Swimo

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Sas IOT FLOWERS - 78 avenue Raymond Poincaré - 75116 PARIS

SOMMAIRE

Avertissement P.3

Avant propos P.4

Présentation P.5

L'eau
- Description P.6
- Traitement P.7

Installation
- Raccordement des sondes P.8
- La chambre d'analyse P.9
- les sondes Pression, niveau et chlore P.10
- Appareils P.11
- Installation electrique P.12
- Pompe à vitesse variable P.13
- Raccordement d'un chauffage P.14
- Raccordement de la PAC Modbus P.15
- Raccordement du duo Electrolyseur/pompe PH P.16

Interface
- Mise en route - wifi P.17
- Ajout des appareils P.18
- Fonctionnalité applicatives P.19
- Détail page équipement P.20
- Détail page capteur P.21

Automatismes
- Liste des automatismes intégrés P.22
- Les fonctions de Swimo P.23

Entretien P.29

Guide de dépannage P.30

Conditions générales d'utilisation P.32

⚠ **AVERTISSEMENT : Risque électrique.**
Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

L'APPAREIL EST DESTINÉ UNIQUEMENT AUX PISCINES ET SPAS - l'installation de l'appareil doit être effectué par une personne ayant des compétences avérées et certaines en matière d'electricité et d'hydraulique.

AVERTISSEMENT – Débrancher l'appareil de l'alimentation secteur avant de procéder à toute intervention.

AVERTISSEMENT – Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel agréé qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.*

AVERTISSEMENT – Vérifier que l'appareil est branché sur une prise de courant protégée contre les courts-circuits. L'appareil doit également être alimenté par l'intermédiaire d'un transformateur d'isolement ou d'un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) dont le courant résiduel nominal de fonctionnement ne dépasse pas 30 mA.

AVERTISSEMENT– Veiller à ce que les enfants ne puissent pas jouer avec l'appareil. Garder vos mains, et tout objet étranger, loin des ouvertures et des parties mobiles. Notamment veillez à l'absence de contact avec les cartes electroniques et cables d'alimentation.

AVERTISSEMENT – Vérifier que la tension d'alimentation requise par le produit correspond à celle du réseau de distribution et que les câbles d'alimentation conviennent pour l'alimentation en courant du produit.

AVERTISSEMENT – Les produits chimiques peuvent causer des brûlures internes et externes. Pour éviter la mort, des blessures graves et/ou des dégâts matériels: Porter des équipements de protection individuelle (gants, lunettes, masque...) lors de la maintenance ou de l'entretien de cet appareil. Cet appareil doit être installé dans un local suffisamment ventilé, à l'abri de l'humidité et sans contact avec des projections d'eau ou autre liquide

AVERTISSEMENT – Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil sur le secteur. Utiliser une prise murale.

AVERTISSEMENT – Lire attentivement les instructions de ce manuel et celles figurant sur l'appareil. Le non-respect des consignes et préconisations pourrait être à l'origine de dommages. Ce document doit être remis à tout utilisateur final, qui le conservera en lieu sûr.

AVERTISSEMENT – Cet appareil ne peut être utilisé par des enfants âgés de moins de 18 ans ou par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, que s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

AVERTISSEMENT – Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le prestataire à l'origine du montage, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter un danger. Un choc électrique pourrait se produire.

Tableau des normes de raccordements électriques

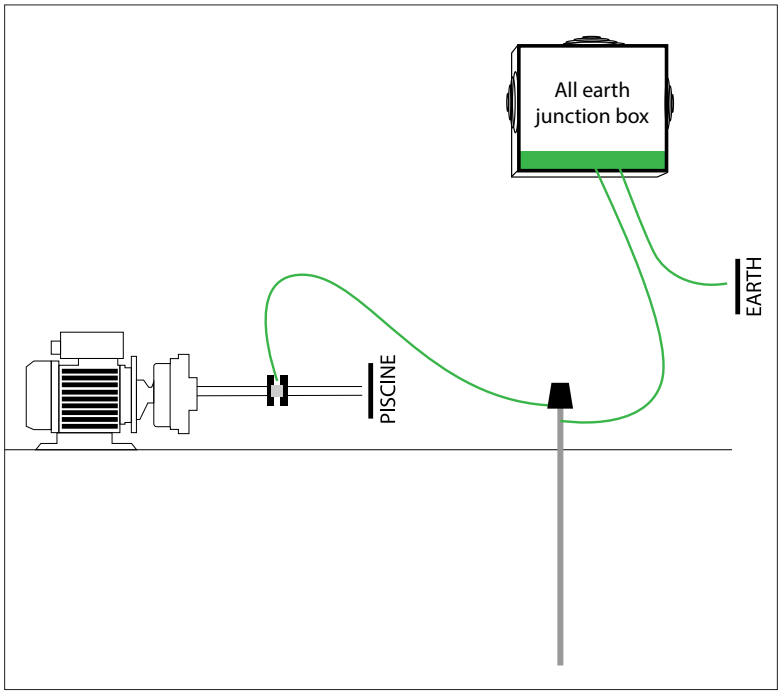
F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

AVANT PROPOS

La date d'enregistrement correspond à la création du compte client sur la plateforme d'enregistrement Swimo . L'utilisation d'un contrôleur domotique Swimo implique l'acceptation sans réserve des conditions générales d'utilisation.

Lors de la mise sous tension, tous les relais s'allument pour vérifier que le cablage des signaux soit correct. **Il est indispensable de s'assurer que cet allumage ne peut entrer en contradiction avec votre installation**. En cas de doute, déplugguez tous les relais du/des coffrets relais avant la mise en service. L'allumage des leds des relais fera office de contrôle. Mettez tous les appareils en position, OFF (eteints) sur l'interface utilisateur ; replugguez les relais en s'assurant que les pins sont correctement insérés. Procédez ensuite à un test d'allumage de chaque appareil et contrôlez que chaque relais déclenche l'équipement connecté.

Il existe plusieurs types de montage electrique et plusieurs possibilités de gestion des relais, selon le besoin. ("reportez vous page 12")



Lors de l'installation vous devez vous assurer que vous respectez les points suivants, pour garantir une installation conforme.

- un relais ne peut pas piloter une puissance supérieure à 8A (1500 W)
- pour les puissances supérieures, un contacteur de puissance est installé.
- respectez scrupuleusement les polarités des capteurs, sondes et bus Modbus
- respectez les normes electriques en matière de protection et puissance des disjoncteurs.
- **connectez une liaison équipotentielle sur le circuit hydraulique avant la filtration, en série avec la terre destinée aux appareils.**

En cas de doute, rapprochez vous de votre service SAV ou de votre electricien agréé.

PRÉSENTATION

Swimo est un contrôleur intelligent, doté de capteurs et d'actionneurs autour d'un logiciel spécifiquement développé pour les piscines et les spas. Pour chaque actionneur, une horloge digitale est dédiée. Pour tous les automatismes, un ensemble de protocoles permettent d'assurer le fonctionnement optimum des équipements et d'envoyer des alertes push en cas de problème. Swimo sait gérer tous les types de traitement* et d'équilibre de l'eau*, filtrations, chauffages, volets roulants, éclairages, éclairages led à impulsion. Au total 15 actionneurs sont possibles.
**Certains équipements développés par des fabricants ne sont pas pilotables par un contrôleur extérieur.*

Swimo et son bus ModBus assurent aussi la gestion d'équipements intelligents au sein d'une même interface.

Les produits associés :

- PAC ModBus
- Duo Electrolyseur/Pompe Ph Modbus
- Humidificateur Hammam Modbus
- Sonde Chlore Ampero Modbus

Ces équipements intelligents offrent d'autres avantages, tels que des fonctions d'alarmes internes à l'équipement et des fonctionnalités plus étendues, en terme de rendement, d'économie et de finesse.

Avec le contrôleur Swimo , chaque équipement connecté (capteur ou actionneur) sera visible sur l'interface mobile et joignable depuis le monde entier où un réseau est disponible.

"Avec Swimo *, vous savez tout : fini les problèmes de qualité d'eau et de consommation, fini les surprises de fin de bidon. Partagez vos données d'analyse avec votre service maintenance pour des réassorts adaptés au bon moment"*

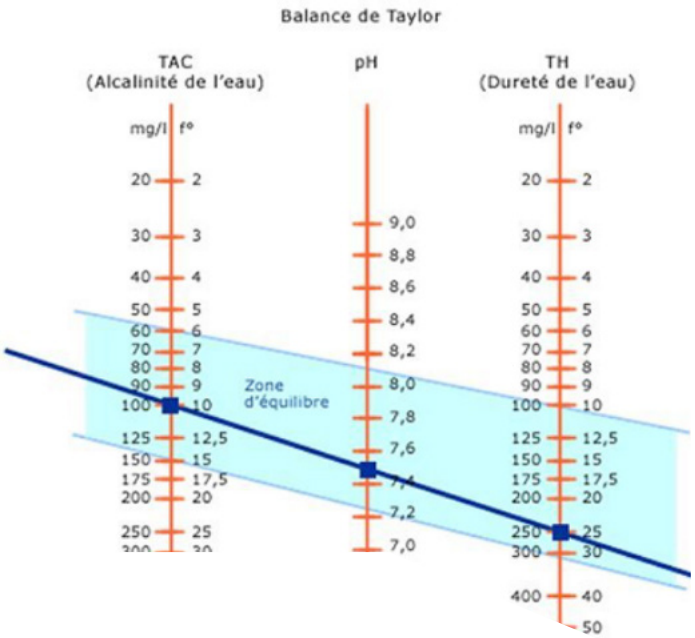
Swimo *connecte vos équipements ensemble et enregistre tous les évènements.*

Description

Comme tous systèmes d'automastismes, il faut des capteurs pour gérer des actions. L'installation des capteurs sur le circuit d'eau doit être représentatif de vos attentes; ainsi installer les sondes au plus proche du circuit, à l'abri des intempéries est la solution à adopter.

Les indispensables :

- une sonde température (PT100 ou NTC10k) ou sonde de la PAC ModBus, ou sonde de l'electrolyseur ModBus ou sonde de la sonde Chlore Ampero ModBus
- un détecteur de débit (ToR), et/ou une sonde pression 4-20mA



Pour déterminer la consigne de PH idéal de votre bassin, utilisez la balance de Taylor en relevant le TH et le TAC de votre eau à l'aide de bandelettes à cet effet.

La balance de Taylor est un diagramme qui permet d'étudier l'équilibre entre les trois paramètres fondamentaux de l'eau : l'alcalinité, le pH et la dureté. Dans l'idéal, une ligne droite est tracée entre le TAC, le pH et le T.H., et cette ligne se trouve dans la « zone d'équilibre ».
Si votre TAC n'a pas sa valeur comprise entre 80 et 120 ppm, vous aurez de grandes difficultés à caler votre PH et votre eau sera moins cristalline.
Il faut donc régler votre TAC (taux d'alcalinité), ainsi que le TH (dureté) si besoin, ces 2 données influençant directement votre PH.
Pour déterminer le pH d'équilibre, vous pouvez tracer un trait entre la TAC et le T.H. Vous verrez ainsi où se situe votre trait sur la ligne du pH.
Vous pouvez effectuer la même procédure pour déterminer la valeur des autres indicateurs. En bref, il s'agit de tracer un trait entre deux indicateurs connus pour en déduire le troisième.
La balance de Taylor est un indicateur, il ne s'agit pas de s'y conformer précisément.
De plus, elle n'est représentative qu'à une température de l'eau de 25°C.
La chute du TAC en début de saison est fort probable, plusieurs raisons à cela:
- Les eaux de pluie et les eaux de neige sont déminéralisées.
- les injections d'acide (ph moins) ont tendance à faire chuter le TAC.

