commande.

- Raccorder le câble d'alimentation de **Sanicube** sur la face inférieure du boîtier de commande.

- Raccorder le capteur de niveau sur la face inférieure du boîtier de commande.

- Attendre la fin de l'installation complète pour raccorder le boîtier de commande au secteur.

## 5. MISE EN SERVICE

### 5.1 PRÉREQUIS POUR LA MISE EN SERVICE

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

## 5.2 MISE EN SERVICE AVEC LE BOÎTIER DE COMMANDE

### AVIS



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

1. Réaliser un essai de fonctionnement et d'étanchéité de la station de relevage :

- Une fois les raccordements hydrauliques et électriques effectués, faire couler de l'eau successivement par chaque entrée utilisée pour vérifier l'étanchéité des raccordements.

- Observer plusieurs cycles de démarrage pour s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil et de l'étanchéité de l'installation.

2. Contrôler les différents points de la liste de contrôle (voir 8.4)

## 6. EXPLOITATION

### 6.1 LIMITES D'UTILISATION

#### DANGER



#### Dépassement des pressions et températures limites.

Fuite de fluide pompé brûlant ou toxique !

⇒ Respecter les caractéristiques de service indiquées dans la documentation.

⇒ Éviter un fonctionnement de la pompe vanne fermée.

⇒ Éviter impérativement la marche à sec, sans fluide pompé.

En fonctionnement, respecter les paramètres et valeurs suivants :

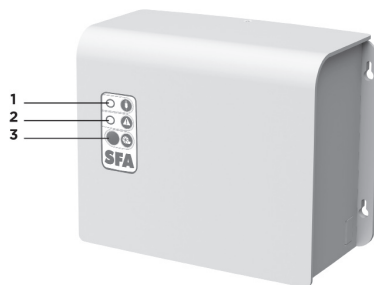
PARAMÈTRE	VALEUR
Température max. autorisée du fluide pompé	40 °C jusqu'à 70 °C pendant 5 min max.
Température ambiante max.	50 °C
pH	4 - 10
Mode de fonctionnement	Service intermittent S3 30 %

### 6.2 FRÉQUENCE DE DÉMARRAGES

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

## 6.3 FONCTIONNEMENT DU BOÎTIER DE COMMANDE DÉPORTÉ

### 6.3.1 Présentation du panneau de contrôle



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

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

En fonctionnement normal (**Sanicube** branché et boîtier de commande alimenté), la led jaune est allumée.

### 6.3.2 Alarmes générales

LED JAUNE	LED ROUGE	SIRÈNE	TYPE D'ALARME
allumée fixe	allumée fixe	oui	Alarme de niveau : niveau haut ou Alarme temporelle
allumée fixe	allumée clignotante	oui	Alarme de niveau : pb de détection du niveau d'eau
allumée clignotante	allumée fixe	oui	Alarme secteur

#### Alarme de niveau

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

#### Alarme temporelle

Si le moteur marche pendant plus de 1 minute : déclenchement de la sirène + allumage de la LED rouge alarme

#### Alarme secteur

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

Pour plus d'informations, voir le paragraphe 9.1.

### 6.3.3 RAZ (Remise A Zéro) alarmes générales

Si le problème ayant déclenché une des alarmes ci-dessus disparaît, la sirène s'arrête, mais la LED

rouge d'alarme reste allumée pour mémoriser le fait que le système a rencontré un problème.


Pour arrêter la sirène, appuyer sur la touche de marche forcée. La LED rouge d'alarme reste allumée jusqu'à ce que le problème ayant déclenché l'alarme a été résolu.


## 7. MISE HORS SERVICE

1. Fermer les vannes sur les tuyauteries d'amenée.
2. Vidanger le réservoir en appuyant sur le bouton de marche forcée de la pompe. Fermer la vanne sur la tuyauterie de refoulement.
3. Couper l'alimentation électrique et consigner l'installation.
4. Inspecter les parties hydrauliques et couteaux dilacérateurs (selon modèle). Les nettoyer si nécessaire.
5. Nettoyer le réservoir.


