

# Smart Control Box



- Ⓡ FR Notice d'installation et de service
- Ⓡ EN Installation and operating manual
- Ⓡ DE Bedienungs-/Installationsanleitung
- Ⓡ ES Manual de instalación e uso
- Ⓡ IT Manuale per l'uso e l'installazione
- Ⓡ NL Installatie- en gebruikshandleiding
- Ⓡ PT Instruções de instalação e funcionamento



## **FR AVERTISSEMENT**

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

### **RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**

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

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

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

Raccorder l'appareil au réseau selon les normes du pays.

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

**Débrancher électriquement l'appareil avant toute intervention!**

## **EN WARNING**

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

### **ELECTRICAL CONNECTIONS**

The electrical installation must be done by a

qualified electrical engineer.

The device's power supply must be connected to ground (class I) and protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA).

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

The connection must be used exclusively to provide the power to the product.

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.

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).

**Disconnect electrical power before working on the unit !**

## **DE WARNUNG**

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

### **ELEKTROANSCHLUSS**

Der elektrische Montage muss von einem Elektroniker durchgeführt werden.

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

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

Der Anschluss darf ausschließlich der Stromzufuhr dieses Gerätes dienen.

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

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

**Vor jeder Arbeit die Anlage von der Stromzufuhr trennen.**

### **(ES) ADVERTENCIA**

Este aparato puede ser utilizado por niños de edad superior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimientos, siempre que se encuentren bajo vigilancia o si se les proporcionan las instrucciones relativas para el uso seguro del electrodoméstico y sean conscientes de los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños sin vigilancia no pueden encargarse de la limpieza ni del mantenimiento que debe realizar el usuario.

#### **CONEXIÓN ELÉCTRICA**

La instalación eléctrica debe realizarse por un profesional cualificado en electrotécnica.

El circuito de alimentación del aparato debe conectarse a tierra (clase I) y protegerse con un diferencial de alta sensibilidad (30 mA).

Conecte el dispositivo a la red según las normas del país correspondiente.

La conexión debe servir exclusivamente para la alimentación del aparato.

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

Los aparatos sin enchufes deben conectarse mediante un interruptor principal a la alimentación eléctrica para garantizar la desconexión de todos los polos (distancia de separación de los contactos de 3 mm como mínimo).

**Desconectar eléctricamente antes de cualquier intervención !**

### **(IT) AVVERTENZA**

I bambini di età pari o superiore a 8 anni, le persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenze possono utilizzare questo apparecchio solo se possono avvalersi di una sorveglianza o di istruzioni preliminari relative a un impiego sicuro dell'apparecchio e se sono consapevoli dei rischi cui vanno incontro. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la

manutenzione eseguite dall'utente non devono essere effettuate dai bambini senza supervisione.

#### **COLLEGAMENTO ELETTRICO**

Il lavoro dell'impianto elettrico deve essere effettuato da un professionista elettrotecnico qualificato.

L'alimentazione elettrica deve essere di classe I. L'apparecchio deve essere collegato a una cassetta di giunzione con messa a terra.

Il circuito di alimentazione elettrica deve essere protetto da un disgiuntore differenziale ad elevata sensibilità da 30 mA.

Il collegamento deve essere utilizzato esclusivamente per l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, il suo servizio di assistenza postvendita o da personale qualificato, per evitare rischi.

Gli apparecchi senza prese devono essere collegati a un interruttore principale di alimentazione che garantisca la disconnessione di tutti i poli (distanza di separazione dei contatti di almeno 3 mm).

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

### **(PT) ADVERTÊNCIA**

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com, pelo menos, 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou de conhecimentos, desde que sejam corretamente vigiadas ou recebam instruções sobre a utilização do aparelho com total segurança e caso tenham compreendido os riscos associados. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

#### **LIGAÇÃO ELÉCTRICA**

A instalação eléctrica deve ser realizada por um profissional qualificado em engenharia electrotécnica.

O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial de alta sensibilidade (30 mA).

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

A ligação deve servir exclusivamente para a

alimentação do aparelho.

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

Os aparelhos sem fichas devem ser ligados a um interruptor principal na alimentação eléctrica de modo a garantir que todos os polos são desligados (a distância de separação entre contactos deve ser no mínimo de 3 mm).

**Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!**

## **WAARSCHUWING**

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of door mensen zonder ervaring of kennis, mits zij onder correct toezicht staan of instructies voor het veilige gebruik van het apparaat hebben gekregen en zij de risico's hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De schoonmaak en het onderhoud van het apparaat door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden gedaan.

### **ELEKTRISCHE AANSLUITING**

De elektrische installatie dient uitgevoerd te worden door een bekwame elektricien.

Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieelschakelaar (30 mA).

Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land.

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

Indien de voedingskabel beschadigd is, dient deze om gevaar te voorkomen, te worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of mensen met soortgelijke bevoegdheden.

De apparaten zonder stekkers dienen aangesloten te worden op een hoofdschakelaar op het elektriciteitsnet dat de verbreking van alle polen verzekert (scheidingsafstand voor contacten minimaal 3 mm).

**Koppel de voeding los voor elke ingreep !**

**Français..... 7**

**English.....17**

**Deutsch ..... 26**

**Español..... 36**

**Italiano..... 46**

**Nederlands ..... 56**

**Português ..... 66**



**Annexe/Appendix/Anhang/Anexo/Bijlage ..... 75**

# SOMMAIRE

<b>1. SÉCURITÉ .....</b>	<b>7</b>
1.1 Identifications des avertissements .....	7
1.2 Généralités .....	7
<b>2. TRANSPORT/ÉLIMINATION .....</b>	<b>7</b>
2.1 Transport.....	7
2.2 Élimination.....	7
<b>3. DESCRIPTION.....</b>	<b>7</b>
3.1 Application.....	7
3.2 Caractéristiques techniques du boîtier.....	7
3.3 Caractéristiques techniques du dispositif de détection.....	7
3.4 Dimensions.....	7
<b>4. INSTALLATION .....</b>	<b>7</b>
4.1 Fixation au mur .....	7
4.2 Raccordement des câbles de pompe et des câbles flotteurs (Sanifos).....	7
4.2.1 Préparation des fils.....	7
4.2.2 Câblage des connecteurs pour les pompes (Sanipump).....	7
4.2.3 Câblage des borniers pour les flotteurs (Sanifos).....	8
4.2.4 Utilisation des connecteurs.....	8
4.2.5 Raccordement au boîtier Smart .....	9
4.3 Raccordement électrique.....	9
4.4 Raccordement du boîtier d'alarme externe .....	9
4.5 Raccordement des BMS.....	9
<b>5. MISE EN SERVICE.....</b>	<b>10</b>
5.1 Configuration au démarrage.....	10
5.2 Contrôles à effectuer pour la mise en service d'une station de relevage	10
<b>6. EXPLOITATION .....</b>	<b>10</b>
6.1 Présentation de la façade du boîtier.....	10
6.1.1 Identification des boutons.....	10
6.1.2 Témoins des pompes .....	10
6.2 Utilisation du boîtier de commande Smart .....	10
6.2.1 Affichage à l'écran.....	10
6.2.2 Activation, désactivation des pompes .....	11
6.2.3 Navigation dans les menus .....	11
6.3 Présentation des menus.....	11
6.3.1 Menu Langues .....	11
6.3.2 Menu Journal.....	11
6.3.3 Menu Réglages.....	12
6.4 Boîtier d'alarme déporté filaire .....	13
6.4.1 Caractéristiques techniques .....	13
6.4.2 Dimensions.....	13
6.4.3 Installation .....	13
6.4.4 Fonctionnement .....	14
6.5 SFA connect (en option).....	14
<b>7. MISE HORS SERVICE .....</b>	<b>14</b>
<b>8. ENTRETIEN/MAINTENANCE .....</b>	<b>14</b>
8.1 Reset du journal des pompes .....	14
8.2 Mise à jour de la maintenance .....	14
<b>9. INCIDENTS, CAUSES, REMÈDES.....</b>	<b>14</b>
<b>10. A L'ATTENTION DES PROFESSIONNELS .....</b>	<b>15</b>
10.1 Retour à l'écran de mise en service.....	15
10.2 Explicitation des LED de la carte électronique .....	15
10.3 Boucles d'apprentissage.....	15
<b>11. GARANTIE .....</b>	<b>15</b>

## 1. SÉCURITÉ

### 1.1 IDENTIFICATIONS 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.
<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 l'appareil. L'observation de ces instructions est le garant d'un fonctionnement sûr et empêche des dommages corporels et matériels. Veuillez 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. Celle-ci doit toujours être disponible sur le lieu d'exploitation de la station de relevage.

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 et intérêts.

## 2. TRANSPORT/ÉLIMINATION

### 2.1 TRANSPORT

Pour tout transport, le coffret de commande doit être mis hors service (voir 7. Mise hors service).

#### CONDITIONS AMBIANTES DE TRANSPORT :

Paramètres	Valeur
Humidité relative	85% maxi. (pas de condensation)
Température ambiante	-10°C jusqu'à +70°C

### 2.2 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 usés participent à la préservation de notre environnement.

## 3. DESCRIPTION

### 3.1 APPLICATION

Le boîtier de contrôle **Smart** est un boîtier de surveillance et de commande des stations de relevage SFA. Il permet une utilisation et un paramétrage simple de la station raccordée, ainsi que la consultation en temps réel de l'activité et de l'historique de fonctionnement.

### 3.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU BOÎTIER

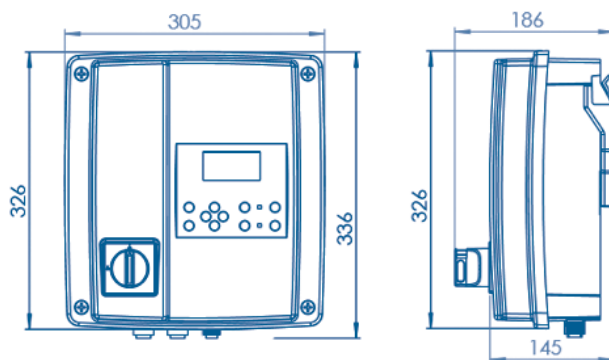
Paramètre	Valeur	
Tension nominale d'alimentation	1 - 220-240 V AC	
Fréquence réseau	50-60 Hz	
Indice de protection	IP 54	
Câble d'alimentation	Type	version 1- : H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> version 3- : H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Longueur	2,5 m

### 3.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DISPOSITIF DE DÉTECTION

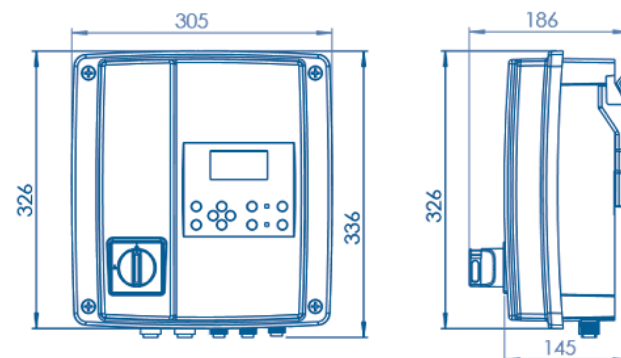
- Capteur de niveau analogique
- Signal 0-5 V
- Tension d'entrée 0-12 V

## 3.4 DIMENSIONS


### Sanicubic



### Sanifos



## 4. INSTALLATION

DANGER	
	<b>Inondation du dispositif de commande.</b> Danger de mort par choc électrique! ⇒ Utiliser le dispositif de commande uniquement dans un local à l'abri des inondations.

### 4.1 FIXATION AU MUR

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


Le boîtier de commande **Smart** est fourni avec un support mural.

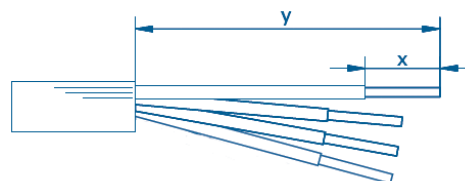
- Fixer le support mural horizontalement, en utilisant des fixations adaptées à votre mur.
- Enclencher le boîtier **Smart** sur le support.

### 4.2 RACCORDEMENT DES CÂBLES DE POMPE ET DES CÂBLES FLOTTEURS (SANIFOS)

Le raccordement des câbles est réalisé par des connecteurs rapides.

#### 4.2.1 Préparation des fils

Connecteur		
Conducteur	PE 	1- : N, L, Laux 3- : L1, L2, L3
Longueur de dégainage y (mm)	33	25
Longueur de dénudage x (mm)	8	8



#### 4.2.2 Câblage des connecteurs pour les pompes (Sanipump)

AVIS	
	⇒ Il est impératif de respecter les couleurs des câbles lors de la réalisation des raccordements, pour ne pas engendrer de dysfonctionnement.

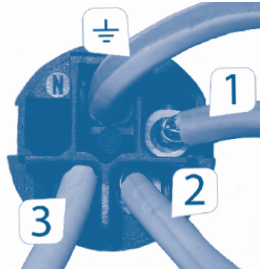
### Sanifos avec Sanipump GR/VX monophasé :

⏏ : Fil vert/jaune

**Position 1 :** Fil marron

**Position 2 :** Fil bleu

**Position 3 :** Fil blanc



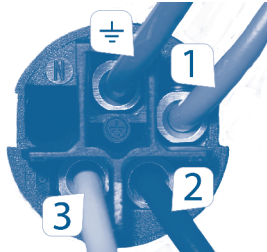
### Sanifos avec Sanipump GR/VX triphasé :

⏏ : Fil vert/jaune

**Position 1 :** Fil marron

**Position 2 :** Fil noir

**Position 3 :** Fil gris



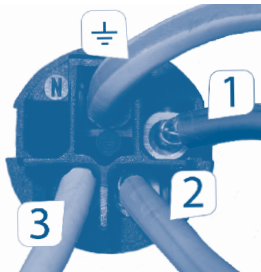
### Sanifos avec Sanipump SLD (monophasé ou triphasé) :

⏏ : Fil vert/jaune

**Position 1 :** Fil noir

**Position 2 :** Fil gris

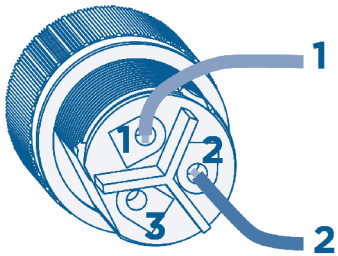
**Position 3 :** Fil marron



Note : les connecteurs sont déjà montés sur les câbles de pompe Santicubic.

### 4.2.3 Câblage des borniers pour les flotteurs (Sanifos)

Respecter le schéma de câblage ci-contre :

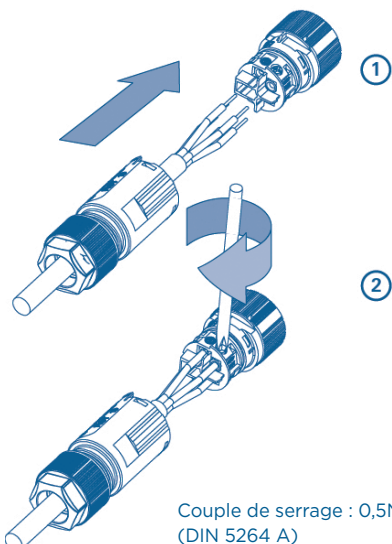


Raccorder les 2 fils aux emplacements 1 et 2, sans tenir compte de la couleur. Seul le respect de ces 2 emplacements est important.

Le câblage est identique pour les 3 flotteurs.

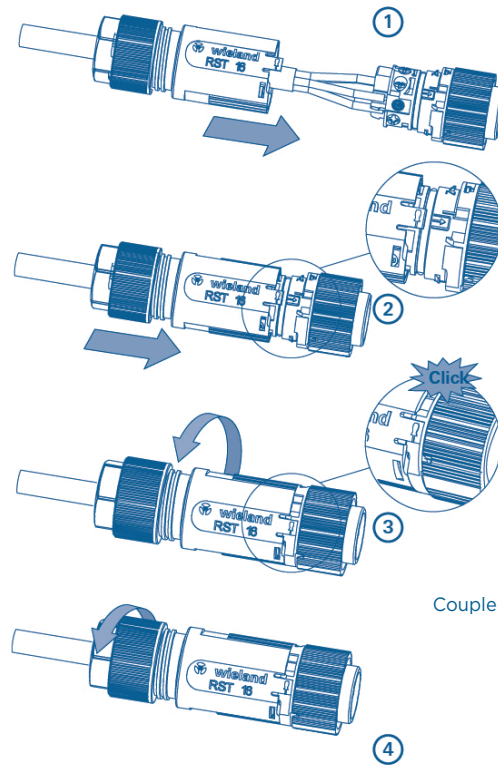
## 4.2.4 Utilisation des connecteurs

### 4.2.4.1 Montage du connecteur



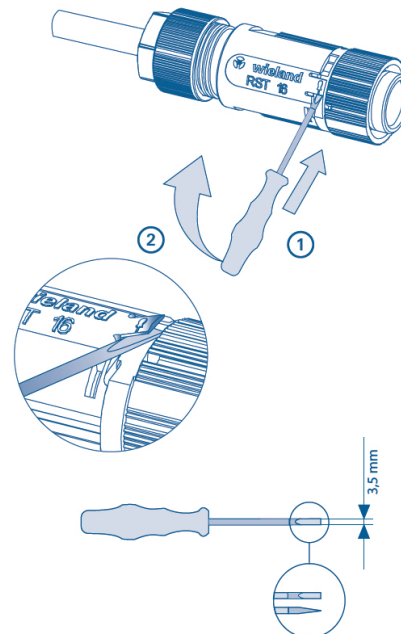
Couple de serrage : 0,5Nm  
(DIN 5264 A)

### 4.2.4.2 Fermeture du connecteur



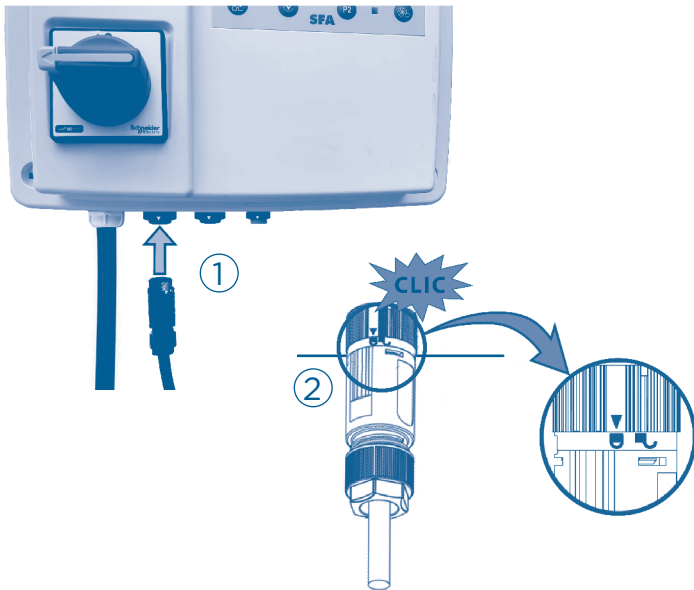
Couple de serrage : 1,5 - 2 Nm

### 4.2.4.3 Ouverture du connecteur

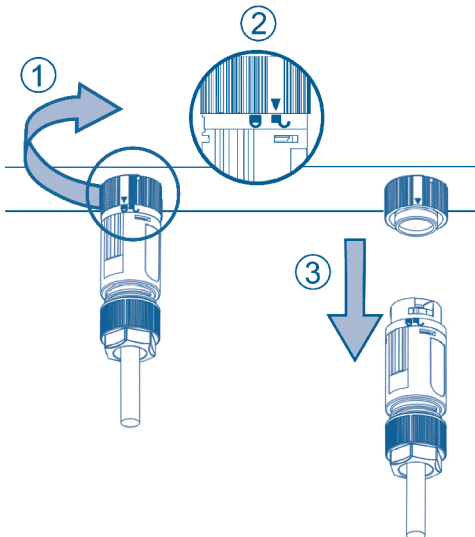


## 4.2.5 Raccordement au boîtier Smart

### 4.2.5.1 Connexion et verrouillage du connecteur

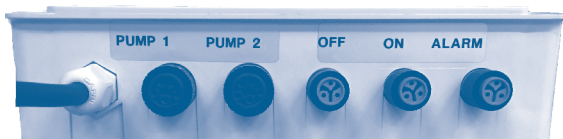


### 4.2.5.2 Déverrouillage et déconnexion du connecteur



### 4.2.5.3 Emplacement sous le boîtier de commande Smart

#### Sanifos



- Pump 1** : Pompe 1
- Pump 2** : Pompe 2
- OFF** : Flotteur niveau bas
- ON** : Flotteur niveau haut
- ALARM** : Flotteur d'alarme

#### Sanicubic



- Pump 1** : Pompe 1
- Pump 2** : Pompe 2
- PRESSOSTAT** : Niveau ON/Alarme

## AVIS



### Effort de traction sur les câbles.

- Risque d'arrachage.
- ⇒ Couper les câbles à la longueur adéquate.
- ⇒ Dénuder les câbles et fils.
- ⇒ Ne jamais tirer ou déplacer les câbles quand ils sont raccordés.
- ⇒ Ne pas exercer de contraintes, par un rayon de courbure trop serré par exemple.

## 4.3 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.

L'appareil doit être raccordé à un boîtier de connexion lié à la terre (Classe I).

Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un interrupteur différentiel haute sensibilité de 30 mA calibré à :

- 25 A pour **Sanicubic 2 VX monophasé**, pour **Sanifos avec 2 Sanipump SLD monophasées**,
- 16 A dans tous les autres cas.

Ce raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation du boîtier Smart.

### 4.4 RACCORDEMENT DU BOÎTIER D'ALARME EXTERNE

Le câble de raccordement du boîtier d'alarme externe est situé sur le côté du boîtier de contrôle Smart. Il est déjà connecté à la carte électronique.

Brancher la prise jack sur le dessous du boîtier d'alarme externe.

Note : L'alimentation du boîtier d'alarme externe se fait par le biais du boîtier Smart. Si la prise jack est mal enfichée, le boîtier d'alarme externe va signaler un défaut d'alimentation (voir 6.4.4 *Fonctionnement*).

### 4.5 RACCORDEMENT DES BMS

Possibilité d'externaliser le signal d'alarme par un contact sec (pas de voltage).

3 BMS sont disponibles : un BMS avec contact NO (Normalement Ouvert), un BMS avec contact NF (Normalement Fermé) et un BMS contact NO paramétrable (Voir 6.3.3 *Menu Réglages*).

Le contact s'ouvre (contact NF) ou se ferme (contact NO) dès que la station est en mode alarme et reste ouvert/fermé tant que le défaut n'a pas été corrigé.

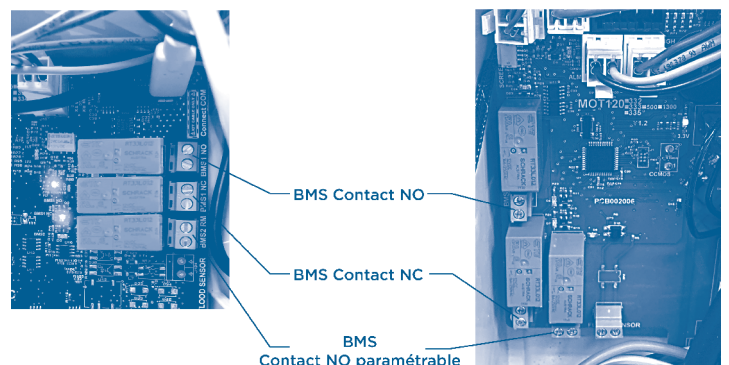
Les BMS peuvent ainsi être raccordés à un GTB (Gestion Technique de Bâtiment) ou à un système sous tension (Max. AC 250V/16A, DC 250V/17A).

- Utiliser un des pré-trous situés sur le côté du boîtier.
- Ouvrir le trou en tapant fermement avec un tournevis.
- Raccorder directement le câble de connexion sur la carte électronique en vous aidant des illustrations ci-dessous et page 75 :

#### Emplacement des BMS

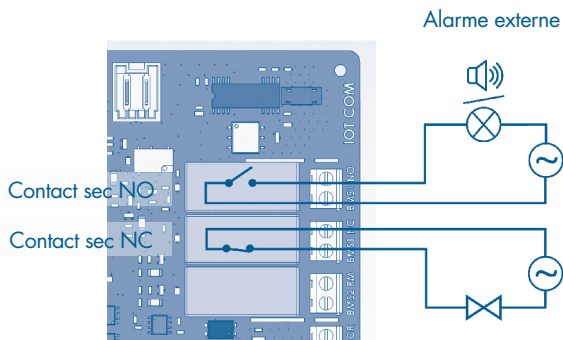
Version monophasée :

Version triphasée :



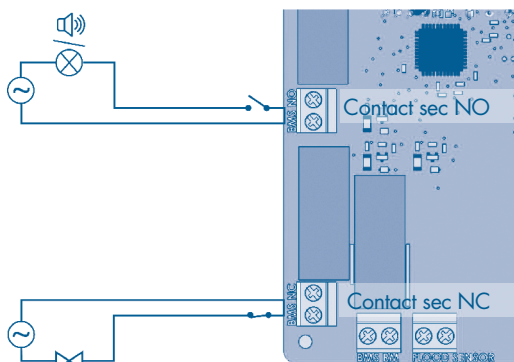
## Schémas de raccordement

### Version monophasée :



### Version triphasée :

#### Alarme externe



## 5. MISE EN SERVICE

### 5.1 CONFIGURATION AU DÉMARRAGE

Au premier démarrage, il peut être nécessaire de configurer le boîtier en choisissant à l'aide des touches  $\uparrow$  et  $\downarrow$  :

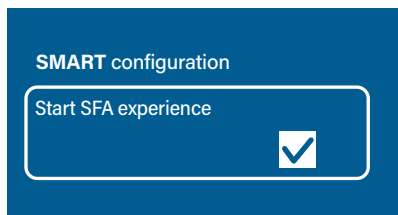
- le réservoir de l'installation : [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 ou [Sani]Fos 1300,

- le type de pompe : Brushless, Grinder, Vortex ou Solida.

Note : en cas d'erreur ou de modification de l'installation, l'accès à ce menu est possible (voir manipulation dans 10.1 Retour à l'écran de mise en service).

Il faut ensuite sélectionner les paramètres d'utilisation : date, heure, langue et intensité de l'écran.

Note : la date et l'heure doivent impérativement être réglées correctement pour la gestion des alarmes, leur historique et les fréquences de maintenance.



Pour chaque écran de configuration, valider le réglage sélectionné par un appui sur la touche de validation.

Sur le dernier écran (voir ci-contre), appuyer une dernière fois sur la touche de validation pour lancer le fonctionnement du boîtier Smart.

### 5.2 CONTRÔLES A EFFECTUER POUR LA MISE EN SERVICE D'UNE STATION DE RELEVAGE

- Régler la langue, la date et l'heure.
- Définir l'utilisation de la station : individuel, commercial ou collectif.
- Vérifier que les connecteurs rapides sont raccordés correctement au boîtier Smart.
- Vérifier que les témoins lumineux des 2 pompes sont au vert.
- Contrôler la tension d'alimentation indiquée sur l'écran.
- Remplir le réservoir d'eau via les appareils sanitaires raccordés.
- Vérifier que les pompes se mettent en marche automatiquement au niveau d'eau réglé.
- Vérifier que l'intensité de fonctionnement en eau des pompes, affichée à l'écran se situe bien entre :
  - 4 et 7 A avec Sanipump GR, Sanipump VX monophasé et triphasé, Sanicubic 1, Sanicubic 2, Sanicubic 2 VX triphasé
  - 6 et 12 A avec Sanicubic 1 VX monophasé, Sanicubic 2 VX monophasé
  - 7 et 10 A avec Sanipump SLD monophasé,
  - 3 et 5 A avec Sanipump SLD triphasé.
- Vérifier le bon fonctionnement des moteurs en marche forcée.

- Vérifier que le boîtier d'alarme déporté est bien sous tension.
- Vérifier le niveau d'eau dans la cuve en fin de cycle de pompage :
  - Sanicubic : le niveau d'eau doit être en-dessous du tube plongeur le plus long.
  - Sanifos avec Sanipump VX ou Sanipump SLD : le niveau d'eau doit être au-dessus du fond de pompe.
  - Sanifos avec Sanipump GR : le niveau d'eau est à +/- 10 cm du fond de cuve.
- Régler le délai retard en conséquence.
- Régler le délai pour le démarrage de la pompe auxiliaire : mesurer la durée d'un cycle ON-OFF puis entrer une valeur égale à au moins 2 fois la valeur du cycle ON-OFF.
- Vérifier que les données sont correctement enregistrées par le boîtier Smart (journal, temps de pompage...).

## 6. EXPLOITATION

### 6.1 PRÉSENTATION DE LA FAÇADE DU BOÎTIER

#### 6.1.1 Identification des boutons



- 1 Sectionneur de courant
- 2 Accès au menu, validation
- 3 Retour
- 4 Navigation menu
- 5 Activation/désactivation des pompes
- 6 Témoin du statut des pompes
- 7 Marche forcée des pompes

#### 6.1.2 Témoins des pompes

Le voyant est vert quand la pompe est en statut activé.

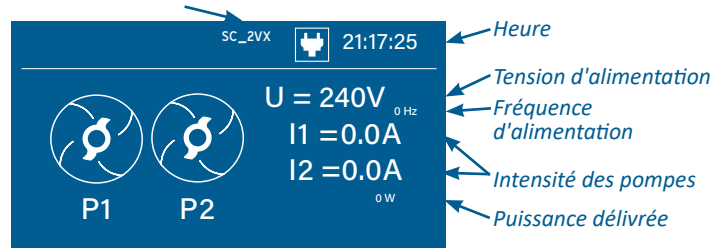
Le voyant est rouge quand la pompe est désactivée (par une condamnation manuelle ou automatiquement à la suite d'un défaut).

### 6.2 UTILISATION DU BOÎTIER DE COMMANDE SMART

#### 6.2.1 Affichage à l'écran

##### 6.2.1.1 Fonctionnement normal

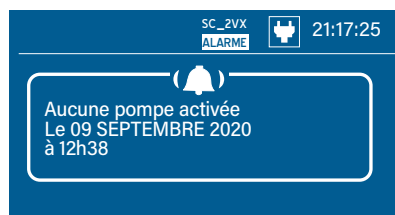
Modèle de la station raccordée



Etat de fonctionnement des pompes:

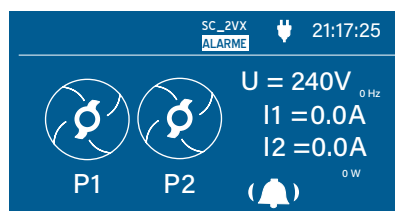
en fonctionnement (la roue tourne) ou à l'arrêt (la roue est fixe)

##### 6.2.1.2 Affichage des alarmes



Indicateur d'alarme en temps réel, avec identification du problème détecté.

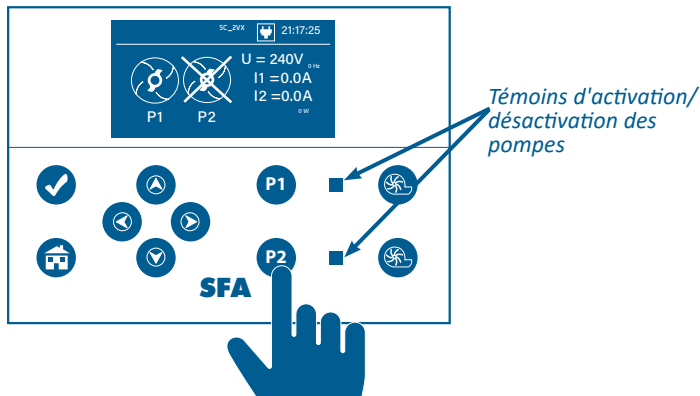
Une fenêtre dédiée notifiant le type d'alarme et l'heure/la date de l'alarme reste ouverte un certain temps.



Dès que le défaut disparaît, retour de l'écran général sur lequel apparaît une notification d'alarme. Pour supprimer la notification d'alarme, il suffit d'appuyer sur l'un des deux boutons marche forcée. Le détail des alarmes peut être consulté dans le journal des alarmes.

### 6.2.2 Activation, désactivation des pompes

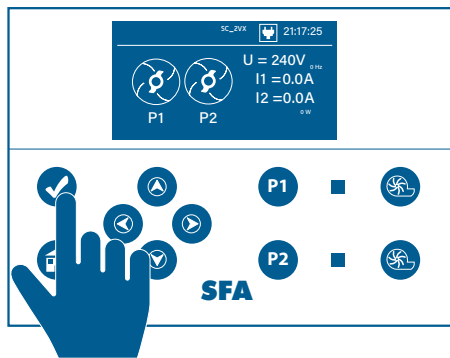
Il est possible de désactiver chaque pompe de manière indépendante.



Pour désactiver la pompe : appuyer de façon continue pendant 5 s sur la pompe choisie. La LED passe au rouge et une croix s'affiche sur la pompe coupée.

Pour réactiver la pompe : appuyer à nouveau de façon continue pendant 5 s. La LED repasse au vert et la croix s'éteint.

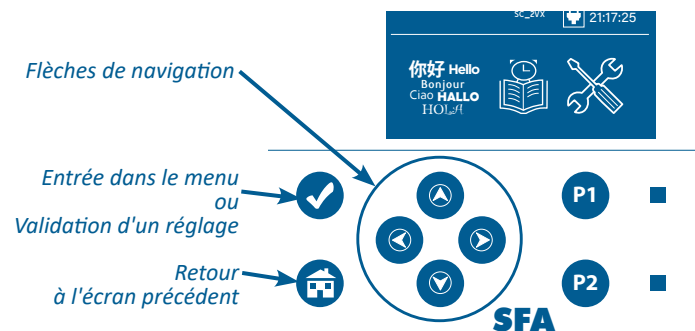
### 6.2.3 Navigation dans les menus



Un appui sur la touche "Validation" permet d'accéder au menu principal :



La navigation dans les menus et sous-menus se fait à l'aide des flèches directionnelles, des touches Validation et Retour :

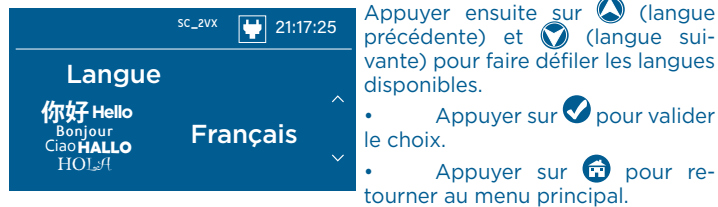


## 6.3 PRÉSENTATION DES MENUS

### 6.3.1 Menu Langues



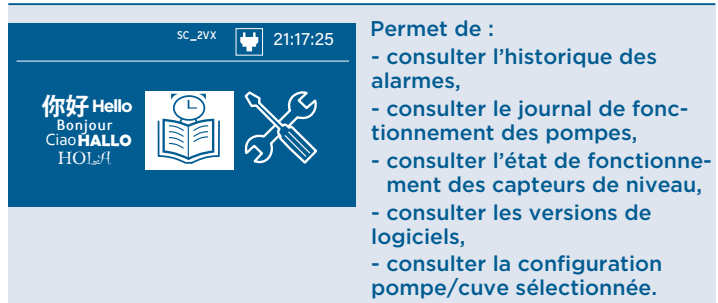
Entrer dans le menu «Langues» en appuyant sur la touche «Validation».



Appuyer ensuite sur (langue précédente) et (langue suivante) pour faire défiler les langues disponibles.

- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

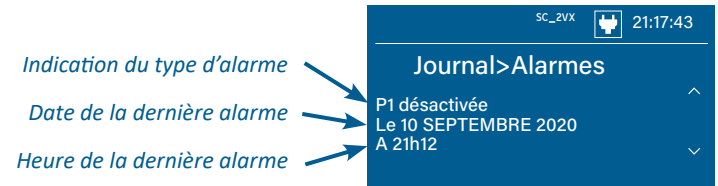
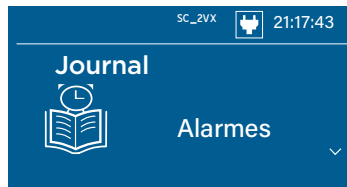
### 6.3.2 Menu Journal



- Entrer dans le menu «Journal» en appuyant sur la touche «Validation».
- Appuyer ensuite sur et pour faire défiler les sous-menus. Valider avec pour entrer dans le sous-menu.

#### 6.3.2.1 Historique des alarmes

Possibilité de consulter l'historique des 32 dernières alarmes.



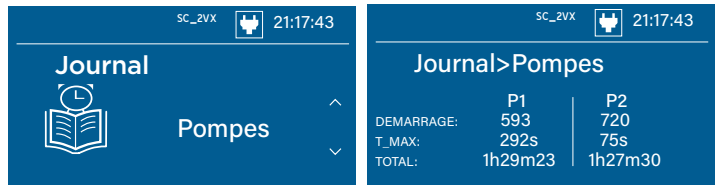
- Appuyer ensuite sur (alarme précédente) et (alarme suivante) pour faire défiler les messages d'alarme.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

Aucune modification n'est possible.

Les alertes les plus anciennes s'effacent automatiquement quand le nombre d'alarmes consultables est dépassé.

#### 6.3.2.2 Fonctionnement des pompes

Permet de consulter les informations de fonctionnement des pompes.



P1 : Pompe 1  
P2 : Pompe 2

DEMARRAGE : nombre de démarrages total pour chaque pompe

T\_MAX : temps de fonctionnement maximal pour chaque pompe (durée maximale d'un cycle ON-OFF)

TOTAL : durée de fonctionnement total de chaque pompe depuis leur première utilisation .

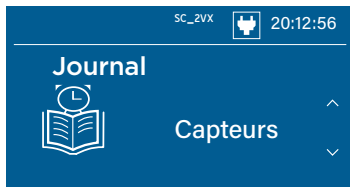
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

Aucune modification n'est possible.

La remise à zéro du compteur des pompes est réservée aux professionnels (voir 8.1 Reset du journal des pompes).

#### 6.3.2.3 État de fonctionnement des capteurs

Permet de visualiser l'état des capteurs de niveau ON, OFF (pour Sanifos) et ALARME.

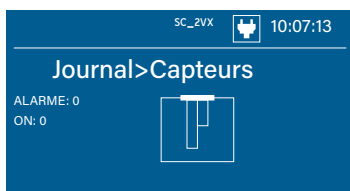


### Sanifos

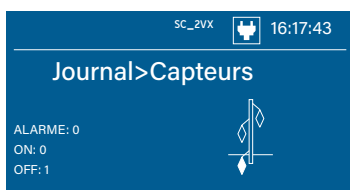


**ALARME :** niveau d'enclenchement en cas d'alarme; fonctionnement simultané des 2 pompes.  
**ON :** Niveau d'enclenchement standard. Fonctionnement standard avec une seule pompe à la fois. Alternance de la pompe à chaque cycle.  
**OFF :** niveau d'arrêt.

### Sanicubic



**ALARME :** niveau d'enclenchement en cas d'alarme; fonctionnement simultané des 2 pompes.  
**ON :** Niveau d'enclenchement standard. Fonctionnement standard avec une seule pompe à la fois. Alternance de la pompe à chaque cycle.

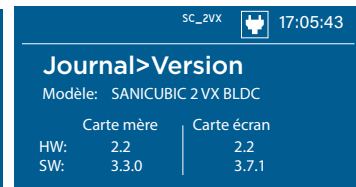
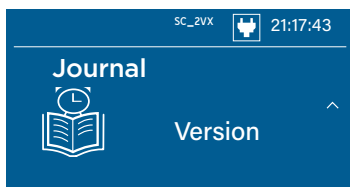


Un capteur en cours d'activation:  
 - est blanc sur l'écran  
 - a une valeur de 1.

### 6.3.2.4 Consultation des versions logicielles et de la configuration

Permet de consulter :

- la combinaison cuve-pompe («Modèle») sélectionnée pour l'installation,
- les versions logicielles pour la carte mère du boîtier et la carte écran. Cela peut être nécessaire en cas de maintenance ou d'intervention sur le boîtier.



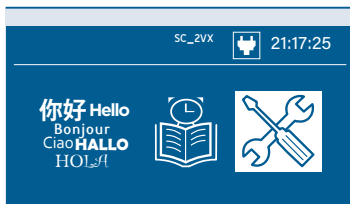
**MODÈLE :** le modèle de station raccordée au boîtier tel qu'il a été paramétré au moment de la mise en service. Si celui-ci ne correspond pas, voir 10.1 Retour à l'écran de mise en service pour modifier le modèle.

- HW : la version du hardware pour la carte mère et pour la carte écran
- SW : la version du software qui gère la carte mère et celui pour la carte écran.

- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

Ces informations ne sont pas modifiables.

### 6.3.3 Menu Réglages

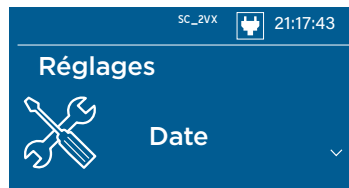


Permet de :

- régler la date et l'heure,
- ajuster la luminosité de l'écran, activer/désactiver l'alarme sonore,
- régler le délai retard des pompes,
- régler le délai pour le démarrage de la pompe auxiliaire,
- choisir la fréquence de la maintenance,
- configurer le BMS paramétrable.

#### 6.3.3.1 Réglage de la date

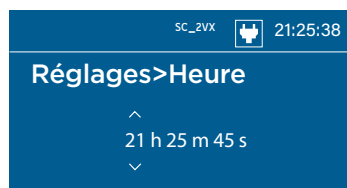
Le réglage de la date est particulièrement important pour la gestion des alarmes et le suivi de la maintenance.



- Appuyer ensuite sur et pour choisir la valeur.
- Appuyer ensuite sur et pour passer de jour à mois puis de mois à année.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

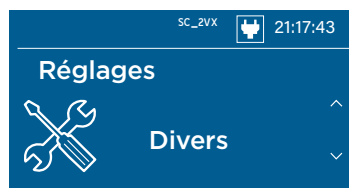
#### 6.3.3.2 Réglage de l'heure

Le réglage de l'heure est particulièrement important pour la gestion des alarmes.



- Appuyer ensuite sur et pour choisir la valeur.
- Appuyer ensuite sur et pour passer de heure à minute puis de minute à seconde.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

#### 6.3.3.3 Divers



Appuyer ensuite sur et pour faire défiler les sous-menus. Valider avec pour entrer dans le sous-menu.

#### Réglage de la luminosité

Permet d'ajuster la luminosité de l'écran en cours d'utilisation.



- Appuyer sur et pour choisir la valeur.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

#### Activation/désactivation de l'alarme sonore

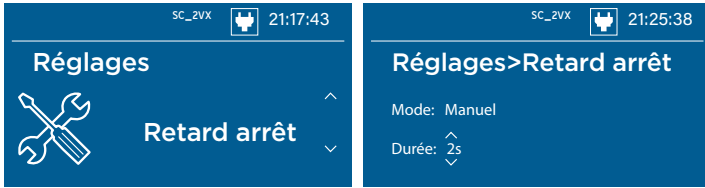
Permet de choisir si la notification d'alarme (affichage d'une fenêtre d'alarme) est accompagnée d'un signal sonore.



- Appuyer sur et pour choisir entre «Activer» ou «Désactiver»
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

### 6.3.3.4 Réglage du délai retard

Le délai retard à l'arrêt correspond à une durée de pompage supplémentaire quand le niveau d'arrêt de la pompe a été atteint.



- **MODE** : ce délai pour l'arrêt de la pompe peut être géré manuellement («Manuel») ou automatiquement («Automatique») selon la station configurée au moment de la mise en service et la durée des derniers temps de pompage (pour plus de détails, voir 10.3 Boucles d'apprentissage).

- **DURÉE** : en mode Manuel, il est possible de rentrer une valeur de délai retard à l'arrêt entre 0 et 120 s, par incrément de 1 s.

- Appuyer sur et pour choisir entre «Manuel» ou «Automatique».
- Appuyer sur et pour passer de Mode à Durée.
- Appuyer sur et pour choisir la valeur de durée.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

Note :

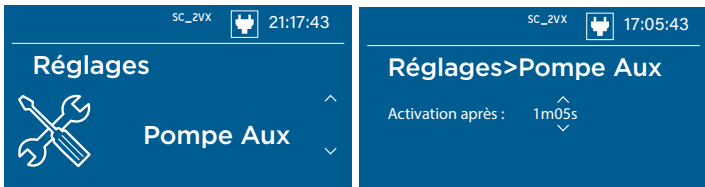
- Si le mode de gestion automatique a été choisi, le paramètre «Durée» n'est pas modifiable.

- Si la pompe sélectionnée est une Sanipump SLD, la durée de délai retard est de 0 s et non modifiable.

### 6.3.3.5 Réglage du démarrage de la pompe auxiliaire

Quand l'une des pompes fonctionne de manière continue, la deuxième pompe est activée après la durée réglée dans ce menu pour venir en support de la 1<sup>re</sup> pompe. Cette mise en route de la pompe auxiliaire correspond donc à un cas anormal (par ex, un problème hydraulique sur la 1<sup>re</sup> pompe) et va provoquer la désactivation automatique de la 1<sup>re</sup> pompe.

Pour être pertinente, la durée réglée doit correspondre à au moins 2 fois la durée d'un cycle ON-OFF normal.



**ACTIVATION APRÈS** : le délai pour le démarrage de la pompe auxiliaire est réglable et doit être compris entre 15 s et 5 min (incrément de 5s).

- Appuyer ensuite sur et pour choisir la valeur.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

### 6.3.3.6 Réglage de la fréquence de maintenance



Indique la date de la prochaine maintenance. Un rappel sur l'écran s'affichera à la date prévue.

Les fréquences de maintenance sont différentes en fonction du domaine d'utilisation de la station (selon la norme EN 12056-4) :

- collectif : 3 mois;
- commercial : 6 mois;
- domestique : 12 mois.

Modification du type d'usage :



**Important :**

Valider un type d'usage pour l'installation remet le compteur d'intervention de maintenance à 0.

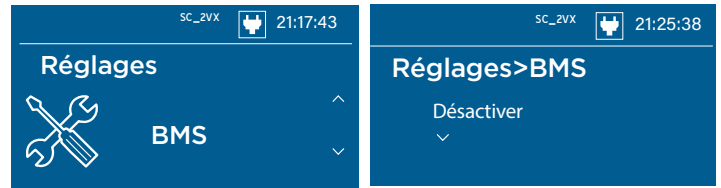
- Appuyer ensuite sur (usage précédent) et (usage suivant) pour sélectionner l'intensité d'uti-

lisation de la station.

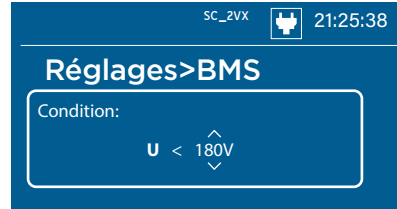
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

### 6.3.3.7 BMS

Le menu BMS (Building Management System ou Gestion Technique du Bâtiment) permet de régler les conditions pour le BMS NO (Normalement ouvert) paramétrable. Il est possible de définir une condition de tension ou d'intensité pour son fonctionnement. Par défaut, le BMS est sur «Désactiver».



- Appuyer sur pour passer de «Désactiver» à «Activer»
- Appuyer sur pour valider le choix.



Les modifications possibles portent sur

- le PARAMÈTRE qui définit la condition : U (Tension) ou I (Intensité)
- la CONDITION : < (inférieure à) ou > (supérieure à)
- la VALEUR : de 150 à 450 V (par incrément de 10 V) ou de 1 à 25 A (par incrément de 1 A)

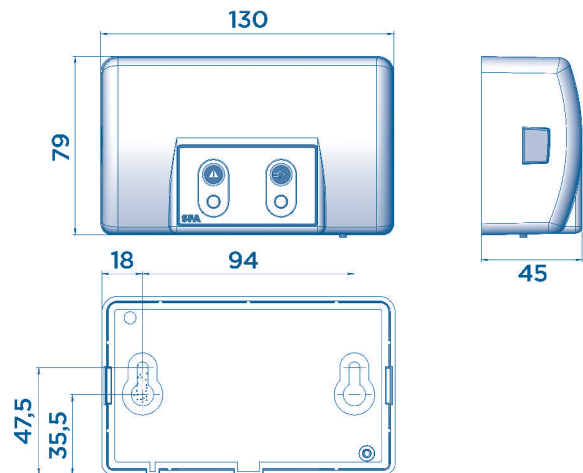
- Appuyer sur et pour modifier le réglage.
- Appuyer sur et pour passer du paramètre à la condition puis de la condition à la valeur.
- Appuyer sur pour valider le choix.
- Appuyer sur pour retourner au menu principal.

## 6.4 BOÎTIER D'ALARME DÉPORTÉ FILAIRE

### 6.4.1 Caractéristiques techniques

Informations sonore et visuelle  
5 m de câble  
Indice de protection : IP44

### 6.4.2 Dimensions

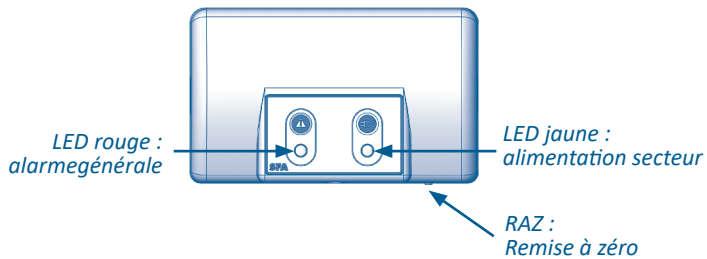


### 6.4.3 Installation

- Le boîtier d'alarme doit être installé en intérieur, dans un endroit à l'abri du gel et de l'humidité.
- La signalisation d'alarme doit toujours être visible par l'utilisateur.