Si votre TAC ou votre TH ne sont pas dans les normes piscines et spas, rapprochez vous d'un professionnel pour demander conseil.

Traitement

Le traitement quand à lui peut être opéré par plusieurs types , les rémanants oxydant et les équipements stérilisant.

Les équipements stérilisant
- Lampe UV
- Ozonateur
- electrolyseur *

Les rémanants oxydant
- chlore
- oxygène actif
- brome
- electrolyseur *

On notera que l'electrolyseur figure dans les 2 types car son pouvoir oxydant couvre 99% des besoins. En effet, le sel fondu (chlorure de sodium (NaCl)) dans l'eau pour un dosage de 1.2 à 4 grammes par litre d'eau se sépare en chlore naturel et en soude au contact de la cellule de l'electrolyseur.
Sous l'effet des UV, le chlore et la soude se recombine en sel.
Bien gérée, cette solution de traitement couvre la totalité des besoins des piscines en matière de traitement.

Pour des versions plus anciennes, une pompe chlore en complément permet d'assurer les périodes de grandes chaleurs.

Les lampes UV et Ozonateurs couvre 50 à 75% des besoins, ils doivent être complétés par un rémanant chlore, oxygene actif ou brome.

Ces derniers peuvent aussi assurer le traitement seuls. Leur pouvoir oxydant est très puissant.
Le choix de tel ou tel système de traitement est avant tout un compromis coût / maintenance.

Un electrolyseur consommera un peu de sel pendant la saison et eventuellement un peu de chlore. Un UV / oxy ou Ozone / brome auront aussi une faible maintenance.

Dans le cas d'utilisation des rémanants en direct, on aura plus de consommation, donc plus de maintenance (changement des bidons, rechargement de la cartouche de brome)

Chaque rémanant a aussi une odeur, une texture qui donne à l'eau un goût particulier.

"Ainsi quand l'eau légèrement salée semble plus dense, l'eau à l'Oxy le semble moins... L'eau Chlorée ressemble à celle du robinet, comparé à l'eau Bromé qui semble soyeuse."

Quelque soit votre choix, **Swimo** optimise le traitement selon la consigne Redox que vous avez choisi et en corrélation avec la consigne Ph.

Le Redox nous informe sur l'oxydation de l'eau par le traitement. Il est indiqué en millivolt et dépend de la minéralisation de l'eau originelle quand à sa consigne idéale.

Par expérience nous conseillons une consigne chlore de 650 mV, puis un relevé bandelette après 24h et augmentez ou diminuez la consigne selon le résultat obtenu.

- consigne Oxy 200 mV
- consigne Brome 550 mV
- consigne Electrolyse 720 mV
- consigne Chlore 650 mV

Raccordement des sondes

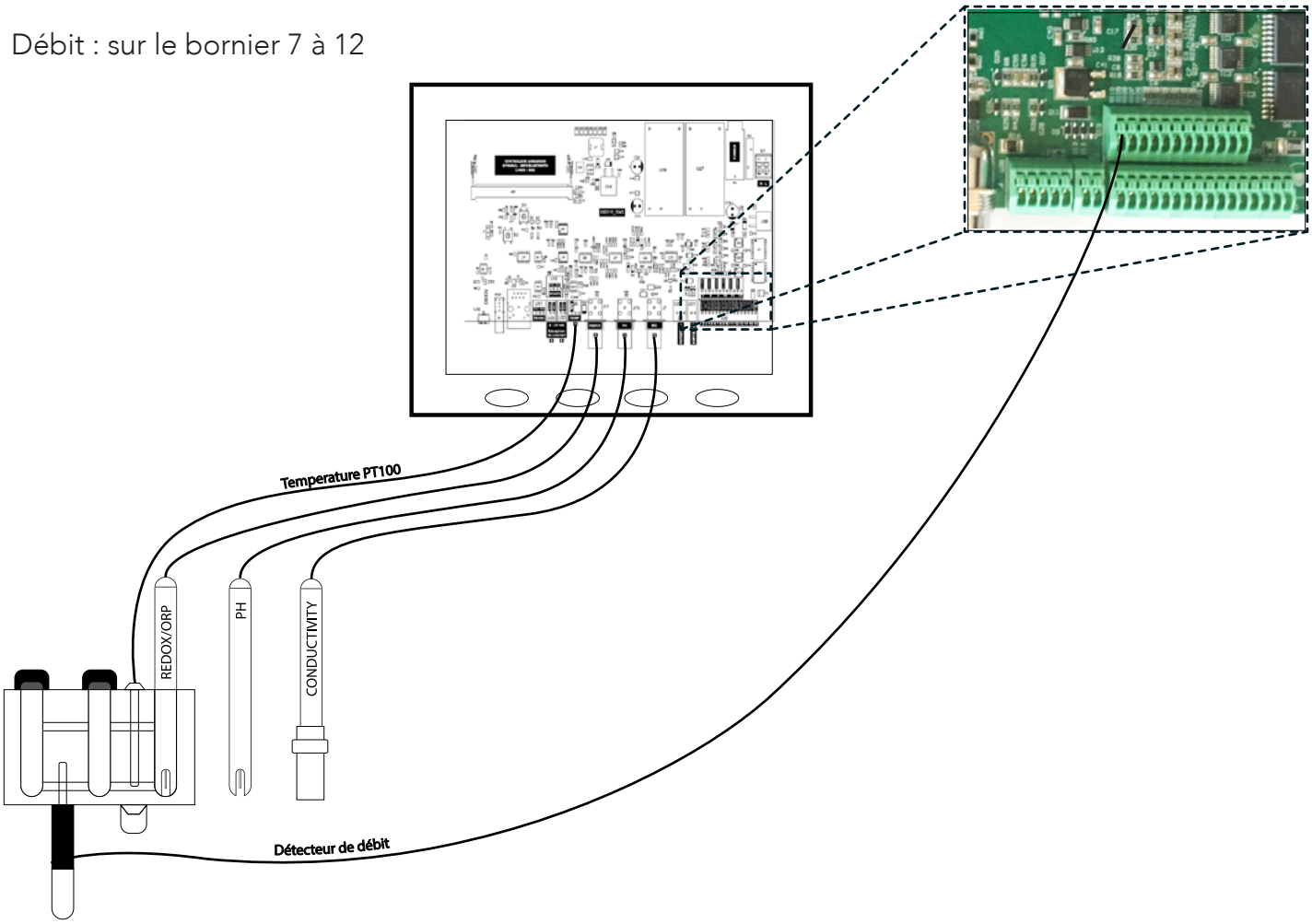
Le kit **Swimo** peut être livré avec une chambre d'analyse comportant :
- une sonde de température PT100
- une electrode PH
- une electrode REDOX/ORP
- une electrode CONDUCTIVITÉ
- une détecteur de débit

La chambre aura 2 vannes, 2 connecteurs 1/2 et un tube de 10 mm de diametre

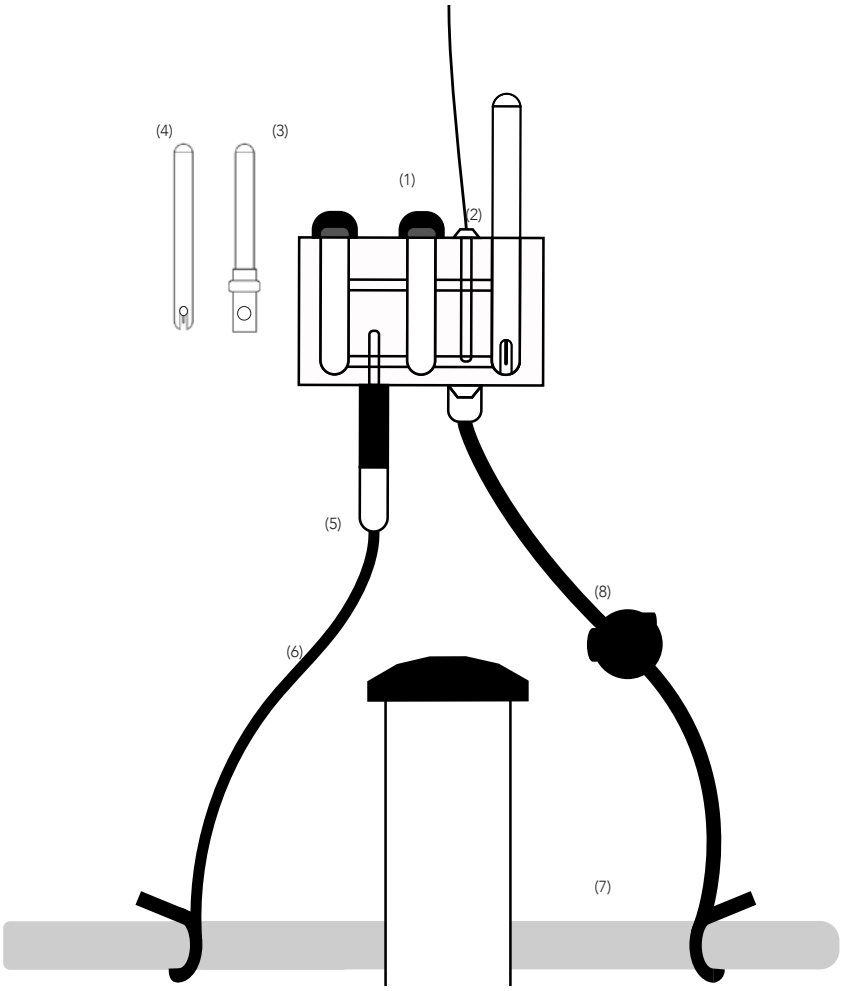
Connectez les sondes sur leur emplacement.

PT100 - 3 fils : le fil rouge à gauche, les 2 autres à droite quelque soit le sens

Débit : sur le bornier 7 à 12



INSTALLATION



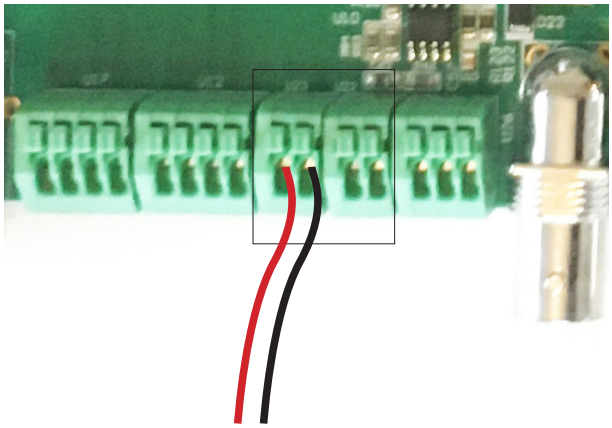
Installez les 2 vannes 1/2 " sur des colliers de prise en charge adaptés au diamètre de l'hydraulique. Piquez une entrée avant le filtre et la sortie après le filtre pour créer une pression naturelle dans la chambre.
Le pré-filtre doit être ajouté avant la chambre pour protéger de l'encrassement de la chambre et des sondes.
ATTENTION : ce filtre doit être nettoyé périodiquement, pour éviter que le débit dans la chambre ne devienne trop faible, faisant croire à un problème de débit du circuit dans son ensemble.