## 8. MAINTENANCE

### 8.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT	
	<p><b>Travaux effectués sur la station de relevage par un personnel non qualifié.</b></p> <p>Risque de blessures !</p> <p>⇒ Les travaux de réparation et de maintenance doivent être effectués par un personnel spécialement formé.</p>

DANGER	
	<p>Risque d'électrocution !</p> <p>⇒ Débrancher électriquement avant toute intervention !</p>

### 8.2 OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE CONTRÔLE

AVERTISSEMENT	
	<p><b>Travaux sur la station de relevage sans préparation adéquate.</b></p> <p>Risque de blessures !</p> <p>⇒ Arrêter correctement la station de relevage et la sécuriser contre tout enclenchement intempestif.</p> <p>⇒ Fermer les vannes d'amenée.</p> <p>⇒ Vidanger la station de relevage.</p> <p>⇒ Fermer la vanne de refoulement.</p> <p>⇒ Laisser refroidir la station de relevage à la température ambiante.</p>

Conformément à la norme EN 12056-4, les stations de relevage doivent être entretenues et réparées de manière à assurer l'évacuation correcte des eaux usées et à détecter et éliminer les dysfonctionnements à un stade précoce.

Le bon fonctionnement des stations de relevage doit être contrôlé par l'utilisateur une fois par mois en observant au moins deux cycles de fonctionnement.

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

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

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

### 8.3 CONTRAT DE MAINTENANCE

Comme tout équipement technique et performant, les stations de relevage **Sanicube** doivent faire l'objet d'une maintenance pour assurer un niveau de performance pérenne. Nous vous recommandons de souscrire un contrat de maintenance avec une entreprise qualifiée pour la réalisation des travaux réguliers d'inspection et de maintenance.

### 8.4 LISTE DE CONTRÔLE POUR LA MISE EN SERVICE / L'INSPECTION ET LA MAINTENANCE

POINTS DE CONTRÔLE
Contrôler l'alimentation électrique. Comparer les valeurs avec celles de la plaque signalétique.
Contrôler le raccordement de l'alimentation électrique à la terre.
Contrôler le raccordement de l'alimentation électrique à un disjoncteur différentiel 30 mA.
Contrôler le bon fonctionnement des moteurs en appuyant sur les boutons de marche forcée. Si anormal, vérifier que la pompe n'est pas colmatée, contrôler les valeurs de résistance des bobinages moteurs. Faire un essai de fonctionnement sur plusieurs cycles.
Contrôler le montage correct et l'état d'usure des manchons flexibles.
Contrôler le bon fonctionnement et l'efficacité du dispositif d'alarme.
Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité des vannes d'arrêt et clapets anti-retour
Conseiller et/ou former le personnel d'exploitation.

### 8.5 OPÉRATIONS DE CONTRÔLE

1. Fermer les vannes côtés amenée et refoulement.

Important : L'arrivée des amenées doit être

réduite au minimum pendant la réalisation de la maintenance.

2. Couper l'alimentation électrique.

### 8.5.1 Vérification de l'hydraulique du moteur

1. Dévisser la trappe moteur du couvercle de cuve (10 vis).

2. Utiliser la poignée pour soulever avec précaution le moteur.

3. Vérifier que le couteau et son plateau ne sont pas bloqués, ni abîmés.

4. Vérifier que la rotation de la turbine se fait librement.

5. Vérifier que les parties hydrauliques soient propres. Les nettoyer si nécessaire.

### 8.5.2 Vérification de la cuve

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

### 8.5.3 Démontage et vérification des chambres de compression

1. Dévisser (1 vis), déverrouiller et soulever le pressostat du couvercle.

2. Vérifier que les cheminées ne sont pas obstruées (graisse, matières fécales etc...). Le bouchage des chambres de compression indique que l'appareil n'est pas entretenu correctement. Il est recommandé de nettoyer l'appareil au minimum tous les 6 mois.

3. Si nécessaire déboucher les chambres de compression.

### 8.5.4 Remontage

Lors du remontage, respecter les points suivants :

- Pour le remontage de la pompe, respecter les règles applicables aux constructions mécaniques. Ne pas serrer exagérément les vis portant sur des pièces plastiques (risque de casse du plastique) et les colliers.
- Nettoyer toutes les pièces démontées et vérifier leur état usure.
- Remplacer les pièces endommagées ou usées par des pièces de rechange d'origine.
- S'assurer que les portées d'étanchéité sont propres et les joints toriques correctement montés.

### 8.5.5 Couple de serrage

Le couple de serrage des vis couvercle-cuve est 5 N.m

## NOTE

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

## 9. INCIDENTS : CAUSES ET REMÈDES

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

### DANGER



Risque d'électrocution !  
⇒ Débrancher électriquement avant toute intervention !