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

### 6.4.4 Fonctionnement



La LED rouge de l'alarme générale indique la présence d'une alarme au niveau du boîtier **Smart**. Le boîtier d'alarme sonne en cas d'alarme tant que le défaut est présent. Pour arrêter cette sonnerie, appuyer sur le bouton RAZ (\*) situé sous le boîtier d'alarme ou résoudre l'incident sur le boîtier **Smart**.

La LED jaune «secteur» indique le statut de l'alimentation du boîtier d'alarme:

- allumée fixe = boîtier **Smart** sous tension secteur
- clignotante et sirène en continu = défaut secteur sur le boîtier **Smart**. Après 1 min, la sirène est discontinuée.

Le boîtier d'alarme peut être complètement éteint par un appui long sur le bouton RAZ (\*).

### 6.5 SFA CONNECT (EN OPTION)

L'option SFA connect permet de lier votre boîtier **Smart** à une application sur Smartphone via le boîtier WiFi de votre domicile. Il devient alors possible de consulter à distance les informations de fonctionnement de votre station de relevage (vérification de l'alimentation, état de l'entretien...) et d'être averti en temps réel des alertes. Se référer à la notice livrée avec SFA Connect.

## 7. MISE HORS SERVICE

Le boîtier de contrôle **Smart** possède une batterie pour maintenir l'appareil sous tension en cas de défaut d'alimentation.

La mise hors service du boîtier doit donc couper l'alimentation générale du boîtier et éteindre également cette batterie pour permettre un endormissement du système. 2 possibilités existent:

- Pendant les 30 s qui suivent la mise sous tension de l'appareil, la commutation du sectionneur en position OFF permet une mise hors tension complète.
- Appuyer simultanément sur les touches **P1** et **P2**.

## 8. ENTRETIEN/MAINTENANCE

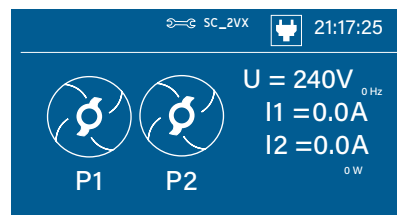
### 8.1 RESET DU JOURNAL DES POMPES

Il peut être nécessaire de remettre les compteurs de fonctionnement d'une pompe à zéro, en cas de changement de pompe par exemple.

Appuyer simultanément sur les touches "Validation" et "P1" (ou "P2" selon la pompe concernée).

Les 3 paramètres (nombre de démarrages, durée du temps maximal de pompage et durée totale de fonctionnement) sont alors remis à zéro pour la pompe en question.

### 8.2 MISE À JOUR DE LA MAINTENANCE



L'icône indique que la maintenance de l'installation doit être faite.

Une fois que la maintenance a été réalisée, entrer un nouveau réglage de la fréquence (voir 6.2.3 Navigation dans les menus) : la nouvelle date de maintenance est définie et l'icône disparaît.





## 9. INCIDENTS, CAUSES, REMÈDES

DANGER		
Danger de mort par choc électrique! ⇒ Débrancher électriquement l'appareil avant toute intervention!		
Message d'alarme sur l'écran	Cause probable	Remèdes
Pas de AC	Pas d'alimentation électrique.	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier le sectionneur de courant du boîtier.
P1 désactivée P2 désactivée	Pompe (1 ou 2) désactivée (témoin de statut allumé rouge).	Réactiver la pompe en appuyant sur le bouton d'activation. En cas de désactivation automatique, consulter le journal d'alarmes pour vérifier l'origine du problème.
Aucune pompe activée	Pompes désactivées (témoins de statut allumés rouge).	Réactiver les pompes en appuyant sur le bouton d'activation. En cas de désactivation automatique, consulter le journal d'alarmes pour vérifier l'origine du problème.
Défaut capteurs de niveau	Capteur obstrué	Nettoyer le capteur, déboucher les chambres de compression. Éliminer les dépôts présents dans la cuve.
	Flotteur bloqué	Contrôler que les flotteurs évoluent librement. Éliminer les dépôts présents dans la cuve.
	Mauvais câblage des capteurs.	Vérifier le câblage au niveau des connecteurs des capteurs.
	Défaut de raccordement des flotteurs.	Vérifier le bon emplacement du raccordement des flotteurs sur le boîtier.
	Mauvaise position des flotteurs sur le rail. Capteur défectueux.	Contrôler l'emplacement des flotteurs. Contacter SAV.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Pompe déconnectée	Vérifier le raccordement de la pompe. Vérifier le câblage des connecteurs de la pompe.
	Coupure thermique	La connexion de la pompe a lieu automatiquement après un délai. La coupure thermique est le symptôme d'un problème de fonctionnement qui nécessite un contrôle approfondi.
	Pompe défectueuse	Contrôler la pompe.
P1 problème hydraulique P2 problème hydraulique	Problème de fond de pompe. Problème de roue. Colmatage de la canalisation. Vanne d'arrêt fermée	Contrôler l'hydraulique de la pompe. Contrôler la conduite de refoulement. Ouvrir la vanne d'arrêt
P1 I>Imax P2 I>Imax	Blocage de la pompe.	Vérifier la présence de corps étranger
	Moteur défaillant.	Contacter SAV.
Problème d'évacuation	Incapacité d'évacuer l'eau hors de la station.	Vérifier colmatage de la conduite d'évacuation. Vérifier que la vanne d'arrêt est bien ouverte. Vérifier le bon fonctionnement des 2 pompes.

## 10. A L'ATTENTION DES PROFESSIONNELLS

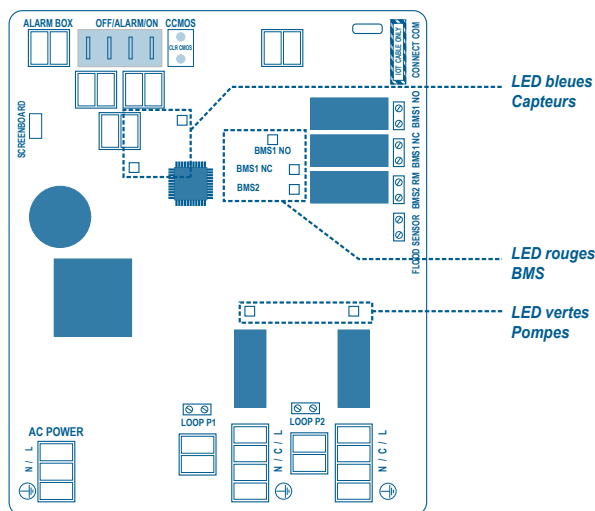
### 10.1 RETOUR À L'ÉCRAN DE MISE EN SERVICE

Il est possible de revenir sur les réglages paramétrés au moment de la mise en service de l'appareil (voir 5.1 Configuration au démarrage).

Rentrer dans un sous-menu du menu Réglages puis appuyer simultanément sur les 4 touches directionnelles , ,  et .

### 10.2 EXPLICATION DES LED DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE

Note : L'illustration de carte électronique ci-après est utilisée comme exemple. En effet, l'emplacement des LED peut varier mais les couleurs et leurs indications sont identiques à toutes les cartes électroniques.



**LED bleues : indication de niveau**

LED allumée = capteur de niveau enclenché

**LED rouges : fonctionnement des BMS**

- LED allumée = événement défini par la condition BMS en cours
- LED éteinte = pas d'événement BMS en cours

**LED vertes : fonctionnement des pompes**

- LED allumée = pompe en fonctionnement
- LED éteinte = pompe éteinte

#### AVIS



⇒ Si le boîtier a été ouvert, faire attention à ne pas pincer ou arracher le câble au moment de la remise en place de la façade.

### 10.3 BOUCLES D'APPRENTISSAGE

La gestion du délai retard en mode "Automatique" n'est pas réglable. Il est calculé grâce à une boucle d'apprentissage qui établit un calcul sur la moyenne des 5 derniers enclenchements.

Un délai retard qui augmente est le symptôme d'une baisse de débit de sortie et peut donc indiquer un défaut dans l'installation de refoulement (colmatage,...).

## 11. GARANTIE



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

# CONTENTS

<b>1. SAFETY</b> .....	<b>17</b>
1.1 Identification of warnings .....	17
1.2 General points.....	17
<b>2. TRANSPORT/DISPOSAL</b> .....	<b>17</b>
2.1 Transport.....	17
2.2 Disposal.....	17
<b>3. DESCRIPTION</b> .....	<b>17</b>
3.1 Application.....	17
3.2 Technical data of the control box .....	17
3.3 Technical data of the detection device.....	17
3.4 Dimensions.....	17
<b>4. INSTALLATION</b> .....	<b>17</b>
4.1 Wall mounting.....	17
4.2 Connection of the float (Sanifos) and pump cables.....	17
4.2.1 Preparation of the conductive wires .....	17
4.2.2 Connectors wiring for pumps (Sanipump) .....	17
4.2.3 Connectors wiring for floats (Sanifos) .....	18
4.2.4 Using the terminal blocks .....	18
4.2.5 Connection to the Smart Control Box.....	19
4.3 Electrical connection.....	19
4.4 Connecting the wired external alarm box .....	19
4.5 Connection to the BMS .....	19
<b>5. COMMISSIONING</b> .....	<b>20</b>
5.1 Start-up configuration.....	20
5.2 Checks to be carried out for the commissioning of a Sanifos lifting station .....	20
<b>6. OPERATION</b> .....	<b>20</b>
6.1 Presentation of the front of the Box .....	20
6.1.1 Key identification .....	20
6.1.2 Operating lights.....	20
6.2 Using the control box .....	20
6.2.1 On screen display .....	20
6.2.2 Pump activation/deactivation .....	20
6.2.3 Navigating the menu.....	21
6.3 Presentation of the menus.....	21
6.3.1 Language Menu .....	21
6.3.2 Logs Menu.....	21
6.3.3 Settings Menu.....	22
6.4 Remote wired alarm box .....	23
6.4.1 Technical data.....	23
6.4.2 Dimensions.....	23
6.4.3 Installation .....	23
6.4.4 Operation.....	23
6.5 SFA connect (optional) .....	23
<b>7. SHUTDOWN</b> .....	<b>23</b>
<b>8. MAINTENANCE</b> .....	<b>23</b>
8.1 Resetting the pump log .....	23
8.2 Maintenance update.....	24
<b>9. FAULT FINDING</b> .....	<b>24</b>
<b>10. FOR PROFESSIONALS</b> .....	<b>24</b>
10.1 Return to the start-up screen .....	24
10.2 Explanation of the LEDs on the electronic board .....	24
10.3 Learning loops .....	24
<b>11. GUARANTEE</b> .....	<b>24</b>

## 1. SAFETY

### 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.
	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 XXX control box. Following these instructions guarantees safe operation and prevents injury and property damage. It always has to be available on site of operation of the machine/plant.

Not only the general safety instructions mentioned in this main point on safety have to be observed, but also the special safety instructions mentioned in the other sections.

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

## 2. TRANSPORT/DISPOSAL

### 2.1 TRANSPORT

For all transportation, the control panel must be switched off (see 7. Shutdown)

#### ENVIRONMENTAL TRANSPORT CONDITIONS:

Parameters	Value
Relative humidity	85% maxi. (no condensation)
Ambient temperature	-10°C to+70°C

### 2.2 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 APPLICATION

The **Smart control box** is a monitoring and control box for SFA lifting stations. It allows the operation and parameterization of the connected station, as well as the real time consultation of the activity and operation history.

### 3.2 TECHNICAL DATA OF THE CONTROL BOX

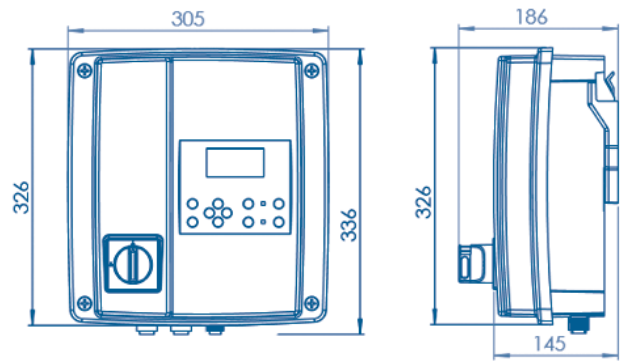
Parameter	Value
Nominal supply voltage	1 - 220-240 V AC
Network frequency	50-60 Hz
Protection class	IP 54
Power cable	Type
	Length

### 3.3 TECHNICAL DATA OF THE DETECTION DEVICE

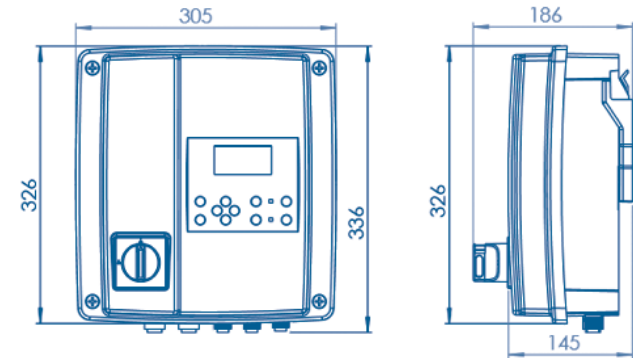
- Analog level sensor
- Signal 0-5 V
- Input voltage 0-12 V

## 3.4 DIMENSIONS

### Sanicubic



### Sanifos



## 4. INSTALLATION

### DANGER



#### Submersion of the control device.

Risk of electric shock!

⇒ Only use the control device in rooms safe from floods.

### 4.1 WALL MOUNTING

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

The **Smart control box** is supplied with a wall bracket.


• Mount the wall bracket horizontally, using the appropriate fixings for your wall.

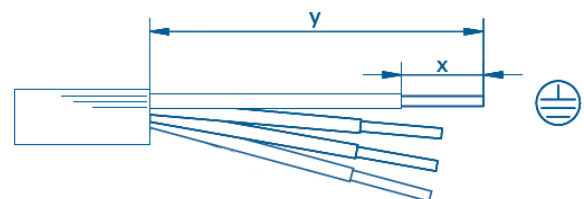
• Snap the **Smart control box** onto the bracket.

### 4.2 CONNECTION OF THE FLOAT (SANIFOS) AND PUMP CABLES

Cables are connected via waterproof terminal blocks.

#### 4.2.1 Preparation of the conductive wires

	Connector	
Conductor	PE 	1-: N, L 3-: L1, L2, L3
Disassembly length y (mm)	33	25
Stripping length x (mm)	8	8




#### 4.2.2 Connectors wiring for pumps (Sanipump)

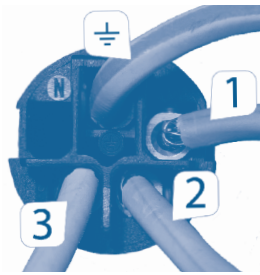
### NOTICE




⇒ It is imperative to respect the colours of the wires when making the connections so as not to cause a malfunction.

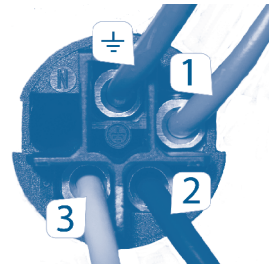
**Sanifos with Sanipump GR/VX Single-phase version:**

- : Green/Yellow wire
- Position 1:** Brown wire
- Position 2:** Blue wire
- Position 3:** White wire




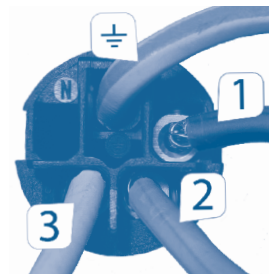
**Sanifos with Sanipump GR/VX Three-phase version:**

- : Green/Yellow wire
- Position 1:** Brown wire
- Position 2:** Black wire
- Position 3:** Grey wire



**Sanifos with Sanipump SLD (single- or three-phase version):**

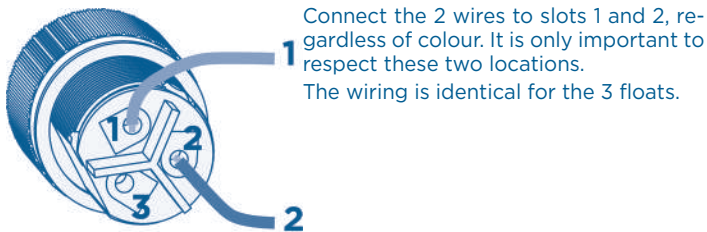
- : Green/Yellow wire
- Position 1:** Black wire
- Position 2:** Grey wire
- Position 3:** Brown wire



Note: The terminal blocks are already mounted on the Sanicubic pump cables.

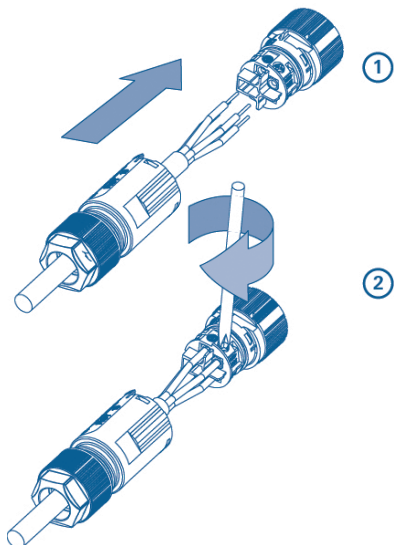
**4.2.3 Connectors wiring for floats (Sanifos)**

Follow this wiring diagram:



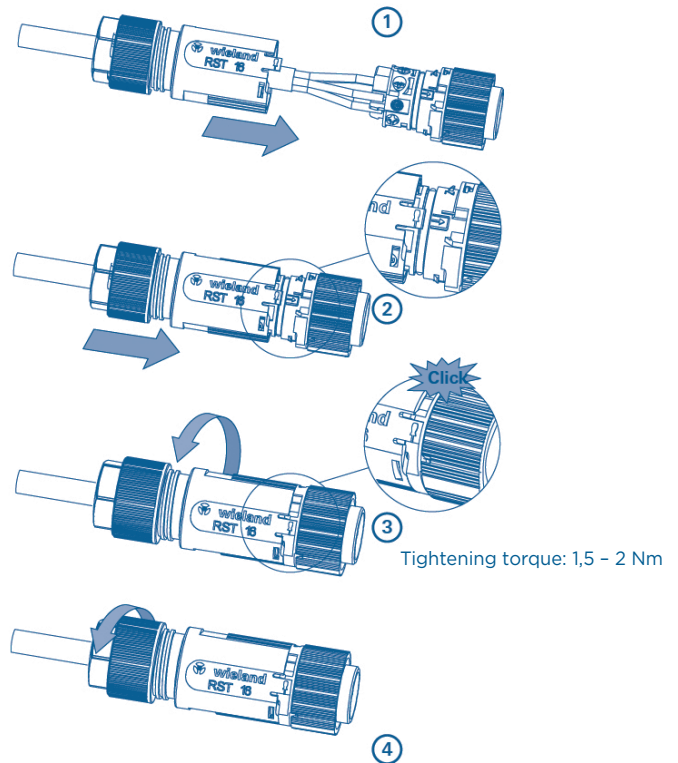
**4.2.4 Using the terminal blocks**

**4.2.4.1 Assembling the connector**

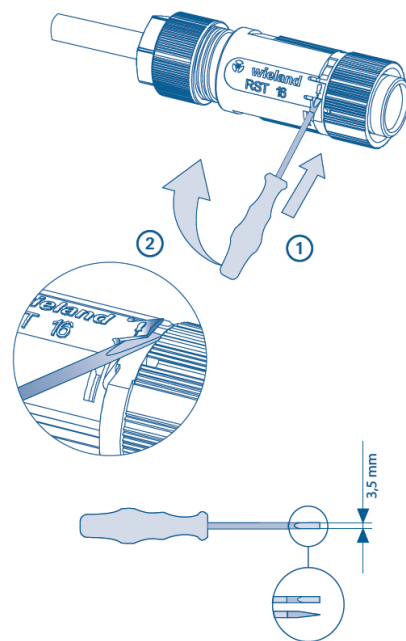


Tightening torque: 0,5 Nm  
(DIN 5264 A)

**4.2.4.2 Closing the connector**

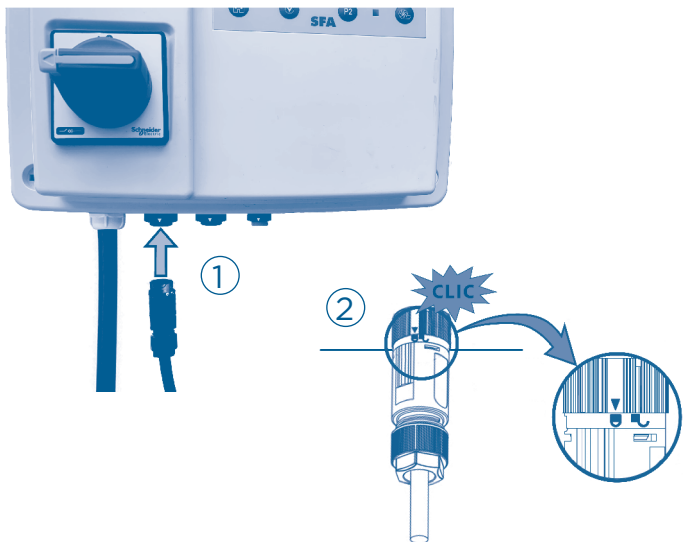


**4.2.4.3 Opening the connector**

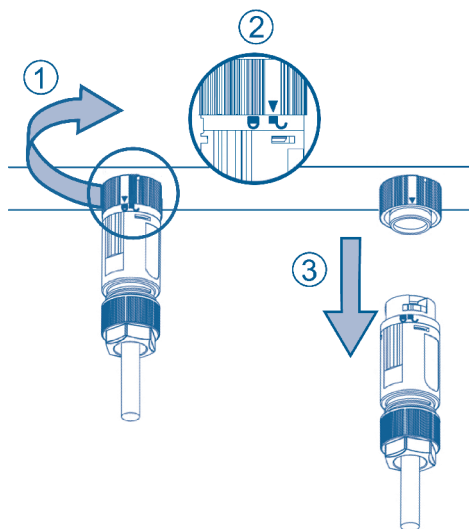


### 4.2.5 Connection to the Smart Control Box

#### 4.2.5.1 Connecting and locking the connector

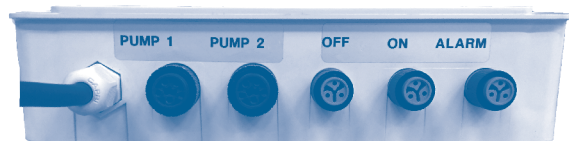


#### 4.2.5.2 Unlocking and disconnecting the connector



#### 4.2.5.3 Location of Connector Connections

##### Sanifos



- Pump 1:** Pump 1
- Pump 2:** Pump 2
- OFF:** Low level float
- ON:** High level float
- ALARM:** Alarm float

##### Sanicubic



- Pump 1:** Pump 1
- Pump 2:** Pump 2
- PRESSOSTAT:** ON/Alarm level

### NOTICE



#### Pulling force on the cables.

- Risk of tearing.
- ⇒ Cut the cables to the correct length.
- ⇒ Strip cables and wires.
- ⇒ Never pull or move the cables when they are connected.
- ⇒ Do not exert any constraints, e.g. by bending the cable too tightly.

### 4.3 ELECTRICAL CONNECTION

### DANGER



#### Electrical connection work performed by an unqualified personnel.

- Risk of electric shock!
- ⇒ The electrical connection must be carried out by a qualified electrician.
- ⇒ The electrical connection must comply with the standards in force in the country of installation.

The device's power supply must be connected to ground (class I) and protected by a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA) rated at:

- 25 A for single-phase **Sanicubic 2 VX**, **Sanifos** with 2 single-phase **Sanipump SLD**,
- 16 A for all other cases.

The connection must be used exclusively to provide the power to the **Smart Control Box**.

#### 4.4 CONNECTING THE WIRED EXTERNAL ALARM BOX

The cable from the external alarm box is already connected to the electronic board.

- Connect the jack to the bottom of the external alarm box.
- Note: The power supply of the external alarm box is done through the **Smart box**. If the jack plug is incorrectly inserted, the external alarm box will signal a power failure (see 6.4.4 *Operation*).

#### 4.5 CONNECTION TO THE BMS

Option of a remote alarm facility : dry contact (**no voltage**).  
3 BMS are available: a BMS with NO (Normally Opened) contact, a BMS with NC (Normally Closed) contact and a configurable NO BMS (see 6.3.3 *Settings Menu*).

This contact opens (Normally Closed contact)/closes (Normally Opened contact) as soon as the station is in alarm mode and remains opened/closed as long as the default has not been corrected.

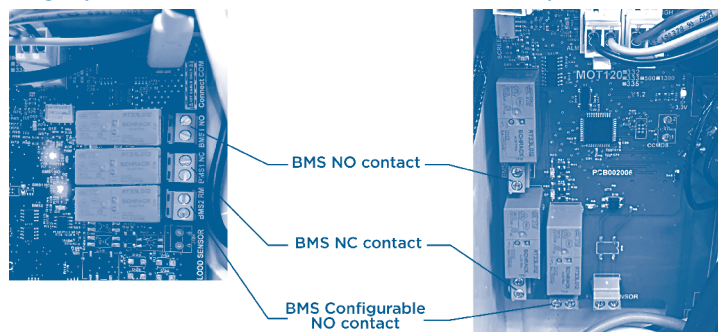
The terminals can be connected to a BMS (Building Management System) system or to a live system (max. AC 250V/16A, DC 250V/17A).

- Use one of the pre-holes on the side of the enclosure.
- Open the hole by tapping firmly with a screwdriver.
- Connect the connection cable directly to the circuit board using the illustrations below:

#### Location of BMS

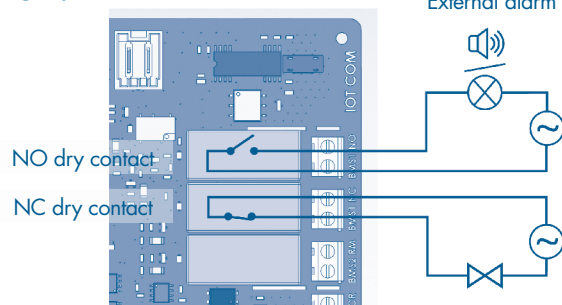
Single-phase version:

Three-phase version:

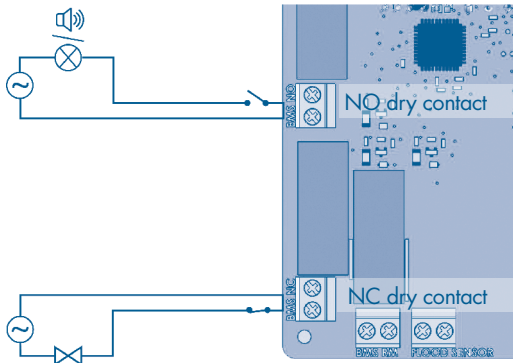


#### Wiring diagrams

Single-phase version:



**Three-phase version:**  
External alarm



**5. COMMISSIONING**

**5.1 START-UP CONFIGURATION**

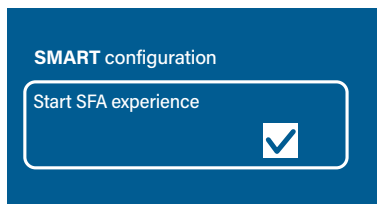
At the first start-up, it may be necessary to configure the box by selecting the connected station using the and keys:

- the installation tank: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 or [Sani]Fos 1300,
- the type of pump: Brushless, Grinder, Vortex or Solida.

Note: In case of an error or a change in the installation, it is possible to access this menu (see 10.1 Return to the start-up screen)

The operating parameters must then be selected: date, time, language and brightness of the display.

Note: The date and time must be set correctly for alarm management, alarm history and maintenance frequencies.



For each configuration screen, validate the selected setting by pressing the validation button. On the last screen (see opposite), press the confirmation button one last time to start the Smart box operation.

**5.2 CHECKS TO BE CARRIED OUT FOR THE COMMISSIONING OF A SANIFOS LIFTING STATION**

- Set the language, date and time.
- Define the use of the station: Individual, Collective or Commercial.
- Check that the quick connectors are correctly connected to the **Smart** unit.
- Check that the led on both pumps are green.
- Check the power supply voltage on the display.
- Fill the tank with water via the connected sanitary appliances.
- Check that the pumps switch on automatically at the set water level.
- Check that the water operating intensity of the pumps, shown on the display, is between
  - 4 and 7 A with **Sanipump GR**, **Sanipump VX** (single-phase and three-phase), **Sanicubic 1**, **Sanicubic 2**, **Sanicubic 2 VX** three-phase,
  - 6 and 12 A with **Sanicubic 1 VX** single-phase, **Sanicubic 2 VX** single-phase,
  - 7 and 10 A with **Sanipump SLD** single-phase,
  - 3 and 5 A with **Sanipump SLD** three-phase.
- Check the correct operation of the motors in forced operation.
- Check that the wired alarm box is switched on.
- Check the level of water in the tank at the end of the cycle:
  - **Sanicubic**: the water level must be below the longest dip tube.
  - **Sanifos** with **Sanipump VX** or **Sanipump SLD**: the water level must be above the pump cover plate.
  - **Sanifos** with **Sanipump GR**: the water level is +/- 10 cm from the bottom of the tank.
- Set the delay time accordingly.
- Set the delay for the start of the auxiliary pump. Measure the duration of an ON-OFF cycle and enter a value equal to at least 2 times the ON-OFF cycle value.
- Check that the data has been correctly recorded by the **Smart** box (log, pumping time...).

**6. OPERATION**

**6.1 PRESENTATION OF THE FRONT OF THE BOX**

**6.1.1 Key identification**



- ① Current switch
- ② Enter Key
- ③ Back
- ④ Navigation
- ⑤ Activation/deactivation of the pumps
- ⑥ Pump operation indicator light
- ⑦ Forced operation of pumps

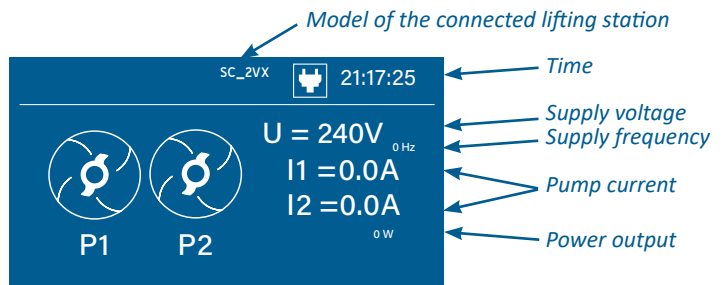
**6.1.2 Operating lights**

The light is green when the pump is activated.  
The light is red when the pump is deactivated (by a manual lockout or automatically following a fault).

**6.2 USING THE CONTROL BOX**

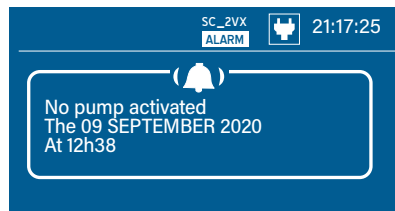
**6.2.1 On screen display**

**6.2.1.1 Normal operation**



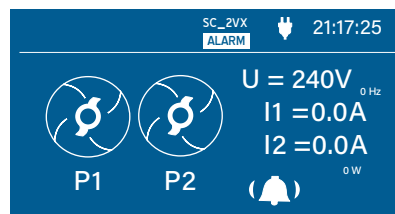
Operation of the pumps:  
on (impeller turns) or off (impeller is fixed)

**6.2.1.2 Alarm display**



Alarm indicator in real time, with identification of the problem detected for quick maintenance.

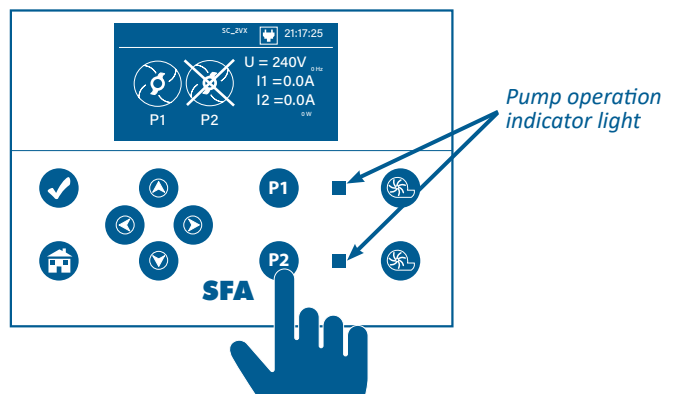
A special window giving the alarm type and the alarm time remains open for some time.



As soon as the fault disappears, return to the general screen on which an alarm notification appears. To remove the alarm notification, simply press one of the two forced-on buttons. Details of the alarms can be consulted in the alarm log.

**6.2.2 Pump activation/deactivation**

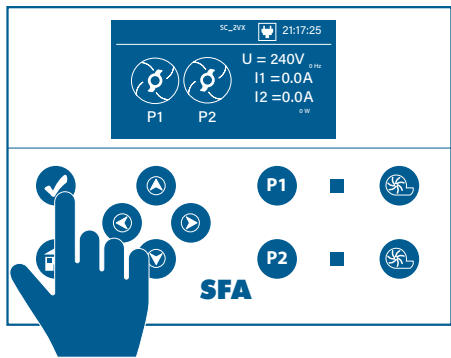
In the case of maintenance or replacement of a pump, it is possible to deactivate each pump independently.



To deactivate the pump: Press continuously for 5 seconds on the selected pump. The led turns red and a cross is displayed on the shut-down pump.

To reactivate the pump: Press again continuously for 5 seconds. The led turns green and the cross turns off.

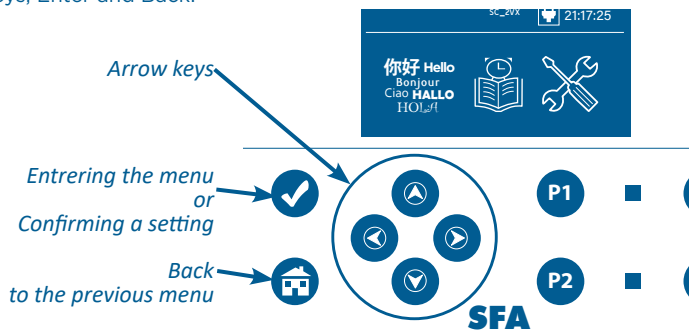
### 6.2.3 Navigating the menu



Pressing the "Enter" key takes you to the main menu:



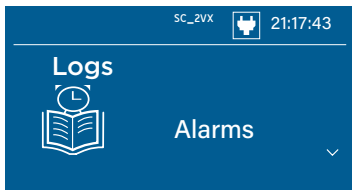
Navigation through the menus and submenus is done using the arrow keys, Enter and Back:



Then press and to scroll through the submenus. Confirm with to enter the submenu.

#### 6.3.2.1 Alarm logs

Possibility to consult the history of the last 32 alarms.



Indication of the type of alarm  
Date of last alarm  
Time of last alarm

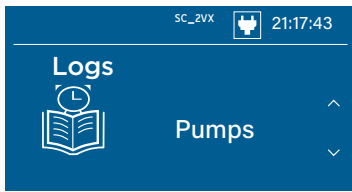


Then press (previous alarm) and (next alarm) to scroll through the alarm messages.  
Press to return to the main menu.

No modifications are possible. The oldest alarms are automatically deleted when the number of searchable alarms is exceeded.

#### 6.3.2.2 Pumps operation

Allows you to view the operating information of the pumps.



	P1	P2
START-UP:	593	720
T_MAX:	292s	75s
TOTAL:	1h29m23	1h27m30

P1: Pump 1  
P2: Pump 2

START-UP: total number of starts for each pump  
T\_MAX: maximum running time for each pump (maximum duration of an ON-OFF cycle)

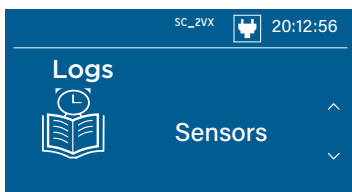
TOTAL: total running time of each pump since its first use.

Press to return to the main menu. No modifications are possible.

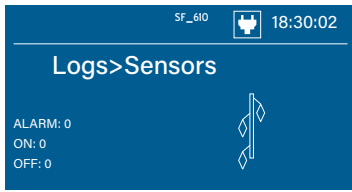
The resetting of the pump counter is reserved for professionals (see 8.1 Resetting the pump log)

#### 6.3.2.3 Sensors operation

Allows to consult the activation height of the level sensors ON, OFF (for Sanifos) and ALARM.

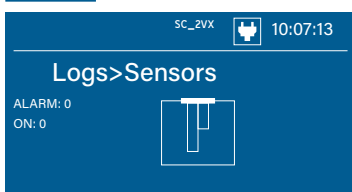


##### Sanifos



ALARM: Switch-on level in case of alarm; simultaneous operation of both pumps.  
ON: Standard switch-on level. Standard operation with one pump at a time. Alternating pump at each cycle.  
OFF: Pump switch-off level.

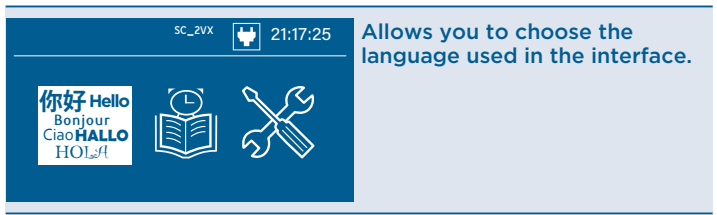
##### Sanicubic



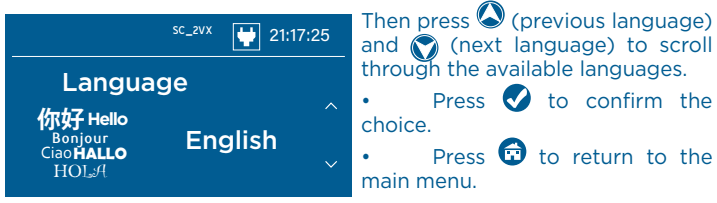
ALARM: Switch-on level in case of alarm; simultaneous operation of both pumps.  
ON: Standard switch-on level. Standard operation with one pump at a time. Alternating pump at each cycle.

## 6.3 PRESENTATION OF THE MENUS

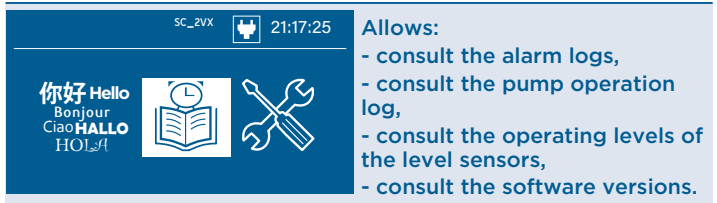
### 6.3.1 Language Menu



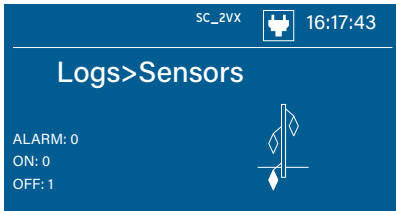
Enter the "Languages" menu by pressing the "Enter" key.



### 6.3.2 Logs Menu



Enter the "Logs" menu by pressing the "Enter" key.

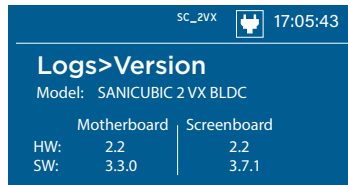
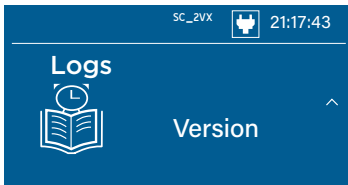


A sensor being activated:  
- is white on the display  
- has a value of 1.

### 6.3.2.4 Consulting software versions and configuration

Allows you to consult:

- the tank-pump combination (Model) selected for the installation,
- the software versions for the control box's motherboard and the screen card. This may be necessary in case of maintenance or intervention on the enclosure.



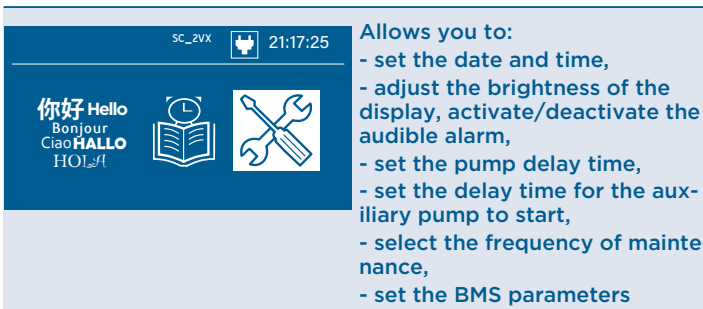
**MODEL:** the model of the station connected to the box as set at the time of commissioning. If it does not match, see 10.1 Return to the start-up screen to change the model.

- HW: the hardware version for the motherboard and the display board.
- SW: the software version for the motherboard and for the display board.

- Press to return to the main menu.

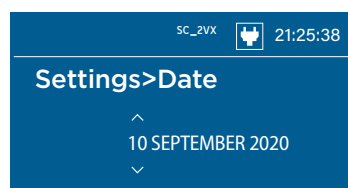
This information cannot be changed.

## 6.3.3 Settings Menu



### 6.3.3.1 Setting the date

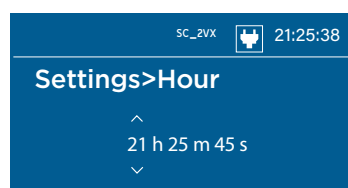
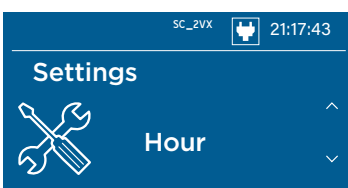
The date setting is particularly important for alarm management and maintenance monitoring.



- Then press and to select the value.
- Then press and to switch from day to month and month to year.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

### 6.3.3.2 Setting the hour

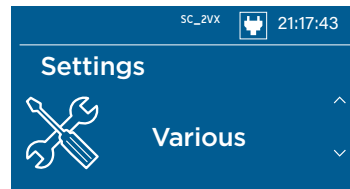
The hour setting is important for alarm management.



- Then press and to select the value.
- Then press and to switch from hour to minute and minute to second.
- Press to confirm the choice.

- Press to return to the main menu.

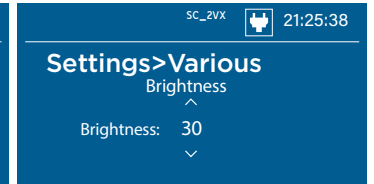
### 6.3.3.3 Various



Then press and to scroll through the submenus. Confirm with to enter the submenu.

### Brightness adjustment

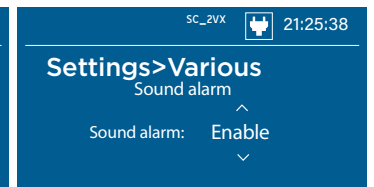
Allows you to adjust the brightness of the display during use.



- Press and to select the value.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

### Enable/disable audible alarm

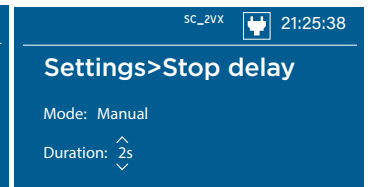
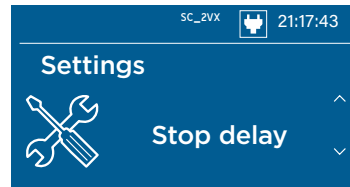
Selects whether the alarm notification (display of an alarm window) is accompanied by an audible signal.



- Press and to choose between «Enable» or «Disable».
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

### 6.3.3.4 Setting the Stop delay time

The stop delay time is an additional pumping time when the pump's stop level has been reached. It allows the tank to be emptied as much as possible and optimises the pumping of surface matter.



- Mode: This pump stop delay can be managed manually («Manual») or automatically («Automatic») depending on the station configured at commissioning and the duration of the last pumping times (for more details see 10.3 Learning loops).
- Duration: In Manual mode, you can enter a time delay value between 0 and 120 seconds, in increments of 1 s.

- Press and to choose between «Manual» and «Automatic».
- Press and to switch from Mode to Duration.
- Press and to choose the duration.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

Note:

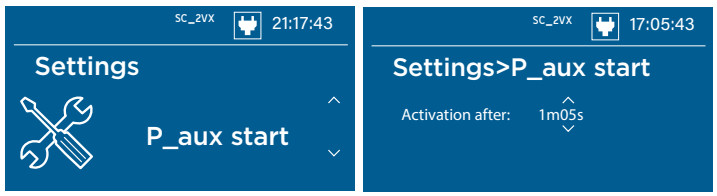
- If the automatic management mode has been chosen, the "Duration" parameter cannot be modified.

- If Sanipump SLD was selected, the value is 0 s and cannot be changed.

### 6.3.3.5 Setting the start of the auxiliary pump

When one of the pumps is running continuously, the second pump is activated after the time set in this menu to support the first pump. This activation of the auxiliary pump corresponds to an abnormal case (e.g. a hydraulic problem on the 1st pump) and will cause the automatic deactivation of the 1st pump.

To be relevant, the set time must be at least twice the duration of a normal ON-OFF cycle.



**ACTIVATION AFTER:** The delay for starting the auxiliary pump is adjustable and must be between 15 s and 5 min (5 s increments).

- Then press and to select the value.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

**6.3.3.6 Setting the maintenance frequency**



Indicates when the next maintenance is due. A reminder on the display will appear on the scheduled date.

The maintenance frequencies are different depending on the area of use of the station (according to EN12056-4):

- collective: 3 months;
- commercial: 6 months;
- individual: 12 months.

**Changing the type of use:**

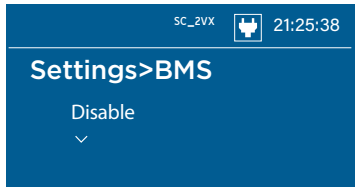
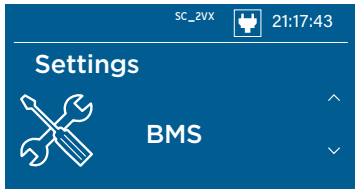


**Important:** Validating a use type for the installation resets the maintenance counter to 0.

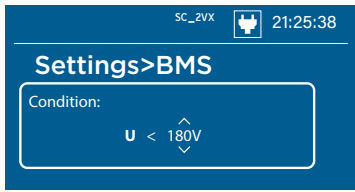
- Then press (previous use) and (next use) to select the intensity of use for the station.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

**6.3.3.7 BMS**

The BMS (Building Management System) menu allows setting the conditions for the configurable BMS NO (Normally Open). It is possible to set a voltage or current condition for its operation. By default, the BMS is set to "Disable".



- Press to switch from «Disable» to «Enable»
- Press to confirm the choice.



The possible modifications concern:

- the PARAMETER that defines the condition: U (voltage) or I (current),
- the CONDITION < (below) or > (above),
- the value: from 150 to 450 V (in increments of 10 V) or from 1 to 25 A (in increments of 1 A).

- Press and to change the setting.
- Press and to switch from Parameter to Condition then from Condition to the value.
- Press to confirm the choice.
- Press to return to the main menu.

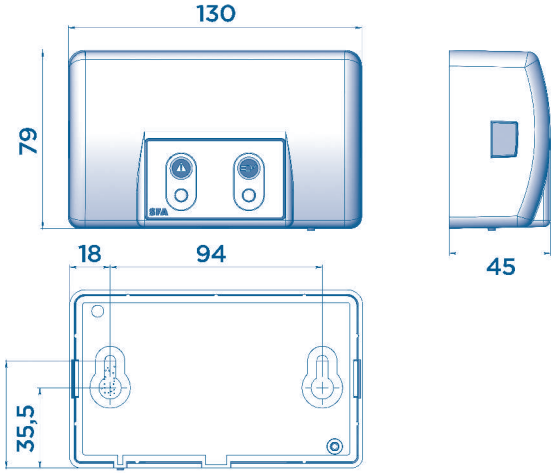
**6.4 REMOTE WIRED ALARM BOX**

**6.4.1 Technical data**

Audio and visual information

5 m cable length  
Protection index: IP44

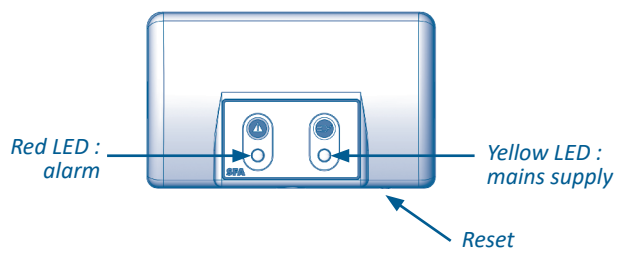
**6.4.2 Dimensions**



**6.4.3 Installation**

- The alarm box must be installed indoors, in a damp-free location.
  - The alarm signal must always be visible to the user.
- Note: It does not require an independent power supply. The power supply is provided by the **Smart** box. In the event of a power cut, the battery of the alarm box takes over.

**6.4.4 Operation**



The red general alarm LED indicates that there is an alarm in the **Smart Control Box**. The alarm unit sounds as long as the fault is present. To stop the alarm, press the reset button under the alarm unit or solve the problem on the **Smart Control Box**.