1. sonde température inox - PT100
2. sonde conductivité
3. sonde PH
4. Sonde Redox /Orp
5. détecteur de débit
6. tube DmFit D10
7. vanne 1/2 - DmFit D10
8. Pré-filtre DmFit

Raccordement Sonde pression/ niveau

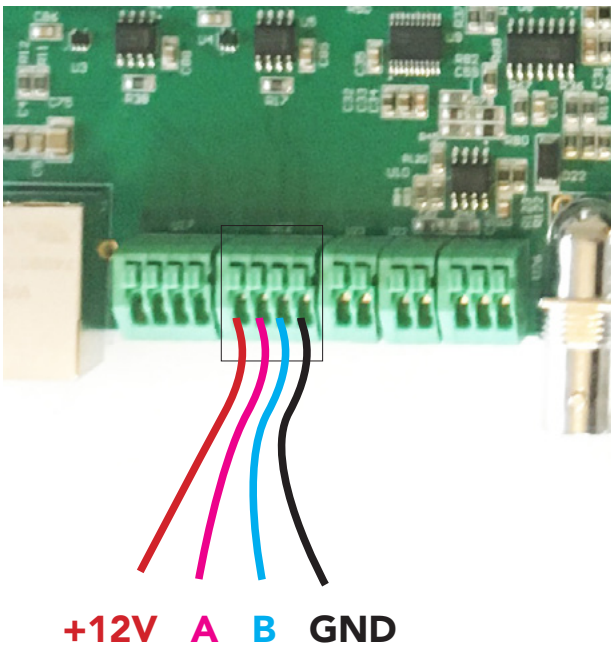
Les ports 5 et 6. (U22 et U23) :
Vous diposez de 2 ports 4-20 mA pour installer une sonde pression et éventuellement une sonde de niveau du bac tampon.

le fil rouge à gauche (+12V), le fil noir à droite (retour 4 à 20 mA)



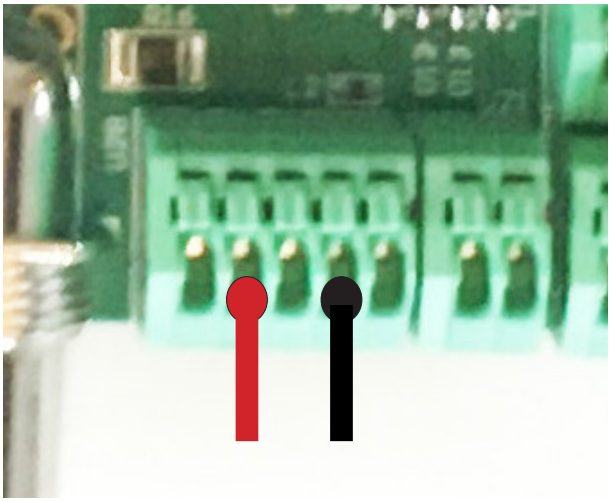
Raccordement d'une sonde Modbus (+12V)

Le controleur dispose de 2 ports ModBus. Un maitre (U17) et un esclave (U12).
C'est le port U12 que nous utiliserons pour connecter tous les appareils que nous souhaitons lire.
La sonde Chlore Ampero CC5530 a été implémenté, répondant aux besoins des professionnels grâce à une lecture très claire du Chlore libre.
Swimo intègre la lecture pH et la compensation température pour déterminer exactement la teneur en **chlore libre actif** et repondre aux exigences du marché professionnel.
Attention : cette sonde n'est pas destinée à un traitement complété par un stabilisant (acide cyanurique)

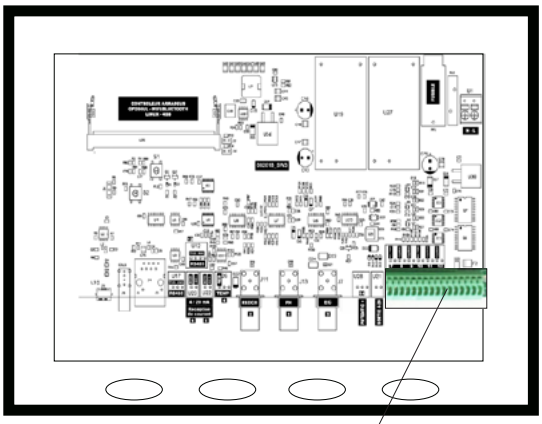


Raccordement d'une sonde température CNT (ou NTC 10K)

Port n°14 - connecteur U28, calibré pour une sonde CTN standard.
Cette sonde est prioritaire sur les sécurités liées à la température.



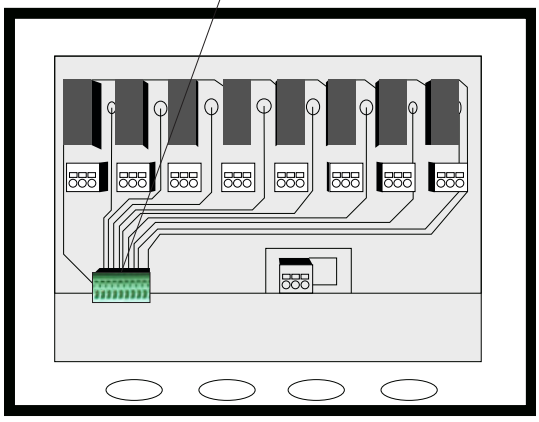
Appareils



Le coffret de contrôle:

Tous les connecteurs sont dans ce coffret, il permet d'y brancher les sondes et le ou les coffrets relais.
Wifi, ethernet, un disque dur de 4 gb et 512 Mo de mémoire sont installés par défaut.
Il offre une totale autonomie même sans internet avec sa propre interface, son logiciel embarqué et tous les automatismes piscine et spa.

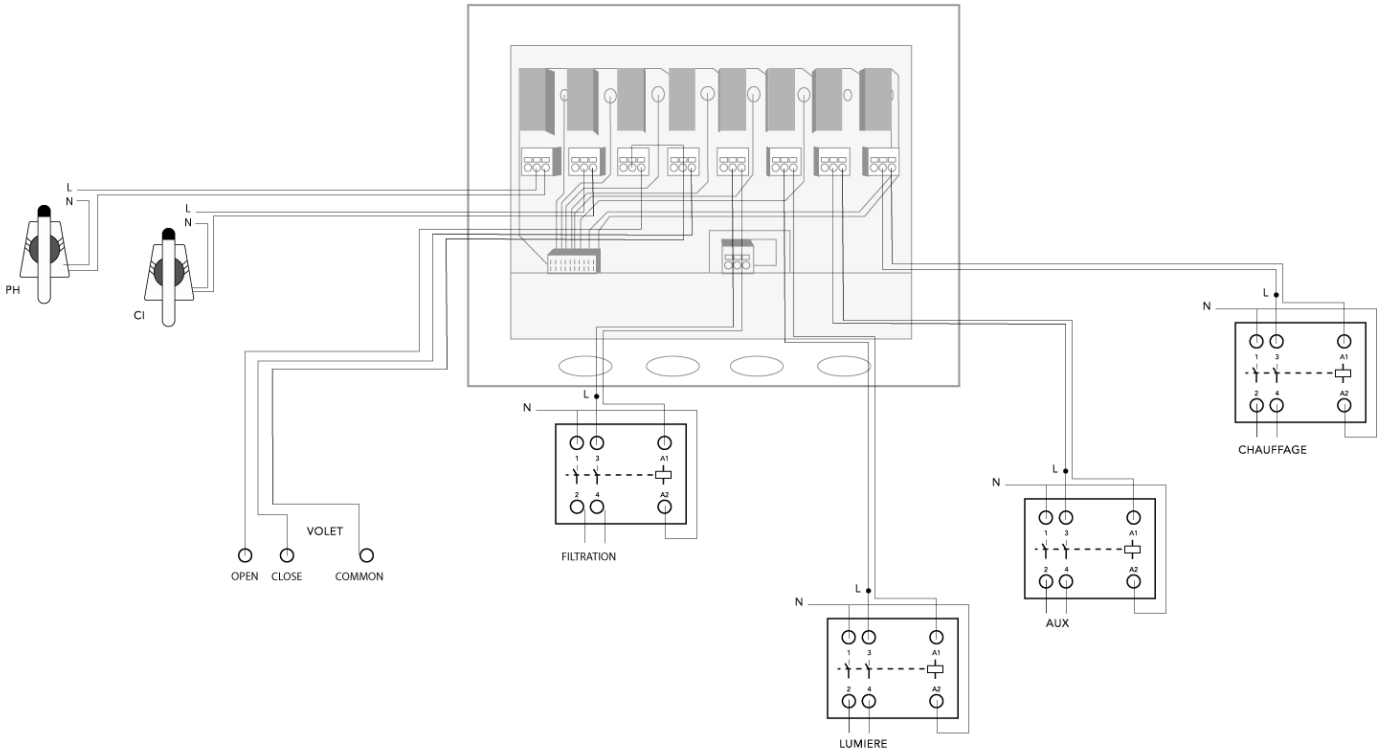
les 15 signaux actionneurs permettent de piloter ce type de coffret de 8 relais, des relais DIN (bobine 12V) ou des relais domotique KNX



Le coffret relais :

Il est composé de 8 relais 8A, et un connecteur pour le relier au coffret de contrôle.
Ces relais peuvent alimenter de petits équipements, pompes de dosage, éclairages , contacts secs ou alimenter des contacteurs de puissance pour les plus gros équipements (filtration, chauffage, jet...)

Installation électrique



Paramétrage des Relais (cablage) :

Considérez le relais comme un interrupteur. Soit on utilise le port **Normalement Ouvert (NO)**, donc il n'y aura pas de contact entre les fils lorsque le relais est éteint, soit **Normalement Fermé (NC)**, il y a contact entre les fils lorsque le relais est éteint.

Montage par défaut : On mettra l'arrivée de la phase dans le port COM et la sortie vers l'équipement dans le port NO .
Lorsque le contact circule jusqu'à l'équipement (en changeant le mode via l'interface) le relais s'allume.

Paramétrage des Relais (logiciel) :

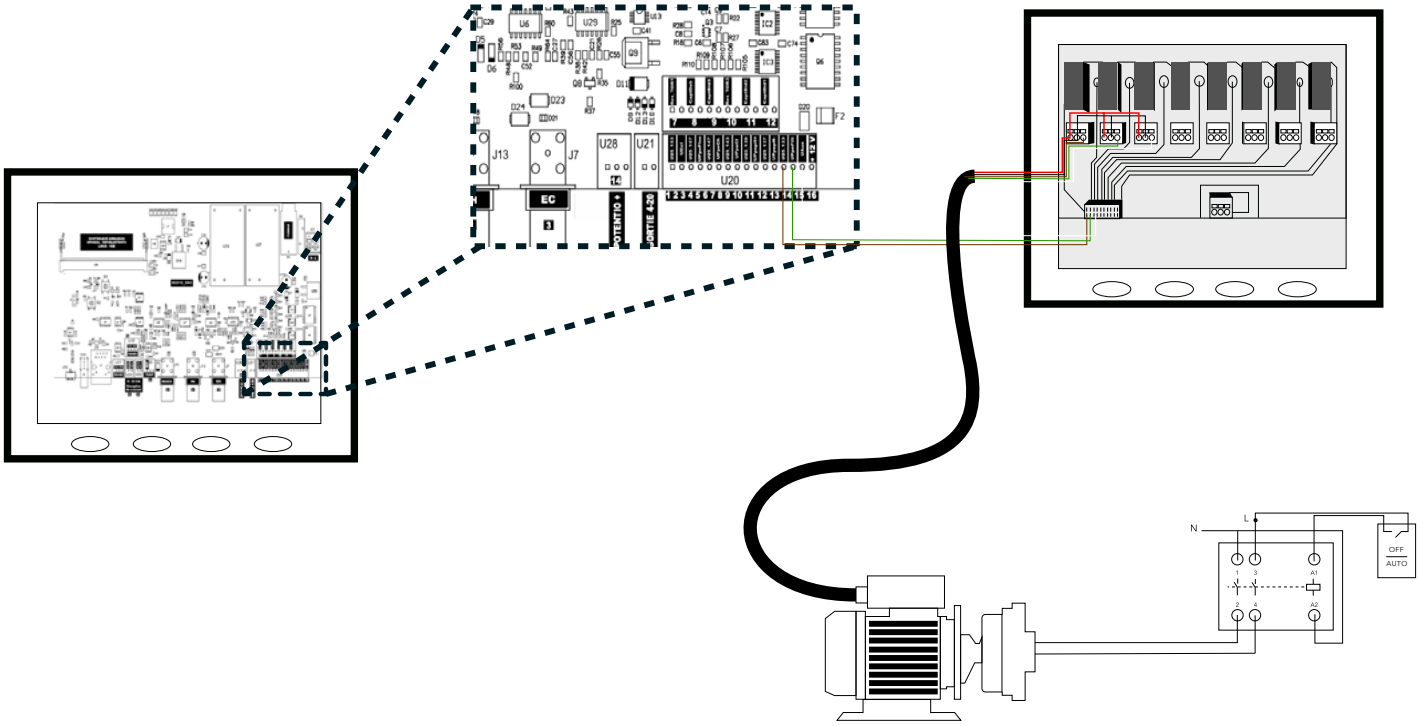
Vous pouvez gérer le relais coté logiciel (page http://<ip>/admin/index.html). 3 positionspossibles.