### 9.1 ALARMES DU BOÎTIER DE COMMANDE

ANOMALIE	CAUSES	REMÈDES
LED alarme rouge clignotante	Système de détection du niveau d'eau défectueux	Consulter le service après-vente SFA
LED alarme rouge fixe	Event bouché	Vérifier que l'air circule librement dans les deux sens dans la conduite d'évent
	Conduite d'évacuation bouchée	
	Pompe bloquée ou HS	Consulter le service après-vente SFA
LED secteur clignotante	Hauteur de refoulement ou débit entrant trop importants	Revoir l'installation
	Coupure secteur	Vérifier l'installation électrique
	Carte électronique défectueuse	Consulter le service après-vente SFA

## NOTE

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

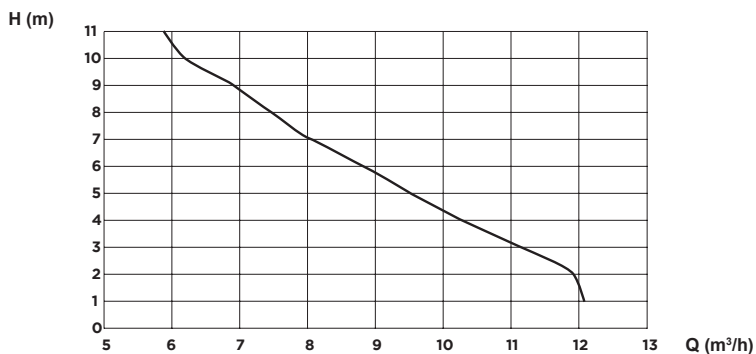
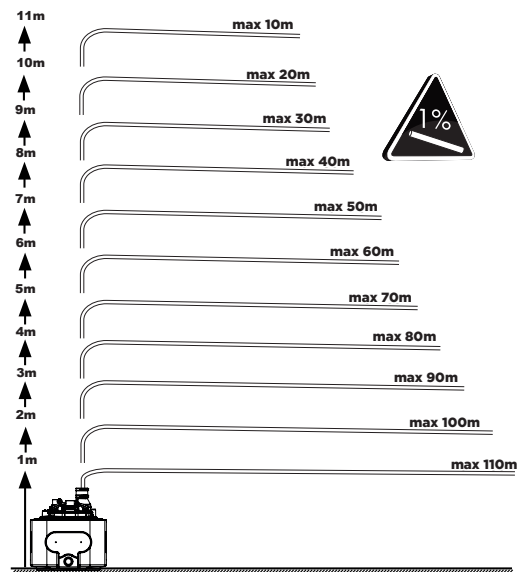
## 9.2 PROBLÈMES RENCONTRÉS

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

A	B	C	D	E	F	G	H	CAUSE POSSIBLE	REMÈDES
	X					X		La pompe débite contre une pression excessive.	Le dimensionnement de la station de relevage est insuffisant pour ces conditions de service.
	X					X		La vanne de refoulement n'est pas complètement ouverte.	Ouvrir la vanne au maximum.
X						X		La station de relevage n'est pas ventilée.	Contrôler les conduites de ventilation de la station de relevage.
	X		X	X	X			Tuyauteries d'amenée ou roue obstruées.	Éliminer les dépôts dans la pompe et/ou les tuyauteries.
		X		X	X			Présence de dépôts / fibres dans la roue ; le rotor ne tourne pas librement.	Contrôler si la roue tourne librement et sans blocage. Le cas échéant, nettoyer la pompe.
X						X	X	Le moteur est hors tension.	Contrôler l'installation électrique (et les fusibles).
X								Déclenchement de la protection thermique suite à une température trop élevée.	Le moteur redémarre automatiquement après refroidissement.
	X					X		Dépôts dans le réservoir collecteur.	Nettoyer le réservoir collecteur. En cas de dépôts de graisse, prévoir un séparateur de graisse.
						X	X	Le clapet anti-retour n'est pas étanche.	Nettoyer le clapet anti-retour.
				X				Vibrations dans l'installation.	Contrôler les raccords flexibles des tuyauteries.
X				X	X	X		Capteurs de niveau défectueux, bouchés, déboîtés ou mal insérés.	Contrôler le capteur de niveau. Le nettoyer ou remplacer le cas échéant.
				X				Condensateur en panne	Remplacer le condensateur

## 10. GARANTIE

L'appareil est garanti 2 ans pièces et main-d'œuvre sous réserve d'une installation, d'une utilisation et d'une maintenance conformes à la présente notice.



#### SANICUBE

220-240 V - 50 Hz - 1500 W - 6 A -  - CLASS 1 - IP68 - 24 Kg  
 Max temperature: 70°C for 5min  
 Tank volume : 33 L

#### SERVICE HELPLINES

CHINA  
 SFA 中国  
 上海市徐汇区文定路228号B座516室  
 T: +86(0)21 6218 8969

SFA China hotline : 4006 219 808.

Service information : [www.sfachina.cn](http://www.sfachina.cn)