The yellow «mains» LED indicates the power supply status of the alarm unit:

- light on steady = **Smart Control Box** on mains supply
- flashing and buzzer = power failure on the **Smart Control Box**. After 1 minute, the siren is discontinued.

The alarm box can be completely switched off by pressing and holding the reset button (\*).

**6.5 SFA CONNECT (OPTIONAL)**

The SFA connect option allows, thanks to your WiFi box, to link your Smart box to a Smartphone application. It is then possible to remotely consult the operating information of your lifting station (power supply check, maintenance status...) and to be informed in real time of alerts by notification or email. Please refer to the manual delivered with **SFA Connect**.

**7. SHUTDOWN**

The **Smart control box** has a battery to keep the unit powered up in case of a power failure.

When switching off the Control Box, the power supply to the box must be switched off as well as this battery to allow the system to be powered down. 2 possibilities exist:

- During the 30 seconds following the powering up of the unit, switching the current switch to the OFF position allows a complete shutdown.
- Press the "Back", "P1" and "P2" keys simultaneously.

**8. MAINTENANCE**

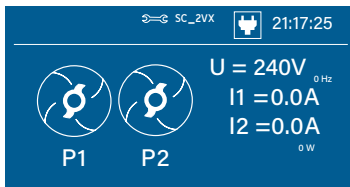
**8.1 RESETTING THE PUMP LOG**

It may be necessary to reset a pump's operating counters to 0, e.g. if the pump is changed.

Press the "Enter" and "P1" (or "P2" depending on the pump) keys simultaneously.

The 3 parameters (number of starts, maximum pumping time and total running time) are then reset to 0 for the pump in question.

## 8.2 MAINTENANCE UPDATE



The icon  indicates that the maintenance of the installation has to be done.

Once the maintenance has been done, enter a new frequency setting (see 6.2.3 Navigating the menu): the new maintenance date is set and the icon disappears.

## 9. FAULT FINDING

Alarm message on the display	Possible cause	Remedy
No AC	No power supply.	Check power supply. Turn the current switch into position ON (I)
Pump P1 switched OFF	Pump 1 deactivated (activation lamp lights up red).	Reactivate the pump by pressing the activation button. In case of automatic deactivation, check the alarm log to verify the cause of the problem.
Pump P2 switched OFF	Pump 2 deactivated (activation lamp lights up red).	Reactivate the pump by pressing the activation button. In case of automatic deactivation, check the alarm log to verify the cause of the problem.
No pump activated	Pumps deactivated (activation lamps light up red).	Reactivate the pumps by pressing the activation buttons. In case of automatic deactivation, check the alarm log to verify the cause of the problem.
Levels sensors fault	Clogged sensor	Clean the sensor, unclog the compression chambers. Remove deposits in the tank.
	Blocked sensor	Check that the floats move freely. Remove deposits in the tank.
	Incorrect wiring of the sensors.	Check the wiring of the sensor terminals.
	Incorrect connection of the sensors.	Check the correct location of the float connection on the casing.
	Incorrect position of the floats on the rail.	Check the position of the floats.
	Float defective.	Contact after-sales service.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Pump disconnected.	Check pump connection. Check the wiring of the pump terminals.
	Thermal break.	Pump connection occurs automatically after a delay. Thermal break is a symptom of a malfunction that requires a thorough check.
	Defective pump.	Check the pump.
P1 hydraulic issue P2 hydraulic issue	Problem pump cover plate. Impeller problem.	Check pump hydraulics.
	Clogged pipe.	Check the discharge pipe.
	Shut-off valve closed	Open the shut-off valve
P1 I>Imax P2 I>Imax	Blockage of the pump.	Check for foreign bodies
	Motor failure	Contact after-sales service.
Evacuation issue	Unable to evacuate water from the station.	Check for clogged discharge pipe. Check that the shut-off valve is open. Check that both pumps are working properly.

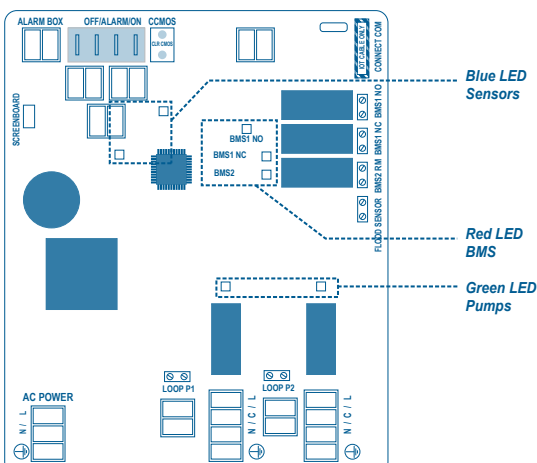
## 10. FOR PROFESSIONALS

### 10.1 RETURN TO THE START-UP SCREEN

You can return to the settings made when the device was commissioned by pressing the 4 arrow keys , , , and .

In particular, the choice of the connected station can be changed.

### 10.2 EXPLANATION OF THE LEDs ON THE ELECTRONIC BOARD



Note: The photograph below is used as an example. Indeed, the location of the LEDs may vary but the colours and their indications are identical to all electronic boards.

#### Blue LED: level indication

LED on = level sensor activated

#### Red LED: BMS operation

- LED on = event defined by the BMS condition is in progress

- LED off = no BMS event in progress

#### Green LED: pump operation

- LED on = pump running

- LED off = pump off

#### NOTICE



⇒ If the enclosure has been opened, take care not to pinch or pull the cable when refitting the front panel.

### 10.3 LEARNING LOOPS

The management of the delay time in "Automatic" mode is not adjustable. It is calculated using a learning loop that averages the last 5 switch-ons.

An increasing delay time is the symptom of a drop in output flow and may therefore indicate a fault in the discharge installation (clogging, etc.).

## 11. GUARANTEE



Smart Control Box is guaranteed for 2 years for parts and labour, subject to correct installation, use and maintenance of the unit.

# INHALT

<b>1. SICHERHEITHINWEIS</b> .....	<b>26</b>
1.1 Kennzeichnung von Warnungen.....	26
1.2 Allgemein.....	26
<b>2. TRANSPORT / ENTSORGUNG</b> .....	<b>26</b>
2.1 Transport.....	26
2.2 Entsorgung.....	26
<b>3. BESCHREIBUNG</b> .....	<b>26</b>
3.1 Anwendung.....	26
3.2 Elektrische Daten des Steuerkastens .....	26
3.3 Technische Daten der Sensorvorrichtung.....	26
3.4 Abmessungen .....	26
<b>4. MONTAGE</b> .....	<b>26</b>
4.1 Wandbefestigung .....	26
4.2 Anschließen von Pumpen- und Schwimmerkabeln (Sanifos) .....	26
4.2.1 Vorbereitung der leitenden Kabel.....	26
4.2.2 Verkabelung des Motorsteckverbinders (Sanipump) .....	26
4.2.3 Verdrahtung der Steckverbinder für die Schwimmer (Sanifos).....	27
4.2.4 Verwendung von Steckverbindern.....	27
4.2.5 Anschluss des Steuerkastens Smart.....	28
4.3 Elektroanschluss .....	28
4.4 Anschluss der kabelgebundenen Alarmbox .....	28
4.5 Anschluss der Relais.....	28
<b>5. INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>29</b>
5.1 Konfiguration beim Start .....	29
5.2 Kontrollliste für die Inbetriebnahme der Hebeanlagen .....	29
<b>6. BENUTZUNG</b> .....	<b>29</b>
6.1 Überblick über die Vorderseite der Steuerterminal .....	29
6.1.1 Identifikation der Tasten .....	29
6.1.2 Anzeigelampen der Pumpen.....	29
6.2 Verwendung von Funktionen.....	29
6.2.1 Anzeige auf dem Display .....	29
6.2.2 Einschaltung/Ausschaltung der Pumpen.....	30
6.2.3 Navigation im Menü.....	30
6.3 Überblick über die Menüs .....	30
6.3.1 Menü Sprachen .....	30
6.3.2 Menü Protokolle.....	30
6.3.3 Menü Einstellungen.....	31
6.4 Kabelgebundene Alarmbox.....	32
6.4.1 Technische Daten.....	32
6.4.2 Abmessungen.....	32
6.4.3 Installation.....	32
6.4.4 Funktion.....	32
6.5 SFA connect (optional) .....	33
<b>7. ABSCHALTUNG</b> .....	<b>33</b>
<b>8. WARTUNG</b> .....	<b>33</b>
8.1 Rücksetzen des Pumpenprotokolls .....	33
8.2 Aktualisierung der Wartung .....	33
<b>9. MÖGLICHE ABHILFEMASSNAHMEN</b> .....	<b>33</b>
<b>10. AN DIE PROFIS</b> .....	<b>34</b>
10.1 Rückkehr zum Bildschirm bei der Inbetriebnahme.....	34
10.2 Erklärung der LEDs auf der Platine .....	34
10.3 Lernschleifen .....	34
<b>11. GARANTIE</b> .....	<b>34</b>

## 1. SICHERHEITSHINWEIS

### 1.1 KENNZEICHNUNG VON WARNUNGEN

Bedeutung	
<b>GEFAHR</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit erhöhtem Risiko, welche zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>WARNUNG</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die leichte bis schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
<b>HINWEIS</b>	Dieser Begriff definiert eine Gefahr, die zu einem Risiko für die Maschine und Funktion führen kann.
	Warnung vor einer allgemeinen Gefahr. Die Gefahr wird durch Angaben in der Tabelle spezifiziert.
	Dieses Symbol warnt vor Gefahren der elektrischen Spannung und informiert über den Schutz vor elektrischer Spannung.

### 1.2 ALLGEMEIN

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung enthält wichtige Anweisungen zu Montage, Betrieb und Wartung der **Smart** Steuerterminals. Die Befolgung dieser Anweisungen gewährleistet den sicheren Betrieb und beugt Verletzungen und Sachschäden vor. Bitte befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen in allen Abschnitten.

Vor der Montage und Inbetriebnahme der Hebeanlage müssen das Fachpersonal/der jeweilige Betreiber sämtliche Anweisungen gelesen und verstanden haben.

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

## 2. TRANSPORT / ENTSORGUNG

### 2.1 TRANSPORT

Der Steuerterminal muss bei jedem Transport außer Betrieb gesetzt werden (siehe 7. Abschaltung).

#### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN BEIM TRANSPORT:

Umgebungsbedingungen	Wert
Relative Luftfeuchtigkeit	85% maximal (keine Kondensierung)
Umgebungstemperatur	-10°C bis +70°C

### 2.2 ENTSORGUNG



Das Altgerät darf nicht mit dem Restmüll entsorgt werden und muss einer Sammelstelle zur Wiederverwertung von Elektrogeräten übergeben werden. Das Material und die Bestandteile des Geräts sind wiederverwendbar. Die fachgerechte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen und das Recycling und die Wiederverwertung sämtlicher Altgeräte trägt zum Schutz der Umwelt bei.

## 3. BESCHREIBUNG

### 3.1 ANWENDUNG

Das **Smart** Steuerterminal ist eine Überwachungs- und Steuereinheit für SFA-Hebeanlagen. Es ermöglicht eine einfache Bedienung und Einstellung der angeschlossenen Station sowie eine Echtzeitabfrage der Aktivitäten und des Betriebsverlaufs.

### 3.2 ELEKTRISCHE DATEN DES STEUERTERMINALS

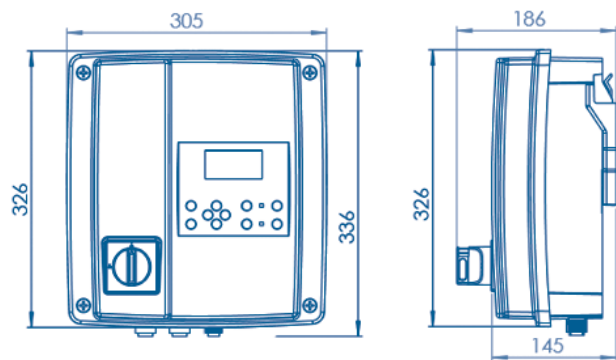
Parameter	Wert	
Nennspannung	1 - 220-240 V AC	
Netzfrequenz	50-60 Hz	
Schutzart	IP 54	
Netzkabel	Typ	1-: H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> 3-: H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Länge	2,5 m

### 3.3 TECHNISCHE DATEN DER SENSOR/SCHWIMMER VORRICHTUNG

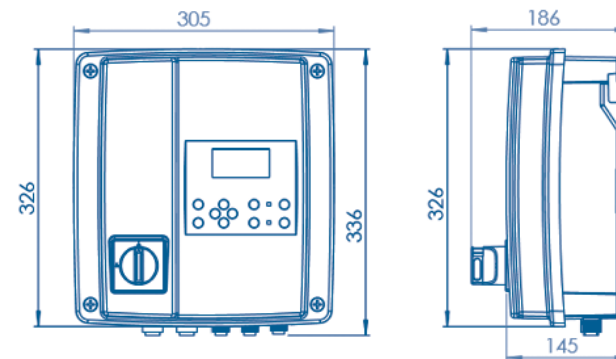
- Analoger Niveausensor:
- Signal 0 - 5 V
- Eingangsspannung 0 - 5 V

## 3.4 ABMESSUNGEN

### Sanicubic



### Sanifos



## 4. MONTAGE

### GEFAHR



#### Überflutung des Steuerterminals.

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!  
⇒ Das Steuerterminal ausschließlich in einem vor Überschwemmungen geschützten Raum verwenden.

### 4.1 WANDBEFESTIGUNG

Das Gerät muss im Innenbereich, an einem vor Feuchtigkeit und Frost geschützten Ort, aufgestellt werden.


Das **Smart** Steuerterminal wird mit einer Wandhalterung geliefert.

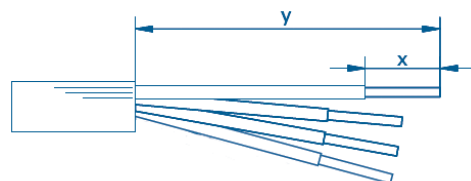
- Befestigen Sie die Wandhalterung waagrecht mithilfe von Befestigungen, die für Ihre Wand geeignet sind.
- Lassen Sie die **Smart** Box in der Halterung einrasten.

### 4.2 ANSCHLIESSEN VON PUMPEN- UND SCHWIMMERKABELN (SANIFOS)

Der Anschluss der Kabel erfolgt mithilfe von Steckverbindern.

#### 4.2.1 Vorbereitung der leitenden Kabel

Steckverbinder		
Leiter	PE 	1-: N, L, L <sub>Hilfs</sub> 3-: L1, L2, L3
Abisolierlänge y (mm)	33	25
Abisolierlänge x (mm)	8	8



#### 4.2.2 Verkabelung des Motorsteckverbinders (Sanipump)

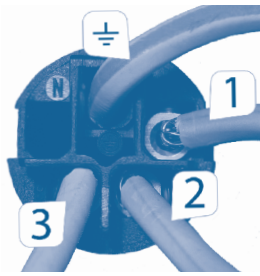
### HINWEIS



⇒ Die Farben der Kabel müssen bei der Ausführung der Anschlüsse zwingend eingehalten werden, um keine Störung zu verursachen.

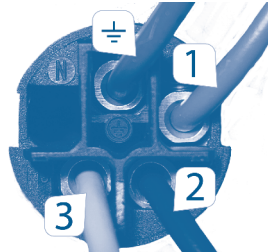
### Sanifos mit Sanipump GR/VX Einphasige Version

- ⏏: Grün/gelbes Kabel
- Position 1:** Braunes Kabel
- Position 2:** Blaues Kabel
- Position 3:** Weißes Kabel



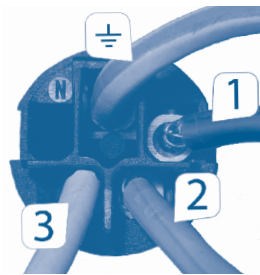
### Sanifos mit Sanipump GR/VX Dreiphasige Version

- ⏏: Grün/gelbes Kabel
- Position 1:** Braunes Kabel
- Position 2:** Schwarzes Kabel
- Position 3:** Graues Kabel



### Sanifos mit Sanipump SLD (Einphasige oder Dreiphasige Version)

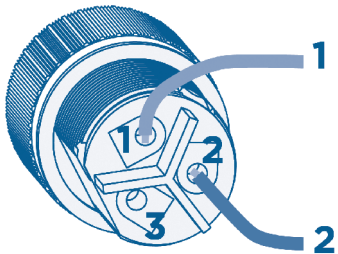
- ⏏: Grün/gelbes Kabel
- Position 1:** Schwarzes Kabel
- Position 2:** Graues Kabel
- Position 3:** Braunes Kabel



Anmerkung: die Steckverbinder sind bereits an den Sanicubic-Pumpenkabeln angebracht.

#### 4.2.3 Verdrahtung der Steckverbinder für die Schwimmer (Sanifos)

Beachten Sie den nebenstehenden Verdrahtungsplan:

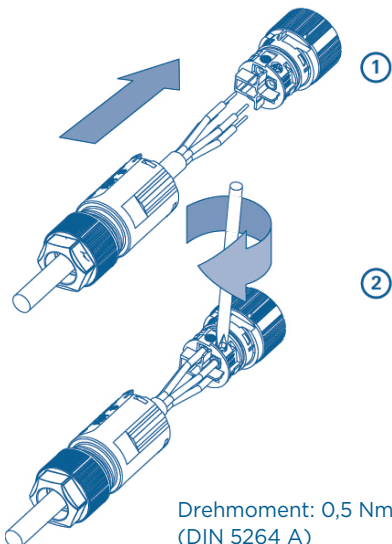


Schließen Sie die beiden Drähte an den Positionen 1 und 2 an, ohne auf die Farbe zu achten. Wichtig ist nur die Einhaltung der beiden Steckplätze.

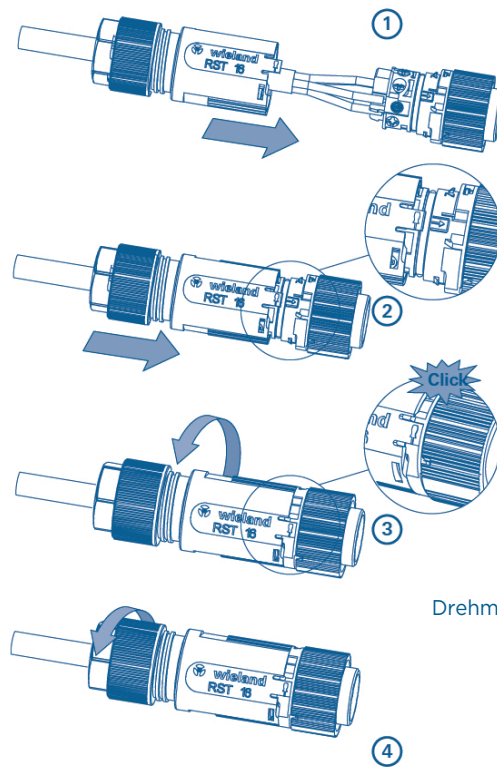
Die Verkabelung ist für alle 3 Schwimmer identisch.

#### 4.2.4 Verwendung von Steckverbindern

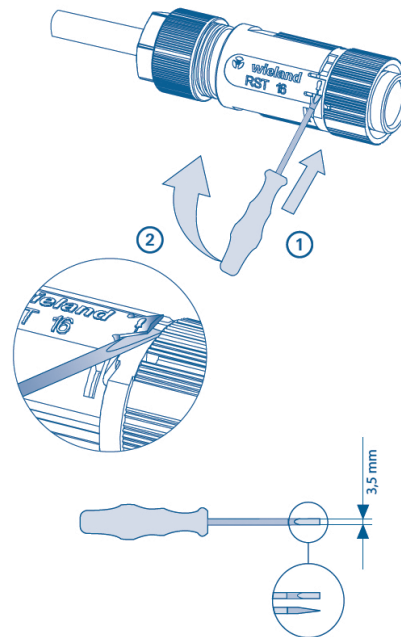
##### 4.2.4.1 Montage des Steckverbinders



##### 4.2.4.2 Schließen des Steckverbinders

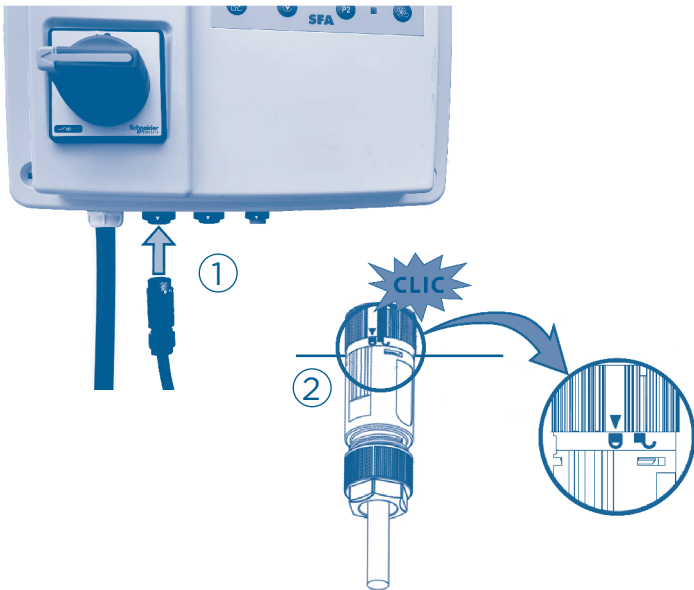


##### 4.2.4.3 Öffnen des Steckverbinders

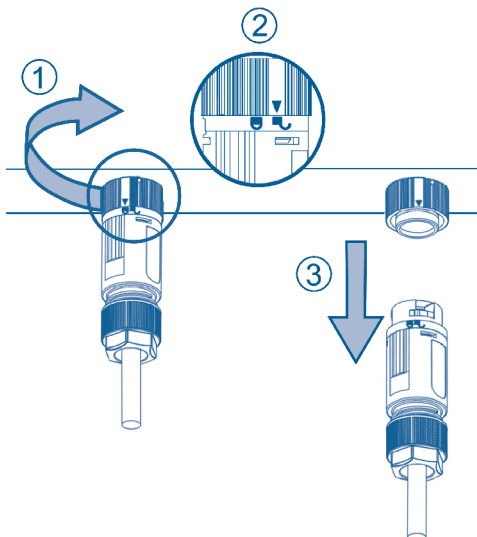


## 4.2.5 Anschluss des Smart Steuerterminals

### 4.2.5.1 Anschluss und Verriegelung des Steckverbinders

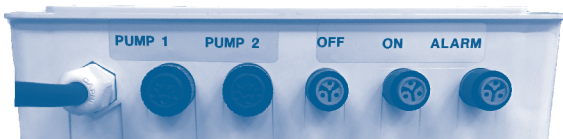


### 4.2.5.2 Entriegelung und Trennung des Steckverbinders



### 4.2.5.3 Anschlussplan des Steuerterminals

#### Sanifos



- Pump 1:** Pumpe 1
- Pump 2:** Pumpe 2
- OFF:** Schwimmer unteres Niveau
- ON:** Schwimmer oberes Niveau
- ALARM:** Schwimmeralarm

#### Sanicubic



- Pump 1:** Pumpe 1
- Pump 2:** Pumpe 2
- PRESSOSTAT:** ON/Alarm Niveau

## HINWEIS



### Zugkraft auf die Kabel.

- Gefahr des Ausreißen.
- ⇒ Kabel auf die korrekte Länge zuschneiden.
- ⇒ Kabel und Drähte korrekt abisolieren.
- ⇒ Ziehen oder bewegen Sie die Kabel niemals, wenn sie angeschlossen sind.
- ⇒ Keine Belastungen ausüben, z. B. durch einen zu engen Biegeradius.

## 4.3 ELEKTROANSCHLUSS

### GEFAHR



### Von nicht qualifizierten Personen ausgeführte elektrische Anschlüsse.

- Lebensgefahr durch Stromschlag!
- ⇒ Der elektrische Anschluss muss von einem qualifizierten und zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.
- ⇒ Die elektrische Installation muss den aktuellen geltenden Vorschriften des Installationslandes entsprechen.

Die Versorgungsleitung des Geräts muss geerdet (Klasse I) und durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (30 mA) geschützt sein, der ausgelegt ist auf:

- 25 A für einphasige **Sanicubic 2 VX**, für **Sanifos** mit 2 einphasige **Sanipump SLD**,
- 16 A in allen anderen Fällen.

Der Anschluss darf ausschließlich der Stromzufuhr dieses Gerätes dienen.

## 4.4 ANSCHLUSS DES KABELGEBUNDENEM ALARMSYSTEMS

Das Anschlusskabel für die kabelgebundene Alarmbox befindet sich an der Seite der Smart-Steuerterminal. Es ist bereits mit der Platine verbunden.

- Schließen Sie das andere Ende (Klinkenstecker) an das kabelgebundene Alarmsystem an.

Anmerkung: Die Stromversorgung des kabelgebundenen Alarmsystems erfolgt über das SMART Terminal. Wenn der Klinkenstecker nicht richtig eingesteckt ist, meldet das Alarmsystem einen Stromversorgungsfehler (siehe 6.4.4 Funktion).

## 4.5 ANSCHLUSS DER RELAIS - POTENTIALFREIER AUSGANG

Ermöglicht die Weiterleitung des Alarmsignals an eine externe Alarmeinrichtung mittels potentialfreien Kontakt (NO normal Open/NC normal geschlossen).

Es stehen 3 Relais zur Verfügung: ein NO-Relais, ein NC-Relais und ein konfigurierbares NO-Relais (siehe 6.3.3 Menü Einstellungen).

Der Kontakt öffnet (NC)/schließt (NO) sich, sobald die Anlage im Alarmmodus ist und bleibt solange offen/geschlossen, wie das Problem besteht.

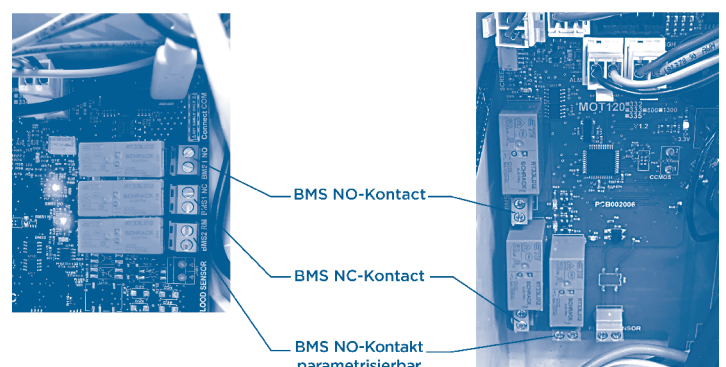
Die Relais können so an ein BMS (Building Management System/ Gebäudeleittechnik) oder ein spannungsführendes System (Max. AC 250V/16A, DC 250V/17A) angeschlossen werden.

- Zwecks Kabelführung verwenden Sie eine der vorgestanzten Durchführungen seitlich am Gehäuse.
- Öffnen Sie den vorgestanzten Bereich des Gehäuses vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug. z.B: Schraubendreher
- Schließen Sie das Verbindungskabel entsprechend den nachfolgenden Abbildungen dieser und der folgenden Seite **75** direkt an die Platine an:

### Anschlüsse der Relais

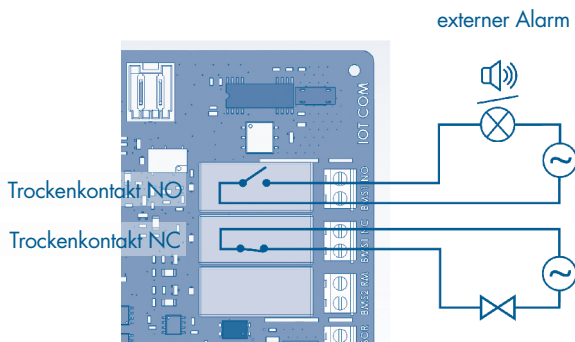
#### Einphasige Version:

#### Dreiphasige Version:



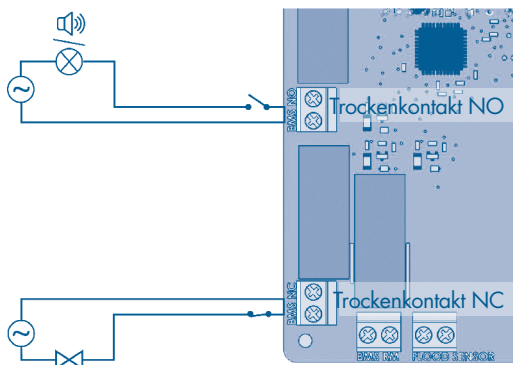
## Anschlussdiagramme

### Einphasige Version (230 V):



### Dreiphasige Version (400 V):

externer Alarm



## 5. INBETRIEBNAHME

### 5.1 KONFIGURATION BEIM START

Beim ersten Start kann es erforderlich sein, das Terminal einzurichten, indem Sie mit Hilfe der Tasten und .

- den Tank der Anlage bestimmen: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 oder [Sani]Fos 1300,
- den Pumpentyp definieren: Brushless, Grinder (Schneidwerk-GR), Vortex oder Solida.

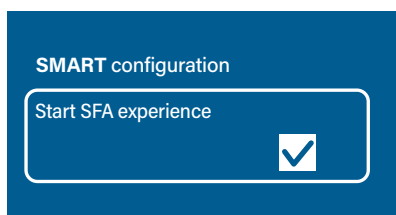
Anmerkung: Im Falle eines Fehlers oder einer Änderung der Installation ist der Zugriff auf dieses Menü möglich (siehe 10.1 Zurück zur Einstellungs-Inbetriebnahme).

Wählen Sie dann die Benutzereinstellungen aus: Datum, Uhrzeit, Sprache und Bildschirmhelligkeit.

Anmerkung: Datum und Uhrzeit müssen für die Verwaltung von Alarmen, deren Historie und Wartungsintervallen korrekt eingestellt werden.

Bestätigen Sie bei jedem Konfigurationsbildschirm die gewählte Einstellung durch Drücken der Bestätigungstaste.

Auf dem letzten Bildschirm (siehe rechts) drücken Sie ein letztes Mal die Bestätigungstaste, um den Betrieb des Smart Steuerterminal zu starten.



### 5.2 KONTROLLISTE FÜR DIE INBETRIEBNAHME DER HEBEANLAGEN

- Sprache, Datum und Uhrzeit einstellen.
- Die Verwendungsart der Anlage auswählen: gewerblich, kleine Gemeinschaftseinrichtungen, Haushalt.
- Überprüfen, ob die Schnellverbinder ordnungsgemäß an der Steuerung angeschlossen sind.
- Überprüfen, ob die Leuchtanzeigen der beiden Pumpen grün leuchten.
- Die Versorgungsspannung kontrollieren.
- Füllen Sie den Wassertank über die angeschlossenen Sanitäranlagen.
- Überprüfen Sie, ob die Pumpen beim eingestellten Wasserstand automatisch anlaufen.
- Prüfen Sie, die Stromaufnahme im Zwangslauf zwischen:
  - 4 bis 7 A mit **Sanipump GR**, **Sanipump VX** einphasig und dreiphasig, **Sanicubic 1**, **Sanicubic 2**, **Sanicubic 2 VX** dreiphasig,

- 6 und 12 A mit **Sanicubic 1 VX** einphasig , **Sanicubic 2 VX** einphasig,
- 7 und 10 A mit **Sanipump SLD** einphasig,
- 3 und 5 A mit **Sanipump SLD** dreiphasig.

- Das ordnungsgemäße Funktionieren des Motors im Handbetrieb kontrollieren.
- Überprüfen, ob das Alarmmodul eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie den Wasserstand im Behälter am Ende des Pumpzyklus :
  - **Sanicubic**: Der Wasserstand muss unterhalb des längsten Tauchrohrs liegen.
  - **Sanifos** mit **Sanipump VX** oder **Sanipump SLD**: Der Wasserstand muss über dem Pumpenboden liegen.
  - **Sanifos** mit **Sanipump GR**: Der Wasserstand liegt +/- 10 cm über dem Boden des Tanks.
- Die Pumpennachlaufzeit dementsprechend einstellen.
- Stellen Sie die Verzögerung für den Start der Hilfspumpe ein: Messen Sie die Dauer eines EIN-AUS-Zyklus und geben Sie dann einen Wert ein, der mindestens dem Zweifachen des Wertes des EIN-AUS-Zyklus entspricht.
- Überprüfen, ob die Daten von der Steuerung korrekt aufgezeichnet werden (Betriebsjournal, Pumpzeiten...).

## 6. BENUTZUNG

### 6.1 ÜBERBLICK ÜBER DIE VORDERSEITE DES STEUERTERMINAL

#### 6.1.1 Identifikation der Tasten



- ① Trennschalter Stromversorgung
- ② Zugang zum Menü, Eingabe
- ③ Zurück
- ④ Navigationsmenü
- ⑤ Einschalten/Ausschalten der Pumpen
- ⑥ Betriebsanzeige der Pumpen
- ⑦ Erzwungener Betrieb der Pumpen

#### 6.1.2 Betriebsanzeigen der Pumpen

Die Anzeige ist grün, wenn sich die Pumpe im eingeschalteten Zustand befindet.

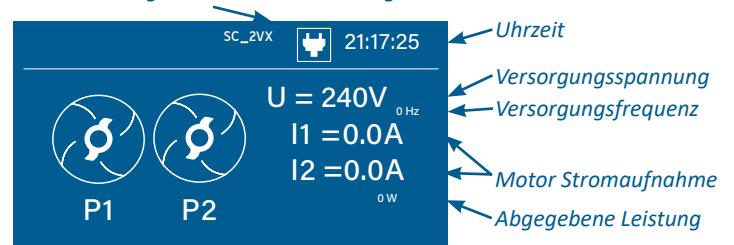
Die Anzeige ist rot, wenn die Pumpe deaktiviert ist (durch eine manuelle Abschaltung oder automatisch aufgrund eines Fehlers).

## 6.2 VERWENDUNG VON FUNKTIONEN

### 6.2.1 Anzeige auf dem Display

#### 6.2.1.1 Normaler Betrieb

Modell der angeschlossenen Hebeanlage



Betriebszustand der Pumpen:

in Betrieb (das Laufrad dreht sich) oder im Stillstand (das Laufrad steht fest)

#### 6.2.1.2 Überprüfung der Alarme

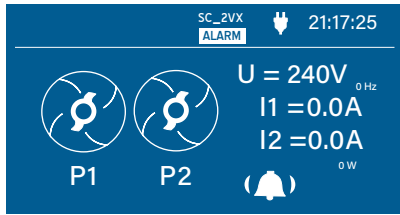


Alarmanzeige in Echtzeit, mit Identifizierung der ermittelten Störung.

Ein spezielles Fenster, das die Art des Alarms und die Uhrzeit/das Datum des Alarms meldet, bleibt eine Zeit lang geöffnet.

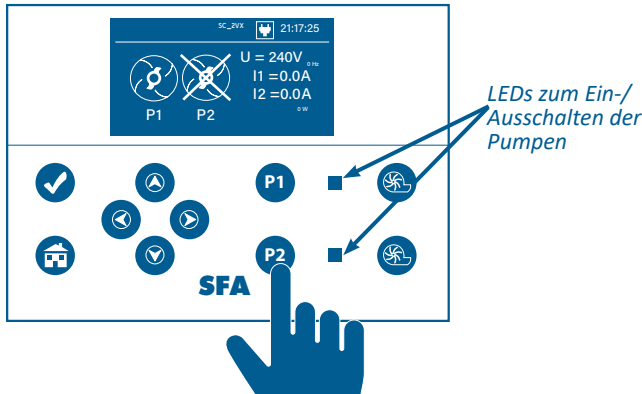
Sobald die Störung verschwindet, kehren Sie zum allgemeinen Bildschirm zurück, auf dem eine Alarmmeldung angezeigt wird. Um die

Alarmmitteilung zu löschen, einfach auf einen der beiden Knöpfe für Handbetrieb drücken. Die Details der Alarme können im Alarmjournal eingesehen werden.



### 6.2.2 Einschalten/Ausschalten der Pumpen

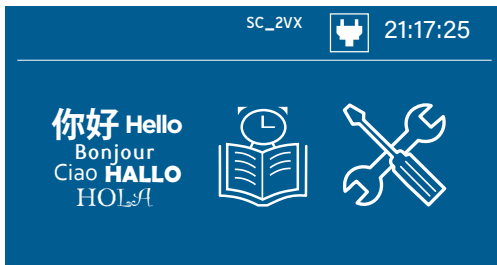
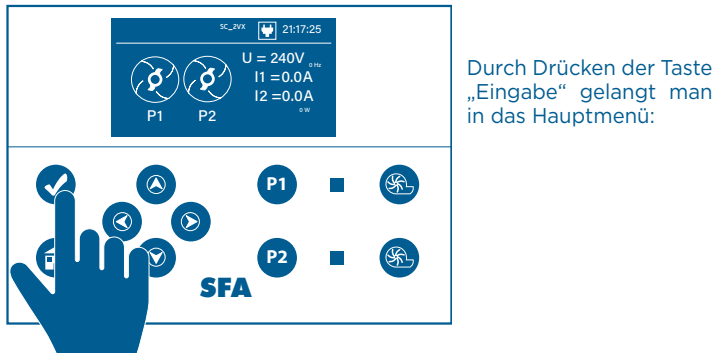
Im Falle der Wartung oder des Austauschs einer Pumpe ist es möglich, jede Pumpe unabhängig voneinander zu deaktivieren.



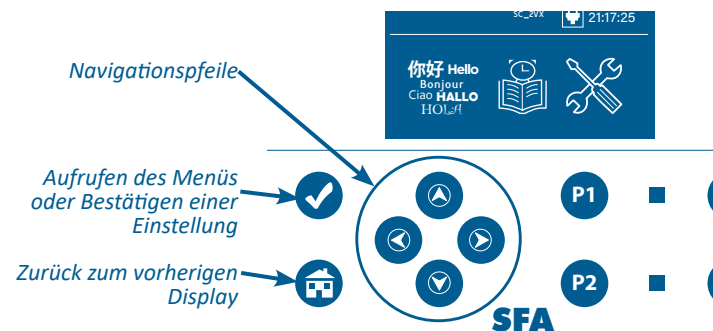
So schalten Sie die Pumpe aus: Drücken Sie den Taster für die gewählte Pumpe 5 Sekunden lang ununterbrochen. Die LED leuchtet rot und auf der ausgeschalteten Pumpe wird ein Kreuz angezeigt.

Um die Pumpe wieder einzuschalten: Halten Sie die Taste erneut 5 Sekunden lang gedrückt. Die LED leuchtet wieder grün und das Kreuz erlischt.

### 6.2.3 Navigation im Menü



Die Navigation durch die Menüs und Untermenüs erfolgt mithilfe der Richtungspfeile, der Eingabe- und der Zurück-Taste:

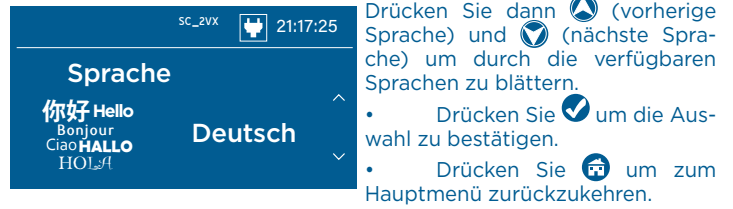


## 6.3 ÜBERBLICK ÜBER DIE MENÜS

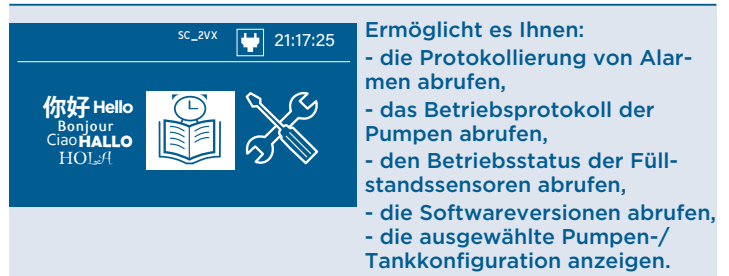
### 6.3.1 Menü Sprachen



Gehen Sie in das Menü „Sprachen“, indem Sie die Taste „Eingabe“ drücken.



### 6.3.2 Menü Protokolle



- Gehen Sie in das Menü «Journal» durch Drücken der Taste „Eingabe“.
- Drücken Sie dann (vorherige Sprache) und (nächste Sprache) um durch die Untermenüs zu blättern. Bestätigen Sie mit (OK) um in das Untermenü zu gelangen.

#### 6.3.2.1 Alarmliste

Möglichkeit, die Historie der letzten 32 Alarme einzusehen.



- Drücken Sie dann (vorheriger Alarm) und (nächster Alarm) um durch die Alarmmeldungen zu blättern.
- Drücken Sie (OK) um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Es sind keine Änderungen möglich.

Die ältesten Alarme werden automatisch gelöscht, wenn die Anzahl der einsehbaren Alarme überschritten wird.

#### 6.3.2.2 Betriebsdauer der Pumpen

Ermöglicht das Abrufen von Informationen zum Betrieb der Pumpen.



P1: Pumpe 1  
P2: Pumpe 2

ANLAUFEN: Gesamtanzahl der Starts für jede Pumpe

T\_MAX: Maximale Betriebszeit für jede Pumpe (maximale Dauer eines EIN-AUS-Zyklus)

GESAMT: Gesamtbetriebszeit jeder Pumpe seit ihrer ersten Verwendung.

- Drücken Sie  um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Es sind keine Änderungen möglich.

Das Zurücksetzen des Pumpenzählers ist Sachkundigen vorbehalten (siehe 8.1 Rücksetzen des Pumpenprotokolls).

### 6.3.2.3 Betriebsstatus der Sensoren/Schwimmer

Ermöglicht die Anzeige des Status der Füllstandssensoren ON, OFF (für Sanifos) und ALARM.

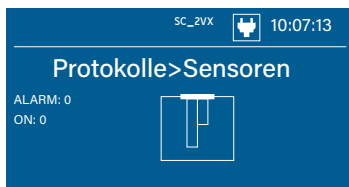


#### Sanifos



**ALARM: Einschaltniveau im Alarmfall; beide Pumpen laufen gleichzeitig.**  
**ON: Standardmäßiges Einschaltniveau. Standardbetrieb mit jeweils nur einer Pumpe. Die Pumpe wechselt bei jedem Zyklus.**  
**OFF: Ausschaltniveau.**

#### Sanicubic



**ALARM: Einschaltniveau im Alarmfall; beide Pumpen laufen gleichzeitig.**  
**ON: Standardmäßiges Einschaltniveau. Standardbetrieb mit jeweils nur einer Pumpe. Die Pumpe wechselt bei jedem Zyklus.**

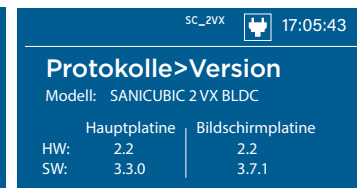


**Ein Sensor, der gerade aktiviert wird:**  
 - ist auf dem Bildschirm weiß  
 - hat einen Wert von 1.

### 6.3.2.4 Abfrage von Softwareversionen und Konfiguration

Ermöglicht das Abrufen von Informationen:

- die für die Installation ausgewählte Tank-Pumpen-Kombination („Modell“),
- die Softwareversionen für die Hauptplatine der Steuerung und die Bildschirmplatine. Dies kann bei Wartungsarbeiten oder Eingriffen in die Steuerung erforderlich sein.



**MODELL: Das Modell der an die Box angeschlossenen Anlage, wie es bei der Inbetriebnahme eingestellt wurde. Wenn das Modell nicht übereinstimmt, sehen Sie unter 10.1 Zurück zur Einstellungen-Inbetriebnahme nach, wie Sie das Modell ändern können.**

- HW: Die Hardware-Version der Hauptplatine und der Bildschirmplatine
- SW: Die Version der Software, die die Hauptplatine und die Bildschirmplatine steuert.

- Drücken Sie  um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Es sind keine Änderungen möglich.

## 6.3.3 Menü Einstellungen



Ermöglicht es Ihnen:







- das Datum und die Uhrzeit einzustellen,
- die Helligkeit des Bildschirms einzustellen, den akustischen Alarm aktivieren/deaktivieren,
- die Verzögerungszeit für die Pumpen einzustellen,

- die Verzögerung für den Start der Hilfspumpe einzustellen,
- die Häufigkeit der Wartung wählen,
- das parametrierbare Relais zu konfigurieren.

### 6.3.3.1 Einstellung des Datums

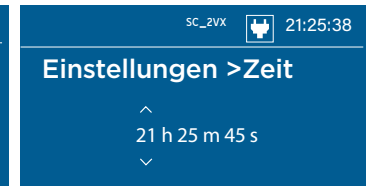
Die Einstellung des Datums ist besonders wichtig für die Verwaltung von Alarmen und die Verfolgung von Wartungsarbeiten.









- Drücken Sie dann  und  um den Wert zu wählen.
- Drücken Sie dann  und  um zwischen Tag und Monat und dann zwischen Monat und Jahr zu wechseln.
- Drücken Sie  um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie  um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 6.3.3.2 Einstellen der Uhrzeit

Die Einstellung des Datums ist besonders wichtig für die Verwaltung von Alarmen.



- Drücken Sie dann  und  um den Wert zu wählen.
- Drücken Sie dann  und  um von Stunde zu Minute und dann von Minute zu Sekunde zu wechseln.
- Drücken Sie  um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie  um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 6.3.3.3 Verschiedene



Drücken Sie dann  und  um durch die Untermenüs zu blättern. Bestätigen Sie mit  um in das Untermenü zu gelangen.

### Einstellung der Helligkeit

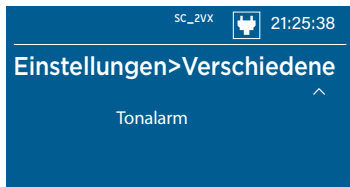
Hiermit können Sie die Helligkeit des Bildschirms während der Nutzung anpassen.



- Drücken Sie  und  um den Wert zu wählen.
- Drücken Sie  um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie  um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### Aktivieren/Deaktivieren des akustischen Alarms

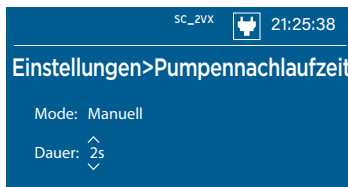
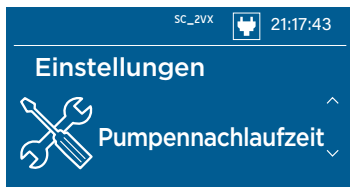
Hiermit können Sie auswählen, ob die Alarbenachrichtigung (Anzeige eines Alarmfensters) von einem akustischen Signal begleitet wird.



- Drücken Sie und um zwischen «Aktiviert» und «Deaktiviert» zu wählen.
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 6.3.3.4 Einstellen der Pumpennachlaufzeit

Die Stoppverzögerung entspricht einer zusätzlichen Pumpzeit, wenn das Stoppniveau der Pumpe erreicht wurde.



- **MODE:** Diese Verzögerung beim Anhalten der Pumpe kann manuell („Manuell“) oder automatisch („Automatisch“) eingestellt werden, je nachdem, welche Station bei der Inbetriebnahme konfiguriert wurde und wie lange die letzten Pumpzeiten gedauert haben (Einzelheiten siehe 10.3 Lernschleifen).

- **DAUER:** Im Manuell-Modus können Sie einen Wert zwischen 0 und 120 Sekunden in Schritten von 1 Sekunde für die Verzögerung bis zur Abschaltung eingeben.

- Drücken Sie und um zwischen „Handbuch“ und „Automatisch“ zu wählen.
- Drücken Sie und um zwischen Mode und Dauer zu wechseln.
- Drücken Sie und um einen Wert für die Dauer auszuwählen.
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Anmerkung:

- Wenn der automatische Verwaltungsmodus gewählt wurde, ist der Parameter „Dauer“ nicht veränderbar.

- Wenn als Pumpe eine Sanipump SLD ausgewählt wurde, beträgt die Dauer der Verzögerungszeit 0 s und kann nicht geändert werden.

### 6.3.3.5 Einstellen des Starts der Hilfspumpe

Wenn eine der Pumpen kontinuierlich läuft, wird die zweite Pumpe nach der in diesem Menü eingestellten Zeit eingeschaltet, um die erste Pumpe zu unterstützen. Dieser Start der Hilfspumpe entspricht also einem abnormalen Fall (z. B. einem hydraulischen Problem an der ersten Pumpe) und wird die erste Pumpe automatisch deaktivieren.

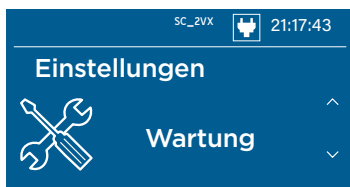
Die Aktivierung einer weiteren Pumpe zur Unterstützung sollte nach doppelter Laufzeit eines normalen Pumpenzyklus erfolgen. (ggf. Zeit zwischen ON/OFF stoppen).



**AKTIVIERUNG:** die Verzögerung für den Start der Hilfspumpe ist einstellbar und muss zwischen 15 s und 5 min (in 5s-Schritten) liegen.

- Drücken Sie dann und um den Wert zu wählen.
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 6.3.3.6 Einstellung der Wartungshäufigkeit



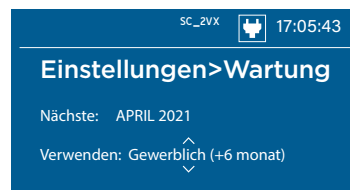
Zeigt das Datum der nächsten Wartung an. Auf dem Bildschirm wird eine Erinnerung an das geplante Datum angezeigt.