Normal Off: relais éteint quand position OFF, affiché éteint sur l'interface.
Normal ON : relais allumé quand position OFF, affiché eteint sur l'interface
Impulsion : impulsion de 100 millisecondes à chaque action. *(ce dernier mode nécessite un retour capteur "switch" dans le bornier pour connaitre l'état avec un télérupteur).*

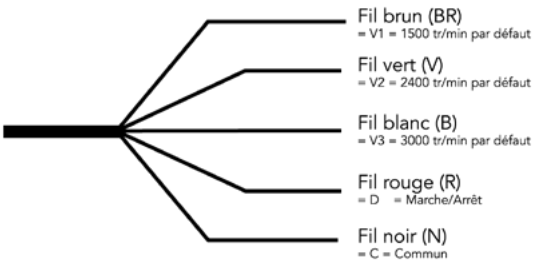
Par défaut, nous installons le cablage sur COM/NO et coté logiciel reste sur Normal OFF.

Pour certains cas, lorsqu'un équipement est allumé plus de 20h par jour, le connecter sur NC et Normal ON permet de préserver la vie du relais qui ne sera allumé que les 4 heures d'arrêt. C'est la cas d'usage dans les centrales de culture de cynobactéries ou la circulation tourne 20 h/jour et en cas de panne du contrôleur reste allumée.

Installation d'une pompe à vitesse variable



Nom	Description	Bornes	Couleur
V1	Vitesse basse de la pompe (V1)	13	Brun (Br)
V2	Vitesse moyenne de la pompe (V2)	14	Vert (V)
V3	Vitesse haute de la pompe (V3)	15	Blanc (Bl)
C	Commun	COM	Noir (N)
D	Marche/Arrêt	NC	Rouge (R)



Pontez le rouge sur les 3 ports NC des 3 relais selectionnés. Pontez le noir sur les 3 ports COMMON des 3 relais. Insérez chaque couleur dans un des ports NO en respectant les numéros de du connecteur de départ sur la carte de contrôle.

Connectez la puissance de la pompe sur un contacteur de puissance adapté avec déclencheur START/STOP.

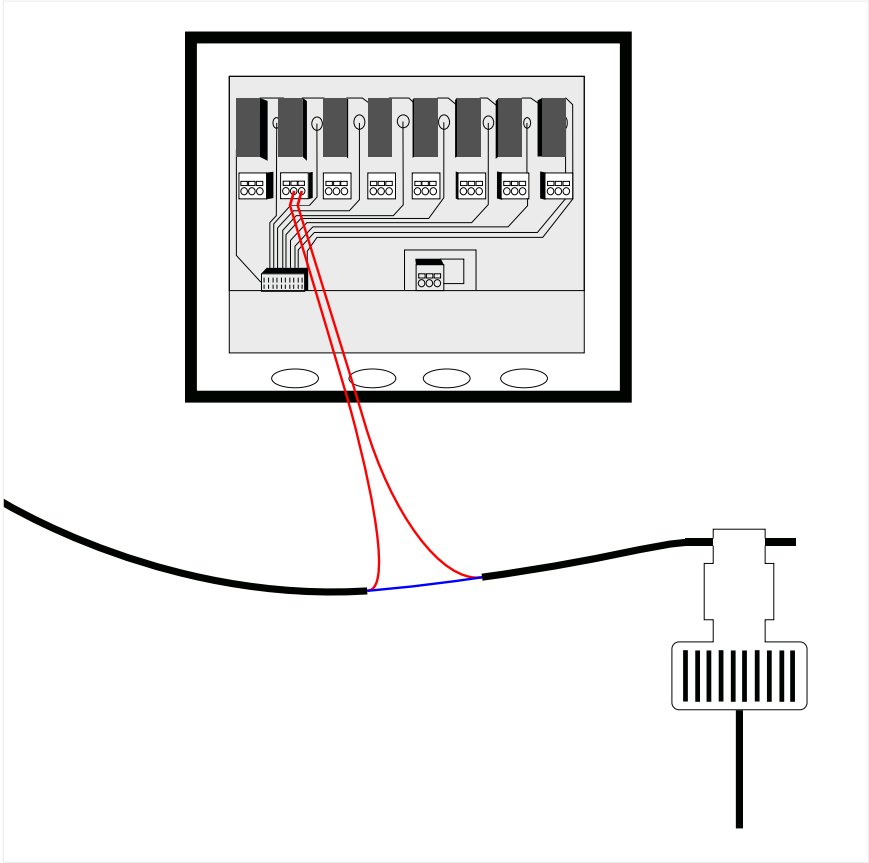
Raccordement d'un système de chauffage

Concernant le chauffage, plusieurs options sont possibles. Nous avons vu précédemment le cas ou l'on allume directement le chauffage par le contacteur de puissance. Ce dernier cas est parfaitement adapté à un réchauffeur electrique mais pour d'autres chauffages, il existe d' autres solutions aussi simple.

Les PAC (pompes à chaleur) et réchauffeurs modernes sont livrés avec un débimetre intégré et éventuellement avec un connecteur à 2 fils "REMOTE".
Si un tel connecteur existe, il suffira de connecter un cable de 2 fils entre ce connecteur et un relai sur les ports COM et NO (sans distinction de sens).

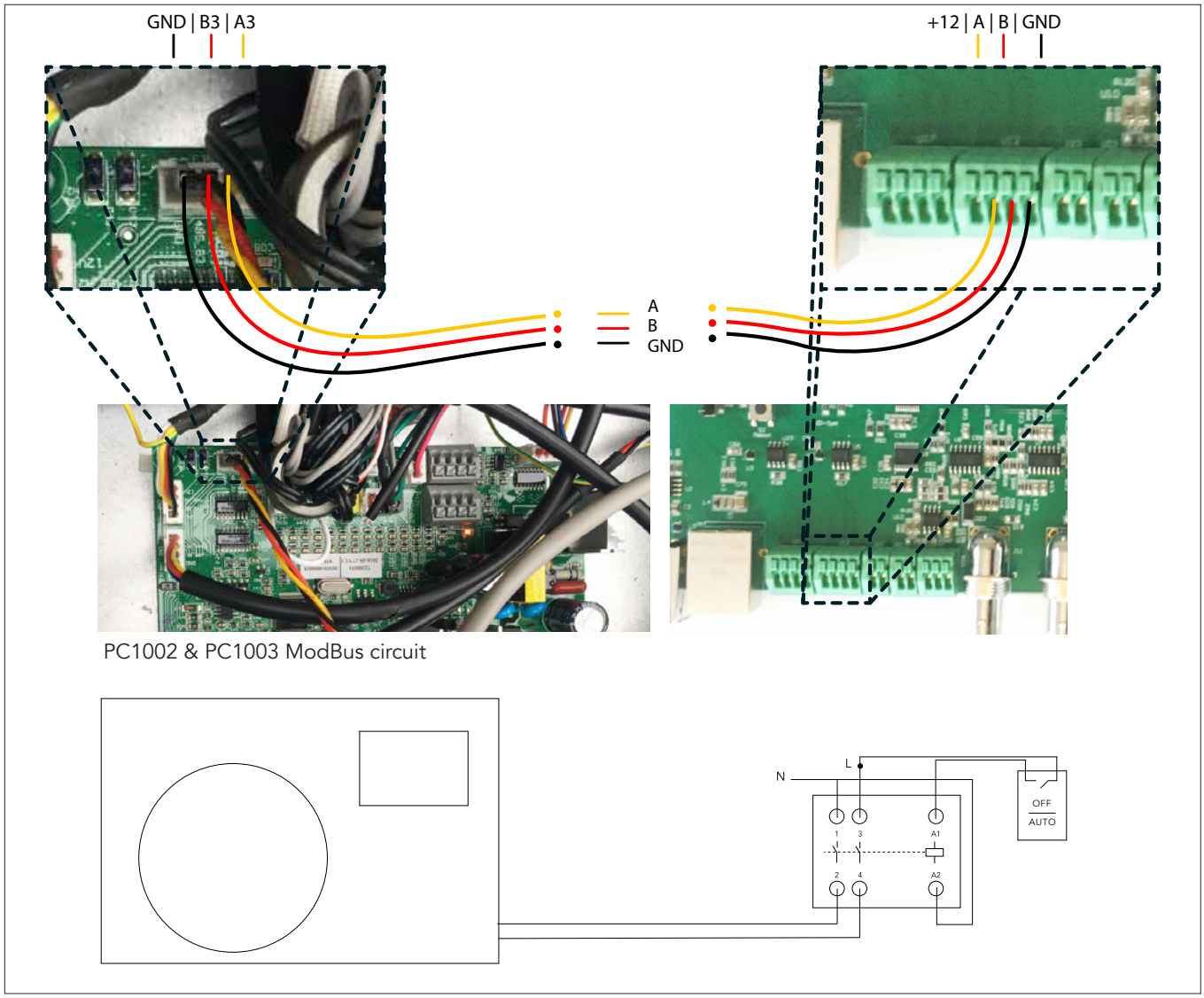
Si un tel port n'existe pas, il suffira de couper un des fils du débimetre et avec un cable à 2 fils, joindre ces 2 bouts coupés vers un relais sur les ports COM et NO (sans distinction de sens).

Paramétrez votre chauffage sur la température maximum, puis utilisez l'interface **Swimo** pour mettre la consigne du moment, allumer, eteindre, paramétrer des plages horaires ou encore définir l'automatisme qui vous convient.



Raccordement de la pompe à chaleur ModBus

Si vous possédez une PAC intelligente Modbus, bénéficiez de ses propres systèmes d'alerte ou de panne. Autres avantages : la consigne depuis l'interface met à jour la PAC elle même, ainsi que toutes les actions depuis **Swimo** sont synchronisées. C'est une gestion commune ; le contrôleur gerera cependant vos plages et programmes intelligents et donnera les ordres de démarrage et d'arrêt.