Die Wartungsintervalle sind je nach Einsatzbereich der Hebeanlage unterschiedlich (gemäß EN 12056-4):

- Gewerblich: 3 Monate,

- Mehrfamilien: 6 Monate,
- Häuslich: 12 Monate.

### Änderung der Art der Nutzung:



**Wichtig:**

Wenn Sie eine Nutzungsart für die Installation festlegen, wird der Wartungszähler auf 0 zurückgesetzt.

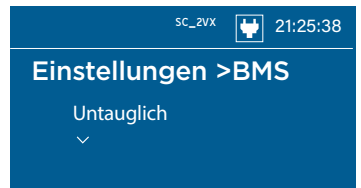
- Drücken Sie dann (Vorherige Nutzung) und (Nächste Nutzung) um die Nutzungsart auszu-

wählen.

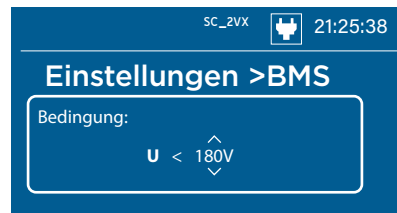
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 6.3.3.7 BMS

Im Menü BMS (Building Management System/Gebäudeleittechnik) können Sie die Bedingungen für das parametrierbare NO-Relais (normal open) einstellen. Es kann eine Spannungs- oder Strombedingung für seinen Betrieb eingestellt werden. Standardmäßig ist das BMS auf „Untauglich“ eingestellt.



- Drücken Sie und um zwischen „Untauglich“ und „Aktiviert“ zu wechseln.
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.



Die möglichen Änderungen betreffen

- den PARAMETER, der die Bedingung definiert: U (Spannung) oder I (Stromstärke)

- die BEDINGUNG: < (kleiner als) oder > (größer als)

- den WERT: 150 bis 450 V (in 10-V-Schritten) oder 1 bis 25 A (in 1-A-Schritten).

- Drücken Sie und um die Einstellung zu ändern.
- Drücken Sie und um vom Parameter zur Bedingung und dann von der Bedingung zum Wert zu wechseln.
- Drücken Sie um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## 6.4 KABELGEBUNDENES ALARMSYSTEM

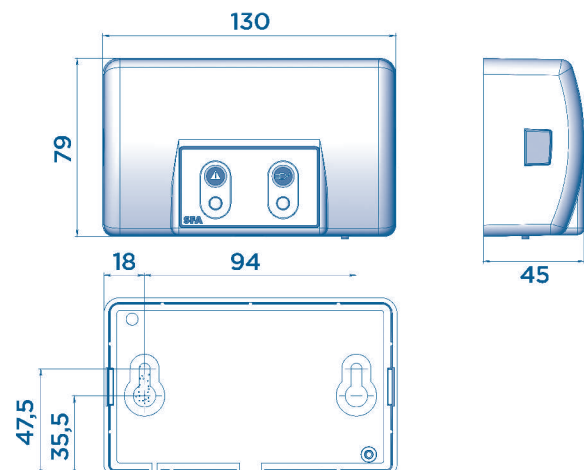
### 6.4.1 Technische Daten

Akustische und optische Alarmmeldung

5 m Kabel

Schutzindex: IP44 - Spritzwassergeschützt

### 6.4.2 Abmessungen

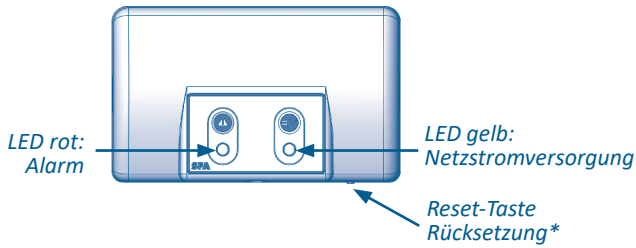


### 6.4.3 Installation

- Das Alarmsystem ist in Innenräumen, an einem frost- und feuchtigkeitsgeschütztem Ort, zu installieren.
- Die Alarmanzeige muss für den Benutzer immer sichtbar sein.

Anmerkung: Das Alarmsystem braucht keine eigene Stromversorgung. Die Stromversorgung erfolgt über das **Smart** Steuerterminal. Bei Stromausfall übernimmt der Akku im Alarmsystem die Stromversorgung.

### 6.4.4 Funktion



Die Störmeldung am **Smart** Terminal wird auf das Alarmsystem übertragen, die rote LED für Alarm leuchtet, ein akustisches Signal ertönt, so lange der Störbetrieb vorherrscht. Um das akustische Signal abzuschalten, drücken Sie die Reset-Taste (\*) unten am Gehäuse des Alarmsystems oder beheben die Meldung am SMART Terminal.

Die gelbe LED «Netzspannung» zeigt die Stromversorgung des Alarmsystems an:

- leuchtet dauernd = **Smart** Steuerterminal hat Netzspannung
- blinkt und ein Alarmton ertönt dauerhaft = fehlende Netzspannung am **Smart** Terminal. Nach einer Minute wird der Alarmton deaktiviert. Das Alarmsystem kann durch langes Drücken der Reset-Taste\* komplett ausgeschaltet werden.

### 6.5 SFA CONNECT (NICHT ERHÄLTlich IN D/A/CH)

Mit der Option **SFA Connect** können Sie Ihr **Smart** Steuerterminal über die WiFi-/WLAN-Box Ihres Hauses mit einer Smartphone-App verbinden. Damit ist es möglich, die Betriebsinformationen Ihrer Hebeanlage von unterwegs aus abzurufen (Überprüfung der Stromversorgung,

Wartungsstatus usw.) und sich in Echtzeit über Alarme benachrichtigen zu lassen. Bitte beachten Sie die mit **SFA Connect** gelieferte Anleitung.

## 7. ABSCHALTUNG

Das **Smart** Steuerterminal verfügt über eine Batterie, um das Gerät auch bei einem Stromausfall unter Spannung zu halten. Beim Ausschalten der Steuereinheit muss daher die allgemeine Stromversorgung der Steuereinheit unterbrochen und auch diese Batterie ausgeschaltet werden, damit das System komplett abgeschaltet werden kann. Es bestehen 2 Möglichkeiten:

- Innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts wird das Gerät durch Umschalten des Trennschalters in die Position OFF vollständig ausgeschaltet.
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten , **P1** und **P2**.

## 8. WARTUNG

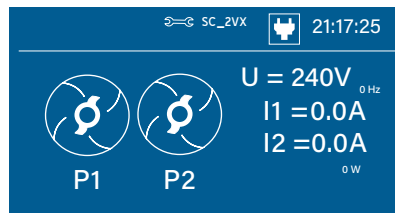
### 8.1 RÜCKSETZEN DES PUMPENPROTOKOLLS

Es kann erforderlich sein, den Betriebszähler einer Pumpe auf Null zurückzusetzen, z. B. wenn die Pumpe gewechselt wird.

Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „Eingabe“ und „P1“ (oder „P2“, je nachdem, um welche Pumpe es sich handelt).

Die 3 Parameter (Anzahl der Starts, Dauer der maximalen Pumpzeit und Gesamtbetriebszeit) werden dann für die betreffende Pumpe auf Null zurückgesetzt.

### 8.2 AKTUALISIERUNG DER WARTUNG



Das Symbol zeigt an, dass die Wartung der Anlage durchgeführt werden muss.

Nachdem eine Wartung durchgeführt wurde, geben Sie ein neues Wartungsintervall vor (siehe 6.2.3 Navigation im Menü/6.3.3.6

Einstellung der Wartungshäufigkeit). Nach der Eingabe eines neuen Wartungsdatums erlischt das Wartungssymbol.

## 9. MÖGLICHE ABHILFEMASSNAHMEN

GEFAHR	
	Lebensgefahr durch Stromschlag! ⇒ Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen bzw. Anlage von der Stromzufuhr trennen.

Alarmmeldung auf dem Bildschirm	Mögliche Ursachen	Lösung
kein Strom	Netzspannung fehlt bzw. falsch.	Spannungsversorgung überprüfen. Prüfen Sie den Stromtrennschalter am Gehäuse.
P1 offline P2 offline	Pumpe ist ausgeschaltet. (Aktivierungsleuchte leuchtet rot).	Aktivieren Sie die Pumpe wieder durch Drücken der Aktivierungstaste. Wenn die Pumpe automatisch deaktiviert wird, überprüfen Sie das Alarmprotokoll, um die Ursache des Problems zu ermitteln.
Motor ausschalten	Pumpen deaktiviert. (Aktivierungsleuchten leuchten rot).	Schalten Sie die Pumpen durch Drücken der Aktivierungstaste wieder ein. Wenn die Pumpen automatisch ausgeschaltet werden, überprüfen Sie das Alarmprotokoll, um die Ursache des Problems zu ermitteln.
Fehler Druckschalter Niveausensoren	Sensor verstopft.	Sensor reinigen, Verstopfungen in den Druckkammern beseitigen. Im Behälter befindliche Ablagerungen entfernen.
	Schwimmer blockiert.	Prüfen, ob sich die Schwimmer frei bewegen. Im Behälter befindliche Ablagerungen entfernen.
	Falsche Verdrahtung der Sensoren.	Überprüfen Sie die Verdrahtung an den Sensoranschlüssen.
	Falscher Anschluss der Schwimmer.	Prüfen Sie die richtige Position des Schwimmeranschlusses am Gehäuse.
	Falsche Position der Schwimmer auf der Schiene.	Überprüfen Sie die Position der Schwimmer.
	Sensor ist defekt.	Wenden Sie sich an SFA Kundendienst.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Pumpe ist nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss der Pumpe. Überprüfen Sie die Verdrahtung der Pumpenanschlüsse.
	Thermische Abschaltung.	Nach automatischem Hilfsstart einer Pumpe. Die thermische Abschaltung ist ein Symptom für ein Funktionsproblem, das eine gründliche Überprüfung erfordert.
	Pumpe ist defekt.	Überprüfen Sie die Pumpe.

Alarmmeldung auf dem Bildschirm	Mögliche Ursachen	Lösung
P1 Hydraulikproblem P2 Hydraulikproblem	Problem mit dem Boden der Pumpe. Problem mit dem Laufrad. Verstopfung in der Rohrleitung. Absperrventil geschlossen.	Hydraulik der Pumpe kontrollieren. Prüfen Sie die Druckleitung. Öffnen Sie das Absperrventil.
P1 I>Imax P2 I>Imax	Pumpe ist blockiert. Motor ist defekt.	Auf Fremdkörper prüfen. Wenden Sie sich an SFA Kundendienst.
Evakuierungsproblem	Behälter wird nicht geleert.	Überprüfen Sie die Verstopfung der Druckleitung. Überprüfen Sie, ob das Absperrventil geöffnet ist. Überprüfen Sie, ob die beiden Pumpen ordnungsgemäß funktionieren.

## 10. FÜR SACHKUNDIGE

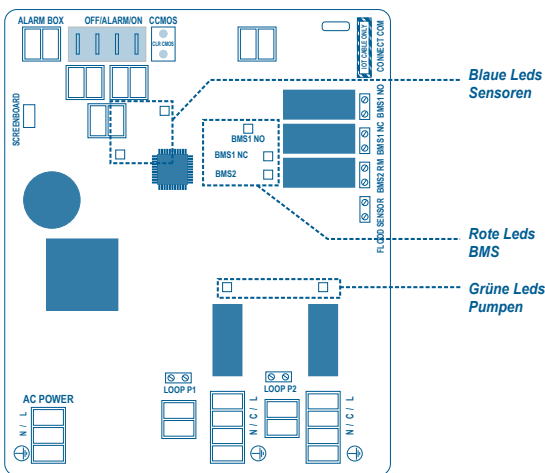
### 10.1 ZURÜCK ZUR EINSTELLUNGEN-INBETRIEBNAHME

Es ist möglich, zu den Einstellungen zurückzukehren, die Sie bei der Inbetriebnahme des Geräts vorgenommen haben (siehe 5.1 Konfiguration beim Start).

Gehen Sie in ein Untermenü des Menüs Einstellungen und drücken Sie dann gleichzeitig die vier Richtungstasten , ,  und .

### 10.2 ERKLÄRUNG DER LEDS AUF DER PLATINE

Anmerkung: Die folgende Abbildung der Platine dient als Beispiel. Die Anordnung der LEDs kann variieren, die Farben und Anzeigen sind jedoch bei allen elektronischen Platinen gleich.



**Blau LEDs: Anzeige der Niveaus**  
LED leuchtet = Einschaltniveau erreicht

**Rote LEDs: BMS-Betrieb**  
- LED leuchtet = Ereignis, das durch die aktuelle BMS-Bedingung definiert ist.  
- LED aus = kein aktuelles BMS-Ereignis

**Grüne LEDs: Betrieb der Pumpen**  
- LED leuchtet = Pumpe läuft  
- LED aus = Pumpe ausgeschaltet

#### HINWEIS



⇒ Wenn das Gehäuse geöffnet wurde, achten Sie darauf, dass das Kabel nicht eingeklemmt oder abgerissen wird, wenn Sie die Frontplatte wieder anbringen.

### 10.3 LERNSCHLEIFEN

Die Steuerung der Verzögerungszeit im Modus „Automatisch“ ist nicht einstellbar. Sie wird mithilfe einer Lernschleife berechnet, die den Durchschnitt der letzten 5 Pumpzyklen berechnet.

Eine zunehmende Verzögerungszeit ist ein Symptom für einen geringeren Austrittsvolumenstrom und kann daher auf einen Fehler in der Förderanlage hinweisen (Verstopfung, ...).

## 11. GARANTIE

Für das Gerät gilt eine 2-jährige Garantie ab dem Kaufdatum vorbehaltlich der dieser Anleitung entsprechenden Montage, Bedienung und Wartung.

# ÍNDICE

<b>1. SEGURIDAD</b>	<b>36</b>
1.1 Identificación de los avisos	36
1.2 Aspectos generales	36
<b>2. TRANSPORTE/ELIMINACIÓN</b>	<b>36</b>
2.1 Transporte	36
2.2 Eliminación	36
<b>3. DESCRIPCIÓN</b>	<b>36</b>
3.1 Aplicación	36
3.2 Datos técnicos del cuadro	36
3.3 Datos técnicos del dispositivo de detección	36
3.4 Dimensiones	36
<b>4. INSTALACIÓN</b>	<b>36</b>
4.1 Montaje en pared	36
4.2 Conexión de los cables de bomba y de los cables de flotadores (Sanifos)	36
4.2.1 Preparación de los cables	36
4.2.2 Cableado de los conectores para las bombas (Sanipump)	36
4.2.3 Cableado de los conectores para los flotadores(Sanifos)	37
4.2.4 Uso de los conectores	37
4.2.5 Conexión al cuadro de control Smart	38
4.3 Conexión eléctrica	38
4.4 Conexión del alarma por cable	38
4.5 Conexión de relé	38
<b>5. PUESTA EN SERVICIO</b>	<b>39</b>
5.1 Configuración al inicio	39
5.2 Controles que deben realizarse para la puesta en marcha de una estación de bomba	39
<b>6. USO</b>	<b>39</b>
6.1 Presentación del panel	39
6.1.1 Identificación de las teclas	39
6.1.2 Indicadores de las bombas	39
6.2 Uso del cuadro de control	39
6.2.1 Visualización en la pantalla	39
6.2.2 Activación/Desactivación de las bombas	40
6.2.3 Navegar por el menú	40
6.3 Presentación de los menús	40
6.3.1 Menú Idiomas	40
6.3.2 Menú Registro	40
6.3.3 Menú Ajustes	41
6.4 bloque de alarma con cable	42
6.4.1 Datos técnicos	42
6.4.2 Dimensiones	42
6.4.3 Instalación	42
6.4.4 Funcionamiento	43
6.5 SFA connect (opcional)	43
<b>7. DESACTIVACIÓN</b>	<b>43</b>
<b>8. MANTENIMIENTO</b>	<b>43</b>
8.1 Restablecimiento del registro de bombas	43
8.2 Actualización del mantenimiento	43
<b>9. INCIDENTES, CAUSAS, REMEDIOS</b>	<b>43</b>
<b>10. PARA PROFESIONALES</b>	<b>44</b>
10.1 Volver a la pantalla de puesta en marcha	44
10.2 Explicación de los LEDs de la placa de circuitos	44
10.3 Bucles de aprendizaje	44
<b>11. GARANTÍA</b>	<b>44</b>

## 1. SEGURIDAD

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS AVISOOS

	Significado
<b>PELIGRO</b>	Este término define un peligro de alto riesgo que, si no se evita, puede provocar la muerte o heridas graves.
<b>ADVERTENCIA</b>	Este término define un peligro de riesgo medio que puede provocar heridas leves o graves si no se evita.
<b>AVISO</b>	Este término define un peligro que, si no se tiene en cuenta, puede provocar un riesgo para la máquina y su funcionamiento.
	Este símbolo identifica peligros generales. El peligro se especifica mediante las indicaciones que figuran en la tabla.
	Este símbolo identifica peligros inherentes a la tensión eléctrica y da información sobre la protección contra la tensión eléctrica.

### 1.2 ASPECTOS GENERALES

Este manual de funcionamiento y montaje incluye instrucciones importantes que debe respetar durante la instalación, el uso y el mantenimiento del cuadro de control **Smart**. El cumplimiento de estas instrucciones garantiza un funcionamiento seguro y evitará daños corporales y materiales. Respete las instrucciones de seguridad de todos los apartados.

Antes de instalar y poner en funcionamiento la estación de bombeo, el personal cualificado / el explotador correspondiente debe leer y comprender estas instrucciones de uso. Este manual de funcionamiento siempre debe estar disponible en el emplazamiento para que el personal cualificado y el explotador puedan consultarlo.

El incumplimiento del manual de funcionamiento y montaje da lugar a pérdidas de los derechos de garantía y de daños y perjuicios.

## 2. TRANSPORTE/ELIMINACIÓN

### 2.1 TRANSPORTE

Para el transporte, el cuadro de control debe estar desconectado (ver 7. Desactivación).

### CONDICIONES AMBIENTALES DE TRANSPORTE:

Parámetro	Valor
Humedad relativa	85 % máx. (sin condensación)
Temperatura ambiente	de -10°C hasta +70°C

### 2.2 ELIMINACIÓN



Este aparato no puede desecharse con otros residuos domésticos. Debe trasladarse a un punto de reciclaje para equipos eléctricos. Sus materiales y componentes son reutilizables. La eliminación de residuos eléctricos y electrónicos, el reciclaje y cualquier forma de valorización de los dispositivos utilizados contribuyen a la preservación de nuestro medio ambiente.

## 3. DESCRIPCIÓN

### 3.1 APLICACIÓN

El cuadro de control **Smart** es un cuadro de supervisión y control para las estaciones de bombeo **SFA**. Permite un uso y parametrización fáciles de la estación conectada, así como la consulta en tiempo real de la actividad y el historial de funcionamiento.

### 3.2 DATOS TÉCNICOS DEL CUADRO

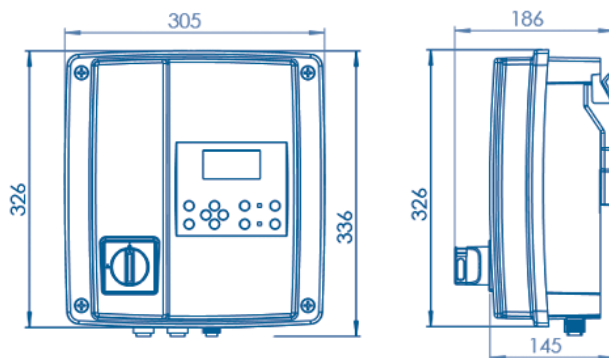
Parámetro	Valor	
Tensión nominal de alimentación	1 - 220-240 V AC	
Frecuencia de la red	50-60 Hz	
Índice de protección	IP 54	
Cable de alimentación	Tipo	versión 1- : H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> versión 3- : H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Longitud	2,5 m

### 3.3 DATOS TÉCNICOS DEL DISPOSITIVO DE DETECCIÓN

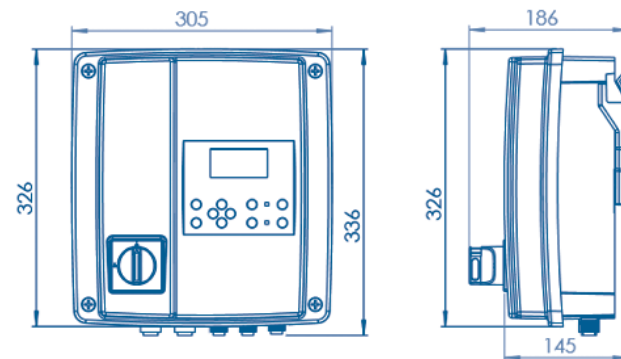
- Sensor de nivel analógico:
- Señal 0-5 V
- Tensión de entrada 0-5 V

## 3.4 DIMENSIONES

### Sanicubic



### Sanifos



## 4. INSTALACIÓN

### PELIGRO



#### Inundación del dispositivo de control.

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Utilice el dispositivo de control únicamente en un local protegido de las inundaciones.

### 4.1 MONTAJE EN PARED

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

El cuadro de control **Smart** se suministra con un soporte de pared.

• Monte el soporte de pared horizontalmente, utilizando las fijaciones adecuadas para su pared.

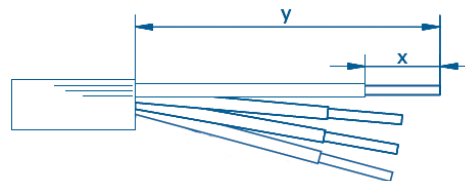
• Encaje la caja de control **Smart** en el soporte.

### 4.2 CONEXIÓN DE LOS CABLES DE BOMBA Y DE LOS CABLES DE FLOTADORES (SANIFOS)

Los cables se conectan mediante conectores rápidos.

#### 4.2.1 Preparación de los cables

	Conector	
Conductor	PE 	1- : N, L, Laux 3- : L1, L2, L3
Longitud de desmontaje y (mm)	33	25
Longitud de decapado x (mm)	8	8



#### 4.2.2 Cableado de los conectores para las bombas (Sanipump)

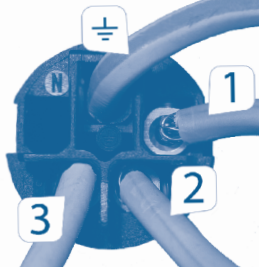
### AVISO



⇒ Es imperativo respetar los colores de los cables al realizar las conexiones para que no se produzca un mal funcionamiento.

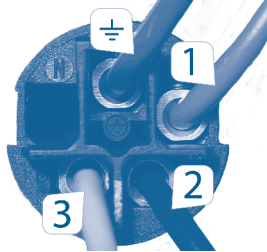
**Sanifos con Sanipump GR/VX monofásico:**

- ⏏ : Cable verde/jaune
- Posición 1:** Cable marrón
- Posición 2:** Cable azul
- Posición 3:** Cable blanco



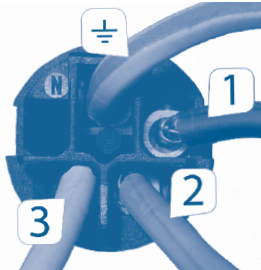
**Sanifos con Sanipump GR/VX trifásico:**

- ⏏ : Cable verde/amarillo
- Posición 1:** Cable marrón
- Posición 2:** Cable negro
- Posición 3:** Cable gris



**Sanifos con Sanipump SLD (monofásico o trifásico) :**

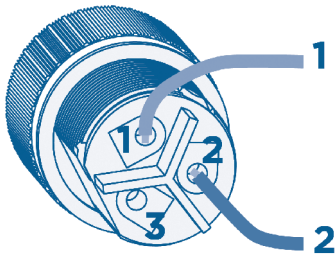
- ⏏ : Cable verde/amarillo
- Posición 1:** Cable negro
- Posición 2:** Cable gris
- Posición 3:** Cable marrón



Nota: los conectores ya están montados en los cables de bomba Sanicubic.

**4.2.3 Cableado de los conectores para los flotadores(Sanifos)**

Siga este diagrama de cableado:

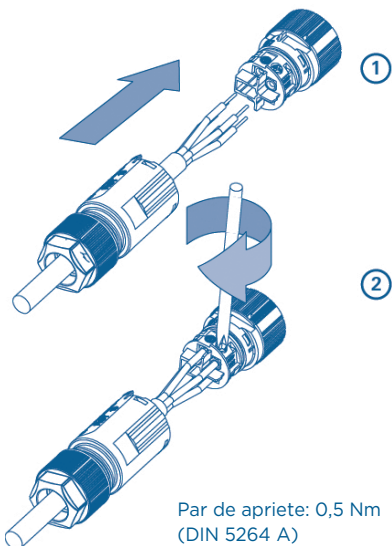


Conecte los 2 cables a las posiciones 1 y 2, independientemente del color. Sólo es importante el respeto de estas dos posiciones.

El cableado es idéntico para los 3 flotadores.

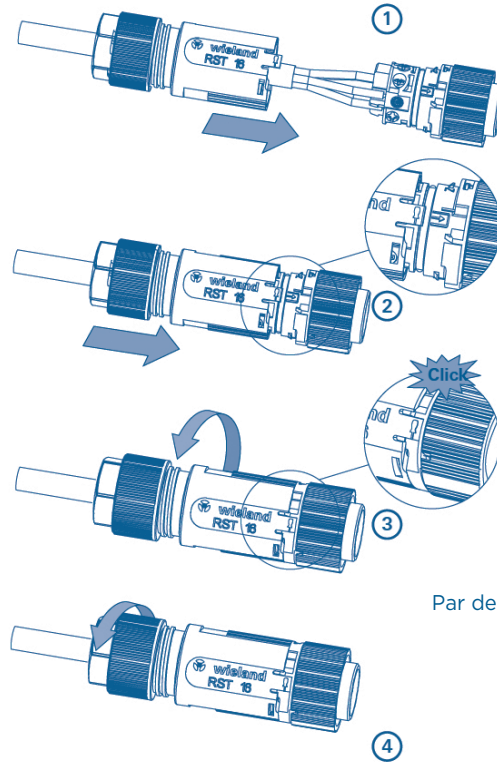
**4.2.4 Uso de los conectores**

**4.2.4.1 Montaje del conector**



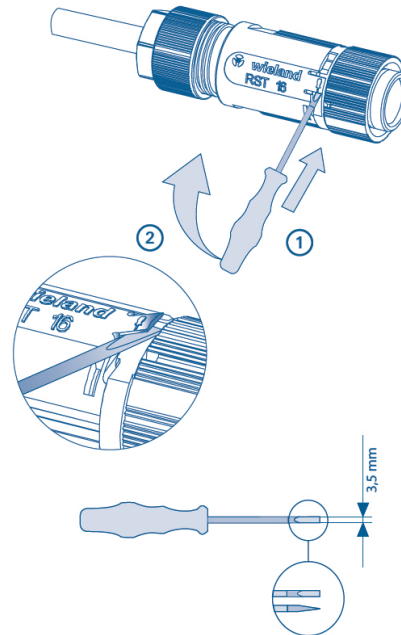
Par de apriete: 0,5 Nm  
(DIN 5264 A)

**4.2.4.2 Cierre del conector**



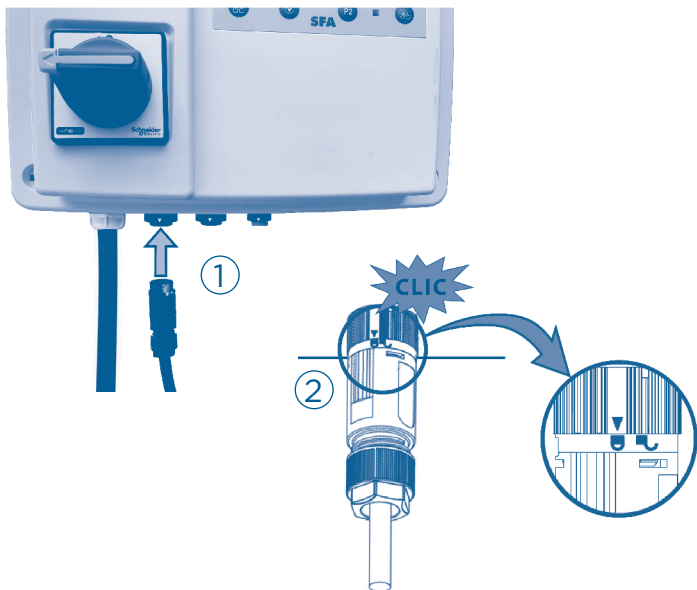
Par de apriete: 1,5 - 2 Nm

**4.2.4.3 Apertura del conector**

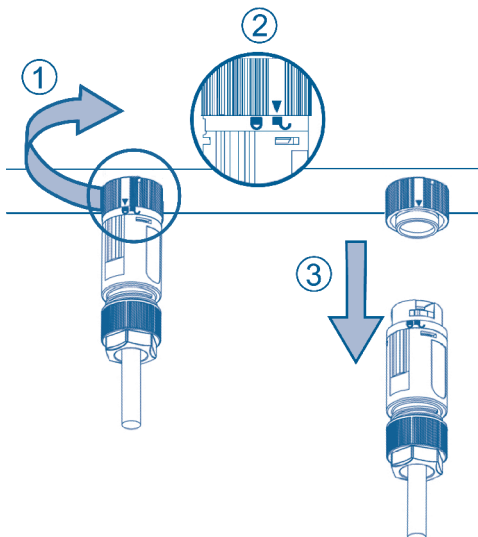


### 4.2.5 Conexión al cuadro de control Smart

#### 4.2.5.1 Conexión y bloqueo del conector

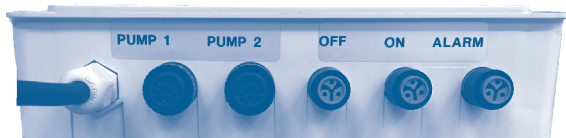


#### 4.2.5.2 Desbloqueo y desconexión del conector



#### 4.2.5.3 Ubicación bajo el cuadro de control Smart

##### Sanifos :



- Pump 1 :** Bomba 1
- Pump 2 :** Bomba 2
- OFF :** Flotador nivel bajo
- ON :** Flotador nivel alto
- ALARM :** Flotador de alarma

##### Sanicubic :



- Pump 1 :** Bomba 1
- Pump 2 :** Bomba 2
- PRESSOSTAT :** Nivel ON/Alarma

### AVISO



#### Fuerzas de tracción en los cables.

- Riesgo de desgarro.
- ⇒ Corte el cable a la longitud adecuada.
- ⇒ Decape los hilos y cables.
- ⇒ No tire ni mueva nunca los cables cuando estén conectados.
- ⇒ No ejerza ninguna tensión, por ejemplo, doblando el cable con demasiada fuerza.

### 4.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA

#### PELIGRO



#### Trabajos de conexión eléctrica realizados por personal no cualificado.

- ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!
- ⇒ La conexión eléctrica debe realizarse por un electricista calificado y habilitado.
- ⇒ La instalación eléctrica debe adecuarse a las normas vigentes en el país.

El circuito de alimentación del aparato debe conectarse a tierra (clase I) y protegerse con un diferencial de alta sensibilidad (30 mA) calibrado a :

- 25 A para **Sanicubic 2 VX** monofásico y para **Sanifos** con **Sanipump SLD** monofásicos,
- 16 A en todos los demás casos.

La conexión debe servir exclusivamente para la alimentación del aparato.

#### 4.4 CONEXIÓN DEL ALARMA POR CABLE

El cable de conexión de la alarma externa se encuentra en el lateral del cuadro de conexión **Smart**. Ya está conectado a la placa electrónica. Conecte la clavija en la parte inferior de la caja de alarma externa.

Nota: La caja de alarma externa se alimenta a través del cuadro de control **Smart**. Si la clavija está mal enchufada, la caja de alarma externa señalará un fallo de alimentación (véase 6.4.4 *Funcionamiento*).

#### 4.5 CONEXIÓN DE RELÉ

Possibilidad de externalizar la señal de alarma por un contacto seco (sin tensión).

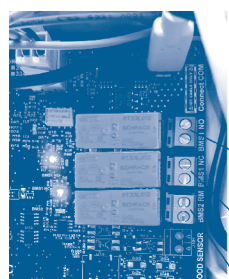
3 relés son disponibles : un relé con contacto NA (Normal Abierto), un relé con contacto NC (Normal Cerrado) y un relé contacto NA configurable (véase 6.3.3 *Menú Ajustes*).

El contacto se abre (contacto NC, cerrado normalmente)/se cierra (contacto NO, abierto normalmente) cuando la instalación se pone en modo alarma y sigue abierto/cerrado hasta que se ha corregido el fallo. Los relés se pueden conectar a un sistema BMS (Building Management System) o a un sistema conectado a la corriente (Máx AC 250V/16A, DC 250V/17A).

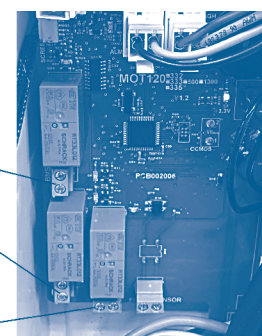
- Retire la tapa del lateral de la caja de control.
- Pase el cable de conexión por el orificio.
- Conecte el cable de conexión directamente a la placa de circuito impreso utilizando las ilustraciones que aparecen a continuación y en la página 75:

#### Ubicación de los relés

##### Versión monofásica:



##### Versión trifásica:



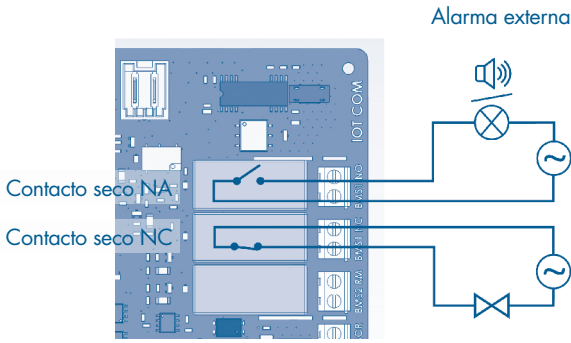
BMS Contacto NA

BMS Contacto NC

BMS  
Contacto NA configurable

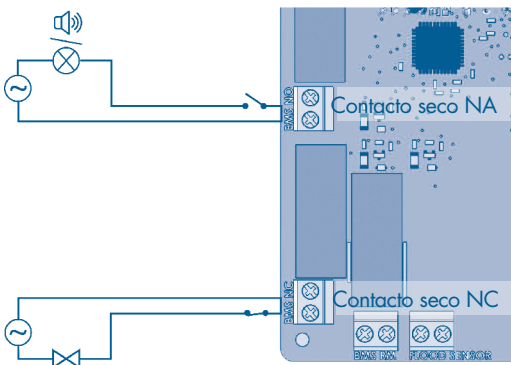
**Diagramas de conexión**

**Versión monofásica:**



**Versión trifásica:**

Alarma externa



**5. PUESTA EN SERVICIO**

**5.1 CONFIGURACIÓN AL INICIO**

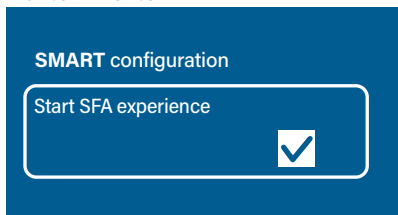
En la primera puesta en marcha, puede ser necesario configurar la unidad seleccionando con las teclas **▲** y **▼**:

- el depósito del sistema: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 o [Sani]Fos 1300,
- el tipo de bomba : Brushless, Grinder, Vortex o Solida.

Nota: en caso de error o de modificación de la instalación, es posible acceder a este menú (véase 10.1 Volver a la pantalla de puesta en marcha).

A continuación, hay que seleccionar los parámetros del usuario: fecha, hora, idioma e intensidad de la pantalla.

Nota: La fecha y la hora deben estar configuradas correctamente para la gestión de alarmas, el historial de alarmas y las frecuencias de mantenimiento.



Para cada pantalla de configuración, confirme el ajuste seleccionado pulsando el botón de confirmación. En la última pantalla (véase al lado), pulse por última vez el botón de confirmación para iniciar el funcionamiento del cuadro de control Smart.

**5.2 CONTROLES QUE DEBEN REALIZARSE PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA ESTACIÓN DE BOMBA**

- Ajustar el idioma, la fecha y la hora.
- Definir el uso de la estación: Colectivo, Comercial o Particular.
- Comprobar que los conectores rápidos están correctamente conectados al cuadro Smart.
- Comprobar que los indicadores luminosos de las 2 bombas están en verde.
- Comprobar la tensión de alimentación en la pantalla.
- Llenar el depósito de agua a través de los aparatos sanitarios conectados.
- Comprobar que las bombas se ponen en marcha automáticamente cuando se alcanza el nivel de agua establecido.
- Comprobar que la intensidad en marcha forzada se sitúa entre:
  - 4 y 7 A con **Sanipump GR**, **Sanipump VX** monofásico y trifásico, **Sanicubic 1**, **Sanicubic 2**, **Sanicubic 2 VX** trifásico,
  - 6 y 12 A con **Sanicubic 1 VX** monofásico, **Sanicubic 2 VX** monofásico
  - 7 y 10 A con **Sanipump SLD** monofásico,
  - 3 y 5 A **Sanipump SLD** trifásico.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los motores en

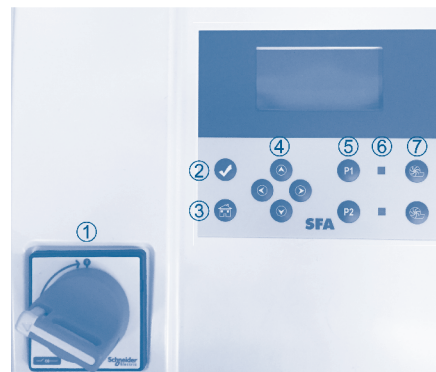
funcionamiento forzado.

- Comprobar que la alarma externa por cable está conectada correctamente.
- Comprobar el nivel de agua en el depósito al final del ciclo de bombeo:
  - **Sanicubic**: el nivel del agua debe estar por debajo del tubo de inmersión más largo.
  - **Sanifos con Sanipump VX o Sanipump SLD**: el nivel de agua debe estar por encima del fondo de la bomba.
  - **Sanifos con Sanipump GR**: el nivel del agua está a +/- 10 cm del fondo del depósito.
- Ajustar el tiempo de retraso en consecuencia.
- Ajustar el retardo para el arranque de la bomba auxiliar: mida la duración de un ciclo ON-OFF e introduzca un valor igual a 2 veces, como mínimo, el valor del ciclo ON-OFF.
- Comprobar que el cuadro SMART ha guardado los datos correctamente (registro, tiempo de bombeo, etc.).

**6. USO**

**6.1 PRESENTACIÓN DEL PANEL**

**6.1.1 Identificación de las teclas**



- 1 Interruptor general de corriente
- 2 Acceso al menú, validación
- 3 Retorno
- 4 Menú de navegación
- 5 Activación/desactivación de las bombas
- 6 Indicador de estado de las bombas
- 7 Funcionamiento forzado de las bombas

**6.1.2 Indicadores de la bombas**

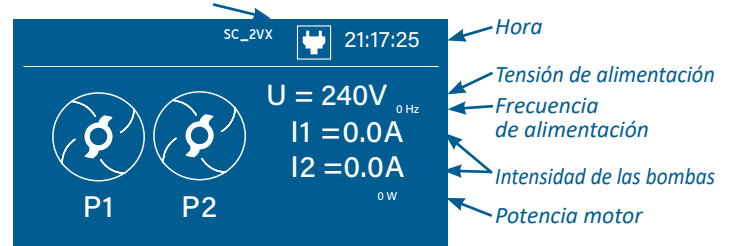
El LED es verde cuando la bomba está en estado activado. El LED es rojo cuando la bomba está desactivada (por un bloqueo manual o automáticamente tras una avería).

**6.2 USO DEL CUADRO DE CONTROL**

**6.2.1 Visualización en la pantalla**

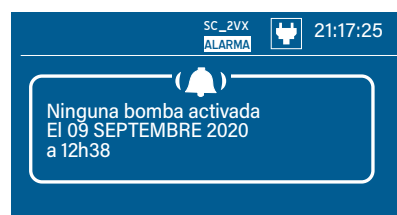
**6.2.1.1 Funcionamiento normal**

Modelo de estación conectada



Estado de funcionamiento de las bombas: en funcionamiento (la rueda gira) o parada (la rueda es fija)

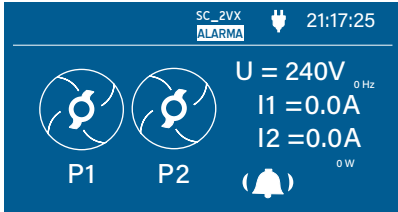
**6.2.1.2 Visualización de las alarmas**



Indicador de alarma en tiempo real con identificación del problema detectado.

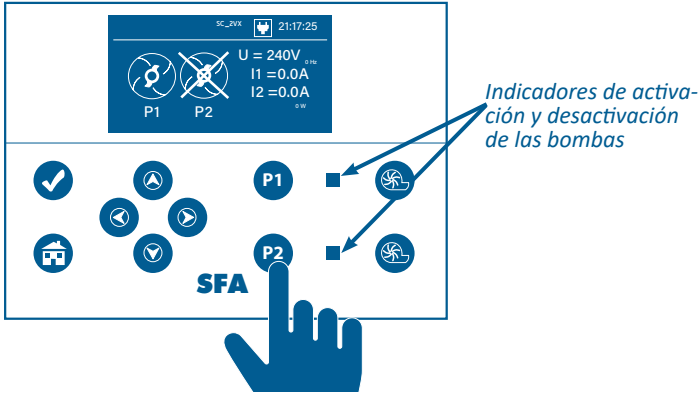
Una ventana notificando el tipo de alarma y la hora de la alarma permanece abierta durante algún tiempo.

Cuando el fallo desaparece, volver a la pantalla general en la que aparece una notificación de alarma. Para eliminar la notificación de alarma, basta con pulsar en uno de los dos botones de funcionamiento forzado. Los detalles de las alarmas se pueden consultar en el registro de alarmas.



### 6.2.2 Activación/Desactivación de las bombas

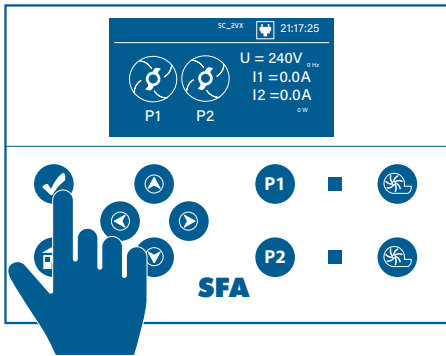
Es posible desactivar cada bomba de forma independiente.



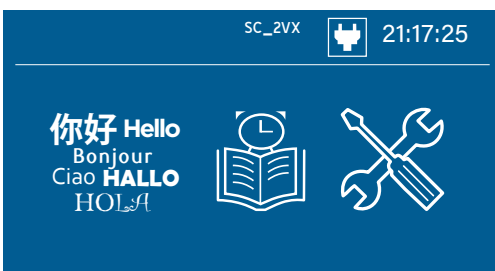
Para desactivar la bomba: pulse la bomba seleccionada de forma continua durante 5 segundos. La luz LED se pondrá de color rojo y una cruz se mostrará en la bomba cortada.

Para reactivar la bomba: pulse de nuevo de forma continua durante 5 segundos. La luz LED se pondrá verde y la cruz se apagará.

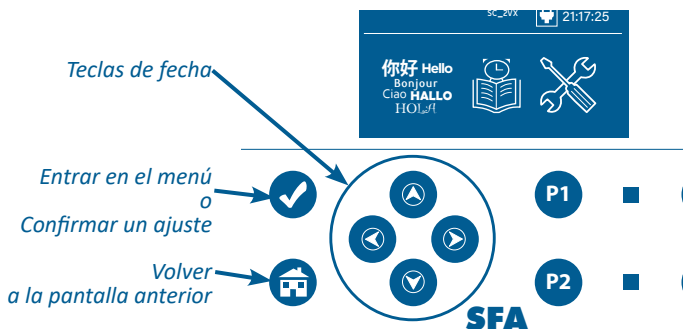
### 6.2.3 Navegar por el menú



Pulse la tecla Validación para entrar en el menú principal:

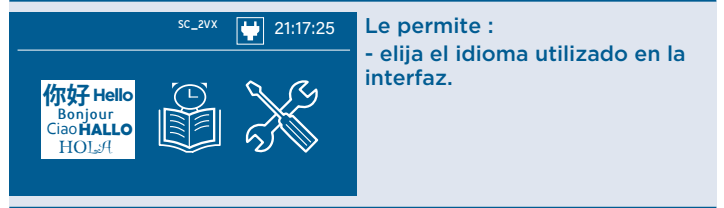


La navegación por los menús y submenús se realiza con las teclas de flecha, Validación y Retorno:



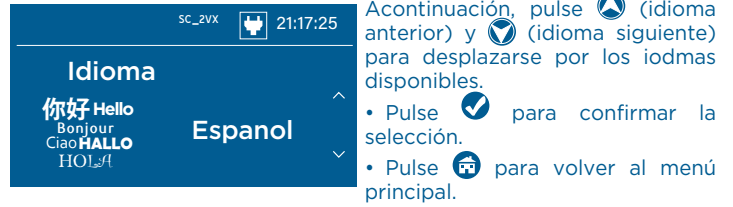
## 6.3 PRESENTACIÓN DE LOS MENÚS

### 6.3.1 Menú Idiomas



Le permite :  
- elija el idioma utilizado en la interfaz.

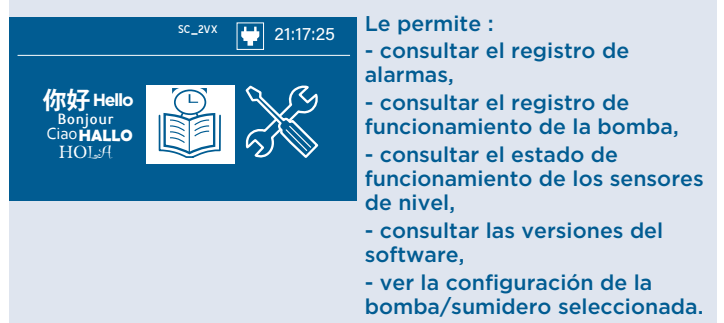
Entrar en el menú «Idiomas» pulsando la tecla «Validación».



A continuación, pulse (idioma anterior) y (idioma siguiente) para desplazarse por los idiomas disponibles.

- Pulse para confirmar la selección.
- Pulse para volver al menú principal.

### 6.3.2 Menú Registro



Le permite :  
- consultar el registro de alarmas,  
- consultar el registro de funcionamiento de la bomba,  
- consultar el estado de funcionamiento de los sensores de nivel,  
- consultar las versiones del software,  
- ver la configuración de la bomba/sumidero seleccionada.

- Entre en el menú «Registro» pulsando la tecla «Validación».
- A continuación, pulse (idioma anterior) y (idioma siguiente) para desplazarse los submenús. Valide con para entrar en el submenú.

#### 6.3.2.1 Registro de alarmas

Posibilidad de consultar el historial de las 32 últimas alarmas.



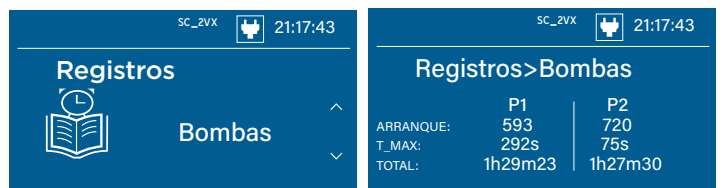
- Pulse (alarma anterior) y (alarma siguiente) para desplazarse los mensajes de alarma.
- Pulse para volver al menú principal.

No es posible realizar modificaciones.

Las alarmas más antiguas se borran automáticamente cuando se supera el número de alarmas buscables.

#### 6.3.2.2 Funcionamiento de las bombas

Le permite las informaciones de funcionamiento de las bombas.



P1: Bomba 1  
P2: Bomba 2

AARANQUE : número total de arranques de cada bomba

T\_MAX : tiempo máximo de funcionamiento de cada bomba (duración máxima de un ciclo ON-OFF)

TOTAL : tiempo total de funcionamiento de cada bomba desde su primera utilización.

- Pulse  para volver al menú principal.

No es posible realizar modificaciones.

La puesta a cero del contador de la bomba está reservada a los profesionales (véase 8.1 Restablecimiento del registro de bombas).

### 6.3.2.3 Estado de funcionamiento de los sensores

Estado de funcionamiento de los sensores de nivel ON, OFF (para Sanifos) y ALARMA puede ser visto.



#### Sanifos



**ALARMA:** Nivel de conmutación en caso de alarma; funcionamiento simultáneo de ambas bombas.  
**ON:** Nivel de encendido estándar. Funcionamiento con una bomba a la vez. Bomba alternante en cada ciclo.  
**OFF:** Nivel de parada.

#### Sanicubic



**ALARMA:** Nivel de conmutación en caso de alarma; funcionamiento simultáneo de ambas bombas.  
**ON:** Nivel de encendido estándar. Funcionamiento con una bomba a la vez. Bomba alternante en cada ciclo.



Se está activando un sensor:  
- es blanco en la pantalla  
- tiene un valor de 1.

### 6.3.2.4 Consulta de versiones de software y configuración

Le permite consultar :

- la combinación depósito-bomba («Modelo») seleccionada para la instalación,,
- las versiones de software para la placa base del cuadro de control y la placa de la pantalla. Esto puede ser necesario en caso de mantenimiento o intervención.



**MODELO:** modelo de la estación conectada al cuadro de control, tal y como se estableció en el momento de la puesta en marcha. Si no coincide, véase 10.1 Volver a la pantalla de puesta en marcha para cambiar el modelo.

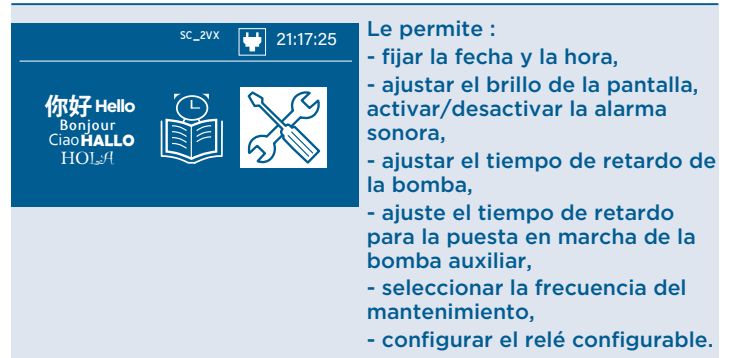
**HW:** la versión de hardware para la placa base y la placa de pantalla

**SW:** la versión de software para la placa base y para la placa de pantalla

- Pulse  para volver al menú principal.

No es posible realizar modificaciones.

## 6.3.3 Menú Ajustes









Le permite :

- fijar la fecha y la hora,
- ajustar el brillo de la pantalla, activar/desactivar la alarma sonora,
- ajustar el tiempo de retardo de la bomba,
- ajuste el tiempo de retardo para la puesta en marcha de la bomba auxiliar,
- seleccionar la frecuencia del mantenimiento,
- configurar el relé configurable.

### 6.3.3.1 Ajuste de la fecha

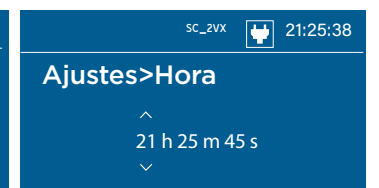
El ajuste de la fecha es especialmente importante para la gestión de las alarmas y la supervisión del mantenimiento.









- Pulse  y  para seleccionar un valor.
- A continuación, pulse  y  para pasar del día al mes y luego del mes al año.
- Pulse  para confirmar su elección.
- Pulse  para volver al menú principal.

### 6.3.3.2 Ajuste de la hora

El ajuste de la hora es especialmente importante para la gestión de las alarmas



- Pulse  y  para seleccionar un valor.
- A continuación pulse  y  para pasar de hora a minuta y luego de minuta a segundo.
- Pulse  para confirmar su elección.
- Pulse  para volver al menú principal.

### 6.3.3.3 Diverso







Pulse  y  para desplazarse los submenús. Valide con  para entrar en el submenú.

### Ajuste de la luminosidad

Permite ajustar el luminosidad de la pantalla durante su uso.



- Pulse  y  para seleccionar un valor.
- Pulse  para confirmar su elección.
- Pulse  para volver al menú principal.

### Activar/desactivar la alarma sonora

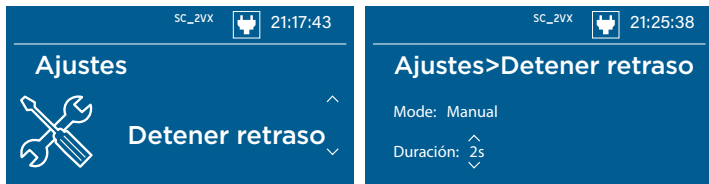
Selecciona si la notificación de alarma (visualización de una ventana de alarma) va acompañada de una señal sonora.



- Pulse y para seleccionar «Activado» o «Desactivado».
- Pulse para confirmar su elección.
- Pulse para volver al menú principal.

### 6.3.3.4 Ajuste del tiempo de retraso

El retardo de desconexión ("tiempo de retraso") es el tiempo de bombeo adicional cuando se ha alcanzado el nivel de desconexión de la bomba.



- **MODO:** Este retardo de parada de la bomba puede gestionarse manualmente («Manual») o automáticamente («Automático») en función de la estación configurada en la puesta en marcha y de la duración de los últimos tiempos de bombeo (para más detalles, véase 10.3 Bucles de aprendizaje).

- **DURACIÓN:** En el modo manual, es posible introducir un valor para el tiempo de retardo de parada entre 0 y 120 s, en incrementos de 1 s.

- Pulse y para elegir entre «Manual» o «Automático».
- Pulse y para pasar del modo a la duración.
- Pulse y para seleccionar un valor de duración.
- Pulse para confirmar su elección.
- Pulse para volver al menú principal.

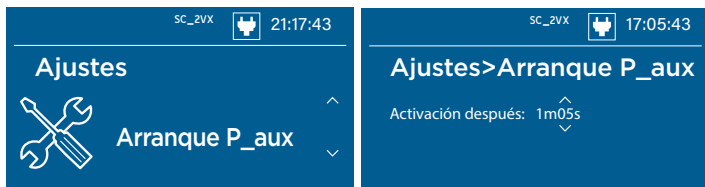
Nota:

- Si se ha seleccionado el modo de gestión automática, el parámetro «Duración» no se puede modificar.
- Si la bomba seleccionada es una **Sanipump SLD**, el tiempo de retraso es 0 s y no se puede modificar.

### 6.3.3.5 Ajuste del arranque de la bomba auxiliar

Cuando una de las bombas está funcionando continuamente, la segunda bomba se activa después del tiempo establecido en este menú para apoyar a la primera bomba. Esta activación de la bomba auxiliar corresponde a un caso anormal (por ejemplo, un problema hidráulico en la 1ª bomba) y provocará la desactivación automática de la 1ª bomba.

Para que sea relevante, el tiempo ajustado debe ser al menos el doble de la duración de un ciclo normal de ON-OFF.



**ACTIVACIÓN DESPUÉS:** el retraso de la puesta en marcha de la bomba auxiliar es ajustable y debe estar entre 15 s y 5 min (incrementos de 5s).

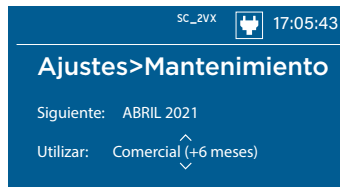
- Pulse y para seleccionar un valor.
- Pulse para confirmar su elección.
- Pulse para volver al menú principal.

### 6.3.3.6 Ajuste de la frecuencia del mantenimiento



Indica cuándo debe realizarse el próximo mantenimiento. Aparecerá un recordatorio en la pantalla en la fecha programada. Las frecuencias de mantenimiento son diferentes según el área de uso de la estación (según la norma EN 12056-4):

- colectivo: 3 meses ;
- comercial: 6 meses;
- doméstico: 12 meses.

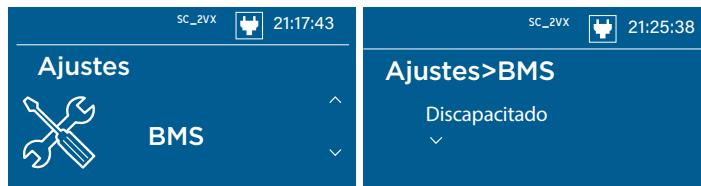


intensidad de uso de la estación.

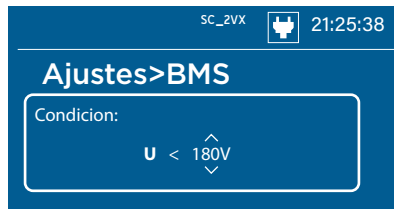
- Pulse para confirmar su elección.
- Pulse para volver al menú principal.

### 6.3.3.7 BMS

El menú BMS (Building Mangement System) permite establecer las condiciones para el relé configurable NA (normalmente abierto). Es posible establecer una condición de tensión o de intensidad para su funcionamiento. Por defecto, el relé está configurado como «Desactivado».



- Pulse para pasar de «Desactivado» a «Activado»
- Pulse para confirmar su elección.



Las posibles modificaciones se refieren a

- el **PARÁMETRO** que define la condición: U (tensión) o I (intensidad)
- la **CONDICIÓN**: < (abajo) o > (arriba)
- el **VALOR**: de 150 a 450 V (en incrementos de 10 V) o de 1 a 25 A (en incrementos de 1 A)

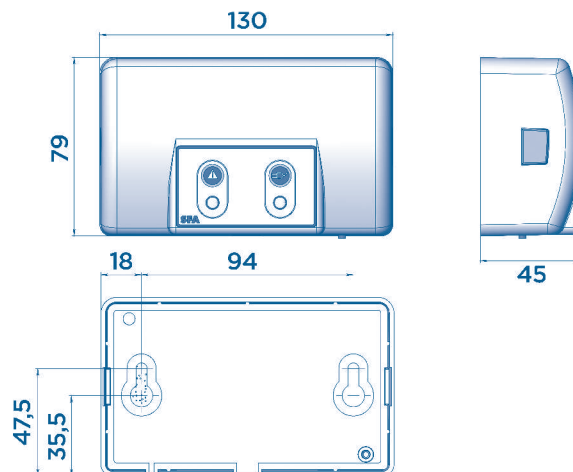
- Pulse y para cambiar la configuración.
- Pulse y para pasar del parámetro a la condición y de la condición al valor.
- Pulse para confirmar su elección.
- Pulse para volver al menú principal.

## 6.4 BLOQUE DE ALARMA CON CABLE

### 6.4.1 Datos técnicos

Información sonora y visual  
Cable de alarma de 5 m  
Índice de protección: IP44

### 6.4.2 Dimensiones



### 6.4.3 Instalación

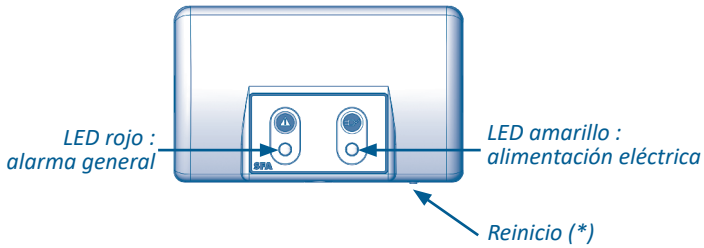
- El bloque de alarma debe estar instalado en el interior, en un lugar

protegido contra las heladas y la humedad.

- La alarma siempre está visible para el usuario.

Nota: El bloque de alarma con cable no necesita una alimentación eléctrica independiente. La alimentación se realiza a través de **Smart**. En caso de corte del suministro eléctrico, interviene la batería del dispositivo de alarma.

### 6.4.4 Funcionamiento



El LED rojo de alarma general reproduce la señal de alarma en el cuadro de control **Smart**. El bloque de alarma suena en caso de alarma mientras el defecto persista. Para que deje de sonar, pulse botón Reinicio (\*) situado bajo el bloque de alarma o solucione el problema en el cuadro **Smart**.

El LED amarillo «corriente» indica el estado de alimentación del bloque de alarma.

- encendido fijo = **Smart** bajo tensión
- parpadeo y sirena continua = fallo de corriente en **Smart**. Después de 1 minuto, la sirena se interrumpe.

El bloque de alarma puede apagarse por completo, pulsado el botón Reinicio\* de manera prolongada.

### 6.5 SFA CONNECT (OPCIONAL)

La opción SFA connect le permite vincular su cuadro **Smart** con una aplicación de Smartphone a través de la caja WiFi de su casa. De este modo, es posible consultar a distancia la información de funcionamiento

de su estación elevadora (comprobación de la alimentación eléctrica, estado de mantenimiento...) y ser avisado en tiempo real de las alertas. Consulta el manual que se entrega con SFA Connect.

## 7. DESACTIVACIÓN

El cuadro de control **Smart** tiene una batería para mantener la unidad encendida en caso de un corte de energía.

Al apagar el cuadro, hay que desconectar la alimentación del cuadro y apagar la batería para poder poner el sistema en reposo. Existen dos posibilidades:

- Durante los 30 segundos siguientes a la puesta en marcha del aparato, la colocación del interruptor de aislamiento en la posición OFF permite una desconexión completa.
- Pulse simultáneamente las teclas **⏻**, **P1** y **P2**.

## 8. MANTENIMIENTO

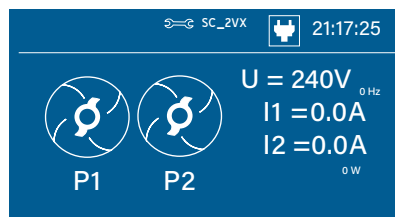
### 8.1 RESTABLECIMIENTO DEL REGISTRO DE BOMBAS

Puede ser necesario poner a cero los contadores de funcionamiento de una bomba, por ejemplo, si se cambia la bomba.

Pulse simultáneamente las teclas **⏻** y **P1** (o **P2**, según la bomba).

Los 3 parámetros (número de arranques, duración del tiempo máximo de bombeo y tiempo total de funcionamiento) se ponen a cero para la bomba en cuestión.

### 8.2 ACTUALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO



El icono indica que hay que hacer el mantenimiento de la instalación.

Una vez realizado el mantenimiento, introduzca un nuevo ajuste de frecuencia (véase 6.2.3 Navegar por el menú): la nueva fecha de

mantenimiento se fija y el icono desaparece.

## 9. INCIDENTES, CAUSAS, REMEDIOS

PELIGRO	
	¡Peligro de muerte por descarga eléctrica! ⇒ Disconnect electrical power before working on the unit !

Mensaje de alarma en la pantalla	Causa probable	Remedios
No alimentación eléctrica	No hay alimentación eléctrica	Compruebe la alimentación eléctrica. Compruebe el interruptor de alimentación del cuadro.
Bomba P1 apagada	Bomba 1 desactivada (la luz de activación se enciende en rojo)	Reactivar la bomba pulsando el botón de activación. En caso de desactivación automática, compruebe el registro de alarmas para verificar la causa del problema.
Bomba P2 apagada	Bomba 2 desactivada (la luz de activación se enciende en rojo)	Reactivar la bomba pulsando el botón de activación. En caso de desactivación automática, compruebe el registro de alarmas para verificar la causa del problema.
Ninguna bomba activada	Bombas desactivadas (las luces de activación se encienden en rojo).	Reactivar las bombas pulsando los botones de activación. En caso de desactivación automática, compruebe el registro de alarmas para verificar la causa del problema.
Fallas en los sensores de niveles	Sensor obstruido	Limpiar el sensor, desatascar las cámaras de compresión. Eliminar los depósitos en el depósito.
	Flotador bloqueado	Compruebe que los flotadores se mueven libremente. Eliminar los depósitos del depósito.
	Cableado incorrecto de los sensores	Compruebe el cableado en los conectores de los sensores.
	Conexión del flotador defectuosa.	Compruebe la ubicación correcta de la conexión del flotador en el cuadro.
	Posición incorrecta de los flotadores en el raíl.	Compruebe la posición de los flotadores.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Sensor defectuoso.	Contacta con el Servicio Postventa.
	Bomba desconectada	Compruebe la conexión de la bomba. Compruebe el cableado de los conectores de la bomba.
	Desconexión térmica	La bomba se enciende automáticamente tras un retardo. La desconexión térmica es un síntoma de un mal funcionamiento que debe comprobarse más a fondo.
P1 problema hidraulico P2 problema hidraulico	Bomba defectuosa	Compruebe la bomba.
	Problema del fondo de la bomba. Problema con el impulsor. Tubería obstruida. Llave de corte cerrada	Compruebe el sistema hidráulico de la bomba. Compruebe la línea de descarga. Abrir la llave de corte.

Mensaje de alarma en la pantalla	Causa probable	Remedios
P1 I>Imax	Bloqueo de la bomba.	Comprobar si hay objetos extraños.
P2 I>Imax	Fallo del motor.	Contacta con el Servicio Postventa.
Problema de evacuación	Imposibilidad de evacuar el agua de la estación.	Compruebe si hay obstrucción en la línea de descarga. Compruebe que la válvula de cierre está abierta. Compruebe que ambas bombas funcionan correctamente.

## 10. PARA PROFESIONALES

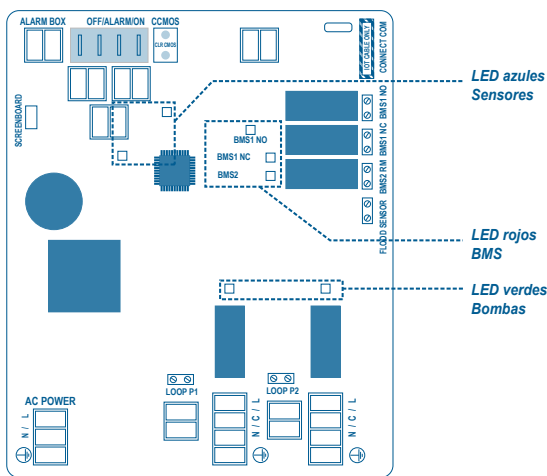
### 10.1 VOLVER A LA PANTALLA DE PUESTA EN MARCHA

Es posible volver a los ajustes que se hicieron al poner en marcha el aparato (véase 5.1 *Configuració al inicio*).

Entre en un submenú del menú de Ajustes y pulse simultáneamente las 4 teclas de dirección (↶, ↷, ↵ y ↲).

### 10.2 EXPLICACIÓN DE LOS LEDS DE LA PLACA DE CIRCUITOS

Nota: La siguiente ilustración de la placa de circuito se utiliza como ejemplo. La ubicación de los LEDs puede variar, pero los colores y sus indicaciones son los mismos para todas las placas electrónicas.



#### LED azules: indicación de nivel

- LED encendido = nivel ON activado

#### LED rojos: funcionamiento de los BMS

- LED encendido = evento definido por la condición BMS actual

- LED apagado = ningún evento actual de BMS

#### LED verdes: funcionamiento de la bomba

- LED encendido = bomba en funcionamiento

- LED apagado = bomba apagada

### AVISO



⇒ Si el cuadro ha sido abierto, tenga cuidado de no pelizcar o tirar del cable al volver a colocar el panel frontal.

### 10.3 BUCLES DE APRENDIZAJE

La gestión del tiempo de retardo en el modo "Automático" no es ajustable. Se calcula mediante un bucle de aprendizaje que promedia los últimos 5 encendidos.

Un tiempo de retardo creciente es el síntoma de una caída del caudal de salida y, por tanto, puede indicar un fallo en la instalación de descarga (atasco, etc.).

## 11. GARANTÍA


El cuadro de control **Smart** está garantizado durante 2 años en piezas y mano de obra a reserva de una instalación, de una utilización y de un mantenimiento correctos del dispositivo.

# INDICE

<b>1. SICUREZZA</b> .....	<b>46</b>
1.1 Identificazione degli avvisi.....	46
1.2 Aspetti generali.....	46
<b>2. TRASPORTO/SMALTIMENTO</b> .....	<b>46</b>
2.1 Trasporto.....	46
2.2 Smaltimento a fine vita.....	46
<b>3. DESCRIZIONE</b> .....	<b>46</b>
3.1 Applicazione.....	46
3.2 Caratteristiche tecniche della scatola.....	46
3.3 Caratteristiche tecniche del dispositivo di rilevamento.....	46
3.4 Dimensioni.....	46
<b>4. INSTALLAZIONE</b> .....	<b>46</b>
4.1 Fissaggio a muro.....	46
4.2 Collegamento dei cavi delle pompe e dei galleggianti (Sanifos).....	46
4.2.1 Preparazione dei fili.....	46
4.2.2 Cablaggio di connettori per pompe (Sanipump).....	46
4.2.3 Cablaggio delle morsettiere per i galleggianti (Sanifos).....	47
4.2.4 Utilizzo di connettori.....	47
4.2.5 Collegamento alla scatola Smart.....	48
4.3 Collegamento elettrico.....	48
4.4 Collegamento della centralina di allarme.....	48
4.5 collegamento dei relè.....	48
<b>5. MESSA IN FUNZIONE</b> .....	<b>49</b>
5.1 Configurazione all'avvio.....	49
5.2 Lista di controllo per la messa in funzione delle stazioni di sollevamento.....	49
<b>6. UTILIZZO</b> .....	<b>49</b>
6.1 Presentazione del pannello frontale della scatola.....	49
6.1.1 Identificazione delle tastiere.....	49
6.1.2 Indicatore delle pompe.....	49
6.2 Utilizzo della centralina di controllo Smart.....	49
6.2.1 Display su schermo.....	49
6.2.2 Attivazione/disattivazione delle pompe.....	50
6.2.3 Navigazione nel menu.....	50
6.3 Presentazione dei menu.....	50
6.3.1 Menu Lingue.....	50
6.3.2 Menu Registri.....	50
6.3.3 Menu Settaggio.....	51
6.4 Centralina di allarme remoto con cavo.....	52
6.4.1 Caratteristiche tecniche.....	52
6.4.2 Dimensioni.....	52
6.4.3 Installazione.....	52
6.4.4 Funzionamento.....	52
6.5 SFA connect (opzionale).....	53
<b>7. SPEGNIMENTO</b> .....	<b>53</b>
<b>8. MANUTENZIONE</b> .....	<b>53</b>
8.1 Azzeramento del registro delle pompe.....	53
8.2 Aggiornamento della manutenzione.....	53
<b>9. INCIDENTI, CAUSE, RIMEDI</b> .....	<b>53</b>
<b>10. ALL'ATTENZIONE DEI PROFESSIONISTI</b> .....	<b>53</b>
10.1 Ritorno alla schermata di messa in servizio.....	53
10.2 Spiegazione dei LED sul circuito stampato.....	54
10.3 Cicli di apprendimento.....	54
<b>11. GARANZIA</b> .....	<b>54</b>

## 1. SICUREZZA

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI AVVISI

Significato	
<b>PERICOLO</b>	Questo termine definisce un pericolo derivante da rischi elevati che potrebbero portare alla morte o lesioni gravi, se non evitati.
<b>AVVERTENZA</b>	Questo termine definisce un rischio medio che può portare a lesioni da lievi a gravi se non viene evitato.
<b>AVVISO</b>	Questo termine caratterizza i pericoli per la macchina e il suo corretto funzionamento.
	Avvertimento di un pericolo generale. Il pericolo è specificato dalle indicazioni fornite nella tabella.
	Questo simbolo indica, i pericoli insiti alla tensione elettrica e fornisce informazioni sulla protezione contro la sovratensione.

### 1.2 ASPETTI GENERALI

Questo manuale d'uso e di montaggio contiene istruzioni importanti da seguire durante l'installazione, l'uso e la manutenzione della centralina di controllo **Smart**. L'osservazione di queste istruzioni è la garanzia di un funzionamento sicuro e impedisce danni fisici e materiali. Rispettare le istruzioni di sicurezza di tutti i paragrafi.

Prima dell'installazione e della messa in funzione della stazione di sollevamento, il personale qualificato/operatore interessato deve leggere e comprendere appieno le presenti istruzioni. Questo manuale per l'uso deve sempre essere disponibile sul sito in modo da poter essere consultato dal personale qualificato e dall'operatore.

L'inosservanza di questo manuale d'uso e di montaggio si traduce nella perdita dei diritti di garanzia, danni e interessi.

## 2. TRASPORTO / SMALTIMENTO

### 2.1 TRASPORTO

Per qualsiasi trasporto, la centralina di controllo deve essere messa fuori servizio (vedi 7. *Spegnimento*).

#### CONDIZIONI AMBIENTALI DI TRASPORTO:

Parametri	Valore
Umidità relativa	85% max. (niente condensa)
Temperatura ambiente	-10°C fino a +70°C

### 2.2 SMALTIMENTO A FINE VITA



L'apparecchio non deve essere smaltito come un rifiuto domestico, ma deve essere conferito in un punto di riciclo per apparecchiature elettriche. I materiali e i componenti dell'apparecchio sono riutilizzabili. Lo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici, il riciclo e il recupero di qualsiasi forma di dispositivi usati contribuisce alla preservazione dell'ambiente.

## 3. DESCRIZIONE

### 3.1 APPLICAZIONE

La centralina di controllo **Smart** è una scatola di monitoraggio e controllo per le stazioni di sollevamento **SFA**. Consente un funzionamento semplice e la parametrizzazione della stazione collegata, nonché la consultazione in tempo reale dell'attività e dello storico di funzionamento.

### 3.2 CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA CENTRALINA

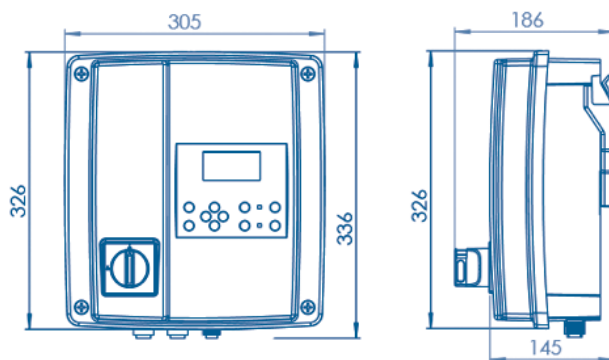
Parametro	Valore	
Tensione di alimentazione	1 - 220-240 V AC	
Frequenza	50-60 Hz	
Indice di protezione	IP 54	
Cavo di alimentazione	Tipo	versione 1-: H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> versione 3-: H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Lunghezza	2,5 m

### 3.3 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO

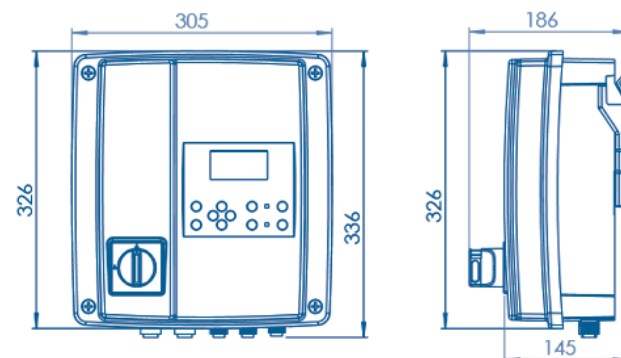
- Sensore di livello analogico
- Segnale 0-5 V
- Tensione di ingresso 0-5 V

## 3.4 DIMENSIONI


### Sanicubic



### Sanifos



## 4. INSTALLAZIONE

PERICOLO	
	<b>Inondazione del dispositivo di comando.</b> Pericolo di morte per folgorazione! ⇒ Utilizzare il dispositivo di comando esclusivamente in un locale al riparo dalle inondazioni.

### 4.1 FISSAGGIO A MURO

La centralina di controllo deve essere installata all'interno, in un punto al riparo dall'umidità e gelo.


La centralina **Smart** viene fornita con un supporto a parete.

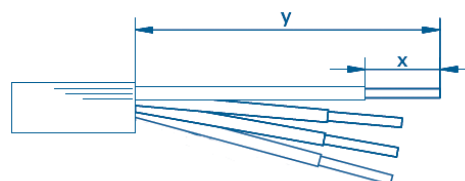
- Montare il supporto a parete in orizzontale, utilizzando i fissaggi adatti alla parete.
- Agganciare la centralina di controllo **Smart** alla staffa.

### 4.2 COLLEGAMENTO DEI CAVI DELLE POMPE E DEI GALLEGGIANTI (SANIFOS)


Il collegamento dei cavi avviene tramite connettori rapidi.

#### 4.2.1 Preparazione dei fili

	Connettore	
Conduttore	PE 	1-: N, L, Laux 3-: L1, L2, L3
Lunghezza di smontaggio y (mm)	33	25
Lunghezza di spellatura x (mm)	8	8



#### 4.2.2 Cablaggio di connettori per pompe (Sanipump)

AVVISO	
	⇒ È obbligatorio rispettare i colori dei cavi al momento della realizzazione dei collegamenti per evitare mal funzionamenti.

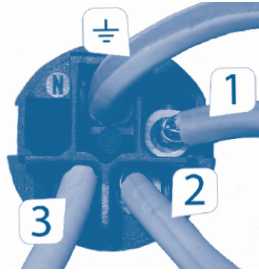
### Sanifos con Sanipump GR/VX monofase:

⏏: Filo verde/giallo

**Pozizione 1:** Filo marrone

**Pozizione 2:** Filo blu

**Pozizione 3:** Filo bianco



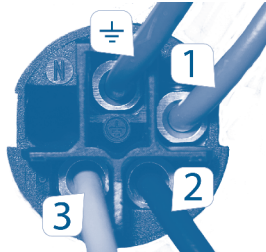
### Sanifos con Sanipump GR/VX trifase:

⏏: Filo verde/giallo

**Pozizione 1:** Filo marrone

**Pozizione 2:** Filo nero

**Pozizione 3:** Filo grigio



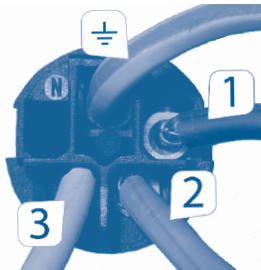
### Sanifos con Sanipump SLD (monofase o trifase):

⏏: Filo verde/giallo

**Pozizione 1:** Filo nero

**Pozizione 2:** Filo grigio

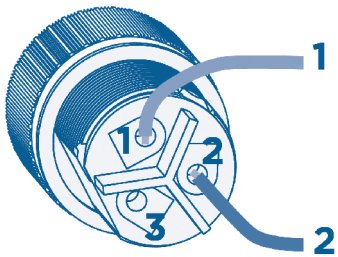
**Pozizione 3:** Filo marrone



Nota: i connettori sono già montati sui cavi delle pompe Sanicubic.

### 4.2.3 Cablaggio delle morsettiere per i galleggianti (Sanifos)

Seguire lo schema di cablaggio:

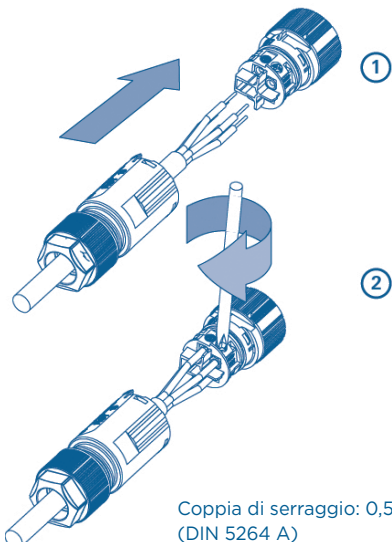


Collegare i 2 fili agli slot 1 e 2, indipendentemente dal colore. Solo il rispetto di queste due posizioni è importante.

Il cablaggio è identico per i 3 galleggianti.

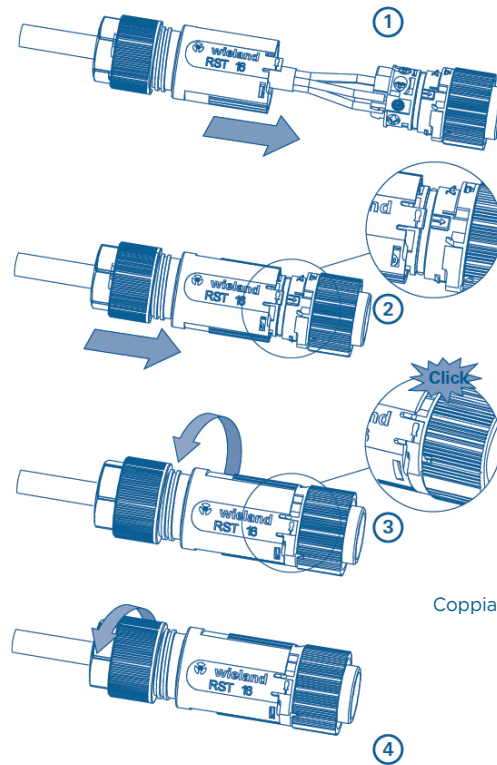
## 4.2.4 Utilizzo di connettori

### 4.2.4.1 Montaggio del connettore



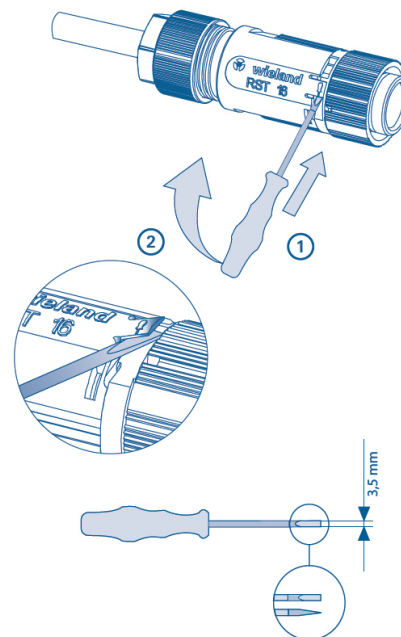
Coppia di serraggio: 0,5 Nm  
(DIN 5264 A)

### 4.2.4.2 Chiusura del connettore



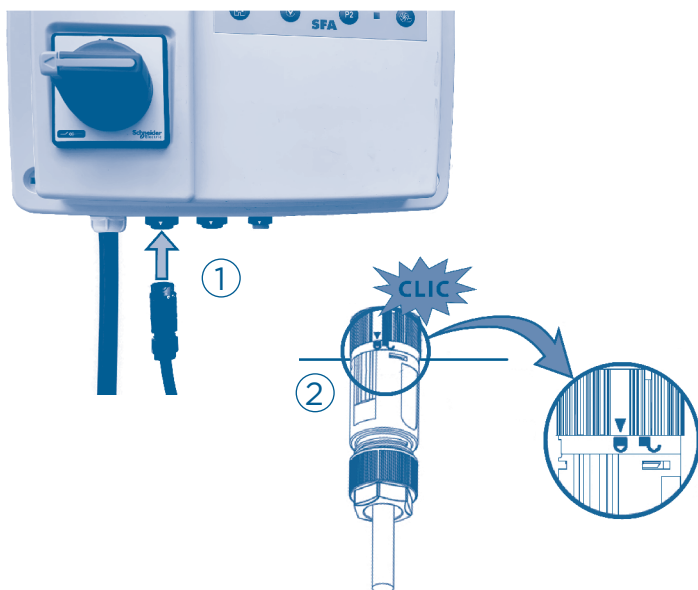
Coppia di serraggio: 1,5 - 2 Nm

### 4.2.4.3 Apertura del connettore

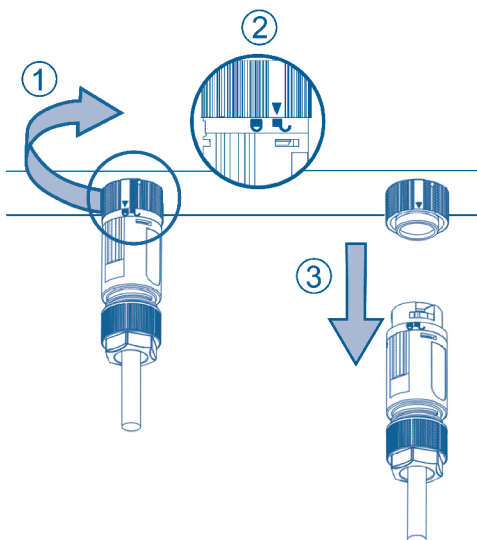


## 4.2.5 Collegamento alla scatola Smart

### 4.2.5.1 Collegamento e bloccaggio del connettore

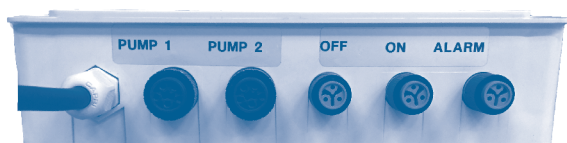


### 4.2.5.2 Sbloccaggio e scollegamento del connettore



### 4.2.5.3 Posizione sotto la centralina di controllo Smart

#### Sanifos:



- Pump 1:** Pompa 1
- Pump 2:** Pompa 2
- OFF:** galleggiante livello basso
- ON:** galleggiante livello alto
- ALARM:** galleggiante d'allarme

#### Sanicubic:



- Pump 1:** Pompa 1
- Pump 2:** Pompa 2
- PRESSOSTAT:** Livello ON/Allarme

## AVVISO



### Sollecitazione di trazione sui cavi.

- Rischio di strappi.
- ⇒ Tagliare il cavo alla lunghezza adeguata.
- ⇒ Spellare i cavi e i fili.
- ⇒ Non tirare o spostare mai i cavi quando sono collegati.
- ⇒ Non esercitare alcuna tensione, ad esempio piegando il cavo in modo troppo stretto.

## 4.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

### PERICOLO



### Lavori di collegamento elettrico effettuati da una persona non qualificata.

- Rischio di morte per elettrocuzione!
- ⇒ Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un elettricista qualificato e abilitato.
- ⇒ L'installazione elettrica deve essere conforme alle norme applicabili nel vostro paese.

L'alimentazione elettrica deve essere di classe I. L'apparecchio deve essere collegato a una cassetta di giunzione con messa a terra.

Il circuito di alimentazione elettrica deve essere protetto da un disgiuntore differenziale ad elevata sensibilità da 30 mA dimensionato a:

- 25 A per **Sanicubic 2 VX monofase** e per **Sanifos con 2 Sanipump SLD monofase**,
- 16 A in tutti gli altri casi.

Il collegamento deve essere utilizzato esclusivamente per l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

### 4.4 COLLEGAMENTO DELLA CENTRALINA DI ALLARME

Il cavo di collegamento della centralina di allarme remota collegabile via cavo si trova sul lato della centralina **Smart**. È già collegato alla scheda elettronica.

- Collegare il jack sul lato inferiore della centralina di allarme remoto.
- Nota: l'alimentazione della centralina di allarme remota avviene attraverso la scatola Smart. Se la spina jack non è inserita correttamente, la centralina di allarme esterna segnerà un'interruzione di corrente (vedi 6.4.4 Funzionamento).

### 4.5 COLLEGAMENTO DEI RELÈ

Possibilità di esternalizzare il segnale d'allarme: contatto asciutto (nessuna tensione).

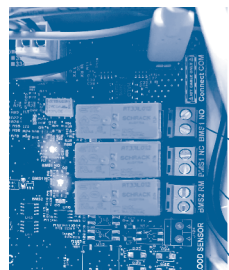
Sono disponibili 3 relè: un relè con contatto NO (normalmente aperto), un relè con contatto NC (normalmente chiuso) e un relè con contatto NO configurabile (vedi 6.3.3 Menu Settaggio).

Questo contatto si apre (contatto NF, normalmente chiuso)/si chiude (contatto NO, normalmente aperto) non appena la stazione è in modalità allarme e resta aperto/chiuso finché il guasto non è stato risolto. I relè possono quindi essere collegati a un BMS (Building Management System) o a un sistema sotto tensione (Max. AC 250V/16A, DC 250V/17A).

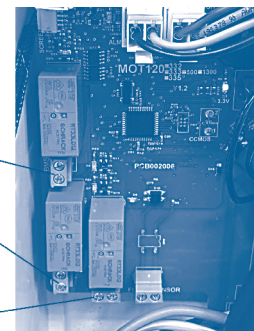
- Utilizzare uno dei pre-fori situati sul lato dell'involucro.
- Aprire il foro battendo con forza con un cacciavite.
- Collegare il cavo di collegamento direttamente alla scheda di circuito utilizzando le illustrazioni riportate di seguito e a pagina 75:

#### Posizione dei relè

##### Versione monofase:



##### Versione trifase:



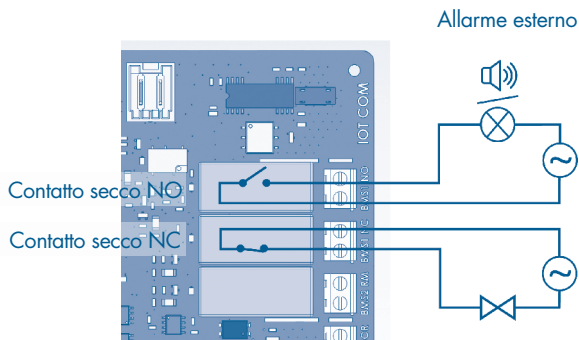
BMS Contatto NO

BMS Contatto NC

BMS Contatto NO configurabile

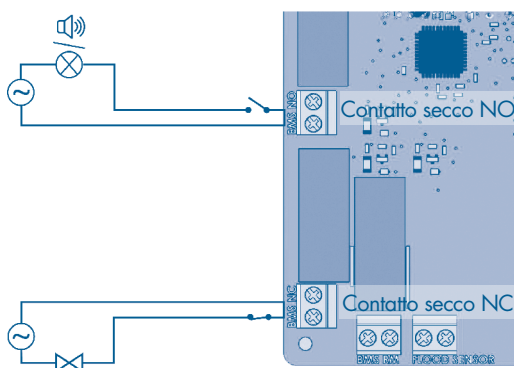
## Schemi di collegamento

### Versione monofase:



### Versione trifase:

#### Allarme esterno



## 5. MESSA IN FUNZIONE

### 5.1 CONFIGURAZIONE ALL'AVVIO

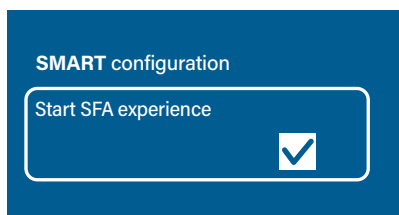
Alla prima messa in funzione, potrebbe essere necessario configurare l'unità selezionando con i tasti e :

- il serbatoio del sistema: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 o [Sani]Fos 1300,
- il tipo di pompa: Brushless, Grinder, Vortex o Solida.

Nota: in caso di errore o di modifica dell'installazione, è possibile accedere a questo menu (vedere la procedura in 10.1 Ritorno alla schermata di messa in servizio).

È quindi necessario selezionare i parametri utente: data, ora, lingua e intensità dello schermo.

Nota: la data e l'ora devono essere impostate correttamente per la gestione degli allarmi, lo storico degli allarmi e le frequenze di manutenzione.



Per ogni schermata di configurazione, confermare l'impostazione selezionata premendo il pulsante di conferma.

Nell'ultima schermata (vedi a fianco), premere un'ultima volta il pulsante di conferma per avviare il funzionamento della centralina di controllo Smart.

### 5.2 LISTA DI CONTROLLO PER LA MESSA IN FUNZIONE DELLE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO

- Impostare la lingua, la data e l'ora.
- Definire l'utilizzo della stazione: collettivo, piccola commerciale o individuale.
- Verificare che i connettori rapidi siano collegati correttamente alla centralina Smart.
- Verificare che le spie luminose delle 2 pompe siano verdi.
- Controllare la tensione di alimentazione.
- Riempire il serbatoio dell'acqua tramite i sanitari collegati.
- Verificare che le pompe si avviino automaticamente al livello dell'acqua impostato.
- Verificare che l'intensità in funzionamento nell'acqua delle pompe si collochi tra:
  - 4 e 7 A con **Sanipump GR**, **Sanipump VX** monofase e trifase, **Sanicubic 1**, **Sanicubic 2**, **Sanicubic 2 VX** trifase,
  - 6 e 12 A con **Sanicubic 1 VX** monofase, **Sanicubic 2 VX** monofase,

- 7 e 10 A con **Sanipump SLD** monofase,
- 3 e 5 A con **Sanipump SLD** trifase.

- Verificare il corretto funzionamento dei motori in funzionamento forzato.
- Verificare che il quadro di allarme remoto sia in tensione.
- Verificare il livello dell'acqua nella vasca a fine ciclo:
  - **Sanicubic**: il livello dell'acqua deve essere al di sotto del tubo più lungo.
  - **Sanifos** con **Sanipump VX** o **Sanipump SLD**: il livello dell'acqua deve essere al di sopra del fondo di pompa.
  - **Sanifos** con **Sanipump GR**: il livello dell'acqua è a +/- 10 cm dal fondo del serbatoio.
- Impostare l'intervallo di ritardo di conseguenza.
- Impostare il ritardo per l'avvio della pompa ausiliaria: misurare la durata di un ciclo ON-OFF quindi inserire un valore pari almeno al doppio del valore del ciclo ON-OFF.
- Verificare che i dati siano correttamente registrati dalla centralina Smart (registro, tempo di pompaggio...).

## 6. UTILIZZO

### 6.1 PRESENTAZIONE DEL PANNELLO FRONTALE DELLA CENTRALINA

#### 6.1.1 Identificazione delle tastiere



#### 6.1.2 Indicatore delle pompe

La spia è verde quando la pompa è in stato di attivazione.

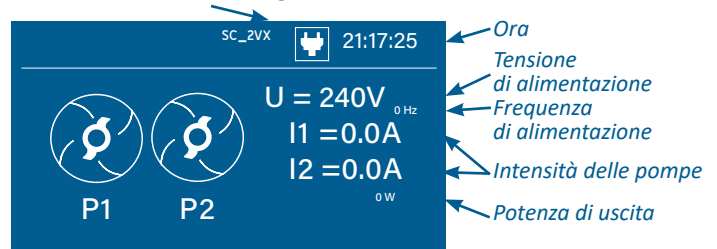
La luce è rossa quando la pompa è disattivata (da un blocco manuale o automaticamente in seguito a un guasto).

### 6.2 UTILIZZO DELLA CENTRALINA DI CONTROLLO SMART

#### 6.2.1 Display su schermo

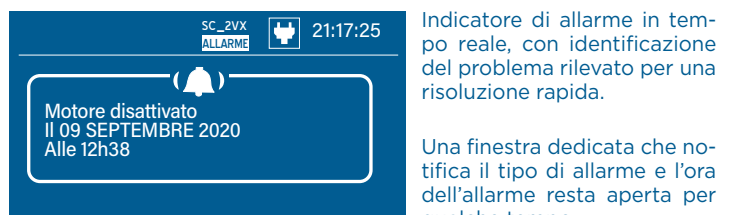
##### 6.2.1.1 Funzionamento normale

#### Modello della stazione collegata



Stato di funzionamento delle pompe: operativo (la girante gira) o smesso (la girante è fissa)

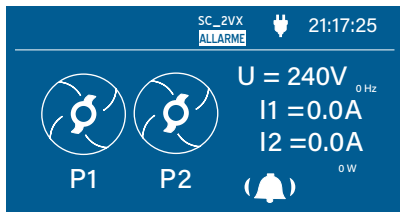
##### 6.2.1.2 Visualizzazione degli allarmi



Indicatore di allarme in tempo reale, con identificazione del problema rilevato per una risoluzione rapida.

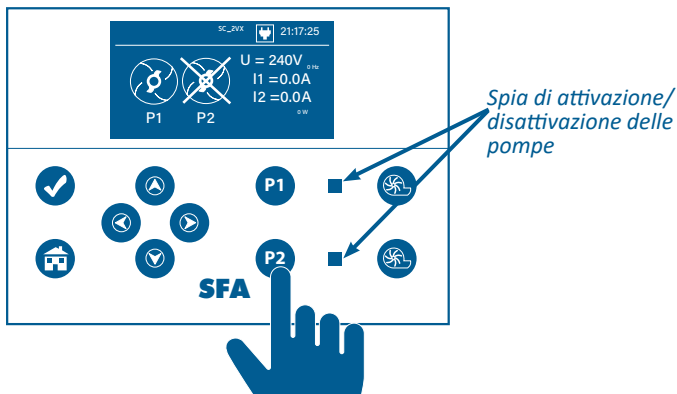
Una finestra dedicata che notifica il tipo di allarme e l'ora dell'allarme resta aperta per qualche tempo.

Non appena il difetto scompare, ritorno alla schermata generale sulla quale compare una notifica di allarme. Per eliminare la notifica di allarme, basta premere uno dei due pulsanti di funzionamento forzato. Il dettaglio degli allarmi può essere consultato nel registro degli allarmi.



## 6.2.2 Attivazione/disattivazione delle pompe

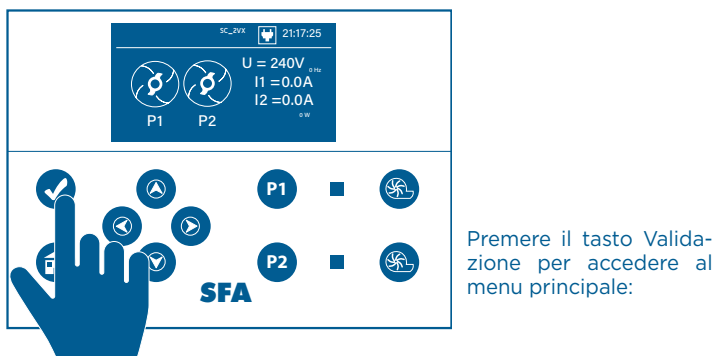
È possibile disattivare ogni pompa in modo indipendente.



Disattivazione della pompa: tenere premuto per 5 secondi. Il led diventa rosso e sulla pompa interrotta appare una croce.

Per riattivare la pompa: tenere di nuovo premuto per 5 secondi. Il LED torna verde e la croce si spegne.