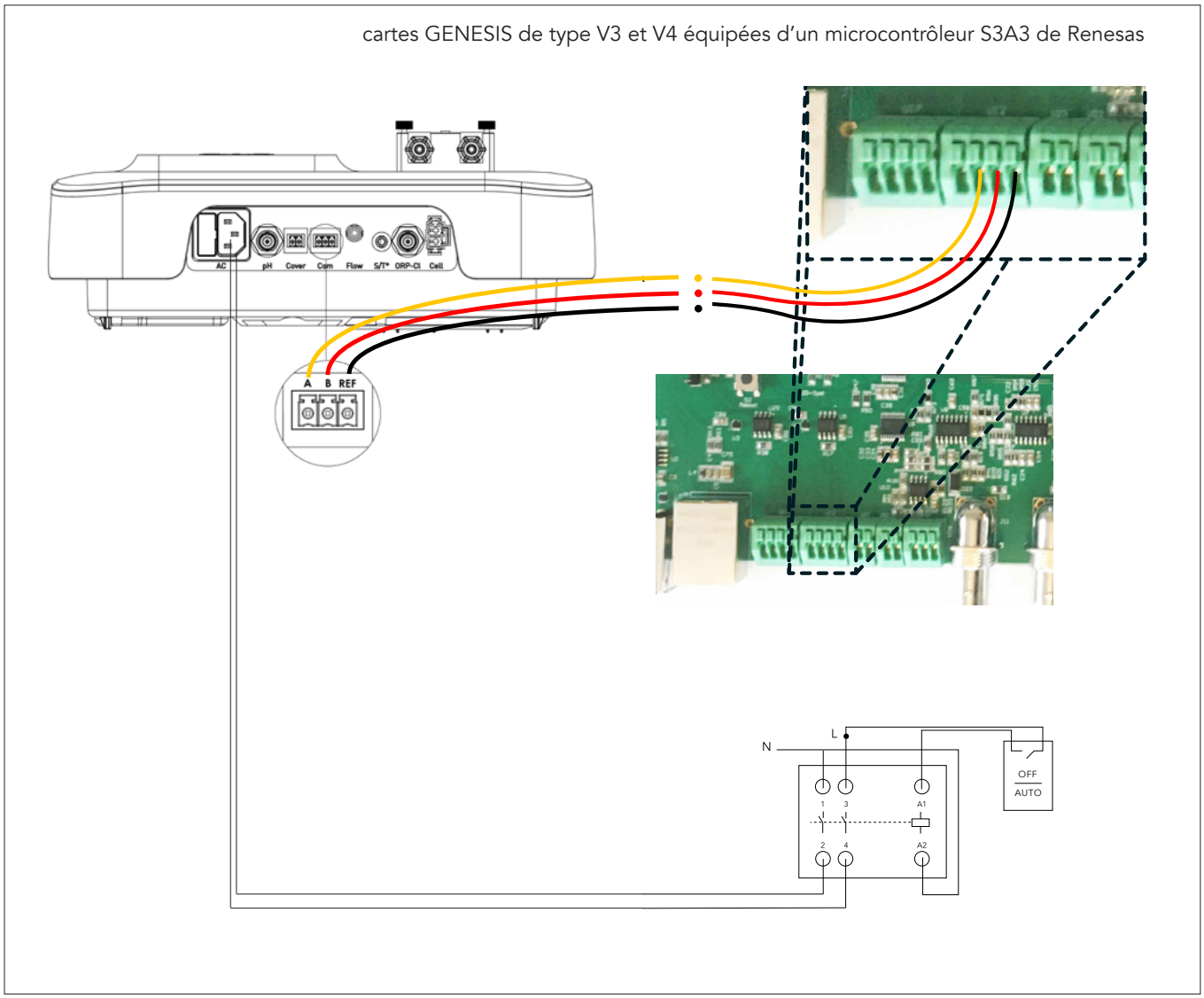
Pour une longueur inférieure à 20 mètres, utilisez un cable croisé de type telecom, denudez une paire et connectez l'une des paires à A et l'autre à B sur le port U12. Pour une longueur supérieure, ajoutez le GND.

PAC	Description	Swimo	Type
A3	RS485 - A+ signal	A	croisé
B3	RS485 - B- signal	B	croisé
GND	Terre commune - 0V	GND	nc
nc	12 volts	+12v	ne pas brancher

ATTENTION :
Cette connexion ModBus est valable uniquement sur les ciruits PC 1002 & PC1003 installés dans les PAC à l'adresse esclave 50 .

Raccordement d'un electrolyseur connecté en ModBus

Si vous possédez un electrolyseur intelligent Modbus, avec ses propres algorithmes, connectez là sur le port ModBus U12 . Votre contrôleur assurera les contrôles de sécurité (flux, min et max des capteurs PH et Redox, mise en service de la filtration) . En dehors de ces points, l'electrolyseur définira sa propre marche. (connectez les sonde PH, RX/ORP et température fournies)



Pour une longueur inférieure à 20 mètres, utilisez un cable croisé de type telecom, denudez une paire et connectez l'une des paires à A et l'autre à B sur le port U12. Pour une longueur supérieure, ajoutez le GND.

Electrolyseur	Description	Swimo	Type
A	RS485 - A+ signal	A	croisé
B	RS485 - B- signal	B	croisé
GND	Terre commune - 0V	GND	nc
nc	12 volts	+12v	ne pas brancher

ATTENTION :
Cette connexion ModBus est valable uniquement sur cartes GENESIS de type V3 et V4 équipées d'un microcontrôleur S3A3 de Renesas à l'adresse esclave 10.

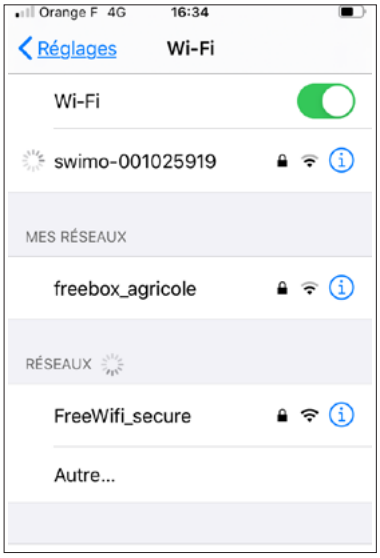
INTERFACE

Mise en route - wifi (cette procédure n'est pas nécessaire pour une connexion Ethernet)

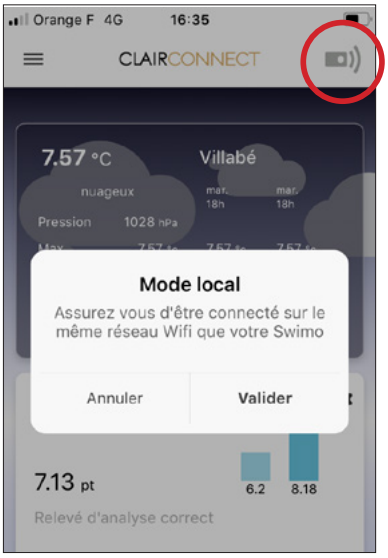
1. Créez votre compte.

2. Connectez vous

3. Gris (mode nomade).



4. Password : Swimo 000



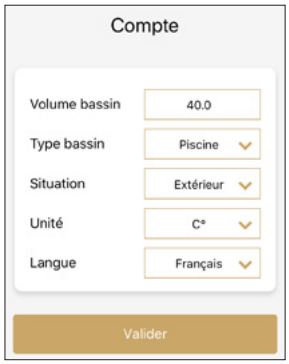
5. Vert : Mode Télécommande

6. WIFI : Réglage appareil

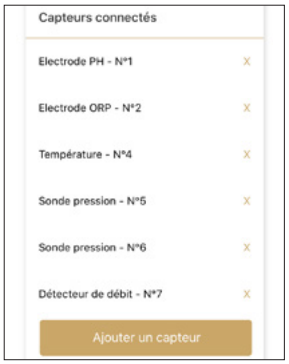
Une fois que vous avez entré le mot de passe wifi correspondant au réseau sur lequel vous connectez votre contrôleur, Disjonctez le 5 secondes et rallumez le. Attendez 2 minutes, connectez votre smartphone sur le même réseau wifi, reconnectez votre compte sur l'application et repassez en mode télécommande pour ajouter appareils et capteurs.

INTERFACE

Mise en route - Ajout des appareils et capteurs sur l'application

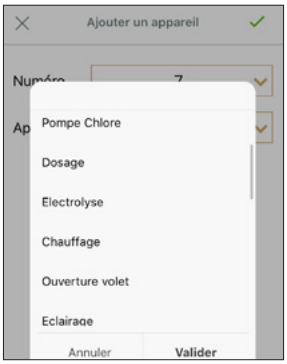


1. Remplissez le compte



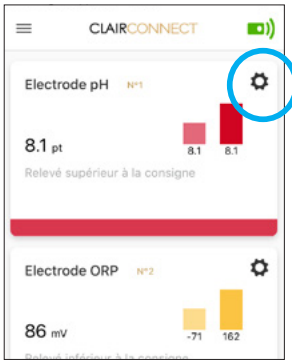
2. Ajoutez capteurs et actionneurs

RESPECTEZ scrupuleusement les numéros correspondant au circuit de la carte mère que vous avez reçu.
Ces numéros correspondent à l'emplacement des signaux.



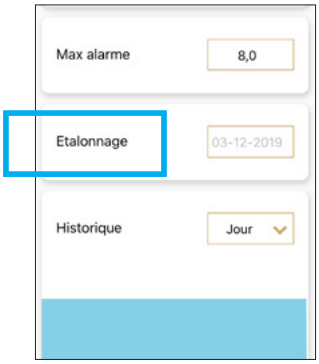
3. Validez puis cochez la case verte.