## 6.2.3 Navigazione nel menu



Per navigare tra i menu e i sottomenu si utilizzano i tasti freccia, Validazione e Indietro:

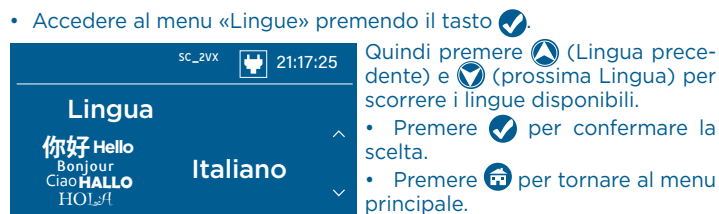


## 6.3 PRESENTAZIONE DEI MENU

### 6.3.1 Menu Lingue

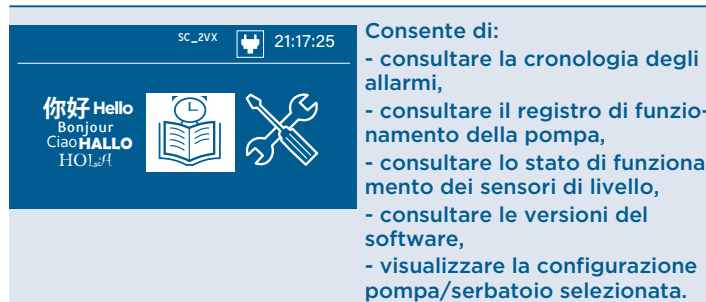


Consente di:  
- scegliere la lingua utilizzata nell'interfaccia.



- Accedere al menu «Lingue» premendo il tasto .
- Quindi premere (Lingua precedente) e (prossima Lingua) per scorrere i lingue disponibili.
  - Premere per confermare la scelta.
  - Premere per tornare al menu principale.

### 6.3.2 Menu Registri

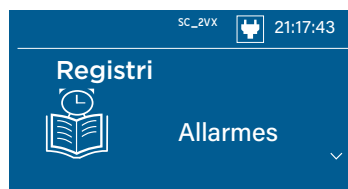


Consente di:  
- consultare la cronologia degli allarmi,  
- consultare il registro di funzionamento della pompa,  
- consultare lo stato di funzionamento dei sensori di livello,  
- consultare le versioni del software,  
- visualizzare la configurazione pompa/serbatoio selezionata.

- Accedere al menu «Registri» premendo il tasto .
- Quindi premere e per scorrere i sottomenu. Premere per accedere al sottomenu.

#### 6.3.2.1 Cronologia degli allarmi

Possibilità di consultare lo storico degli ultimi 32 allarmi.



Indicazione del tipo di allarme

Data dell'ultimo allarme

Ora dell'ultimo allarme



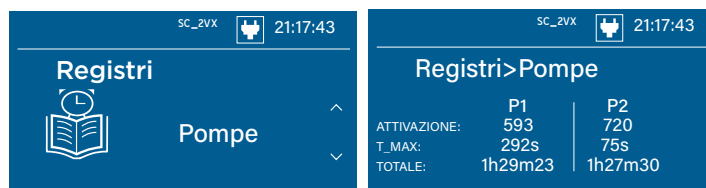
- Quindi premere (allarme precedente) e (prossimo allarme) per scorrere i messaggi di allarme
- Premere per tornare al menu principale.

Non sono possibili modifiche.

Gli allarmi più vecchi vengono eliminati automaticamente quando si supera il numero di allarmi ricercabili.

#### 6.3.2.2 Funzionamento delle pompe

Consente di visualizzare le informazioni sul funzionamento della pompa.



P1: Pompa 1

P2: Pompa 2

ATTIVAZIONE: numero totale di avviamenti per ogni pompa

T\_MAX: tempo massimo di funzionamento per ogni pompa (durata massima di un ciclo ON-OFF)

TOTALE: tempo di funzionamento totale di ciascuna pompa dal primo utilizzo.

- Premere  per tornare al menu principale.

Non sono possibili modifiche.

L'azzeramento del contatore della pompa è riservato ai professionisti (vedi 8.1 Azzeramento del registro delle pompe).

### 6.3.2.3 Stato di funzionamento del sensore

Consente di visualizzare lo stato dei sensori di livello ON, OFF (per Sanifos) e ALLARME.



#### Sanifos



**ALLARME:** livello di commutazione in caso di allarme; funzionamento simultaneo di entrambe le pompe.  
**ON:** livello di accensione standard. Funzionamento standard con una pompa alla volta. Pompa alternata ad ogni ciclo.  
**OFF:** livello di arresto.

#### Sanicubic



**ALLARME:** livello di commutazione in caso di allarme; funzionamento simultaneo di entrambe le pompe.  
**ON:** livello di accensione standard. Funzionamento standard con una pompa alla volta. Pompa alternata ad ogni ciclo.

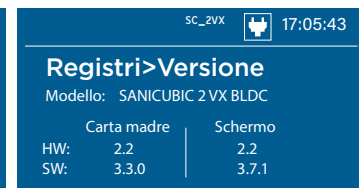


Si sta attivando un sensore:  
- è bianco sul display  
- ha un valore pari a 1.

### 6.3.2.4 Consultare le versioni del software e la configurazione

Consente di consultare:

- la combinazione serbatoio-pompa («Modello») scelta per l'installazione,
- le versioni del software della scheda madre dell'involucro e della scheda del display. Questo può essere necessario in caso di manutenzione o di intervento sulla custodia.



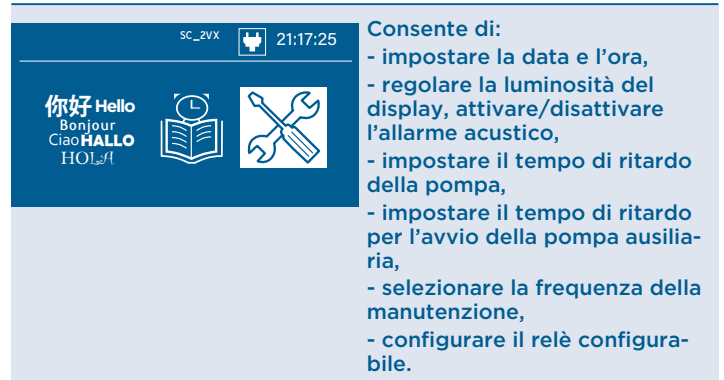
**MODELLO:** Il modello della stazione collegata alla centralina, impostato al momento della messa in servizio. Se non corrisponde, vedere 10.1 Ritorno alla schermata di messa in servizio per modificare il modello.

- HW: la versione hardware per la scheda madre e la scheda del display
- SW: la versione del software per la scheda madre e per la scheda del display.

- Premere  per tornare al menu principale.

Le informazioni HW e SW non possono essere modificate.

## 6.3.3 Menu Settaggio









Consente di:

- impostare la data e l'ora,
- regolare la luminosità del display, attivare/disattivare l'allarme acustico,
- impostare il tempo di ritardo della pompa,
- impostare il tempo di ritardo per l'avvio della pompa ausiliaria,
- selezionare la frequenza della manutenzione,
- configurare il relè configurabile.

### 6.3.3.1 Impostazione della data

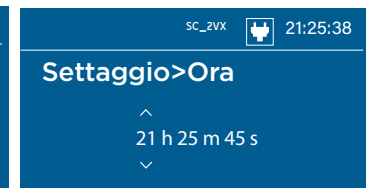
L'impostazione della data è particolarmente importante per la gestione degli allarmi e il monitoraggio della manutenzione.









- Premere  e  per selezionare il valore
- Quindi premere  e  per passare dal giorno al mese e dal mese all'anno.
- Premere  per confermare la scelta.
- Premere  per tornare al menu principale.

### 6.3.3.2 Impostazione della ora

L'impostazione della ora è particolarmente importante per la gestione degli allarmi e il monitoraggio della manutenzione.



- Premere  e  per selezionare il valore
- Quindi premere  e  per passare dall'ora ai minuti e poi dai minuti ai secondi.
- Premere  per confermare la scelta.
- Premere  per tornare al menu principale.

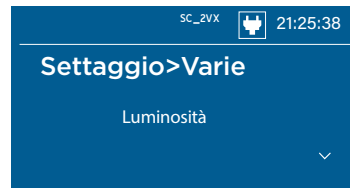
### 6.3.3.3 Varie



Premere  e  per scorrere i sottomenu. Premere  per accedere al sottomenu.

### Impostazione della luminosità

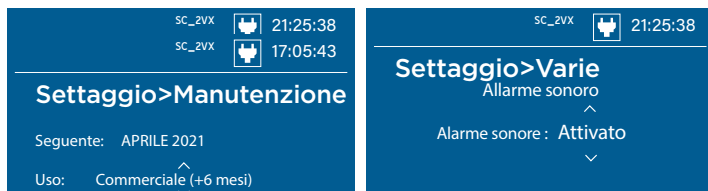
Consente di regolare la luminosità dello schermo durante l'uso.



- Premere  e  selezionare il valore
- Premere  per confermare la scelta.
- Premere  per tornare al menu principale.

### Attivazione/disattivazione dell'allarme acustico

Seleziona se la notifica di allarme (visualizzazione di una finestra di allarme) è accompagnata da un segnale acustico.



Premere e per scegliere tra «Attivato» o «Disabile»

- Premere per confermare la scelta.
- Premere per tornare al menu principale.

### 6.3.3.4 Impostazione del tempo di ritardo

Il ritardo di arresto è un tempo di pompaggio aggiuntivo quando viene raggiunto il livello di arresto della pompa.



- **MODE:** Questo ritardo di arresto della pompa può essere gestito manualmente («Manuale») o automaticamente («Automatico») a seconda della stazione configurata al momento della messa in servizio e della durata degli ultimi tempi di pompaggio (per maggiori dettagli vedere 10.3 Cicli di apprendimento).

- **DURATA:** In modalità Manuale, è possibile inserire un valore per il ritardo di arresto compreso tra 0 e 120 s, in incrementi di 1 s.

- Premere e per scegliere tra «Manuale» o «Automatico».
- Premere e per passare da Mode a Durata.
- Premere e per selezionare il valore di durata.
- Premere per confermare la scelta.
- Premere per tornare al menu principale.

Nota:

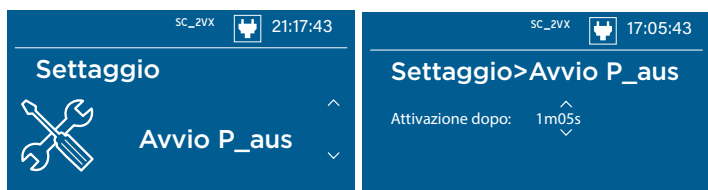
- Se è stata selezionata la modalità di gestione automatica, il parametro «Durata» non può essere modificato.

- Se la pompa selezionata è una **Sanipump SLD**, il tempo di ritardo è 0 e non può essere modificato.

### 6.3.3.5 Impostazione dell'avvio della pompa ausiliaria

Quando una delle pompe è in funzione in modo continuo, la seconda pompa viene attivata dopo il tempo impostato in questo menu per supportare la prima pompa. L'avvio della pompa ausiliaria corrisponde a un caso anomalo (ad esempio, un problema idraulico sulla prima pompa) e provoca la disattivazione automatica della prima pompa.

Per essere rilevante, il tempo impostato deve essere almeno il doppio della durata di un normale ciclo ON-OFF.



**ATTIVAZIONE DOPO:** il ritardo per l'avvio della pompa ausiliaria è regolabile e deve essere compreso tra 15 s e 5 min (incrementi di 5s).

- Premere e per selezionare il valore.
- Premere per confermare la scelta.
- Premere per tornare al menu principale.

### 6.3.3.6 Impostazione della frequenza di manutenzione



Indica la data di scadenza della prossima manutenzione. Alla data prevista apparirà un promemoria sul display.

Le frequenze di manutenzione sono diverse a seconda dell'area di utilizzo della stazione (secondo la norma EN 12056-4):

- collettivo: 3 mesi ;
- commerciale: 6 mesi;
- individuale: 12 mesi.

### Cambio di tipo di utilizzo:

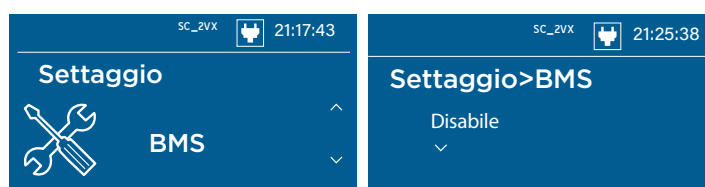
#### Importante:

La validazione di un tipo di utilizzo per l'impianto azzererà il contatore degli interventi di manutenzione.

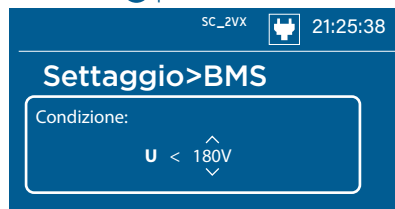
- Premere (precedente utilizzo) e (prossimo utilizzo) per selezionare l'intensità di utilizzo della stazione.
- Premere per confermare la scelta.
- Premere per tornare al menu principale.

### 6.3.3.7 BMS

Il menu BMS (Building Management System) è utilizzato per impostare le condizioni del relè NO (Normalmente Aperto) configurabile. È possibile definire una condizione di tensione o di corrente per il suo funzionamento. Per impostazione predefinita, il relè è impostato su «Disabile».



- Premere per passare da «Disabile» a «Attivato».
- Premere per confermare la scelta.



Le possibili modifiche riguardano

- il **PARAMETRO** che definisce la condizione: U (tensione) o I (corrente)
- la **CONDIZIONE** < (sotto) o > (sopra)
- il **VALORE:** da 150 a 450 V (con incrementi di 10 V) o da 1 a 25 A (con incrementi di 1 A)

- Premere e per modificare l'impostazione.
- Premere et per passare dal parametro alla condizione poi dalla condizione al valore.
- Premere per confermare la scelta.
- Premere per tornare al menu principale.

## 6.4 CENTRALINA DI ALLARME REMOTO CON CAVO

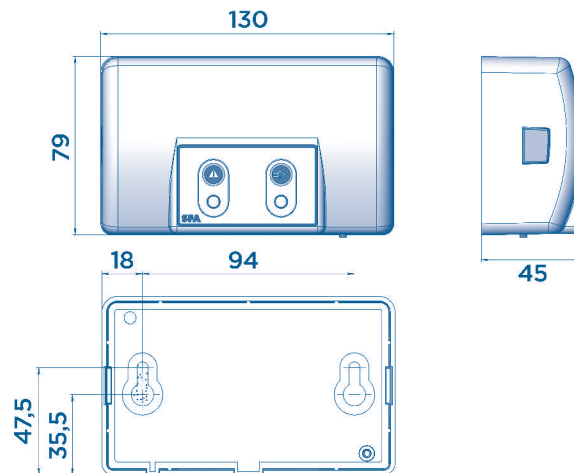
### 6.4.1 Caratteristiche tecniche

Informazione sonora e visiva

Collegabile via cavo (5 m)

Indice di protezione: IP44

### 6.4.2 Dimensioni



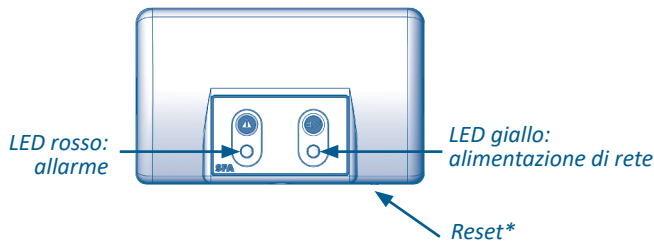
### 6.4.3 Installazione

- Il quadro di allarme deve essere installato all'interno, protetto dal gelo e dall'umidità.
- Il segnale d'allarme è sempre visibile all'utilizzatore.

Nota: La centralina di allarme non richiede un'alimentazione elettrica separata. L'alimentazione è fornita attraverso il **Smart**. In caso di guasto

dell'alimentazione, subentra la batteria dell'unità di allarme.

#### 6.4.4 Funzionamento



Il LED rosso di allarme generale indica la presenza di un allarme nella scatola **Smart**. La centralina di allarme suona per tutto il tempo in cui è presente il guasto. Per arrestare l'allarme, premere il pulsante Reset\* sul pulsante sotto l'unità di allarme o risolvere il problema sulla scatola **Smart**.

Il LED giallo «rete» indica lo stato dell'alimentazione elettrica dell'unità di allarme:

- luce accesa in modo fisso = **Smart** acceso e connesso all'alimentazione di rete
- lampeggiante e sirena continua = guasto di alimentazione sulla scatola **Smart**. Dopo 1 minuto, la sirena viene interrotta.

La centralina d'allarme può essere completamente spenta tramite una pressione prolungata sul pulsante Reset\*.

#### 6.5 SFA CONNECT (OPZIONALE)


L'opzione SFA connect consente di collegare la centralina di controllo **Smart** a un'applicazione per smartphone tramite il box WiFi di casa. È quindi possibile consultare a distanza le informazioni di funzionamento della stazione di sollevamento (controllo dell'alimentazione, stato di manutenzione...) ed essere avvisati in tempo reale degli allarmi. Consultare il manuale fornito con SFA Connect.

## 7. SPEGNIMENTO

La centralina di controllo Smart è dotata di una batteria per mantenere il dispositivo alimentato in caso di interruzione di corrente.

Per spegnere il box, è necessario interrompere l'alimentazione generale e spegnere la batteria per consentire al sistema di andare a riposo.

Esistono 2 possibilità:

- Entro 30 secondi dall'accensione del dispositivo, la commutazione del sezionatore su Posizione OFF consente uno spegnimento completo.
- Premere contemporaneamente i pulsanti , **P1** e **P2**.

## 8. MANUTENZIONE

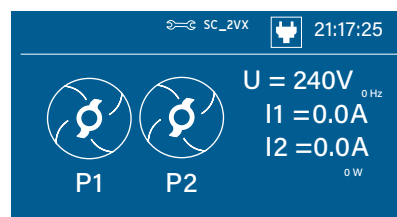
### 8.1 AZZERAMENTO DEL REGISTRO DELLE POMPE

Può essere necessario azzerare i contatori di funzionamento di una pompa, ad esempio in caso di sostituzione della pompa.

Premere contemporaneamente i tasti «Invio» e «P1» (o «P2», a seconda della pompa).

I 3 parametri (numero di avviamenti, durata del tempo massimo di pompaggio e tempo totale di funzionamento) vengono quindi azzerati per la pompa in questione.

### 8.2 AGGIORNAMENTO DELLA MANUTENZIONE



L'icona  indica che è necessario eseguire la manutenzione dell'installazione.

Una volta effettuata la manutenzione, inserire una nuova impostazione di frequenza (vedere 6.2.3 Navigazione nel menu): la nuova data di manutenzione viene impostata e l'icona scompare.

## 9. INCIDENTI, CAUSE, RIMEDI

PERICOLO		
	Perigo de morte por electrocussão ! ⇒ Scollegare l'alimentazione elettrica prima di intervenire sull'apparecchio!	
Messaggio di allarme sul display	Causa probabile	Rimedi
Presenza AC	Nessuna alimentazione.	Controllare l'alimentazione. Controllare l'interruttore di alimentazione della scatola.
Pompa P1 spenta Pompa P2 spenta	Pompa (1 o 2) disattivata (Spia di stato accesa in rosso).	Riattivare la pompa premendo il pulsante di attivazione. In caso di disattivazione automatica, controllare il registro degli allarmi per verificare la causa del problema.
Motore disattivato	Pompe disattivate (Spie di stato accesa in rosso).	Riattivare le pompe premendo il pulsante di attivazione. In caso di disattivazione automatica, controllare il registro degli allarmi per verificare la causa del problema.
Falhas do sensor de nível	Sensore intasato	Pulire il sensore, sturare le camere di compressione. Rimuovere i depositi dal serbatoio.
	Galggiante bloccato	Verificare che i galleggianti si muovano liberamente. Rimuovere i depositi dal serbatoio.
	Cablaggio errato dei sensori.	Controllare il cablaggio ai connettori del sensore.
	Collegamento difettoso del galleggiante.	Verificare la corretta posizione dell'attacco del galleggiante sull'alloggiamento.
	Posizione errata dei galleggianti sulla guida. Sensore difettoso.	Controllare la posizione dei galleggianti. Contattare il servizio clienti.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Pompa scollegata	Controllare il collegamento della pompa. Controllare il cablaggio dei connettori della pompa.
	Taglio termico	La pompa viene collegata automaticamente dopo un ritardo. Il taglio termico è un sintomo di malfunzionamento che richiede un controllo approfondito.
	Pompa difettosa	Controllare la pompa.
P1 Problema idraulico P2 Problema idraulico	Problema del fondo della pompa. Problema alla girante. Tubo intasato. Valvola d'arresto chiusa	Controllare l'impianto idraulico della pompa. Controllare la linea di scarico. Aprire la valvola d'arresto.
P1 I>Imax P2 I>Imax	Pompa bloccata.	Controllare la presenza di corpi estranei
	Motore difettoso.	Contattare il servizio clienti.
Problema di evacuazione	Impossibilità di evacuare l'acqua dalla stazione.	Controllare che il tubo di scarico non sia intasato. Verificare che la valvola di intercettazione sia aperta. Controllare che entrambe le pompe funzionino correttamente.

## 10. ALL'ATTENZIONE DEI PROFESSIONISTI

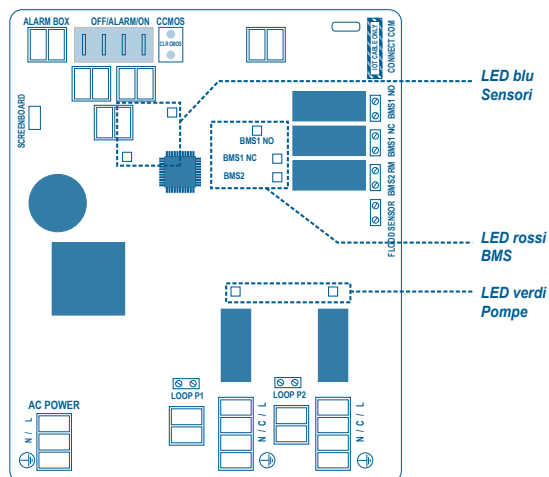
### 10.1 RITORNO ALLA SCHERMATA DI MESSA IN SERVIZIO

È possibile tornare alle impostazioni effettuate al momento della messa in servizio dell'apparecchio (vedere 5.1 *Configurazione all'avvio*).

Accedere a un sottomenu del menu «Settaggio» e premere i 4 tasti direzionali , ,  e .

### 10.2 SPIEGAZIONE DEI LED SULLA SCHEDA ELETTRONICA

Nota: A titolo di esempio, si riporta la seguente illustrazione della scheda elettronica. La posizione dei LED può variare, ma i colori e le indicazioni sono gli stessi per tutte le schede elettroniche.



#### LED blu: indicazione del livello

- LED acceso = sensore di livello acceso

#### LED rosso: funzionamento del relè

- LED acceso = evento definito dalla condizione attuale del BMS

- LED spento = nessun evento BMS in corso

#### LED verde: funzionamento delle pompe

- LED acceso = pompa in funzione

- LED spento = pompa spenta

#### AVVISO



⇒ Se l'involucro è stato aperto, fare attenzione a non schiacciare o tirare il cavo quando si rimette il pannello frontale.

### 10.3 CICLI DI APPRENDIMENTO

La gestione del tempo di ritardo in modalità «Automatica» non è regolabile. Viene calcolato utilizzando un ciclo di apprendimento che calcola la media delle ultime 5 accensioni.

Un tempo di ritardo crescente è sintomo di una diminuzione della portata in uscita e può quindi indicare un guasto nell'impianto di scarico (intasamento, ecc.).

## 11. GARANZIA


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

# INHOUD

<b>1. VEILIGHEID</b>	<b>56</b>
1.1 Identificatie van de waarschuwingen	56
1.2 Algemene punten	56
<b>2. TRANSPORT/VERWIJDERING</b>	<b>56</b>
2.1 Transport	56
2.2 Verwijdering	56
<b>3. BESCHRIJVING</b>	<b>56</b>
3.1 Toepassingsmogelijkheden	56
3.2 Technische gegevens van de bedieningskast	56
3.3 Technische gegevens van het detectieapparaat	56
3.4 Afmetingen	56
<b>4. INSTALLATIE</b>	<b>56</b>
4.1 Bevestiging aan de muur	56
4.2 Aansluiting van pompkabels en vlotterkabels (Sanifos)	56
4.2.1 Kabel voorbereiding	56
4.2.2 Bedrading van connectoren voor pompen (Sanipump)	56
4.2.3 Bedrading van de aansluitklemmen voor de vlotters (Sanifos)	57
4.2.4 Gebruik van connectoren	57
4.2.5 De besturingskast aansluiten	58
4.3 Elektrische aansluiting	58
4.4 Aansluiten van de bedrade alarmkast	58
4.5 Aansluiting relais	58
<b>5. INGEBRUIKNEMING</b>	<b>59</b>
5.1 Configuratie bij opstarten	59
5.2 Checklist voor inbedrijfstelling van de opvoerinstallatie	59
<b>6. GEBRUIK</b>	<b>59</b>
6.1 Voorstelling van het frontpaneel van de kast	59
6.1.1 Knop identificatie	59
6.1.2 Pomp indicatoren	59
6.2 Gebruik van de Smart-bedieningskast	59
6.2.1 Weergave op het scherm	59
6.2.2 Activering/deactivering van pompen	59
6.2.3 Door het menu navigeren	60
6.3 Presentatie van de menu's	60
6.3.1 Menu Taal	60
6.3.2 Menu Logboeken	60
6.3.3 Menu Instellingen	61
6.4 bedrade Alarmkast	62
6.4.1 Technische gegevens	62
6.4.2 Afmetingen	62
6.4.3 Installatie	62
6.4.4 Werking	62
6.5 SFA connect (niet beschikbaar in Nederland)	63
<b>7. UITSCHAKELEN</b>	<b>63</b>
<b>8. ONDERHOUD</b>	<b>63</b>
8.1 Pomplog resetten	63
8.2 Onderhoudsupdate	63
<b>9. INCIDENTEN, OORZAKEN, REMEDIES</b>	<b>63</b>
<b>10. VOOR PROFESSIONALS</b>	<b>63</b>
10.1 Terugkeren naar het ingebruiknamescherm	63
10.2 Verklaring van de LED's op de printplaat	64
10.3 Leerlussen	64
<b>11. GARANTIE</b>	<b>64</b>

## 1. VEILIGHEID

### 1.1 IDENTIFICATIE VAN DE WAARSCHUWINGEN

Betekenis	
<b>GEVAAR</b>	Dit woord wijst op een gevaarlijke situatie met een hoog risico die, wanneer ze niet wordt vermeden, zal leiden tot de dood of een ernstige verwonding.
<b>WAARSCHUWING</b>	Dit woord wijst op een gevaarlijke situatie met een middelmatig risico die, wanneer ze niet wordt vermeden, zou kunnen leiden tot de dood of een ernstige verwonding.
<b>MELDING</b>	Waarschuwing inzake een risico voor de machine en de werking ervan.
	Waarschuwing voor een algemeen gevaar. Het gevaar wordt aangegeven door de informatie in de tabel.
	Waarschuwing voor gevaren door elektrische spanning en informatie over bescherming tegen elektrische spanning

### 1.2 ALGEMENE PUNTEN

Deze gebruikers- en installatiehandleiding bevat belangrijke op te volgen instructies voor de montage, het gebruik en het onderhoud van de **Smart**-bedieningskast. Het opvolgen van deze instructies garandeert een veilig gebruik en voorkomt lichamelijk letsel en schade aan het apparaat. Gelieve de veiligheidsinstructies van elke sectie op te volgen.

Het gekwalificeerde personeel / de gebruiker dient al deze instructies te lezen en te begrijpen alvorens de opvoerinstallatie te monteren en in werking te stellen.

Deze gebruikershandleiding dient altijd ter plekke beschikbaar te zijn zodat deze kan worden geraadpleegd door het gekwalificeerde personeel en de gebruiker.

Het niet opvolgen van de instructies in deze installatie- en gebruikshandleiding zal leiden tot het verliezen van het recht op garantie en het recht op schadevergoeding.

## 2. TRANSPORT / VERWIJDERING

### 2.1 TRANSPORT

De bedieningskast moet voor ieder transport buiten bedrijf worden gesteld (zie 7. *Uitschakelen*).

**Omgevingsomstandigheden tijdens het transport:**

Parameter	Waarde
Relatieve vochtigheid	85% max. (geen condensatie)
Omgevingstemperatuur	van -10°C tot +70°C

### 2.2 VERWIJDERING



Het apparaat mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval en moet worden ingeleverd bij een recycling punt voor elektrische apparaten. De materialen en componenten van het apparaat zijn geschikt voor hergebruik. Het weggooien van elektrisch en elektronisch afval, het recyclen en herstel van enige vorm van gebruikte apparaten dragen bij aan het behoud van ons milieu.

## 3. BESCHRIJVING

### 3.1 TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN

De **Smart** box is een besturings- en bewakingsoplossing. De interface maakt het mogelijk om het station eenvoudig te gebruiken, in te stellen, logboek en de bedrijfsgegevens in real time te raadplegen. Deze besturingskast maakt het mogelijk om de parameters voor het beheer van de pomp te wijzigen.

### 3.2 TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE BEDIENINGSKAST

Parameter	Waarde	
Spanning	1 - 220-240 V AC	
Frequentie	50-60 Hz	
Beschermingsgraad	IP 54	
Stroomkabel	Type	versie 1-: H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> versie 3-: H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Lengte	2,5 m

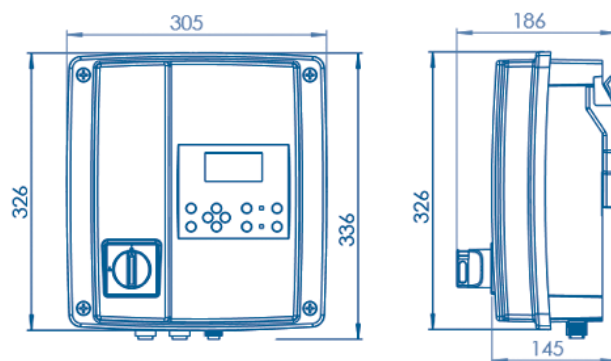
### 3.3 TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET DETECTIEAPPARAAT

- Analoge niveausensor

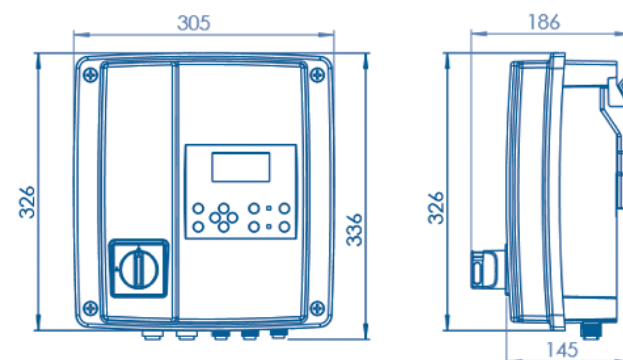
- Signaal 0-5 V
- Ingangsspanning 0-5 V

### 3.4 AFMETINGEN

#### Sanicubic



#### Sanifos



## 4. INSTALLATIE

GEVAAR	
	<b>Overstroming van het besturingsapparaat.</b> Levensgevaar door elektrische schokken! ⇒ Gebruik het besturingsapparaat uitsluitend in een ruimte die tegen overstroming is beveiligd.

### 4.1 BEVESTIGING AAN DE MUUR

De **Smart**-bedieningskast moet binnenshuis worden geïnstalleerd, op een plaats buiten het bereik van vocht en vorst.


De **Smart** bedieningskast wordt geleverd met een muurbeugel.

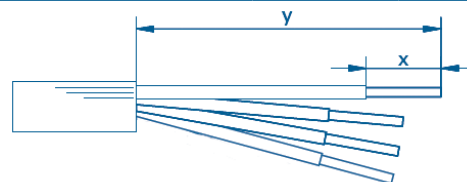
- Bevestig de muurbeugel horizontaal, met bevestigingsmiddelen die bij uw muur passen.
- Klik de **Smart** bedieningskast op de beugel.

### 4.2 AANSLUITING VAN POMPKABELS EN VLOTTERKABELS (SANIFOS)

De kabels worden aangesloten met snelconnectors.

#### 4.2.1 Kabel voorbereiding

	Connector	
Geleider	PE 	1-: N, L, Laux 3-: L1, L2, L3
Verwijderingslengte y (mm)	33	25
Striplengte x (mm)	8	8

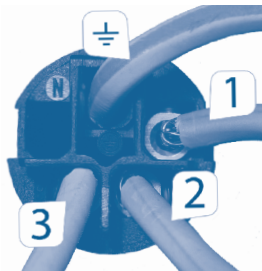


#### 4.2.2 Bedrading van connectoren voor pompen (Sanipump)

MELDING	
	⇒ De kabelkleuren moeten in acht worden genomen tijdens het aansluiten om storingen te voorkomen.

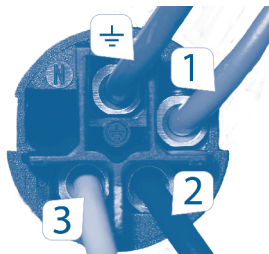
**Sanifos met Sanipump GR/VX Eenfasige versie:**

- ⏏: Groen/Gele draad
- Stand 1:** Bruine draad
- Stand 2:** Blauwe draad
- Stand 3:** Witte draad



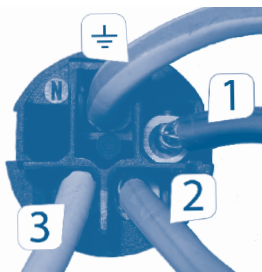
**Sanifos met Sanipump GR/VX Driefasige versie:**

- ⏏: Groen/Gele draad
- Stand 1:** Bruine draad
- Stand 2:** Zwarte draad
- Stand 3:** Grijs draad



**Sanifos met Sanipump SLD (Eenfasige of Driefasige versie):**

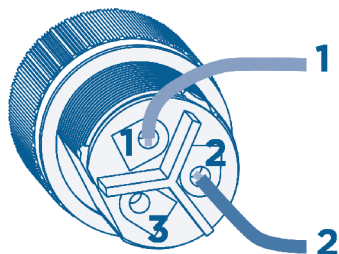
- ⏏: Groen/Gele draad
- Stand 1:** Zwarte draad
- Stand 2:** Grijs draad
- Stand 3:** Bruine draad



Opmerking: De connectoren zijn reeds gemonteerd op de Sanicubic pompkabels.

**4.2.3 Bedrading van de aansluitklemmen voor de vlotters (Sanifos)**

Volg het onderstaand bedradingsschema:

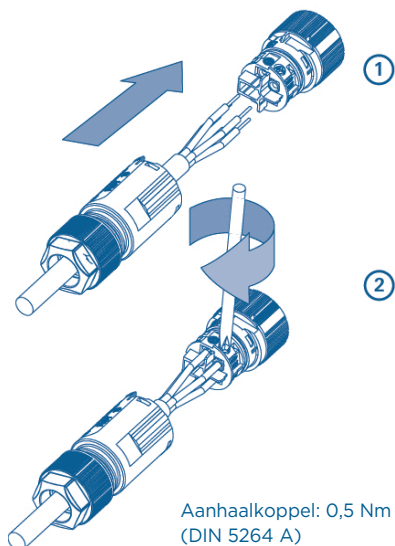


Sluit de 2 draden aan op sleuf 1 en 2, ongeacht de kleur. Alleen het respect van deze 2 locaties is belangrijk.

De bedrading is identiek voor de 3 vlotters.

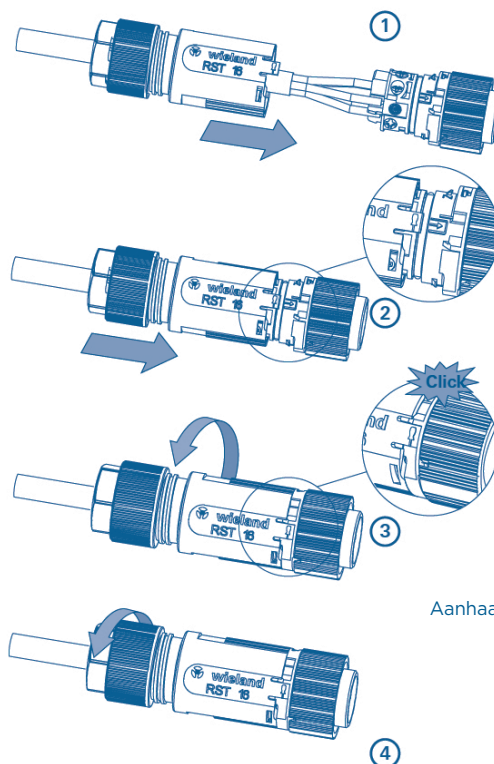
**4.2.4 Gebruik van connectoren**

**4.2.4.1 Montage van de connector**



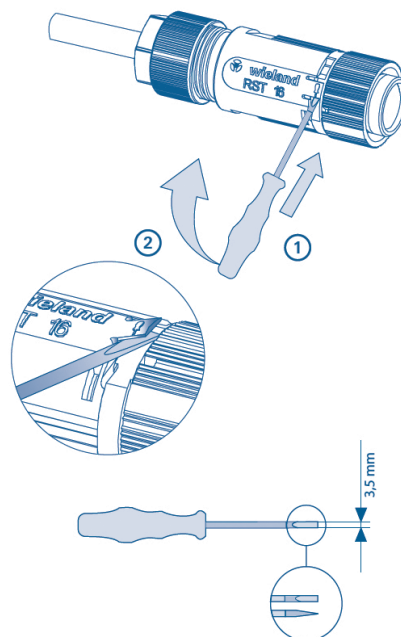
Aanhaalkoppel: 0,5 Nm (DIN 5264 A)

**4.2.4.2 Sluiten van de connector**



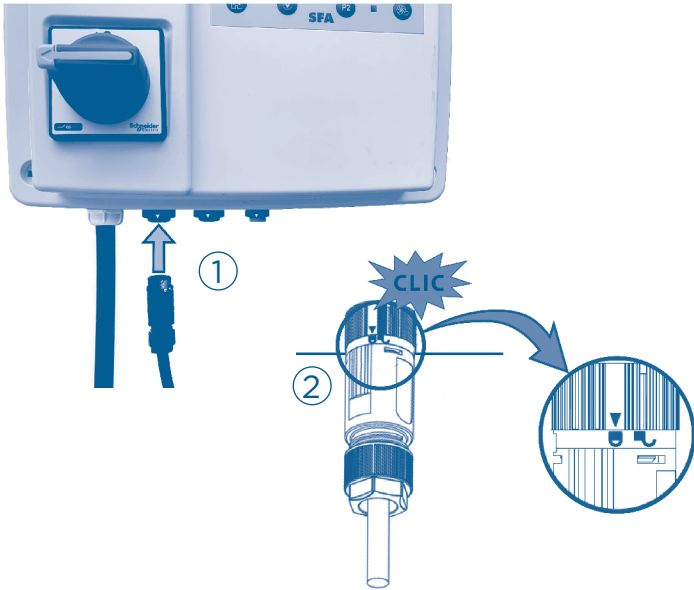
Aanhaalkoppel: 1,5 - 2 Nm

**4.2.4.3 Openen van de connector**

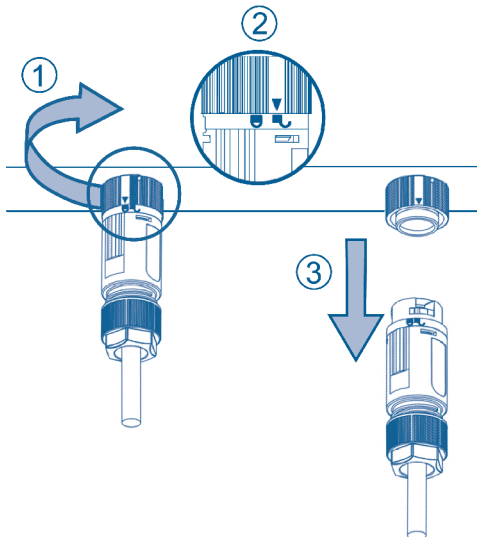


## 4.2.5 De besturingskast aansluiten

### 4.2.5.1 Aansluiting en vergrendeling van de connector

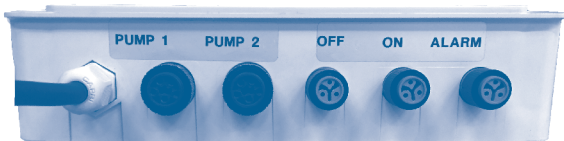


### 4.2.5.2 Ontgrendelen en loskoppelen van de connector



### 4.2.5.3 Onderaanzicht Smart bedieningskast

#### Sanifos:



- Pump 1:** Pomp 1
- Pump 2:** Pomp 2
- OFF:** Vlotter laag niveau
- ON:** Vlotter hoog niveau
- ALARM:** Alarmvlotter

#### Sanicubic:



- Pump 1:** Pomp 1
- Pump 2:** Pomp 2
- PRESSOSTAT:** Niveau ON/Alarm

## MELDING



### Trekspanning op de kabels.

- Risico op scheuren.
- ⇒ De kabel tot de juiste lengte af te knippen.
- ⇒ De kabels en draden te strippen.
- ⇒ De kabels nooit trekken of bewegen wanneer ze zijn aangesloten.
- ⇒ Oefen geen spanning uit, bijvoorbeeld door de kabel te strak te buigen.

## 4.3 ELEKTRISCHE AANSLUITING

### GEVAAR



### Elektrische aansluiting uitgevoerd door een ongekwalificeerd individu.

- Kans op overlijden door een elektrische schok!
- ⇒ De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en bevoegde electricien.
- ⇒ De elektrische installatie moet voldoen aan de normen van toepassing in desbetreffende land.

Het stroomcircuit van het apparaat moet worden geaard (klasse I) en beschermd door een hoge gevoeligheid differentieelschakelaar (30 mA) geschat op:

- 25 A voor **Sanicubic 2 VX** eenfase, voor **Sanifos** met 2 **Sanipump SLD** eenfase,
- 16 A in alle andere gevallen.

De aansluiting mag uitsluitend worden gebruikt voor de stroomvoorziening van het apparaat.

### 4.4 AANSLUITEN VAN DE BEDRADE ALARMKAST

De aansluitkabel voor de bedrade alarmkast bevindt zich aan de zijkant van de **Smart**-bedieningskast. Het is al verbonden met de elektronische kaart.

Verbind de aansluiting aan de onderzijde van de alarmkast.

Opmerking: De voeding van de bedrade alarmkast loopt via de **Smart**-bedieningskast. Als de stekker niet correct is aangesloten, zal de alarmkast een stroomstoring signaleren (zie 6.4.4 *Werking*).

### 4.5 AANSLUITING RELAIS

Mogelijkheid om het alarmsignaal uit te breiden via een droog contact (geen spanning).

Er zijn 3 relais beschikbaar: een relais met NO-contact (maakcontact, in rust geopend), een relais met NC-contact (verbreekcontact, in rust gesloten) en een configureerbaar relais met NO-contact (zie 6.3.3 *Menu Instellingen*).

Dit contact opent (NC-contact)/sluit (NO-contact) af zodra de installatie in de alarmmodus staat en blijft open/gesloten tot de storing is verholpen.

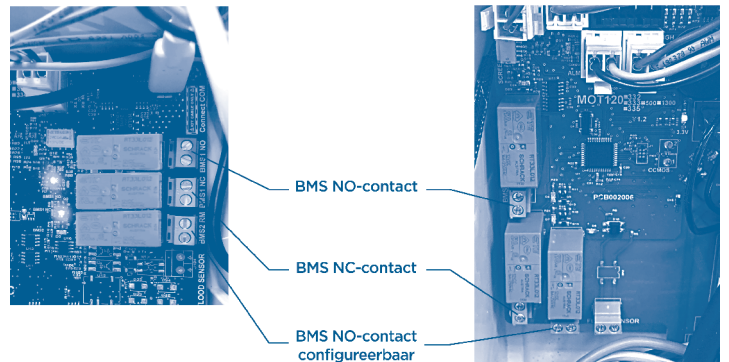
De klemmen kunnen worden aangesloten op een BMS (Building Management System)/TB-systeem (Technisch beheer van een gebouw) of op een systeem onder spanning (Max. AC 250V/16A, DC 250V/17A).

- Gebruik een van de voorzieningen aan de zijkant van de behuizing.
- Open het gat door er stevig op te tikken met een schroevendraaier.
- Sluit de aansluitkabel rechtstreeks aan op de printplaat met behulp van de illustraties hieronder en op blz 75:

#### Plaats van het relais

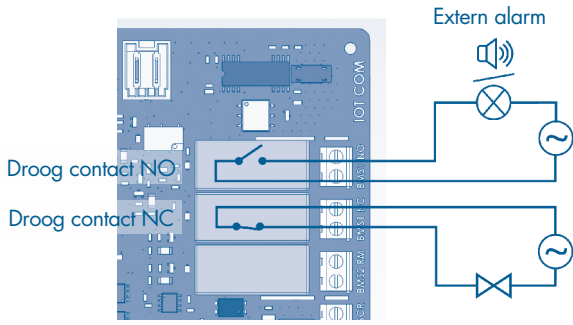
Eenfase versie:

Driefase versie:

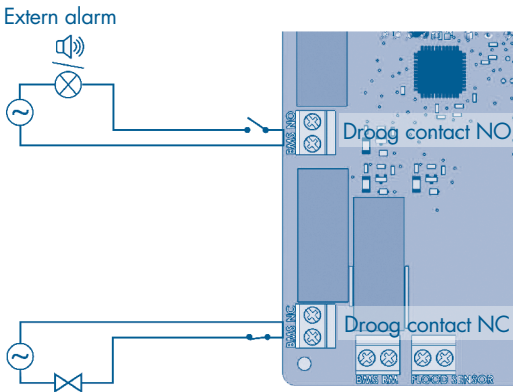


**Aansluitschema's**

**Eenfasige versie:**



**Driefasige versie:**



- Controleer het waterniveau in de reservoir aan het eind van de pompcyclus:
  - **Sanicubic**: het waterpeil moet onder de langste dompelbuis staan.
  - **Sanifos met Sanipump VX of Sanipump SLD**: het waterpeil moet zich boven de pompbodem bevinden.
  - **Sanifos met Sanipump GR**: het waterniveau is +/- 10 cm van de bodem van de reservoir.
- Stel de vertragingstijd in.
- Stel de vertraging voor de start van de hulppomp in: meet de duur van een AAN-UIT-cyclus en voer een waarde in die gelijk is aan ten minste 2 maal de waarde van de AAN-UIT-cyclus.
- Controleer of de gegevens correct zijn opgeslagen in de **Smart**-bedieningskast (logboek, pomptijd...)

**5. INGEBRUIKNEMING**

**5.1 CONFIGURATIE BIJ OPSTARTEN**

Bij het opstarten kan het nodig zijn het toestel te configureren van de toetsen en .

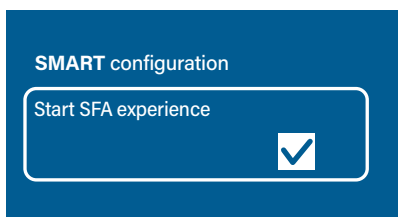
- Kies het reservoir: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 of [Sani]Fos 1300,

- Kies het type pomp: Brushless, Grinder, Vortex of Solida.

Opmerking: in geval van een fout of wijziging van de installatie is toegang tot dit menu mogelijk (zie de procedure in 10.1 Terugkeren naar het ingebruiknamescherm).

Vervolgens moeten de bedrijfsparameters worden gekozen: datum, tijd, taal en weergave-intensiteit.

Opmerking: de datum en de tijd moeten correct worden ingesteld voor het beheer van de alarmen, hun geschiedenis en de onderhoudsfrequentie.



Voor elk configuratiescherm valideert u de geselecteerde instelling door op de bevestigingstoets te drukken. Op het laatste scherm (zie hiernaast) drukt u nog een laatste keer op de Enter toets om de **Smart**-bedieningskast in werking te stellen.

**5.2 CHECKLIST VOOR INBEDRIJFSTELLING VAN DE OPVOERINSTALLATIE**

- Stel de taal, datum en tijd in.
- Definieer het gebruik van de installatie: commercieel, klein gemeenschappelijk of huishoudelijk.
- Controleer of de snelkoppelingen correct op de **Smart**-box zijn aangesloten.
- Controleer of de indicatorlampjes van beide pompen groen zijn.
- Controleer de voedingsspanning.
- Vul de watertank via de aangesloten sanitaire toestellen.
- Controleer of de pompen automatisch starten bij het ingestelde waterpeil.
- Controleer of de stroom in de stand gedwongen werking ligt tussen:
  - 4 en 7 A met **Sanipump GR, Sanipump VX** eenfasig en driefasig, **Sanicubic 1, Sanicubic 2, Sanicubic 2 VX** driefasig,
  - 6 en 12 A met **Sanicubic 1 VX** eenfasig, **Sanicubic 2 VX** eenfasig,
  - 7 en 10 A met **Sanipump SLD** eenfasig,
  - 3 en 5 A met **Sanipump SLD** driefasig.
- Controleer of de motoren in de stand "geforceerde werking" goed werken.
- Controleer of de alarmkast is ingeschakeld.

**6. GEBRUIK**

**6.1 VOORSTELLING VAN HET FRONTPANEEL VAN DE KAST**

**6.1.1 Knop identificatie**



- 1 Stroomzekering
- 2 Toegang tot het menu, Enter-toets
- 3 Terug
- 4 Navigeren door het menu
- 5 Aan- en uitschakelen van de pompen
- 6 Verklikkersignaal voor de werking van de pompen
- 7 Geforceerde werking van de pompen

**6.1.2 Pomp indicatoren**

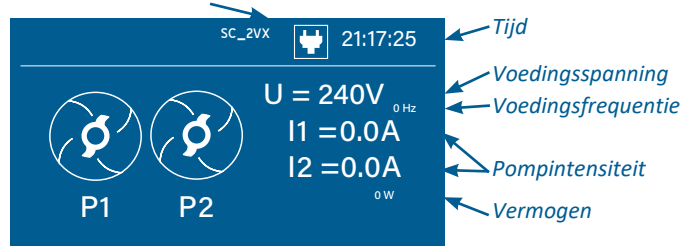
Het lampje is groen wanneer de pomp geactiveerd is. Het lampje is rood wanneer de pomp uitgeschakeld is (door een handmatige blokkering of automatisch na een storing).