4. Version de votre contrôleur

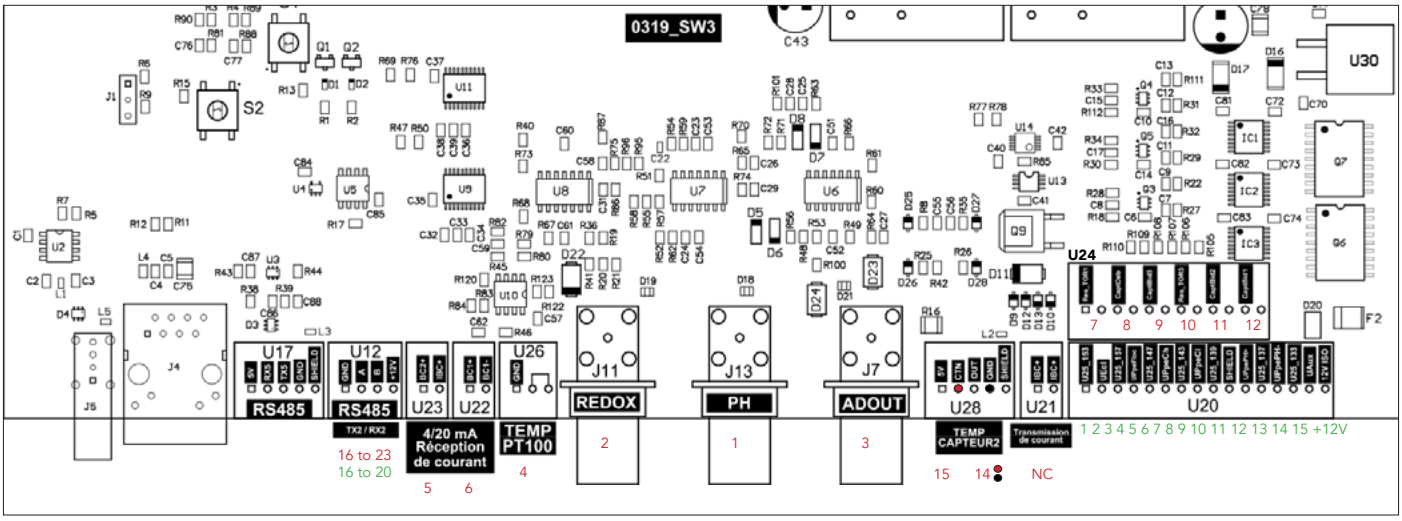


5. Revenez sur page Accueil

6. Détail capteur

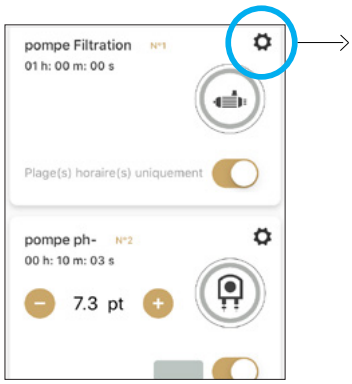


7. Etalonnage

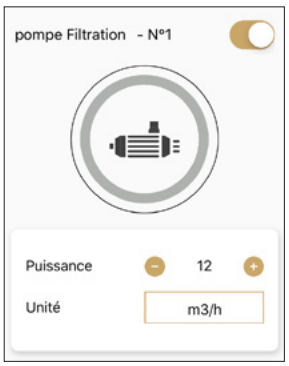


INTERFACE

Fonctionnalités - Application



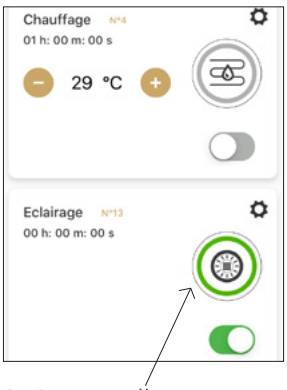
1. Indiquez vos consignes



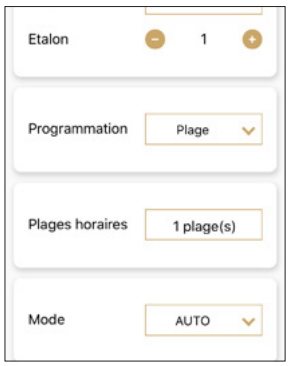
2. mode AUTO, ajustez puissance.

Le mode AUTO est disponible uniquement dans le détail de chaque appareil.
On retrouve le statut sur la page Accueil.

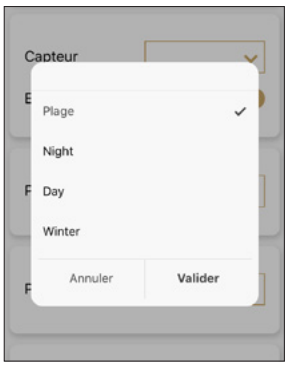
C'est dans la page Accueil que l'on peut changer le mode OFF d'un coté et "forced ON" de l'autre.



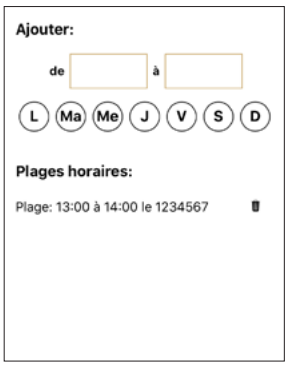
3. Statut "allumé"



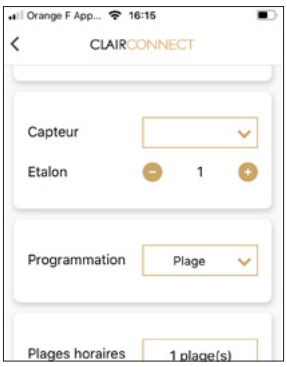
4. programme



5. (voir liste automatismes)



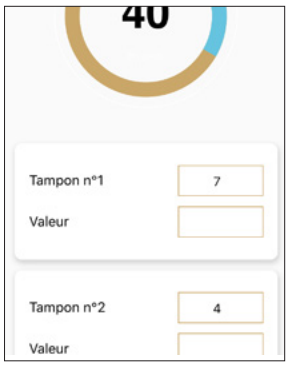
6. Jusqu'à 8 plages horaire par jour



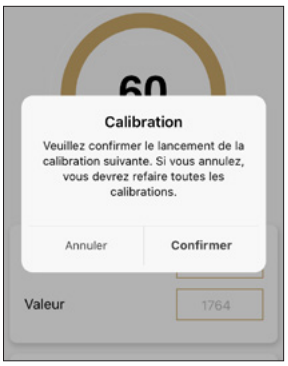
7. Selectionnez le capteur en corrélation avec l'équipement

Calibration PH / RX

Pour calibrer une sonde PH ou RX, munissez vous de 2 bains tampons. Fermez les vannes de votre chambre d'analyse, insérez la sonde dans le premier bain (ph7), renseignez les 2 champs "tampon", et lancer l'etalonnage en cliquant sur le bouton 60 secondes.



C1. à la fin du décompte, rincez la sonde dans l'eau.

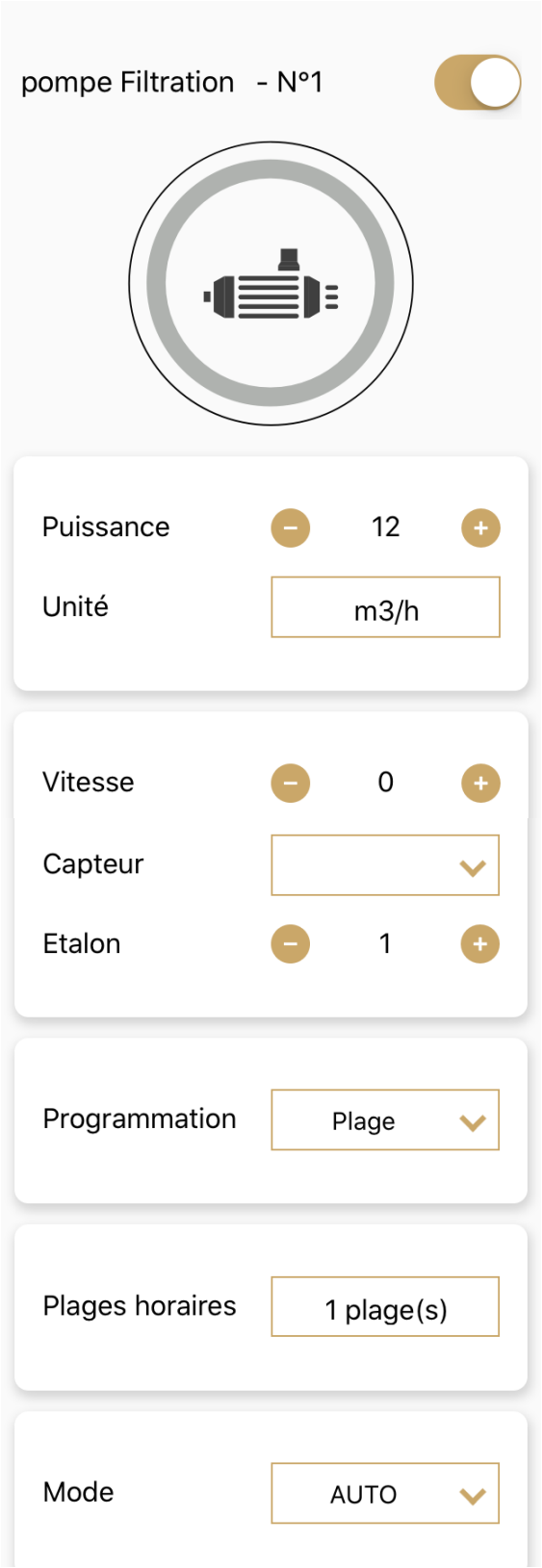


C2. Insérez là dans le 2ème bain ph4, puis confirmez.

A la fin du 2ème décompte, vous validez puis vous êtes renvoyé sur la page détail sonde, ou la valeur doit indiquer le dernier bain.

<u>Astuce</u> : patientez quelques secondes avant de lancer les calibrations entre chaque bain, le temps que la sonde réagisse au bain.

Détail page équipement



Cliquez sur le nom de l'appareil pour le renommer à votre gout.

Ce bouton permet de passer de OFF à AUTO

Puissance ou débit de l'équipement

Unité correspondante (non modifiable)

Vitesse 0 par défaut.
Si =1, cela lance une séquence ON/OFF/ON, si égale à 2, lance ON/OFF/ON/OFF/ON. la séquence commence et fini par ON

ATTENTION: SELECTIONNEZ LE CAPTEUR EN CORRELATION AVEC L'AUTOMATISME

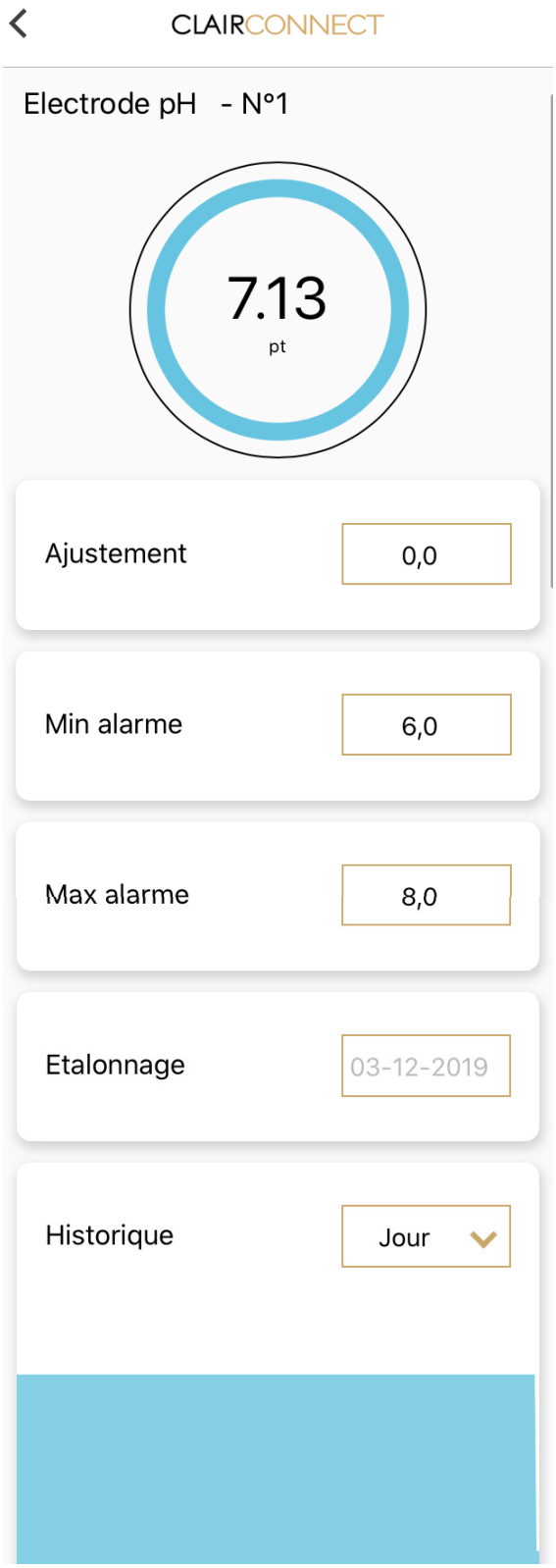
Etalon correspondant à la gestion du capteur lié à la l'hystéresis de la consigne

Choix de programmes (si une plage est ajoutée, aucun autre choix n'est possible)

Ajoutez/supprimez jusqu'à 8 plages par jour.

on retrouve le statut ecrit et les actions possibles ON/OFF/AUTO

Détail page capteur



Cliquez sur le nom de l'appareil pour le renommer à votre gout.
N° du signal : voir circuit

Code couleur et affichage dernier relevé

Suite à un contrôle dans un bain tampon, si la sonde dans le bain 7.00 affiche 6.9, vous pouvez ajouter 0.1 pour vous aligner sur le bain tampon ou un relevé colorimétrique.