**6.2 GEBRUIK VAN DE SMART-BEDIENINGSKAST**

**6.2.1 Weergave op het scherm**

**6.2.1.1 Normale werking**

Model van het aangesloten opvoerinstallatie



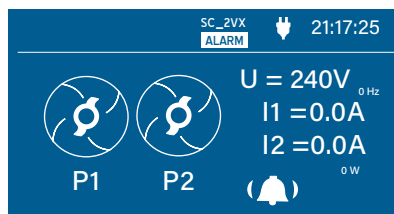
Bedrijfsstatus van de pompen: draaiend (de waaier draait) of gestopt (de waaier staat stil)

**6.2.1.2 Controle van het alarm**



Real-time alarmindicator met probleemidentificatie.

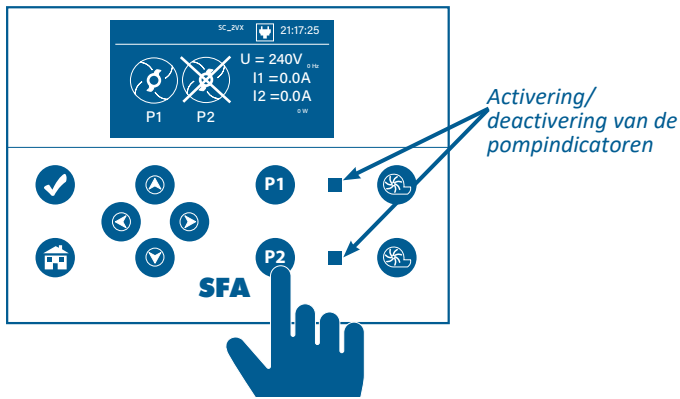
Een speciaal venster waarin het alarmtype en de alarmtijd/-datum worden vermeld, blijft nog enige tijd open.



Zodra de storing is verdwenen, keert het algemene scherm terug, waar een alarmmelding verschijnt. Om de alarmmelding te verwijderen, drukt u gewoon op een van de twee aan/uit-toetsen. Details van de alarmen kunnen worden bekeken in het alarmlogboek.

### 6.2.2 Activering/deactivering van pompen

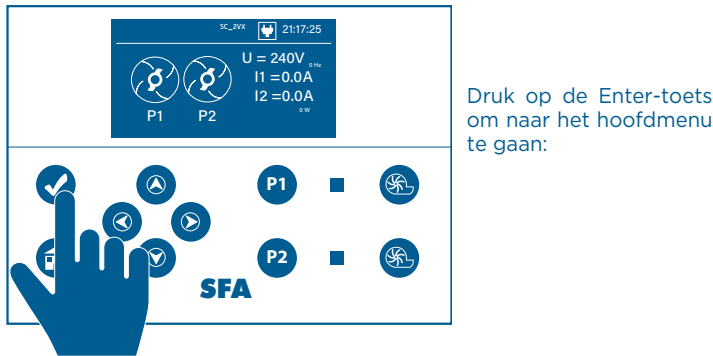
Elke pomp kan afzonderlijk worden uitgeschakeld.



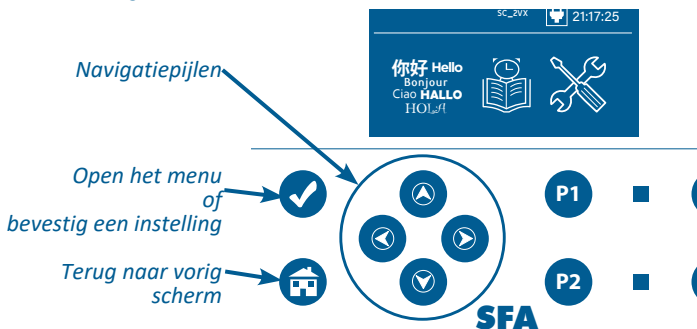
Om de pomp uit te schakelen: druk gedurende 5 seconden continu op de geselecteerde pomp. De LED wordt rood en er verschijnt een kruis op de uitgeschakelde pomp.

Om de pomp opnieuw in te schakelen: druk opnieuw gedurende 5 seconden continu op . De LED wordt weer groen en het kruisje gaat uit.

### 6.2.3 Door het menu navigeren



Navigatie door de menu's en submenu's gebeurt met de pijltoetsen, Enter en Terug:



## 6.3 PRESENTATIE VAN DE MENU'S

### 6.3.1 Menu Taal



Ga naar het menu "Taal" door op de Enter-toets te drukken.



### 6.3.2 Menu Logboeken



- Ga naar het menu "Logboeken" door op de "Enter" toets te drukken.
- Druk vervolgens op en om door de submenu's te bladeren. Bevestig met om naar het submenu te gaan.

#### 6.3.2.1 Alarm geschiedenis

Mogelijkheid om de geschiedenis van de laatste 32 alarmen te raadplegen.



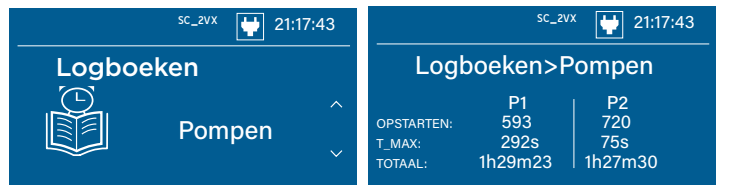
- Druk vervolgens op (Vorige alarm) en (Volgende alarm) om door de alarmberichten te scrollen.
- Druk op de toetsen om terug te keren naar het hoofdmenu.

Wijzigingen zijn niet mogelijk.

De oudste alarmen worden automatisch gewist wanneer het aantal doorzoekbare alarmen wordt overschreden.

#### 6.3.2.2 Werking van de pompen

Hiermee kunt u de bedrijfsinformatie van de pompen bekijken.



P1: Pomp 1  
P2: Pomp 2  
OPSTARTEN: totaal aantal starts voor elke pomp  
T\_MAX: maximale draaitijd voor elke pomp (maximale duur van een AAN-UIT-cyclus)  
TOTAL: totale draaitijd van elke pomp sinds het eerste gebruik.

- Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

Wijzigingen zijn niet mogelijk.

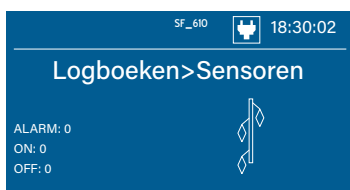
Het resetten van de pompenteller is voorbehouden aan professionals (zie 8.1 Pomplog resetten).

#### 6.3.2.3 Werkingsstatus van de sensor

Hiermee kunt u de status van de niveausensoren ON, OFF (voor Sanifos) en ALARM bekijken.

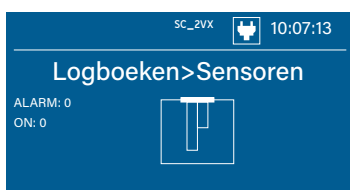


### Sanifos

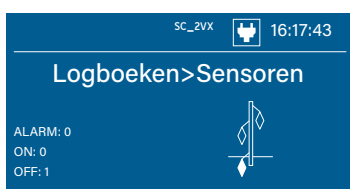


**ALARM:** schakelniveau in geval van alarm; gelijktijdige werking van beide pompen.  
**ON:** Standaard inschakelniveau. De standaardbediening zet één pomp tegelijk aan. Wisselende pomp bij elke cyclus.  
**OFF:** stopniveau

### Sanicubic



**ALARM:** schakelniveau in geval van alarm; gelijktijdige werking van beide pompen.  
**ON:** Standaard inschakelniveau. De standaardbediening zet één pomp tegelijk aan. Wisselende pomp bij elke cyclus.

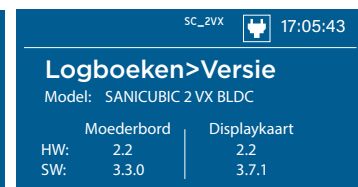


*Er wordt een sensor geactiveerd:*  
 - is wit op het scherm  
 - heeft een waarde van 1.

#### 6.3.2.4 Raadplegen van softwareversies en configuratie

Hiermee raadpleegt u:

- de tank-pompcombinatie ("Model") die voor de installatie is gekozen,
- de softwareversies voor het moederbord van de Smart-box en de displaykaart. Dit kan nodig zijn in geval van onderhoud of ingrepen aan de Smart-box

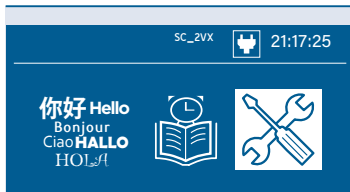


**MODEL:** Het model van het station dat op de doos is aangesloten, zoals ingesteld bij de inbedrijfstelling. Als het niet overeenkomt, zie 10.1 Terugkeren naar het ingebruiknamescherm om het model te wijzigen.

- HW: de hardwareversie voor het moederbord en de displaykaart
- SW: de softwareversie voor het moederbord en de displaykaart.

• Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu. Deze informatie kan niet worden gewijzigd.

### 6.3.3 Menu Instellingen



Hiermee kunt u:

- de datum en tijd instellen,
- de helderheid van het display aanpassen, het geluidsalarm in/uit schakelen,
- stel de vertragingstijd van de pomp in,
- de vertragingstijd instellen voor het starten van de hulpomp,
- de frequentie van het onderhoud kiezen,
- het configureerbare relais instellen.

#### 6.3.3.1 Datum instellen

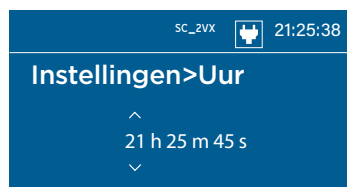
Deze parameter is essentieel voor het beheer van alarmen, hun geschiedenis en onderhoudsperiodes.



- Druk vervolgens op en om de waarde te kiezen.
- Druk vervolgens op en om van Dag naar Maand te gaan en vervolgens van Maand naar Jaar.
- Druk op de toetsen om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toetsen om terug te keren naar het hoofdmenu.

#### 6.3.3.2 Tijd instellen

De tijdstelling is bijzonder belangrijk voor het alarmbeheer.



- Druk vervolgens op en om de waarde te kiezen.
- Druk vervolgens op en om te veranderen van Uur naar Minuut en vervolgens van Minuut naar Seconde.
- Druk op de toetsen om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toetsen om terug te keren naar het hoofdmenu.

#### 6.3.3.3 Verschillende



Druk vervolgens op en door de submenu's te bladeren. Bevestig met om naar het submenu te gaan.

#### Helderheidsaanpassing

Hiermee kunt u de helderheid van het scherm tijdens het gebruik aanpassen.



- Druk op de toetsen en om de waarde te kiezen.
- Druk op de toetsen om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toetsen om terug te keren naar het hoofdmenu.

#### Inschakelen/uitschakelen geluidsalarm

Kiest of de alarmmelding (weergave van een alarmvenster) vergezeld gaat van een geluidssignaal.



- Druk op de toetsen en om te kiezen tussen "Inschakelen" of "Uitschakelen".
- Druk op de toetsen om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toetsen om terug te keren naar het hoofdmenu.

#### 6.3.3.4 Instellen van de vertragingstijd

De stopvertraging is een extra pomptijd wanneer het stoppeil van de pomp is bereikt.





- **MODE:** Deze pompschakelvertraging kan handmatig of automatisch worden beheerd, afhankelijk van het bij de inbedrijfstelling geconfigureerde station en de duur van de laatste pomptijden (voor meer details, zie 10.3 Leerlussen).

- **LOOPTIJD:** In de manuele modus is het mogelijk een waarde voor de stopvertragingstijd in te voeren tussen 0 en 120 s, in stappen van 1 s.

- Druk op de toetsen en om te kiezen tussen "Handmatig" of "Automatisch".
- Druk op de toetsen en om over te schakelen van "Mode" naar "Looptijd".
- Druk op de toetsen en om een waarde voor de tijdsduur te kiezen.
- Druk op de toets om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

Opmerking:

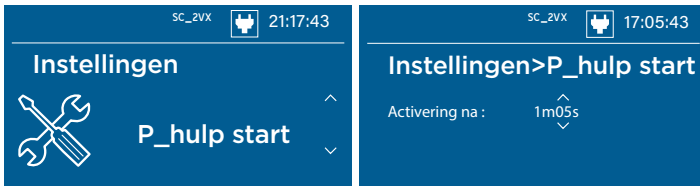
- Als de automatische beheermodus is geselecteerd, kan de parameter «Looptijd» niet worden gewijzigd.

- Indien de geselecteerde pomp een **Sanipump SLD** is, is de vertragingstijd 0 s en kan deze niet worden gewijzigd.

### 6.3.3.5 Instellen van de start van de hulppomp

Wanneer een van de pompen continu draait, wordt de tweede pomp na de in dit menu ingestelde tijd geactiveerd ter ondersteuning van de eerste pomp. Dit opstarten van de hulppomp komt overeen met een abnormaal geval (b.v. een hydraulisch probleem aan de 1e pomp) en zal de automatische uitschakeling van de 1e pomp veroorzaken.

Om relevant te zijn, moet de ingestelde tijd ten minste tweemaal de duur van een normale AAN-UIT-cyclus bedragen.



**ACTIVERING NA:** De vertraging voor het starten van de hulppomp is instelbaar en moet tussen 15 s en 5 min liggen (stappen van 5s).

- Druk vervolgens op en om de waarde te kiezen.
- Druk op de toets om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

### 6.3.3.6 Instellen van de onderhoudsfrequentie

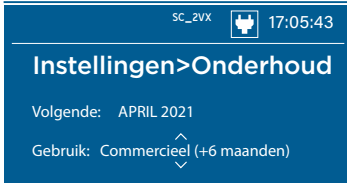


Geeft aan wanneer het volgende onderhoud moet plaatsvinden. Op het display verschijnt een herinnering op de geplande datum.

De onderhoudsfrequenties zijn verschillend afhankelijk van het toepassingsgebied van het station (volgens EN 12056-4):

- collectief: 3 maanden ;
- commercieel: 6 maanden;
- individueel: 12 maanden.

**Wijziging van het soort gebruik:**



**Belangrijk:**

Het valideren van een gebruikstype voor de installatie zet de onderhoudsteller op 0.

- Druk vervolgens op (Vorig gebruik) en (Volgend gebruik) om de gebruiksiintensiteit van het station te selecteren.

- Druk op de toets om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

### 6.3.3.7 BMS

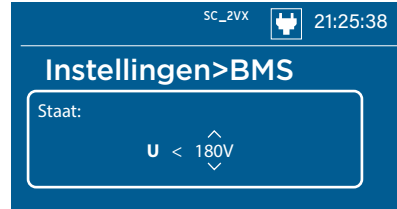
In het BMS-menu (Building Management System) kunnen de voorwaarden voor het NO-relais worden ingesteld. Het is mogelijk een

spannings- of stroomconditie voor de werking ervan te definiëren. Het relais is standaard ingesteld op "Uitschakelen".



- Druk op de toetsen om te schakelen tussen "Uitschakelen" en "Inschakelen".

- Druk op de toets om de keuze te bevestigen.



De mogelijke wijzigingen betreffen

- de **PARAMETER** die de toestand bepaalt: U (spanning) of I (stroom)

- de **VOORWAARDE**: < (onder) of > (boven)

- de **WAARDE**: van 150 tot 450 V (in stappen van 10 V) of van 1 tot 25 A (in stappen van 1 A)

- Druk op de toetsen en om de instelling te wijzigen.
- Druk op de toetsen en om van parameter naar voorwaarde en vervolgens van voorwaarde naar waarde te gaan.
- Druk op de toets om de keuze te bevestigen.
- Druk op de toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

## 6.4 BEDRADE ALARMKAST

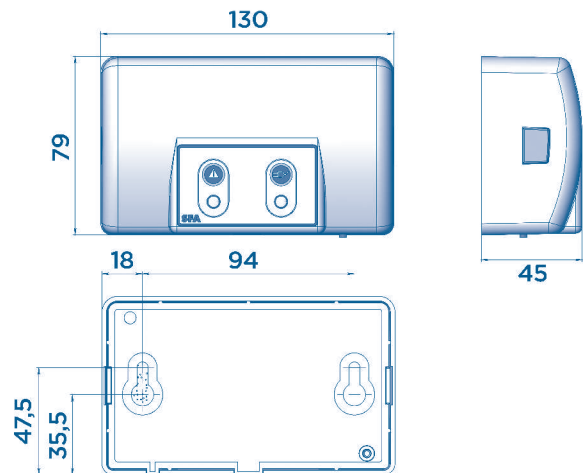
### 6.4.1 Technische gegevens

Bedrade alarmkast: 5 m kabel

Audio- en visuele informatie

Beschermingsklasse: IP44

### 6.4.2 Afmetingen



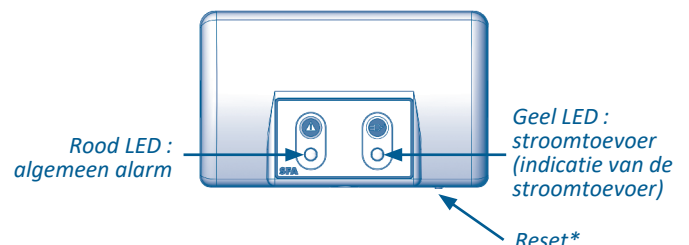
### 6.4.3 Installatie

- De alarmkast moet binnenshuis worden geïnstalleerd, op een plaats buiten het bereik van vocht en vorst.

- Het alarmsignaal is altijd zichtbaar voor de gebruiker.

Opmerking: De alarmkast vereist geen aparte stroomtoevoer. De stroom wordt geleverd via de **Smart** box. Bij een stroomuitval neemt de accu van de alarmbox het over.

### 6.4.4 Werking



De rode LED van het algemene alarm geeft de aanwezigheid van een alarm op de **Smart**-bedieningskast aan. Het alarmkastje weerklinkt zolang de fout aanwezig is. Om het alarm te stoppen, drukt u op de resetknop\* aan de onderzijde van de alarmkast of lost u de storting op de **Smart**-bedieningskast op.

De gele voedings LED geeft de status van de stroomtoevoer van de alarmeenheid aan:

- brandt permanent = **Smart**-box aangesloten op netstroom.
- Knipperend en alarmsignaal = stroomuitval bij de **Smart**-box. Na 1 minuut wordt de sirene onderbroken.

De alarmkast kan volledig worden uitgeschakeld door lang op de Reset-knop te drukken.

### 6.5 SFA CONNECT (niet beschikbaar in Nederland)

Met de **SFA connect** optie kunt u uw **Smart**-bedieningskast koppelen aan een Smartphone applicatie via de WiFi box in uw huis. Het is dan mogelijk om op afstand de bedrijfsinformatie van uw hefstation te raadplegen (controle van de stroomvoorziening, onderhoudsstatus...) en om in real time gewaarschuwd te worden voor waarschuwingen. Raadpleeg de handleiding die bij **SFA Connect** wordt geleverd.

## 7. UITSCHAKELEN

De **Smart**-bedieningskast heeft een batterij om het toestel van stroom te voorzien in geval van een stroomonderbreking.

Bij het uitschakelen van de **Smart**-box moet de stroomvoorziening naar de **Smart**-box worden uitgeschakeld en moet de accu worden uitgeschakeld om het systeem in slaapstand te kunnen zetten. Er zijn 2 mogelijkheden:

- In de eerste 30 seconden die volgen op het inschakelen van de

stroomvoorziening, de draaiknop op stand OFF zetten.

- Druk tegelijkertijd op de **P1** en **P2** toetsen.

## 8. ONDERHOUD

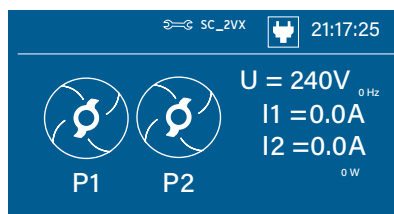
### 8.1 POMPLOG RESETTEN

Het kan nodig zijn de bedrijfstellers van een pomp op nul te zetten, bijvoorbeeld wanneer de pomp wordt vervangen.

Druk tegelijkertijd op de "Enter" en "P1" (of "P2" afhankelijk van de pomp) toetsen.

De 3 parameters (aantal starts, duur van de maximale pomptijd en totale draaitijd) worden dan voor de pomp in kwestie op nul gezet.

### 8.2 ONDERHOUDSUPDATE



Het pictogram geeft aan dat het onderhoud van de installatie moet worden uitgevoerd.

Zodra het onderhoud is uitgevoerd, voert u een nieuwe frequentie in (zie 6.2.3 Door het menu

navigeren): de nieuwe onderhoudsdatum is ingesteld en het pictogram verdwijnt.

## 9. INCIDENTEN, OORZAKEN, REMEDIES

GEVAAR		
	Kans op overlijden door een elektrische schok! ⇒ Koppel de voeding los voor elke ingreep !	
Alarmbericht op het scherm	Waarschijnlijke oorzaak	Remedies
Geen AC	Geen stroomvoorziening.	Controleer de stroomtoevoer. Controleer de stroomschakelaar op de kast.
Pomp P1 uitgeschakeld Pomp P2 uitgeschakeld	Pomp (1 of 2) gedeactiveerd (statuslampje brandt rood).	Activeer de pomp opnieuw door op de activeringsknop te drukken. In geval van automatische uitschakeling, controleer het alarmlog om de oorzaak van het probleem te verifiëren.
Geen pomp geactiveerd	Pompen uitgeschakeld (status licht rood op).	Activeer de pompen opnieuw door op de activeringsknop te drukken. In geval van automatische uitschakeling, controleer het alarmlog om de oorzaak van het probleem te verifiëren.
Storing drukschakelaar	Verstopte sensor.	Maak de sensor schoon, ontstop de compressiekamers. Verwijder afzettingen uit de tank.
	Vlotter geblokkeerd.	Controleer of de vlotters vrij bewegen. Verwijder afzettingen uit de tank.
	Verkeerde bedrading van de sensoren.	Controleer de bedrading op de sensoraansluitingen.
	Defecte vlotterverbinding.	Controleer de juiste plaats van de vlotteraansluiting op de bedieningskast.
	Verkeerde positie van de vlotters op de rail.	Controleer de plaats van de vlotters.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Defecte sensor.	Neem contact op met de klantenservice.
	Pomp losgekoppeld	Controleer de aansluiting van de pomp. Controleer de bedrading van de connectoren van de pomp.
	Thermische uitschakeling	De pomp wordt na een vertraging automatisch aangesloten. Thermische uitschakeling is een symptoom van een defect dat een grondige controle vereist.
P1 I>Imax P2 I>Imax	Defecte pomp	Controleer de pomp.
	Probleem met de pomp onderzijde. Probleem met de waaier. Verstopte pijp. Afsluitklep gesloten	Controleer de hydraulica van de pomp. Controleer de afvoerleiding. Open de afsluitklep.
P1 I>Imax P2 I>Imax	Pomp geblokkeerd.	Controleer op vreemde voorwerpen
	Defecte motor.	Neem contact op met de klantenservice.
Evacuatieprobleem	Onvermogen om water uit het station te evacueren.	Controleer op verstopte afvoerpijp. Controleer of de afsluitklep open staat. Controleer of beide pompen goed werken.

## 10. VOOR PROFESSIONALS

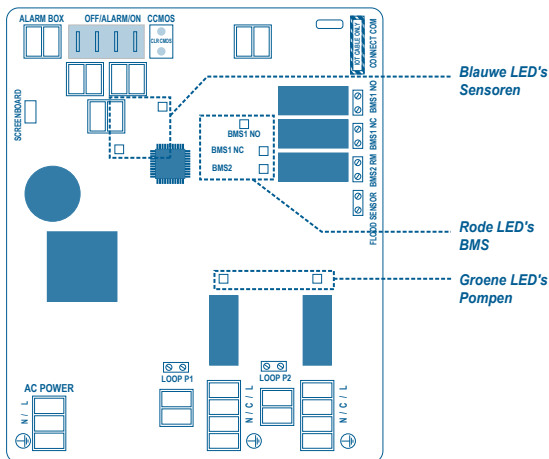
### 10.1 TERUGKEREN NAAR HET INGEBRIJKNAMESCHERM

Het is mogelijk terug te keren naar de instellingen die bij de inbedrijfstelling van het toestel werden gemaakt (zie 5.1 Configuratie bij opstarten).

Ga naar een submenu van het Instellingen menu en druk tegelijkertijd op de 4 richtingstoetsen , ,  en .

### 10.2 VERKLARING VAN DE LED'S OP DE PRINTPLAAT

Opmerking: De volgende illustratie van de printplaat wordt als voorbeeld gebruikt. De plaats van de LED's kan variëren, maar de kleuren en hun aanduidingen zijn identiek voor alle printplaten.



#### Blauwe LED: niveau-indicatie

- LED aan = ON niveau aan

#### Rode LED's: relaiswerking

- LED aan = gebeurtenis gedefinieerd door de huidige BMS-toestand

- LED uit = geen BMS-gebeurtenis bezig

#### Groene LED: pomp in werking

- LED aan = pomp loopt

- LED uit = pomp uit

#### MELDING



⇒ Als de behuizing is geopend, moet u oppassen dat u de kabel niet afknelt of eraan trekt wanneer u het voorpaneel terugplaatst.

### 10.3 LEERLUSSEN

Het beheer van de vertragingstijd in "Automatisch" modus is niet instelbaar. Hij wordt berekend met behulp van een leerlus die het gemiddelde neemt van de laatste vijf inschakelingen.

Een toenemende vertragingstijd is een symptoom van een daling van het uitgangsdebiet en kan derhalve wijzen op een defect in de afvoerinstallatie (verstopping, enz.).

## 11. GARANTIE



Het apparaat heeft twee jaar garantie vanaf de aankoopdatum, onder voorbehoud van een installatie, gebruik en onderhoud in overeenstemming met deze handleiding.

# ÍNDICE

<b>1. SEGURANÇA.....</b>	<b>66</b>
1.1 Identificação dos avisos.....	66
1.2 Informações gerais.....	66
<b>2. TRANSPORTE, ELIMINAÇÃO.....</b>	<b>66</b>
2.1 Transporte.....	66
2.2 Eliminação.....	66
<b>3. DESCRIÇÃO.....</b>	<b>66</b>
3.1 Aplicação.....	66
3.2 Dados técnicos do quadro.....	66
3.3 Características técnicas do dispositivo de deteção.....	66
3.4 Dimensões.....	66
<b>4. INSTALAÇÃO.....</b>	<b>66</b>
4.1 Montagem na parede.....	66
4.2 Ligação de cabos de bomba e flutuadores (Sanifos).....	66
4.2.1 Preparação dos fios condutores.....	66
4.2.2 Cablagem dos conectores de bomba (Sanipump).....	66
4.2.3 Cablagem dos blocos terminais para os flutuadores (Sanifos).....	67
4.2.4 Utilização de conectores.....	67
4.2.5 Ligação no quadro de controlo Smart.....	68
4.3 Ligação eléctrica.....	68
4.4 Ligação à caixa de alarme com cabo.....	68
4.5 Ligação dos relés.....	68
<b>5. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO.....</b>	<b>69</b>
5.1 Configuração no arranque.....	69
5.2 Lista de controlo para a colocação em funcionamento de uma estação elevatória.....	69
<b>6. UTILIZAÇÃO.....</b>	<b>69</b>
6.1 Apresentação do Painel de controlo.....	69
6.1.1 Identificação dos botões.....	69
6.1.2 Indicadores luminosos de bombas.....	69
6.2 Utilização do quadro de controlo Smart.....	69
6.2.1 Visualização no visor.....	69
6.2.2 Ativação/Desativação das bombas.....	70
6.2.3 Navegação no menu.....	70
6.3 Descrição dos menus.....	70
6.3.1 Menu Idioma.....	70
6.3.2 Menu Registros.....	70
6.3.3 Menu Ajustes.....	71
6.4 Caixa de alarme com cabo.....	72
6.4.1 Dados técnicos.....	72
6.4.2 Dimensões.....	72
6.4.3 Instalação.....	72
6.4.4 Funcionamento.....	72
6.5 SFA connect (opcional).....	73
<b>7. FORA DE FUNCIONAMENTO.....</b>	<b>73</b>
<b>8. MANUTENÇÃO.....</b>	<b>73</b>
8.1 Reiniciar o registo da bomba.....	73
8.2 Actualização de manutenção.....	73
<b>9. INCIDENTES, CAUSAS, REMÉDIOS.....</b>	<b>73</b>
<b>10. PARA PROFISSIONAIS.....</b>	<b>73</b>
10.1 Voltando ao ecrã de colocação em serviço.....	73
10.2 Explicação dos LEDs na placa electrónica.....	73
10.3 Circuitos de aprendizagem.....	74
<b>11. GARANTIA.....</b>	<b>74</b>

## 1. SEGURANÇA

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DOS AVISOS

	Significado
<b>PERIGO</b>	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir à morte ou a ferimentos graves, caso não seja evitado.
<b>ADVERTÊNCIA</b>	Este termo define um perigo com riscos elevados que podem conduzir a ferimentos graves ou a ligeiros, caso não seja evitado.
<b>AVISO</b>	Este termo caracteriza os perigos para a máquina e o seu bom funcionamento.
	Aviso de um perigo geral. O perigo é indicado pelas indicações dadas na tabela.
	Aviso de perigos devidos à tensão eléctrica e informação sobre a protecção contra a tensão eléctrica.

### 1.2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este manual de serviço e montagem inclui importantes instruções que devem ser respeitadas durante a instalação, funcionamento e manutenção do quadro de controlo **Smart**. O respeito por estas instruções garante um funcionamento seguro e evita lesões e danos materiais. Respeite as instruções de segurança de todos os parágrafos.

Antes da instalação e colocação em funcionamento da estação elevatória, o pessoal/técnicos qualificados relevantes devem ler e compreender a totalidade do manual. Este manual de serviço deve estar sempre disponível no local de modo a que possa ser consultado pelo pessoal qualificado e pelos operadores.

O desrespeito pelo presente manual de serviço e de montagem dá lugar à perda de direitos de garantia, danos e interesses.

## 2. TRANSPORTE, ELIMINAÇÃO

### 2.1 TRANSPORTE

Para qualquer transporte, a caixa de comando deve ser colocada fora de serviço (ver 7. Fora de funcionamento).

### CONDIÇÕES AMBIENTES DE TRANSPORTE:

Parâmetro	Valor
Humidade relativa	85% máx. (sem condensação)
Temperatura ambiente	-10°C até +70°C

### 2.2 ELIMINAÇÃO



O aparelho não deve ser eliminado juntamente com lixo doméstico e deve ser reencaminhado para um ponto de reciclagem destinado a aparelhos eléctricos. Os materiais e componentes do aparelho são reutilizáveis. A eliminação de resíduos eléctricos e electrónicos, a reciclagem e qualquer forma de valorização dos aparelhos gastos contribuem para a preservação do nosso ambiente.

## 3. DESCRIÇÃO

### 3.1 APLICAÇÃO

O quadro de controlo **Smart** é um quadro de monitorização e controlo para estações elevatórias **SFA**. Permite o fácil funcionamento e parametrização da estação ligada, bem como a consulta em tempo real da actividade e do histórico de funcionamento.

### 3.2 DADOS TÉCNICOS DO QUADRO

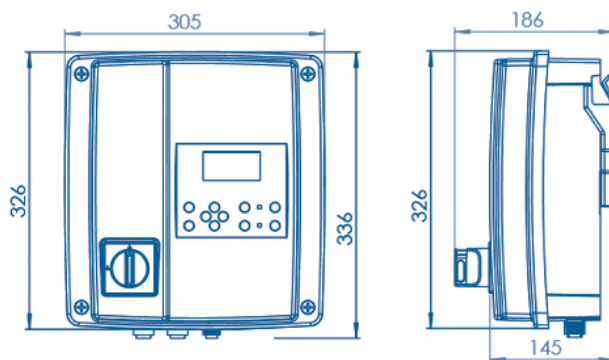
Parâmetro	Valor	
Tensão de alimentação	1 ~ 220-240 V AC	
Frequência	50-60 Hz	
Índice de protecção	IP 54	
Cabo de alimentação	Tipo	versão 1- : H07RN-F-3G 1,5 mm <sup>2</sup> versão 3- : H07RN-F-5G 2,5 mm <sup>2</sup>
	Comprimento	2,5 m

### 3.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO DISPOSITIVO DE DETECÇÃO

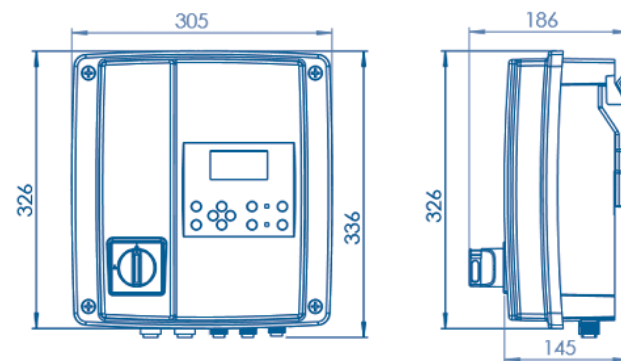
- Sensor de nível analógico
- Sinal 0-5 V
- Tensão de entrada 0-5 V

## 3.4 DIMENSÕES

### Sanicubic



### Sanifos



## 4. INSTALAÇÃO

### PERIGO



#### Inundação do dispositivo de controlo.

Perigo de morte por electrocussão!

⇒ Utilizar o dispositivo de controlo apenas num local ao abrigo das inundações.

### 4.1 MONTAGEM NA PAREDE

O quadro de controlo **Smart** deve ser instalado no interior, num local ao abrigo da humidade e da geada.


O quadro de controlo **Smart** é fornecida com um suporte de parede.

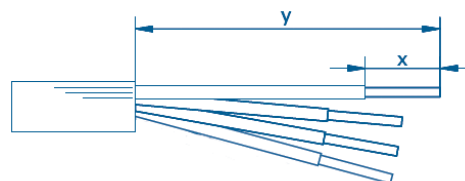
- Fixe o suporte de parede horizontalmente, utilizando fixações que se ajustem à sua parede.
- Encaixar o quadro de controlo **Smart** no suporte.

### 4.2 LIGAÇÃO DE CABOS DE BOMBA E FLUTUADORES (SANIFOS)

A ligação dos cabos é feita por meio de conectores rápidos.

#### 4.2.1 Preparação dos fios condutores

	Conector	
Conductor	PE 	1- : N, L, Laux 3- : L1, L2, L3
Comprimento de desmontagem y (mm)	33	25
Comprimento de isolamento x (mm)	8	8




#### 4.2.2 Cablagem dos conectores de bomba (Sanipump)

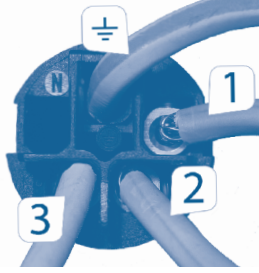
### AVISO




⇒ É imperativo respeitar as cores dos cabos ao efetuar as ligações, para não provocar uma anomalia de funcionamento.

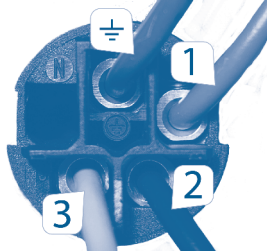
**Sanifos com Sanipump GR/VX monofásica:**

-  : Fio verde/amarelo
- Posição 1 :** Fio castanho
- Posição 2 :** Fio azul
- Posição 3 :** Fio branco




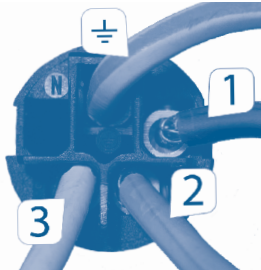
**Sanifos com Sanipump GR/VX trifásica:**

-  : Fio verde/amarelo
- Posição 1 :** Fio castanho
- Posição 2 :** Fio preto
- Posição 3 :** Fio cinzento



**Sanifos com Sanipump SLD (monofásica ou trifásica):**

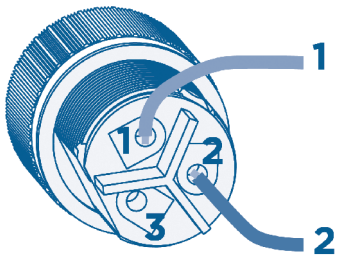
-  : Fio verde/amarelo
- Posição 1 :** Fio preto
- Posição 2 :** Fio cinzento
- Posição 3 :** Fio castanho



Nota: os conectores já estão montados nos cabos da bomba Sanicubic.

**4.2.3 Cablagem dos blocos terminais para os flutuadores (Sanifos)**

Seguir o diagrama da cablagem à direita:

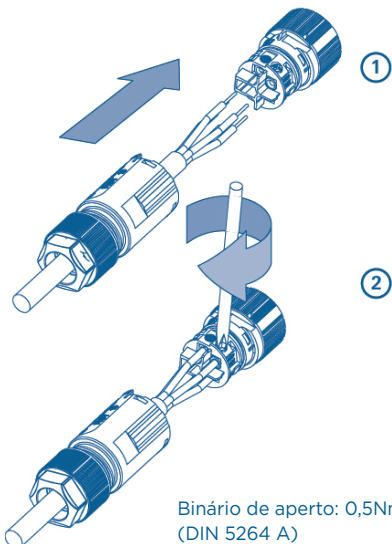


Ligar os 2 fios às ranhuras 1 e 2, independentemente da cor. Apenas o respeito por estes 2 locais é importante.

A cablagem é idêntica para os 3 flutuadores.

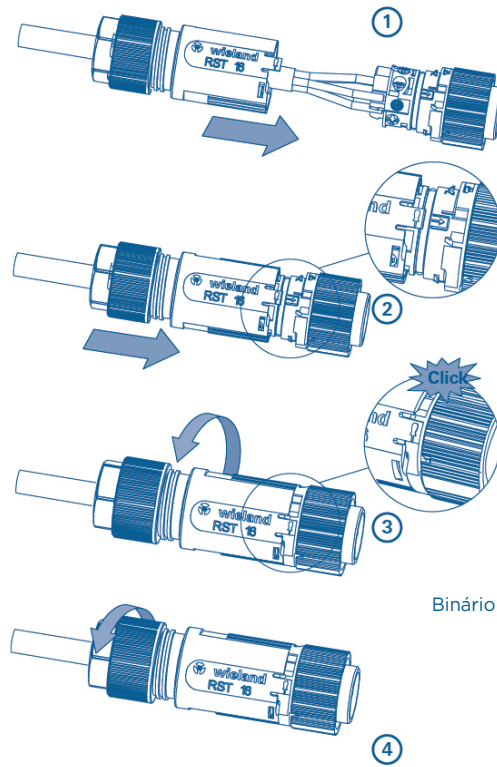
**4.2.4 Utilização de conectores**

**4.2.4.1 Montagem do conector**



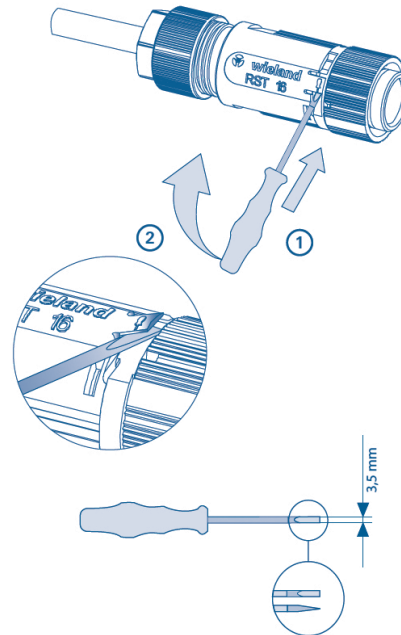
Binário de aperto: 0,5Nm (DIN 5264 A)

**4.2.4.2 Fecho do conector**



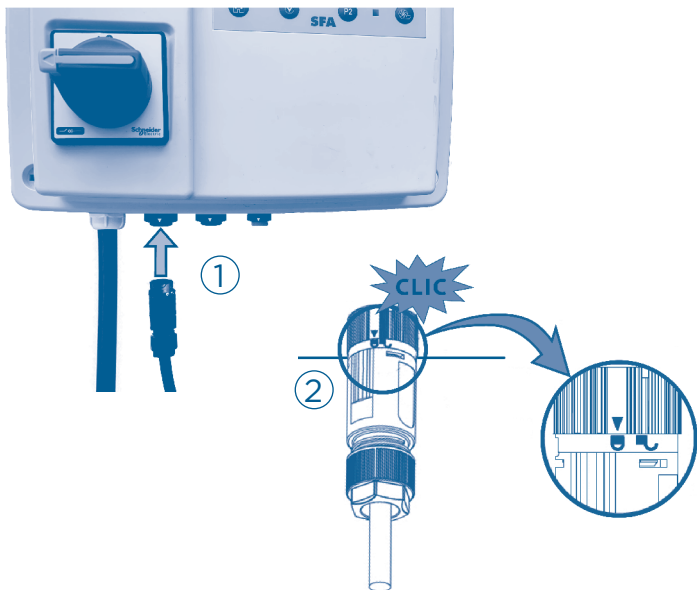
Binário de aperto: 1,5 - 2 Nm

**4.2.4.3 Abertura do conector**

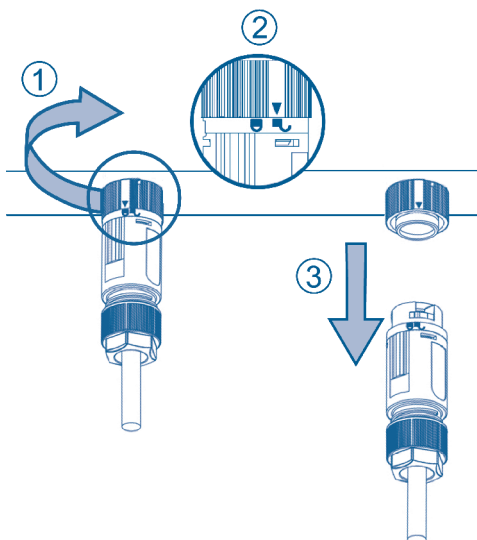


## 4.2.5 Ligação no quadro de controlo Smart

### 4.2.5.1 Conexão e bloqueio do conector

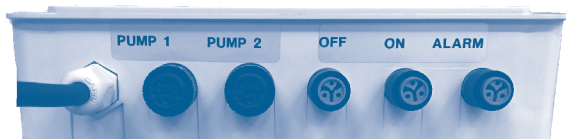


### 4.2.5.2 Desbloqueio e desconexão do conector



### 4.2.5.3 Localização sob o quadro de controlo Smart

#### Sanifos:



- Pump 1:** Bomba 1  
**Pump 2:** Bomba 2  
**OFF:** Flutuador de nível inferior  
**ON:** Flutuador de nível superior  
**ALARM:** Flutuador de alarme

#### Sanicubic:



- Pump 1:** Bomba 1  
**Pump 2:** Bomba 2  
**PRESSOSTAT:** Nível ON/Alarme

## AVISO



### Tensão de tracção nos cabos.

- Risco de rasgar.  
 ⇒ Cortar o cabo no comprimento adequado.  
 ⇒ Descarnar os cabos e fios.  
 ⇒ Nunca puxar ou mover os cabos quando estes estão ligados.  
 ⇒ Não exercer qualquer tensão, por exemplo, dobrando o cabo com demasiada força.

## 4.3 LIGAÇÃO ELÉCTRICA

### PERIGO



### Trabalhos de ligação elétrica realizados por pessoal não qualificado.

- Perigo de morte por electrocussão !  
 ⇒ A ligação elétrica deve ser realizada por um electricista qualificado e autorizado.  
 ⇒ A instalação elétrica deve cumprir com as normas vigentes no país.

O circuito de alimentação do aparelho deve ser ligado à terra (classe I) e protegido por um disjuntor diferencial de alta sensibilidade (30 mA), dimensionado a:

- 25 A para **Sanicubic 2 VX** monofásica y para **Sanifos** com 2 **Sanipump SLD** monofásicas,
- 16 A em todos os outros casos.

A ligação deve servir exclusivamente para a alimentação do aparelho.

### 4.4 LIGAÇÃO À CAIXA DE ALARME COM CABO

O cabo de ligação da caixa de alarme com cabo está localizado na lateral do quadro de controlo Smart. Já está ligado à placa electrónica.

- Ligar o macaco na parte inferior da caixa do alarme com cabo.
- Nota: A caixa de alarme é alimentada através do quadro **Smart**. Se a ficha estiver incorrectamente ligada, a caixa de alarme sinalizará uma falha na alimentação eléctrica (ver 6.4.4 *Funcionamento*).

### 4.5 LIGAÇÃO DOS RELÉS

Possibilidade de externalizar o sinal de alarme: contacto seco (sem voltagem).

Estão disponíveis 3 relés: um relé com contacto NO (Normalmente Aberto), um relé com contacto NC (Normalmente Fechado) e um relé com contacto NO configurável (ver 6.3.3 *Menu Ajustes*).

Este contacto abre (contacto NC, normalmente fechado)/fecha (contacto NO, normalmente aberto) desde que a estação está em modo alarme e mantém-se aberto/fechado enquanto a falha não for corrigida.

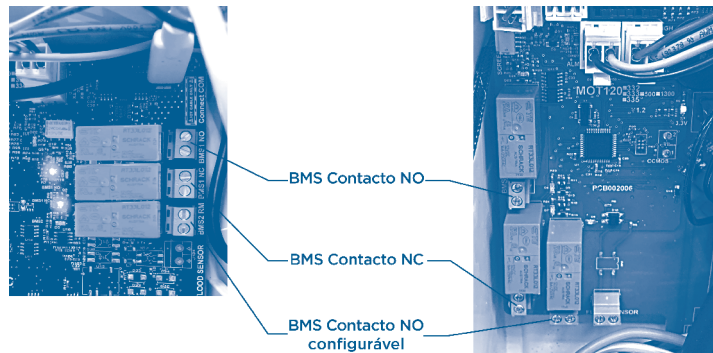
Os terminais podem ser ligados a um sistema BMS (Building Management System) ou a um sistema sob tensão (Max. AC 250V/16A, DC 250V/17A).

- Utilizar um dos orifícios pré-perfurados na lateral do recinto.
- Abrir o buraco batendo firmemente com uma chave de fendas.
- Ligar o cabo de ligação directamente à placa electrónica utilizando as ilustrações abaixo e na página 75 :

#### Localização dos relés

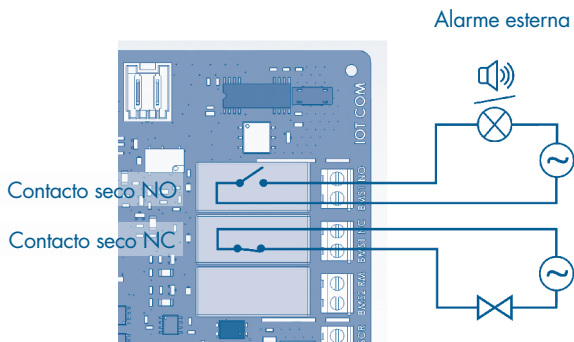
#### Versão monofásica :

#### Versão trifásicae :

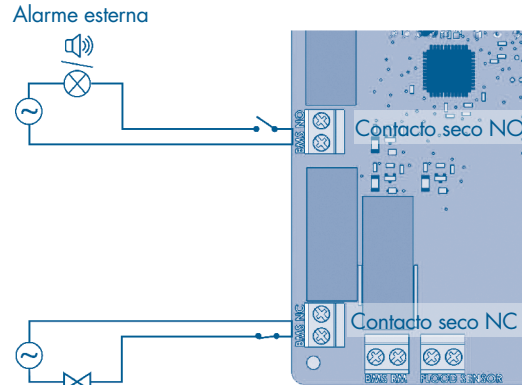


## Diagrama de ligação

### Versão monofásica:



### Versão trifásica:



## 5. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

### 5.1 CONFIGURAÇÃO NO ARRANQUE

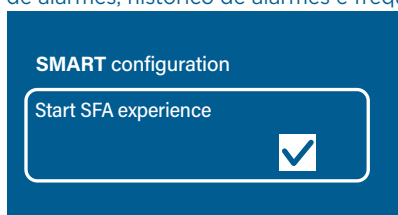
No primeiro arranque, pode ser necessário configurar a unidade, seleccionando com as teclas e .

- o depósito do sistema: [Sani]Cubic 1, [Sani]Cubic 2, [Sani]Fos 500, [Sani]Fos 610 ou [Sani]Fos 1300,
- o tipo de bomba: Brushless, Grinder, Vortex ou Solida.

Nota: em caso de erro ou modificação da instalação, é possível o acesso a este menu (ver manipulação em 10.1 Voltando ao ecrã de colocação em serviço).

Os parâmetros do utilizador devem então ser seleccionados: data, hora, língua e intensidade do ecrã.

Nota: A data e a hora devem ser definidas correctamente para a gestão de alarmes, histórico de alarmes e frequências de manutenção.



Para cada ecrã de configuração, confirmar a configuração seleccionada premindo o botão de confirmação.

No último ecrã (ver ao lado), prima o botão de confirmação uma última vez para começar a operar o quadro Smart.

### 5.2 LISTA DE CONTROLO PARA A COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DE UMA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

- Ajustar o idioma, a data e a hora.
- Definir a utilização da estação: industrial, pequeno coletivo ou doméstica.
- Verificar se os conectores rápidos estão ligados devidamente na unidade Smart.
- Verificar se os indicadores luminosos das 2 bombas estão verdes.
- Controlar a tensão de alimentação.
- Encher o depósito de água através dos aparelhos sanitários ligados.
- Verificar se as bombas começam automaticamente ao nível de água definido.
- Confirmar que a intensidade em funcionamento forçado se situa correctamente entre:
  - 4 e 7 A com Sanipump GR, Sanipump VX Monofásica e Trifásica, Sanicubic 1, Sanicubic 2, Sanicubic 2 VX Trifásica
  - 6 e 12 A com Sanicubic 1 VX Monofásica, Sanicubic 2 VX Monofásica
  - 7 e 10 A com Sanipump SLD monofásica,
  - 3 e 5 A com Sanipump SLD trifásica.
- Verificar o bom funcionamento dos motores em marcha forçada.

- Verificar se o compartimento de alarme montado está devidamente ligado.
- Verificar o nível da água no tanque no final do ciclo de bombagem:
  - Sanicubic: o nível da água deve estar abaixo do tubo de imersão mais longo.
  - Sanifos com Sanipump VX ou Sanipump SLD: o nível da água deve estar acima do fundo da bomba.
  - Sanifos com Sanipump GR: o nível da água está a +/- 10 cm do fundo do tanque.
- Em função disso, ajustar o tempo de atraso.
- Definir o atraso para o arranque da bomba auxiliar: medir a duração de um ciclo ON-OFF e introduzir um valor igual a pelo menos 2 vezes o valor do ciclo ON-OFF.
- Verificar se os dados estão correctamente registados pela unidade Smart (registro, tempo de bombeamento...).

## 6. UTILIZAÇÃO

### 6.1 APRESENTAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLO

#### 6.1.1 Identificação dos botões



- 1 Seccionador de corrente
- 2 Acesso ao menu, Validação
- 3 Retorno
- 4 Navegação no menu
- 5 Ativação/desativação das bombas
- 6 Indicador de status das bombas
- 7 Marcha forçada das bombas

#### 6.1.2 Indicadores luminosos de bombas

O indicador fica verde quando a bomba está no é ativada.

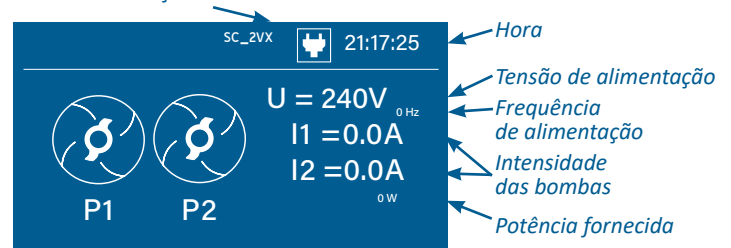
O indicador fica vermelho quando a bomba é desativada (por travamento manual ou automaticamente após uma falha).

### 6.2 UTILIZAÇÃO DO QUADRO DE CONTROLO SMART

#### 6.2.1 Visualização no visor

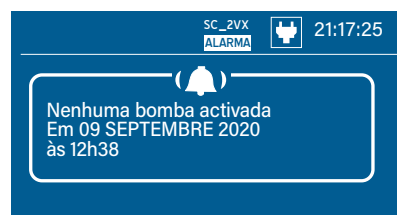
##### 6.2.1.1 Funcionamento normal

Modelo de estação conectada



Estado de funcionamento das bombas: funcionando (roda giratória) ou fora (roda giratória fixa)

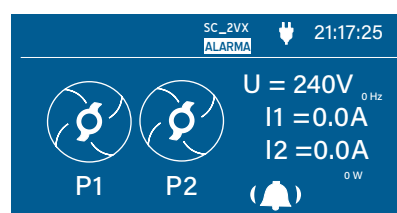
##### 6.2.1.2 Visualização dos alarmes



Indicador de alarme em tempo real, com identificação do problema detetado para uma manutenção rápida.

Uma janela dedicada que notifica o tipo de alarme e a hora do alarme mantém-se aberta durante algum tempo.

Quando a falha desaparecer, volte ao ecrã principal no qual aparece uma notificação de alarme.

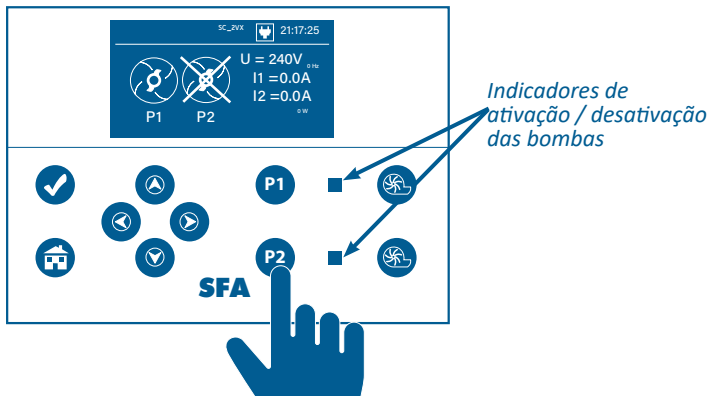


Para eliminar a notificação de alarme, basta premir num dos dois botões de marcha forçada.

A informação dos alarmes pode ser consultada no registo dos alarmes.

### 6.2.2 Ativação/Desativação das bombas

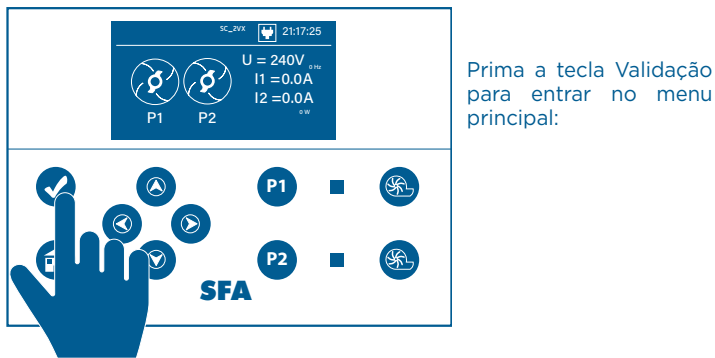
É possível desativar cada bomba de forma independente..



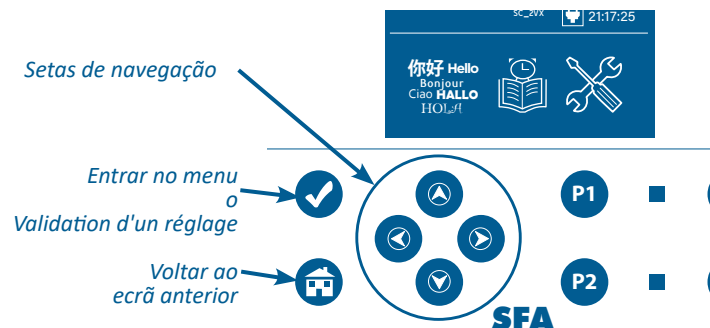
Para desativar a bomba: Premir continuamente durante 5 segundos o botão da bomba seleccionada. O led fica vermelho e aparece uma cruz na bomba desligado.

Para voltar a ativar a bomba: Premir novamente durante 5 segundos continuamente. O led volta a ficar verde e a cruz desaparece.

### 6.2.3 Navegação no menu



A navegação pelos menus e submenus é feita usando as botões de setas, Validação e Retorno:

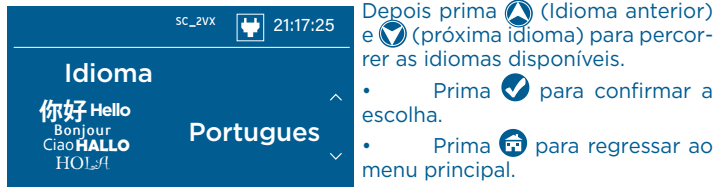


## 6.3 DESCRIÇÃO DOS MENUS

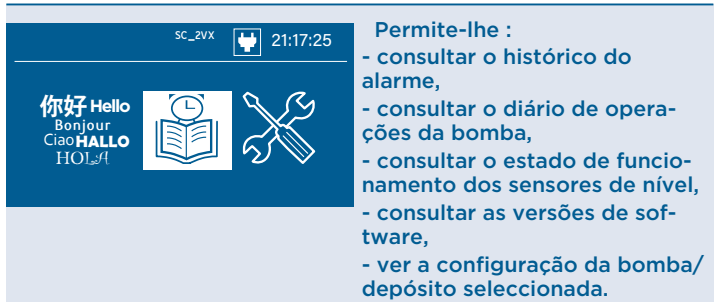
### 6.3.1 Menu Idioma



Entre no menu pressionando o botão (checkmark icon).



### 6.3.2 Menu Registos



Entre no menu pressionando o botão (checkmark icon).

- Depois prima (Idioma anterior) e (próxima idioma) para percorrer os submenus. Confirme com (checkmark icon) para entrar no sub-menu

#### 6.3.2.1 Histórico dos alarmes

Possibilidade de consultar o histórico dos últimos 32 alarmes.



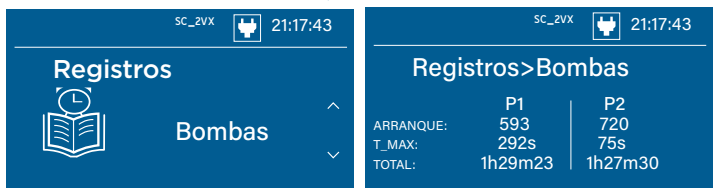
- Depois prima (Idioma anterior) e (próxima idioma) para percorrer as mensagens de alarme.
- Prima (house icon) para regressar ao menu principal.

Não são possíveis alterações.

Os alertas mais antigos são automaticamente apagados quando o número de alarmes pesquisáveis é excedido.

#### 6.3.2.2 Funcionamento das bombas

Permite-lhe visualizar a informação de funcionamento das bombas.



P1 : Bomba 1  
P2 : Bomba 2

ARRANQUE : número total de arranques para cada bomba

T\_MAX : tempo máximo de funcionamento para cada bomba (duração máxima de um ciclo ON-OFF)

TOTAL : tempo total de funcionamento de cada bomba desde a sua primeira utilização.

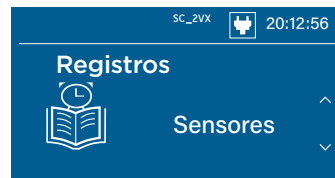
- Prima (house icon) para regressar ao menu principal.

Não são possíveis alterações.

A reinicialização do contador da bomba é reservada aos profissionais (ver 8.1 Reiniciar o registo da bomba).

#### 6.3.2.3 Estado de funcionamento do sensor

Permite visualizar o estado dos sensores de nível ON, OFF (para Sanifos) e ALARME.



## Sanifos



**ALARME : Nível de comutação em caso de alarme; funcionamento simultâneo de ambas as bombas.**  
**ON : Nível de ligação padrão.**  
**Operação padrão com uma bomba de cada vez. Bomba alternada em cada ciclo.**  
**OFF : Nível de paragem.**

## Sanicubic



**ALARME : Nível de comutação em caso de alarme; funcionamento simultâneo de ambas as bombas.**  
**ON : Nível de ligação padrão.**  
**Operação padrão com uma bomba de cada vez. Bomba alternada em cada ciclo.**



*Um sensor está a ser activado:  
 - é branco no ecrã  
 - tem um valor de 1.*

### 6.3.2.4 Consulta de versões de software e de configuração

Permite-lhe consultar :

- a combinação depósito-bomba («Modelo») seleccionada para a instalação,
- as versões de software para a placa-mãe do recinto e a placa de apresentação. Isto pode ser necessário em caso de manutenção ou intervenção no recinto.



**MODELO:** O modelo da estação ligado ao quadro, tal como definido no momento da entrada em serviço. Se não corresponder, ver 10.1 Voltando ao ecrã de colocação em serviço para modificar o modelo.

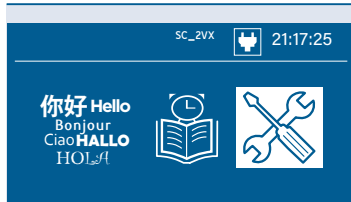
- **HW:** a versão de hardware para a placa mãe e para o cartão de visualização

- **SW:** a versão de software para a placa-mãe e para a placa de apresentação.

- Prima para regressar ao menu principal.

Não são possíveis alterações.

### 6.3.3 Menu Ajustes

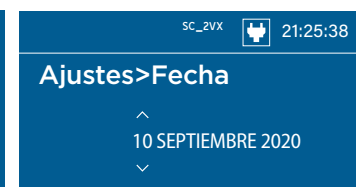


Permite-lhe :

- definir a data e a hora,
- ajustar a luminosidade do visor, activar/desactivar o alarme sonoro,
- definir o tempo de atraso da bomba,
- definir o tempo de atraso para o arranque da bomba auxiliar,
- seleccionar a frequência de manutenção,
- configurar o relé configurável.

#### 6.3.3.1 Ajuste da data

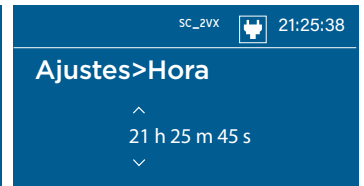
Definir a data é particularmente importante para gerenciar alarmes e acompanhar a manutenção.



- Depois prima e para seleccionar o valor.
- Depois prima e para passar de dia para mês e depois de mês para ano.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

#### 6.3.3.2 Ajuste da hora

A definição da data é particularmente importante para a gestão de alarmes.



- Depois prima e para seleccionar o valor.
- Depois prima e para mudar de Hora para Minuto e depois de Minuto para Segundo.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

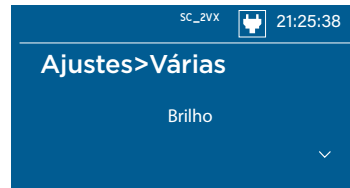
#### 6.3.3.3 Várias



Depois prima e para percorrer os submenús. Confirme com para entrar no sub-menu

#### Ajuste de luminosidade

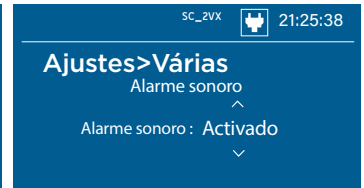
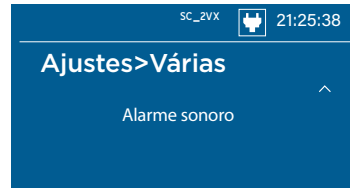
Permite ajustar a luminosidade do ecrã durante a utilização.



- Prima e para seleccionar o valor.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

#### Activar/desactivar o alarme sonoro

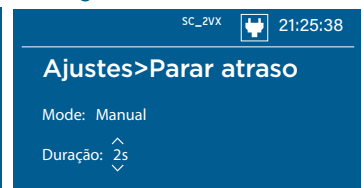
Permite escolher se a notificação de alarme (visualização de uma janela de alarme) é acompanhada por um sinal sonoro.



- Prima et para escolher entre «Activado» ou «Desactivado»
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

#### 6.3.3.4 Definir o tempo de atraso

O atraso de paragem é um tempo de bombagem adicional quando o nível de paragem da bomba tiver sido atingido.



- **MODE:** Este atraso de paragem da bomba pode ser gerido manualmente («Manual») ou automaticamente («Automático») dependendo da estação configurada na entrada em funcionamento e da duração dos últimos tempos de bombagem (para mais detalhes ver 10.3 Circuitos de aprendizagem).

- **DURAÇÃO :** No modo manual, um valor de atraso de tempo entre 0 e 120 segundos pode ser introduzido em incrementos de 1 segundo.

- Prima e para escolher entre «Manual» ou «Automático».
- Prima e mudar de Mode para Duração.
- Prima e para seleccionar o valor de duração.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

Nota:

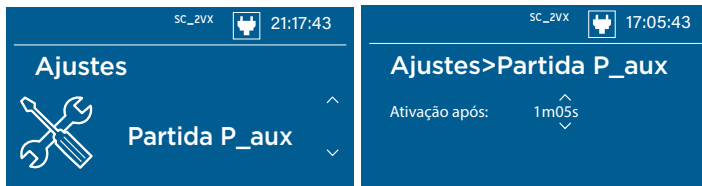
Se o modo de gestão automática tiver sido escolhido, o parâmetro «Duração» não pode ser modificado.

- Se a bomba seleccionada for uma **Sanipump SLD**, o tempo de atraso é de 0 s e não pode ser modificada.

### 6.3.3.5 Ajuste do arranque da bomba auxiliar

Quando uma das bombas está em funcionamento contínuo, a segunda bomba é activada após o tempo definido neste menu para suportar a primeira bomba. Este arranque da bomba auxiliar corresponde a um caso anormal (por exemplo, um problema hidráulico na 1ª bomba) e provocará a desactivação automática da 1ª bomba.

Para ser relevante, o tempo definido deve ser pelo menos o dobro da duração de um ciclo normal ON-OFF.



**ACTIVAÇÃO APÓS :** O atraso para o arranque da bomba auxiliar é ajustável e deve ser entre 15 s e 5 min (incrementos de 5s).

- Prima e para seleccionar o valor.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

### 6.3.3.6 Definir a frequência de manutenção



Indica quando é que a próxima manutenção está prevista. Um lembrete no visor aparecerá na data prevista.

As frequências de manutenção são diferentes dependendo da área de utilização da estação (de acordo com a EN 12056-4):

- colectivo: 3 meses;
- comercial: 6 meses;
- doméstico: 12 meses.

Mudança do tipo de utilização:



**Importante:**

**A validação de um tipo de utilização para a instalação repõe o contador de intervenção de manutenção a 0.**

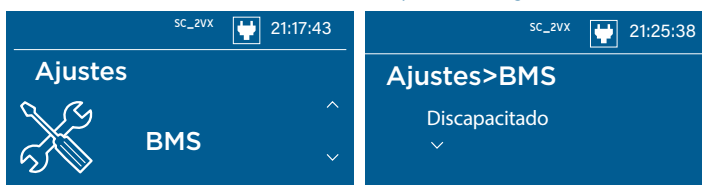
- Depois prima (tipo anterior) e (tipo seguinte) para seleccionar a intensidade de utilização da

estação.

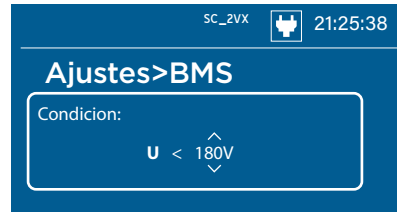
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

### 6.3.3.7 BMS

O menu BMS (Building Management System) é utilizado para definir as condições para o relé configurável NO (Normalmente Aberto). É possível definir uma condição de tensão ou corrente para o seu funcionamento. Por defeito, o relé está definida para «Desligado».



- Prima para mudar de «Desligado» a «Ligado»
- Prima para confirmar a escolha.



As possíveis modificações dizem respeito a

- o **PARÂMETRO** que define a condição: U (tensão) ou I (corrente)
- a **CONDIÇÃO:** < (abaixo) ou > (acima)
- o **VALOR:** de 150 a 450 V (em incrementos de 10 V) ou de 1 a 25 A (em incrementos de 1 A)

- Prima e para mudar a configuração.
- Prima e para mudar de parâmetro a condição e depois de condição a valor.
- Prima para confirmar a escolha.
- Prima para regressar ao menu principal.

## 6.4 CAIXA DE ALARME COM CABO

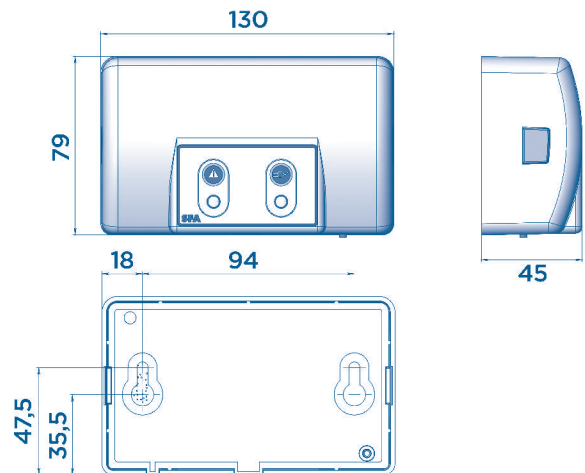
### 6.4.1 Dados técnicos

Informação sonora e visual

Cabo de alarme de 5 m

Índice de protecção: IP44

### 6.4.2 Dimensões



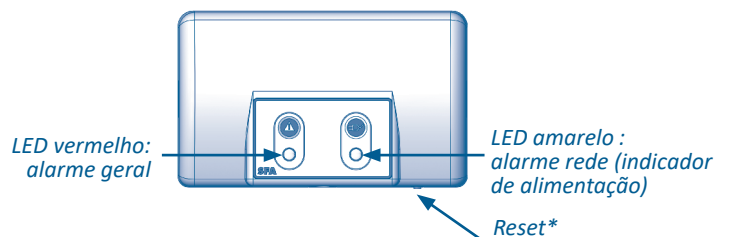
### 6.4.3 Instalação

- A caixa de alarme com cabo deve ser instalado no interior, num local ao abrigo da humidade e da geada.

- A sinalização de alarme está sempre visível para o utilizador.

Nota: O Alarme remoto do **Sanicom**® não necessita de uma fonte de alimentação independente. A alimentação é fornecida pelo **Sanicom**®. Em caso de falha eléctrica, a bateria do alarme remoto liga-se.

### 6.4.4 Funcionamento



O LED vermelho do alarme geral indica a presença de um alarme no quadro **Smart**. O som da unidade de alarme ouve-se enquanto a falha persistir. Para interromper o alarme, pressione o Reset (\*) no botão por baixo do alarme remoto o resolver o incidente no quadro **Smart**.

O LED amarelo de alimentação indica o estado de alimentação eléctrica do alarme remoto:

- luz fixa = **Smart** está ligado à fonte de alimentação.
- luz intermitente e sirene contínua = falha eléctrica no **Smart**. Após 1 minuto, a sirene é descontinuada.

A caixa de alarme pode ser totalmente desligada ao carregar durante alguns segundos no Reset\*.

## 6.5 SFA CONNECT (OPCIONAL)

A opção **SFA connect** permite-lhe ligar a seu quadro **Smart** a uma aplicação Smartphone através da caixa WiFi na sua casa. É então possível consultar à distância as informações de funcionamento da sua estação elevatória (verificação da alimentação eléctrica, estado de manutenção...) e ser avisado em tempo real dos alertas. Consultar o manual entregue com **SFA Connect**.

## 7. FORA DE FUNCIONAMENTO

O quadro de controlo Smart tem uma bateria para manter a unidade em funcionamento em caso de falha de energia.

Ao desligar o quadro, a fonte de alimentação do quadro deve ser desligada e a bateria deve ser desligada para permitir que o sistema seja posto a dormir. Existem 2 possibilidades:

- Durante os 30 segundos seguintes ao arranque da unidade, a comutação do interruptor isolador para Posição OFF permite um encerramento completo.

- Pressione simultaneamente as teclas ,  e .

## 8. MANUTENÇÃO

### 8.1 REINICIAR O REGISTO DA BOMBA





Pode ser necessário repor os contadores de funcionamento de uma

## 9. INCIDENTES, CAUSAS, REMÉDIOS

PERIGO		
	Perigo de morte por eletrocussão ! ⇒ Desligar a alimentação eléctrica antes de qualquer intervenção!	
Mensagem de alarme no visor	Causa provável	Remédios
No alimentação eléctrica	Sem alimentação eléctrica.	Verificar a fonte de alimentação. Verificar o interruptor de alimentação no quadro.
Bomba P1 desligada Bomba P2 desligada	Bomba (1 ou 2) desligada (luz de estado a vermelho).	Reactivar a bomba premindo o botão de activação. Em caso de desactivação automática, verifique o registo do alarme para verificar a causa do problema.
Ninguna bomba desligada	Bombas desligadas (luzes de estado a vermelho).	Reactivar as bombas premindo o botão de activação. Em caso de desactivação automática, verifique o registo do alarme para verificar a causa do problema.
Falhas do sensor de nível	Sensor entupido	Limpar o sensor, desobstruir as câmaras de compressão. Retirar resíduos no depósito.
	Flutuador bloqueado	Verificar se os flutuadores se movimentam livremente. Retirar resíduos no depósito.
	Cablagem incorrecta dos sensores.	Verificar a cablagem nos conectores dos sensores.
	Ligação defeituosa do flutuador.	Verificar a localização correcta da ligação do flutuador no quadro.
	Posição incorrecta dos flutuadores no carril. Sensor defeituoso.	Verificar a localização dos carros alegóricos. Contactar o serviço ao cliente.
P1 I=0 Amp P2 I=0 Amp	Bomba desligada	Verificar a ligação da bomba. Verificar a cablagem dos conectores da bomba.
	Corte térmico	A bomba é ligada automaticamente após um atraso. O corte térmico é um sintoma de um mau funcionamento que requer uma verificação minuciosa.
	Bomba avariada	Verificar a bomba.
P1 problema hidráulico P2 problema hidráulico	Problema do fundo da bomba. Problema da hélice. Tubo entupido. Válvula de corte fechada	Verificar o sistema hidráulico da bomba. Verificar linha de descarga. Válvula de corte aberta.
	P1 I>Imax P2 I>Imax	Bomba bloqueada. Motor defeituoso.
Problema de evacuação	Impossibilidade de evacuar a água da estação.	Verificar se o tubo de descarga está entupido. Verificar se a válvula de corte está aberta. Verificar se ambas as bombas estão a funcionar correctamente.

## 10. PARA PROFISSIONAIS

### 10.1 VOLTANDO AO ECRÃ DE COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

É possível voltar às configurações que foram feitas quando o dispositivo foi colocado em funcionamento (ver 5.1 Configuração no arranque). Introduza um submenu do menu Ajustes e prima simultaneamente as 4 teclas direccionais , ,  e .

### 10.2 EXPLICAÇÃO DOS LEDS NA PLACA ELECTRÓNICA

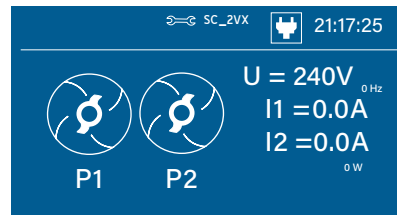
Nota: A seguinte ilustração da placa electrónica é utilizada como exemplo. A localização dos LEDs pode variar, mas as cores e as suas indicações são idênticas para todas as placas de circuito.


bomba a zero, por exemplo, se a bomba for mudada.

Pressionar simultaneamente as teclas  e  (ou  dependendo da bomba).

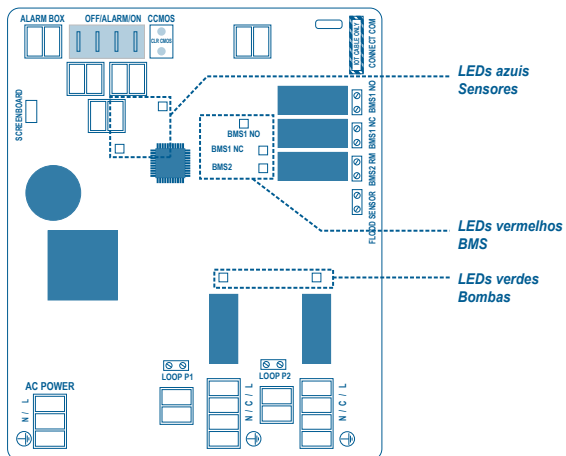
Os 3 parâmetros (número de arranques, duração do tempo máximo de bombagem e tempo total de funcionamento) são então repostos a zero para a bomba em questão.

### 8.2 ACTUALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO



O ícone  indica que a manutenção da instalação deve ser feita.

Uma vez feita a manutenção, introduzir uma nova definição de frequência (ver 6.2.3 Navegação no menu): a nova data de manutenção é definida e o ícone desaparece.



**LED azul: indicação de nível**

- LED ligado = ON nível ligado

**LED vermelho: operação de relé**

- LED ligado = evento definido pela condição BMS actual

- LED desligado = nenhum evento BMS em curso

**LED verde: funcionamento da bomba**

- LED ligado = bomba em funcionamento

- LED desligado = bomba desligada

**AVISO**



⇒ Se o quadro tiver sido aberto, tenha cuidado para não beliscar ou puxar o cabo ao reequipar o painel frontal.

**10.3 CIRCUITOS DE APRENDIZAGEM**

A gestão do tempo de atraso no modo «Automático» não é ajustável. É calculado graças a um ciclo de aprendizagem que estabelece um cálculo sobre a média das últimas 5 comutações.

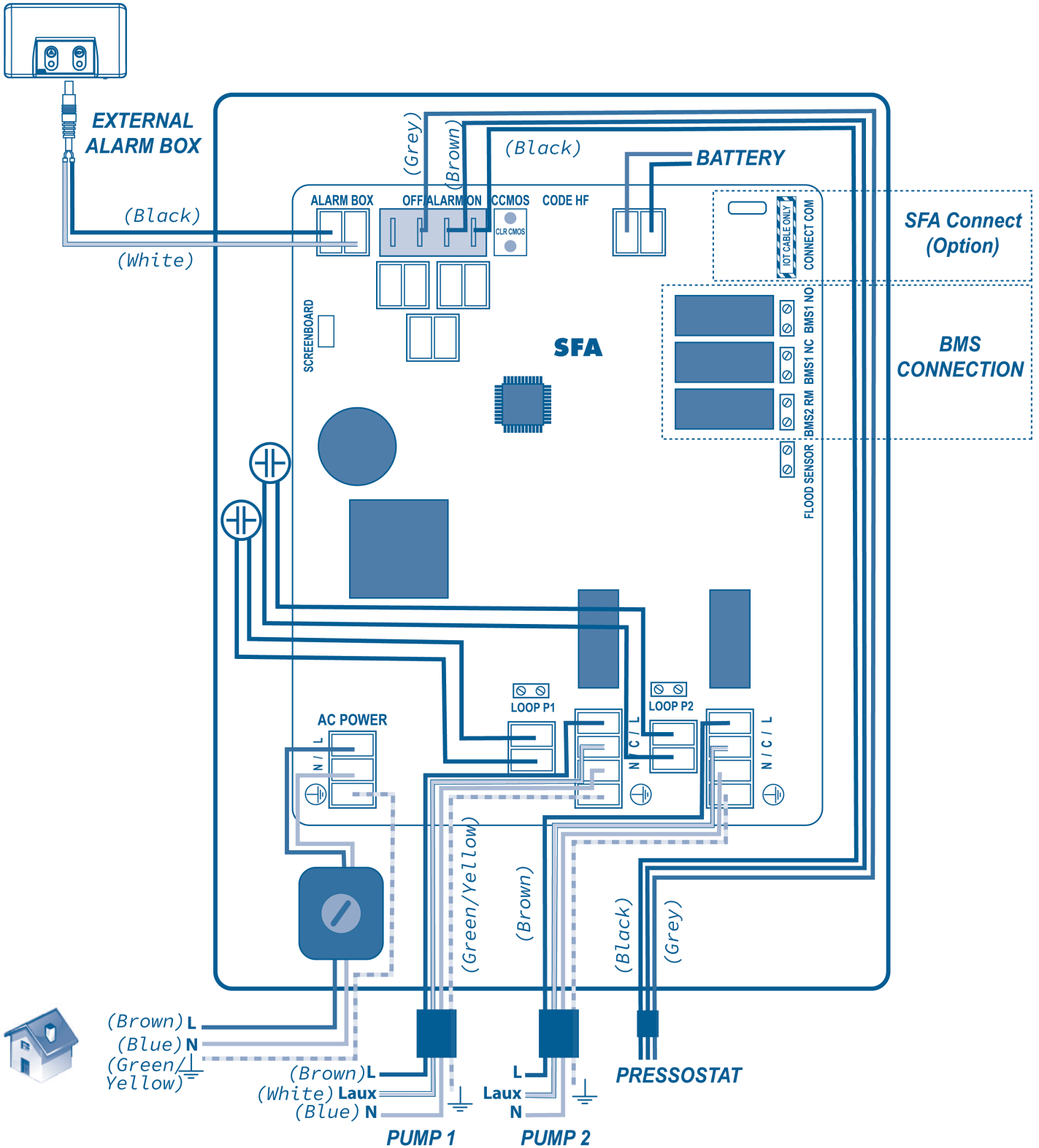
Um tempo de atraso crescente é o sintoma de uma queda no fluxo de saída e pode, portanto, indicar uma falha na instalação de descarga (entupimento, etc.).

**11. GARANTIA**

O aparelho tem a garantia de dois anos a partir da sua data de compra sujeita a uma instalação, uso e manutenção em conformidade com as instruções.

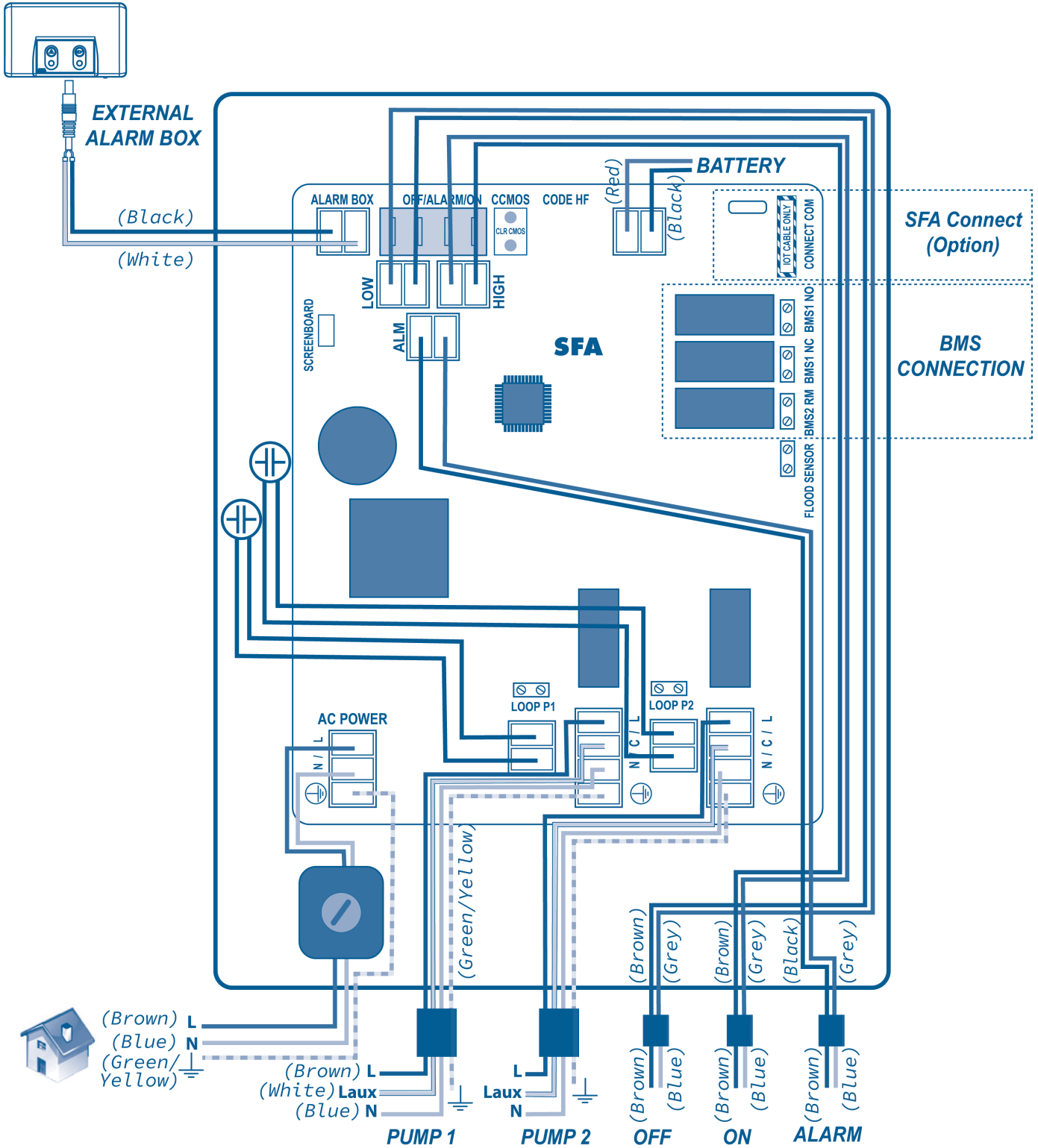
# ANNEXE/APPENDIX/ANHANG/ANEXO/BIJLAGE

## Sanicubic 1~ (230 V)



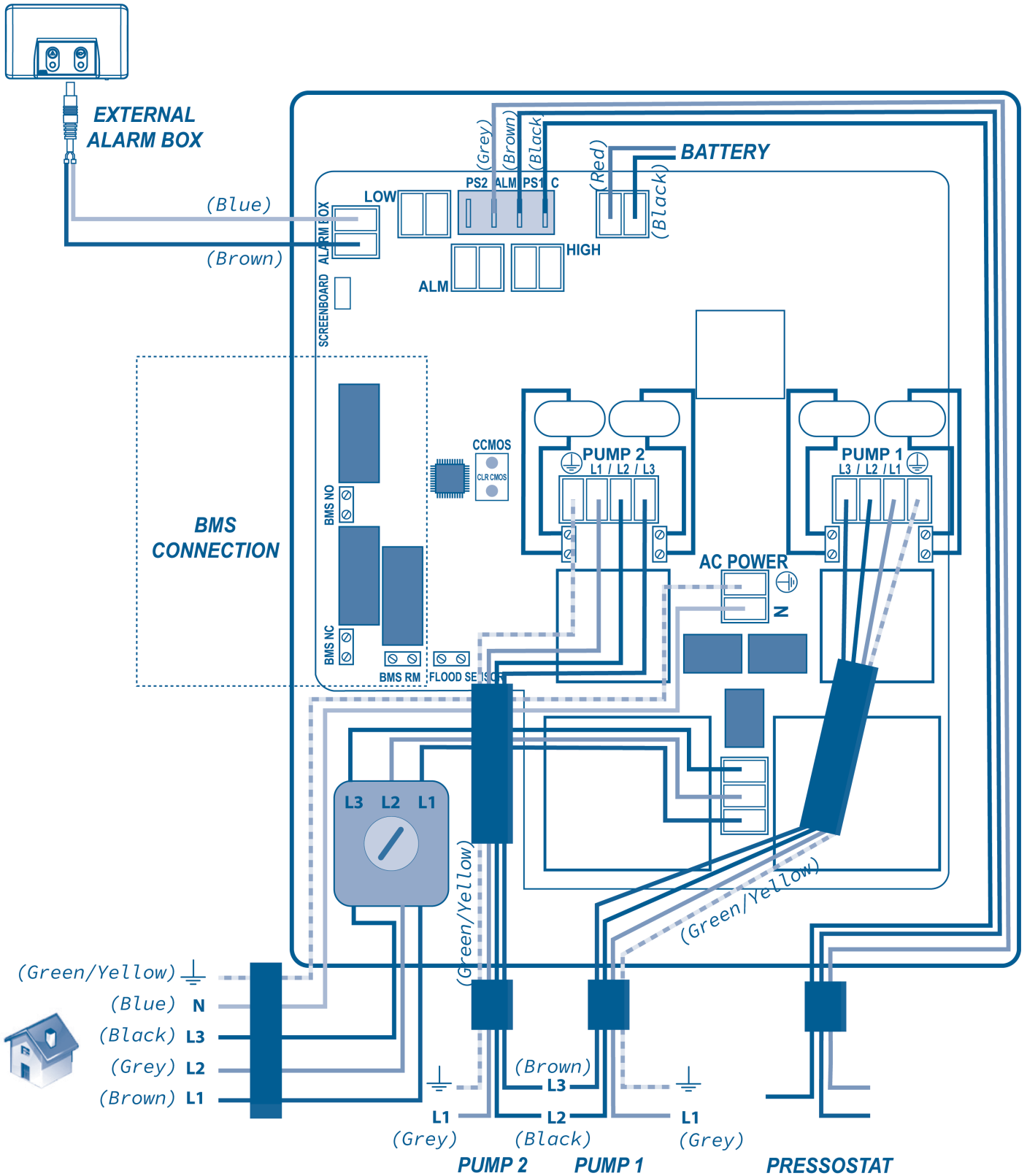
- Brown, Marron, Braun, Marrón, Marrone, Castanho, Bruin, Hnědá, Brun, Ruskea, Brązowy, Maro, Коричневый, Brun, 棕色
- Red, Rouge, Rot, Rojo, Rosso, Vermelho, Rood, Červená, Rød, Punainen, Czerwony, Roşu, Красный, Röd, 红色
- Green/Yellow, Vert/Jaune, Grün/Gelb, Verde/Amarillo, Verde/Giallo, Verde/Amarelo, Groen/Geel, Zelená/Žlutá, Grøn/Gul, Vihreä/Keltainen, Zielona/Zółty, Verde/Galben, Зеленый/Желтый, Grön/Gul, 绿色/黄色
- Blue, Bleu, Blau, Azul, Blu, Azul, Blauw, Modrá, Blå, Sininen, Niebieski, Albastru, Голубой, Blå, 蓝色
- White, Blanc, Weiß, Blanco, Bianco, Branco, Wit, Bílá, Hvid, Valkoinen, Biąła, Alb, Белый, Vit, 白
- Black, Noir, Schwarz, Negro, Nero, Preto, Zwart, Černá, Sort, Musta, Czarny, Negro, Черный, Svart, 黑色

# Sanifos 1- (230 V)

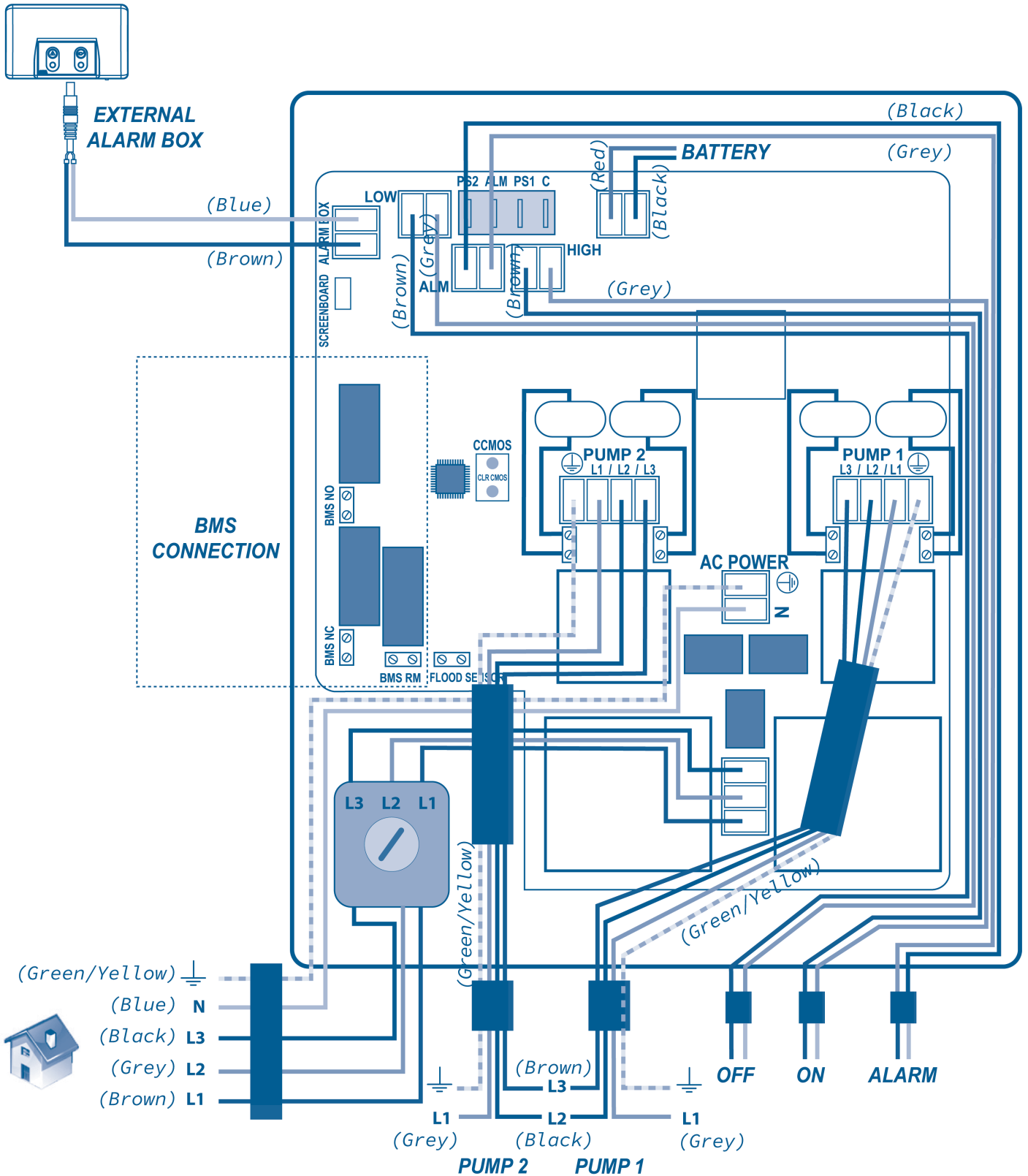


- Brown, Marron, Braun, Marrón, Marrone, Castanho, Bruin, Hnědá, Brun, Ruskea, Brązowy, Maro, Коричневый, Brun, 棕色
- Red, Rouge, Rot, Rojo, Rosso, Vermelho, Rood, Červená, Rød, Punainen, Czerwony, Roşu, Красный, Röd, 红色
- Green/Yellow, Vert/Jaune, Grün/Gelb, Verde/Amarillo, Verde/Giallo, Verde/Amarelo, Groen/Geel, Zelená/Žlutá, Grøn/Gul, Vihreä/Keltainen, Zielona/Żółty, Verde/Galben, Зеленый/Желтый, Grün/Gul, 绿色/黄色
- Blue, Bleu, Blau, Azul, Blu, Azul, Blauw, Modrá, Blá, Sininen, Niebieski, Albastru, Голубой, Blå, 蓝色
- White, Blanc, Weiß, Blanco, Bianco, Branco, Wit, Bílá, Hvid, Valkoinen, Biąła, Alb, Белый, Vit, 白
- Black, Noir, Schwarz, Negro, Nero, Preto, Zwart, Černá, Sort, Musta, Czarny, Negru, Черный, Svart, 黑色

# Sanicubic 3- (400 V)



# Sanifos 3~ (400 V)



- Brown, Marron, Braun, Marrón, Marrone, Castanho, Bruin, Hnědá, Brun, Ruskea, Brązowy, Maro, Коричневый, Brun, 棕色
- Red, Rouge, Rot, Rojo, Rosso, Vermelho, Rood, Červená, Rød, Punainen, Czerwony, Roşu, Красный, Röd, 红色
- Green/Yellow, Vert/Jaune, Grün/Gelb, Verde/Amarillo, Verde/Giallo, Verde/Amarelo, Groen/Geel, Zelená/Žlutá, Grøn/Gul, Vihreä/Keltainen, Zielona/Żółty, Verde/Galben, Зеленый/Желтый, Grön/Gul, 绿色/黄色
- Blue, Bleu, Blau, Azul, Blu, Azul, Blauw, Modrá, Blå, Sininen, Niebieski, Albastru, Голубой, Blå, 蓝色
- White, Blanc, Weiß, Blanco, Bianco, Branco, Wit, Bílá, Hvid, Valkoinen, Biała, Alb, Белый, Vit, 白
- Black, Noir, Schwarz, Negro, Nero, Preto, Zwart, Černá, Sort, Musta, Czarny, Negru, Черный, Svart, 黑色



## SERVICE HELPLINES

### France

Tél : 01 44 82 25 55  
Fax : 03 44 94 46 19

### United Kingdom

Tel: 08457 650011  
(Call from a land line)  
Fax: 020 8842 1671

### Ireland

Tel: 1850 23 24 25  
(Low Call)  
Fax: +353 46 97 33093

### Deutschland

Tel: 0800 82 27 82 0  
Fax: (06074)30928-90

### Italia

Tel: +39 0382 6181  
Fax: +39 0382 618200

### España

Tfno: +34 93 544 60 76

### Portugal

Tel: +35 219 112 785  
sfa@sfa.pt

### Suisse Schweiz Svizzera

Tel: +41 (0)32 631 04 74  
Fax: +41 (0)32 631 04 75

### Benelux

Tel: +31 475 487100  
Fax: +31 475 486515  
service@sfabeneluxbv.nl

### Sverige

Tlf: +46 (0)8 40 415 30  
service@saniflo.se

### Norge

Tlf: +46 (0)8 404 15 30  
service@saniflo.se

### Polska

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

### Россия

Тел: (495) 258 29 51  
Факс: (495) 258 29 51

### Česká Republika

Tel: +420 266 712 855  
Fax: +420 266 712 856

### România

telefon: +40724364543  
service@saniflo.ro

### Türkiye

Tel: +90 212 275 30 88

### 中国

电话 : +86(0)21 6218 8969  
传真 : +86(0)21 6218 8970

### Brazil

Tel: (11) 3052-2292

### Australia

Phone: +1300 554 779  
technical@saniflo.com.au

### New Zealand

Phone: 0800107264  
technical@saniflo.co.nz

### South Africa

Tel: +27 (0) 21 286 0028

### Việt Nam

Tel: +84 (0)977889364

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