Minimum acceptable avant de recevoir une notification .

Maximum acceptable avant de recevoir une notification.

Valeur au dessus de laquelle, aucun traitement ne peut fonctionner tant que le relevé n'est pas de retour entre min et max

Date du dernier étalonnage (calibration) et accès page étalonnage.

Histogramme jour/semaine/mois

Liste des automatismes (Janvier 2020)

Pompe filtration (1 relais)

Pompe filtration à 3 vitesses (3 relais)

Chauffage, PAC et réchauffeur piscine (1 relais)

PAC réversible (1 relais)

Réchauffeur SPA (1 relais)

Pompe PH moins ou bonbonne CO2 avec sonde PH (1 relais)

Pompe PH plus avec sonde PH (1 relais)

Pompe redox (Chlore) avec sonde Redox(1 relais)

Pompe Chlore avec sonde Ampérometrique, compensée PH (1 relais)

Pompe Bio Oxy avec regulation selon volume (1 relais)

Pompe UV oxy avec sonde Redox compensée température (1 relais)

Electrolyseur avec sonde Redox (1 relais)

Electrolyseur avec sonde Ampero (1 relais)

Electrovanne cartouche de Brome avec sonde Redox (1 relais)

Eclairage led multi couleur (impulsion switch) (1 relais)

Remplissage auto avec sonde 3 fils ou 2 sondes 2 fils (1 relais)

Remplissage auto avec sonde analogique bac tampon (1 relais)

Vidange (gestion des chloramines) avec electrovanne + sonde conductivité (1 relais)

Gestion ouverture et fermeture volet (2 relais)

Gestion auxiliaire (eclairage, fontaine, jet, blower). (1 relais)

Pompe à chaleur (ModBus)

Electrolyseur au sel (ModBus)

Fonctions Swimo

1- pompe filtration :
Mode ON : marche forcée sans limitation
Mode OFF : l'Arrêt entraine également l'arrêt des équipements dépendants
Mode AUTO : il est composé de 4 programmes
DAY : génère 2 plages horaires , une avant midi, l'autre après 14 heures, selon la température moyenne des dernières 24 heures, le débit de la pompe et le volume du bassin.
NIGHT : génère 2 plages horaires , une avant minuit, l'autre après 3 heures, selon la température moyenne des dernières 24 heures, le débit de la pompe et le volume du bassin.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire.
WINTER : 12 plages de 20 minutes toutes les 2 heures – se remet en marche si la température est inférieure à 2°C – reste en route tant que la température est sous 2°C et strictement au dessus de 0°C – coupe tout le système en envoyant une notification **d'hivernage passif** si la température atteint 0°C.
Les modes Day et Night passe en Winter sous 10°C, ce qui implique aussi l'arrêt des systèmes de traitement et d'équilibre PH

2- Pompe filtration à 3 vitesses
Mode ON : marche forcée sans limitation vitesse 3
Mode OFF : l'Arrêt entraine également l'arrêt des équipements dépendants
Mode AUTO : il est composé de 4 programmes
DAY : génère 2 plages horaires , une avant midi, l'autre après 14 heures, selon la température moyenne des dernières 24 heures, le débit de la pompe et le volume du bassin, en vitesse 2 sous 25°C et en vitesse 3 au dessus . Hors des plages, la pompe tourne en vitesse 1
NIGHT : génère 2 plages horaires , une avant minuit, l'autre après 3 heures, selon la température moyenne des dernières 24 heures, le débit de la pompe et le volume du bassin, en vitesse 2 sous 25°C et en vitesse 3 au dessus . Hors des plages, la pompe tourne en vitesse 1
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire avec choix de la vitesse sur chaque plage.
WINTER : 20 minutes / heure vitesse 1, si la température est inférieure à 10°C – se remet en route tant que la température est sous 2°C et strictement au dessus de 0°C, vitesse 2 – coupe tout le système en envoyant une notification **d'hivernage passif** si la température atteint 0°C.
Les modes Day et Night passe en Winter sous 12°C, ce qui implique aussi l'arrêt des systèmes de traitement et d'équilibre PH

3- Chauffage, PAC et réchauffeur piscine
Consigne température sur Sonde température PT100
Mode ON : marche forcée dans la limite de 40°C.
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : s'allume jusqu'à la consigne pendant les heures de filtration
MAX : devient pilote du système, rallume la filtration jusqu'à obtention de la consigne
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée pendant ces plages, le chauffage ne s'allume pas.
L'étalon de température permet de laisser un tampon minimum de 1°C, pour le redémarrage du chauffage lorsque la consigne est atteinte.

Fonctions Swimo

4- PAC reversible

Consigne température sur Sonde température PT100
Mode ON : marche forcée dans la limite du paramètre Max température.
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : s'allume jusqu'à la consigne pendant les heures de filtration
MAX : devient pilote du système, rallume la filtration jusqu'à obtention de la consigne
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée pendant ces plages, le chauffage ne s'allume pas.
L'étalon de température permet de laisser un tampon minimum de 1°C, pour le redémarrage du chauffage ou du refroidissement lorsque la consigne est atteinte.

5- Réchauffeur SPA

Consigne température sur Sonde température PT100
Sonde de température de sécurité NTC10K
Mode ON : marche forcée dans la limite de 40°C / PT100/NTC10K
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : s'allume jusqu'à la consigne pendant les heures de filtration
MAX : devient pilote du système, rallume la filtration jusqu'à obtention de la consigne
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée pendant ces plages, le chauffage ne s'allume pas.)
L'étalon de température permet de laisser un tampon minimum de 1°C, pour le redémarrage du chauffage lorsque la consigne est atteinte.

6- Pompe PH moins ou bonbonne CO2 avec sonde PH

Consigne PH sur sonde PH, compensation sur sonde Température PT100C
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'injection PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'injection DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon de PH permet de laisser un tampon minimum de 0.1 point de PH, pour le redémarrage de la pompe lorsque la consigne est atteinte.

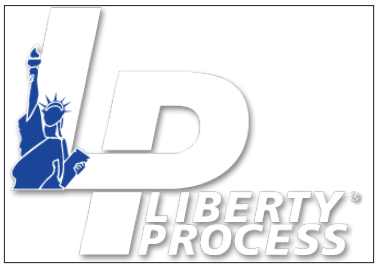
Fonctions Swimo

7- Pompe PH plus avec sonde PH

Consigne PH sur sonde PH, compensation sur sonde Température PT100C
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'injection PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'injection DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon de PH permet de laisser un tampon minimum de 0.1 point de PH, pour le redémarrage de la pompe lorsque la consigne est atteinte.
Un système d'antagonisme évite de lancer la pompe de PH plus si une pompe de PH moins est installée et a injecté dans les dernières 24h.

8- Pompe REDOX (Chlore) avec sonde Redox

Consigne Redox en mV sur sonde Redox, compensation sur sonde Température PT100C
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'injection PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'injection DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Redox permet de laisser un tampon minimum de 10 mV, pour le redémarrage de la pompe lorsque la consigne est atteinte.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de la pompe REDOX si le PH est supérieur à MAX PH.



Fonctions Swimo

9- Pompe CHLORE avec sonde Ampérométrique Chlore libre

Consigne Chlore en mg/l sur sonde Ampero, compensation sur sonde Température et calcul du chlore libre sur sonde PH
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'injection PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'injection DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Chlore permet de laisser un tampon minimum de 0,1 mg/l, pour le redémarrage de la pompe lorsque la consigne est atteinte.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de la pompe CHLORE si le PH est supérieur à MAX PH.

10- Pompe Bio Oxy avec régulation selon volume

Consigne en ml/m3
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : injection journalière de n ml/m3 selon consigne, 60 minutes avant la fin de dernière plage horaire
MAX : injection journalière de 2 n ml/m3 selon consigne, 60 minutes avant la fin de dernière plage horaire

11- Pompe UV/OXY avec sonde Redox

Consigne Redox en mV sur sonde Redox, compensée PH et température
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'injection PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas et bassins privés selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'injection DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas et bassins privés selon volume bassin, débit de la pompe, historique injection, volume journalier maximum d'injection avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Rx permet de laisser un tampon minimum de 5 mV, pour le redémarrage de la pompe lorsque la consigne est atteinte.

Fonctions Swimo

12- Electrolyseur avec sonde Redox
Consigne Redox en mV sur sonde Redox, compensation sur sonde Température PT100C, contrôle niveau de sel avec sonde conductivité
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de Max redox
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : Production de chlore proportionnel, adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, détection volet fermé, historique production, taux de sels
MAX : Production de chlore basée sur consigne + etalon, adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, détection volet fermé, historique production, taux de sels
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Redox permet de laisser un tampon minimum de 30 mV, pour le redémarrage de l'electrolyseur lorsque la consigne est atteinte.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de l'electrolyseur si le PH est supérieur à MAX PH.

13- Electrolyseur avec sonde Ampero
Consigne mg/l sur sonde chlore ampero, contrôle niveau de sel avec sonde conductivité
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de Max mg/l
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : Production de chlore proportionnel, adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, détection volet fermé, historique production, taux de sels
MAX : Production de chlore basée sur consigne + étalon, adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, détection volet fermé, historique production, taux de sels
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Chlore permet de laisser un tampon minimum de 0.3 mg/l, pour le redémarrage de l'electrolyseur lorsque la consigne est atteinte.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de l'electrolyseur si le PH est supérieur à MAX PH.

14- Electrovanne cartouche de Brome avec sonde Redox
Consigne Redox en mV sur sonde Redox.
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de 30 secondes (ou bouton pression)
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : système d'ouverture PID (Proportionnal injection process) adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit filtration, historique injection, avec une action progressive à court terme.
MAX : système d'ouverture DIP (Degressive injection process), adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, débit filtration, historique injection, avec une action agressive à court terme.
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée, ou sans débit ou sans pression, pendant ces plages, la pompe ne s'amorce pas.)
L'étalon Redox permet de laisser un tampon minimum de 30 mV, pour le redémarrage de l'electrovanne lorsque la consigne est atteinte.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de la pompe REDOX si le PH est supérieur à MAX PH.

Fonctions Swimo

15- Eclairage led multi couleur (type switch)
Gestion des 18 séquences et couleurs des leds PAR 56 Piscine et spa. Tous les leds controlés par impulsion sont compatibles.

Tous les équipements ont un système AUTO pour gérer des plages horaires pour tous types d'équipements.

16- Remplissage auto avec 2 détecteurs de débit et ou un détecteur à 3 fils, gestion automatique du remplissage
Automatisme en cours de développement

17- Couplé avec une electrovanne de vidange, gestion des Vidanges partielles (gestion des chloramines) avec sonde conductivité.
Automatisme en cours de développement

18- Remplissage auto avec sonde analogique bac tampon
Automatisme en cours de développement

19- Gestion ouverture et fermeture volet
Automatisme sécurité sur les ports 11 et 12.
Si l'action est envoyée sur le port 11, elle est inversée sur le port 12 pour éviter que les 2 relais ne soit collés en même temps.

20- PAC Modbus
Consigne température sur Sonde température interne
Mode ON : marche forcée dans la limite du paramètre Max température.
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : s'allume jusqu'à la consigne pendant les heures de filtration
MAX : devient pilote du système, rallume la filtration jusqu'à obtention de la consigne
PLAGES : L'utilisateur choisit jusqu'à 8 plages horaires par jour, sur une base hebdomadaire (si la filtration n'est pas allumée pendant ces plages, le chauffage ne s'allume pas.
L'étalon de température permet de laisser un tampon minimum de 1°C, pour le redémarrage du chauffage lorsque la consigne est atteinte.
Un système d'alertes et de notifications des pannes et dysfonctionnements interne à la PAC sont renvoyés par notification push lorsque celles ci sont critiques.

12- Electrolyseur
Consigne Redox en mV sur sonde Redox, compensation sur sonde Température interne à l'electrolyseur connecté en ModBus, contrôle niveau de sel avec sonde conductivité
Utilisateur : limitation de la gamme de consigne et des min et max alarmes
Mode ON : marche forcée dans la limite de Max redox
Mode OFF : Arrêt
Mode AUTO : il est composé de 3 programmes
ECO : Production de chlore proportionnel, adapté aussi bien aux spas, spas pros, bassins privés et publics, selon volume bassin, détection volet fermé, historique production, taux de sels
BOOST : Production de chlore boostée sur une période de 24 H, forçant la filtration sur ON. retour au mode ECO après cette période.
Un système de contrôle de la valeur du PH stoppe toute action de l'electrolyseur si le PH est supérieur à MAX PH.

ENTRETIEN

• Entretien du circuit hydraulique

Surveillez l'état du pré-filtre de la chambre d'analyse pour conserver un débit constant dans la chambre.

• Entretien des sondes

Chaque année, procédez au nettoyage et à la calibration des sondes, en les baignant dans une solution prévue à cet effet en prenant soin de ne pas détériorer les bulbes des electrodes.
Si vous devez les stocker, laisser toujours les bulbes dans un liquide de stockage ou le cas échéant dans l'eau.

• Durée de vie des sondes

La sonde PH est la plus fragile. Si vous devez rendre des comptes au niveau professionnel, nous vous conseillons de changer cette sonde tous les ans, et au plus tard dans les 36 mois après sa mise en service. La dérive connue des sonde PH est de 0.1 pts de PH par an.
La sonde RX (orp/redox) a une durée de vie de 24 à 36 mois ; sa dérive est de 54 mv/an.
les sondes de conductivité et de température ont une durée de vie supérieure à 5 ans.

Pour les sondes PH et RX, le gel KCL cristalise à 0°C et rend les sondes definitivement inaptes à leurs fonctions. Aussi l'hivernage des sondes peut être necessaire si elle ne sont pas dans un endroit à l'abri du gel pendant l'hiver.

• Entretien des autres sondes

Dans l'ensemble, vérifiez périodiquement les sondes, nettoyez les si des dépots ne sont formés. Le cas de dépôt est récurent avec les electrolyseurs au sel. Le calcaire et les impuretés sont aussi cause de malfonctions des sondes.

• Cas particuliers

Les sondes analogiques d'une manière générales, réagissent aux courants de fuites et circulants dans les bassins.
Si vous constatez des lectures de sondes hétéroclites, vérifiez que vous avez un "pool terre" connecté avant la pompe filtration et que celui ci est bien relié avec la terre commune pour éviter toute interférence de l'équipotentialité du circuit.

Si votre sonde PH chute sans raison apparente, vérifiez votre TAC à l'aide d'une bandelette et stoppez immédiatement les équipements de traitement.

Le TAC, et dans tous les cas l'équilibre minéral d'un bassin doit être maintenu pour permettre une lecture des échanges ioniques.

Nhésitez pas à demander conseils auprès d'un professionnel qui saura vous guider.

GUIDE DE DÉPANNAGE

• Calibration

Après toute calibration, vérifiez avec vos bains tampon que vos sondes sont correctement calibrées en les laissant baigner 5 minutes dans chaque bain et en les rinçant entre chaque bain pour éviter de souiller les bains tampon.

• Détection débit

Le débit est le signe que le circuit fonctionne. Si le contrôleur ne reçoit pas la bonne information, il mettra le système de traitement en panne. Lorsque vous recevez une alerte débit, vérifiez avant tout :
- l'état du filtre
- l'étanchéité du circuit
- le niveau d'eau
- si une vanne est fermée après un lavage etc, afin que le système se remette en fonctionnement normal.

• Niveau des bidons

Le système calcule la consommation des bidons. Sans détecteur de fin de bidon (option), ce système de calcul est fiable si :
- la puissance de ml/mn de la pompe de dosage a été correctement indiquée
- si la canne d'aspiration a été correctement amorcée
- si la canne d'aspiration est toujours amorcée.
- lors d'un changement de bidon, le volume du bidon a été mis à jour.

Si vous avez l'impression que votre consigne n'est pas atteinte, ou que le niveau du bidon ne correspond pas à la réalité, vérifiez les points précédents.

• Mode Smart

Votre contrôleur propose un mode smart pour chaque équipement. Globalement, il va définir petit à petit le fonctionnement idéal pour votre-bassin. (machine learning)

Si vous constatez que ce mode n'est pas optimisé, vérifiez les paramètres généraux :
- volume du bassin
- type de bassin
- situation du bassin

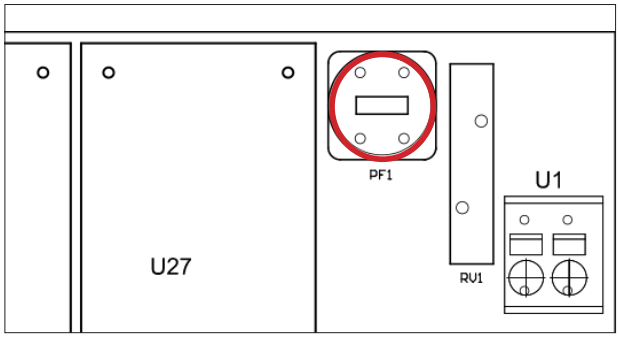
Ensuite vérifiez que le débit en m3/h de votre pompe filtration correspond à la réalité.
Enfin assurez vous d'avoir une sonde température connectée sur le circuit hydraulique et que vos calibrations PH et RX sont correctes.

Si vous avez des perturbations qui ne sont pas renseignées ici, prenez contact avec votre service client qui saura vous renseigner.

GUIDE DE DÉPANNAGE

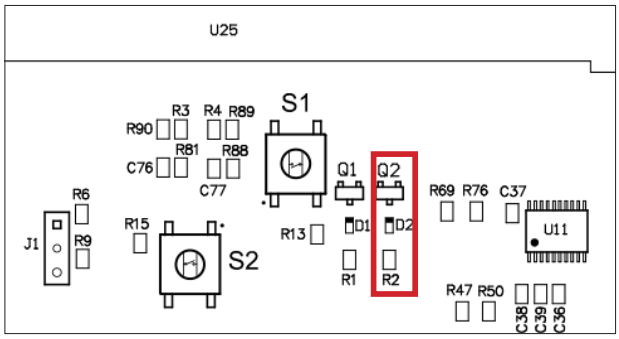
• Leds **carte mère éteints**

En cas de surtension, le fusible de protection de PF1 de 2 Ampères assure la pérénité de la carte mère.
Dans le cas ou les leds de la carte restent éteints après 10 secondes, vérifiez l'état du fusible



• Reset **WIFI**

Vous changez de mot de passe WIFI, de boxe internet ou simplement vous avez entré un mot de passe érroné (le led D2 clignote vite).
Cliquez 12 secondes sur le bouton poussoir R-WIFI (S1) et suivez la procédure WIFI.



• Service clients

Si vous rencontrez des difficultés ou simplement si vous ne trouvez pas la réponse à votre besoin dans ce document, n'hésitez pas à contacter votre service clients.

CGU

Les présentes conditions sont conclues d'une part entre le distributeur du service ou du produit, ci-après dénommée ***Le fournisseur*** *et d'autre part, entre toute personne physique ou morale qui utilise un contrôleur, dénommée ci-après* ***l'utilisateur.***

Le fournisseur fourni un produit ou un service spécialisée dans l'intelligence machine, et pour ce faire, propose des contrôleurs domotique, assortis de capteurs et actionneurs.

Objet:

Les présentes conditions d'utilisation ont été établies pour donner à l'utilisateur tous les moyens de comprendre les limites d'utilisation de nos contrôleurs, et les devoirs et obligations des parties.

Le fournisseur se réserve le droit de pouvoir modifier ces conditions d'utilisation à tout moment.

Caractéristiques des services proposés :

Nous proposons des contrôleurs accompagnés de capteurs pour faciliter la gestion de l'eau, de l'air et de la terre, en actionnant des équipements. Leurs rôles sont d'atteindre des consignes définies par l'utilisateur.

Les consignes :
Concernant la qualité de l'eau, les consignes visant à conserver l'équilibre de l'eau et sa qualité, selon l'objectif défini, doivent être choisies avec soin. Ainsi la gestion du PH, si il est régulé par nos contrôleurs, doit toujours se situer dans la marge acceptable par les normes en vigueur dans le secteur de l'utilisateur.
Pour la piscine, on accepte un PH de 6.8 à 7.7. Il n'est donc pas judicieux de cibler une consigne sous ou au dessus de ces valeurs.
Cependant nos contrôleurs étant destinés aussi bien aux piscines qu'à la gestion de l'eau de culture de cyanobacteries ou de plantes, nous laissons le choix à l'utilisateur des consignes de chaque équipement.

En acceptant les conditions d'utilisation de nos contrôleurs, l'utilisateur refuse d'engager toute procédure à l'encontre de la société du fournisseur concernant une valeur de consigne qui ne serait pas adaptée à l'environnement de l'utilisateur et qui aurait causé des dégats matériel ou corporel. A ce titre, ajuster la valeur d'une sonde en augmentant ou en diminuant sa valeur virtuellement implique aussi la gestion de la consigne par augmentation ou diminution de la valeur originelle et ne peut engager Le fournisseur en cas d'erreur de manipulation ou de choix de consigne.

Les contrôleurs du fournisseur sont généralement livrés non calibrés ou avec une calibration usine basique.
A ce titre, lors de l'installation d'une nouvelle sonde, l'utilisateur doit procéder à l'étalonnage de la sonde avec des bains tampons de qualité et vérifier la calibration après coup à l'aide d'un seconde système de contrôle des valeurs de la sonde (photometrie, bandelette) pour s'assurer que la sonde est correctement calibrée pour piloter un automatisme.

Certains automatismes peuvent mettre en péril l'objectif de l'utilisateur, si les sondes ne sont pas correctement étalonnées.

Les contrôleurs du fournisseur offrant un très large eventail de possibilités, Le fournisseur ne peut être tenu responsable d'un manquement de la part d'un utilisateur non averti. Les distributeurs du fournisseur proposent des services de maintenance pour les utilisateurs qui n'ont pas les facultés techniques ou l'envie de gérer un contrôleur domotique.

A ce titre, Le fournisseur engage ses utilisateurs à renoncer à l'achat d'un contrôleur domotique sans maintenance si leur expérience dans le «domaine à gérer» n'est pas acquis ou si le distributeur choisi ne fournit pas un tel service.

Mises à jour

Les mises à jour système sont réalisées automatiquement à distance sans intervention humaine.
Les contrôleurs du fournisseur sont des contrôleurs connectés. Pendant la période de déconnexion, si elle existe, quelqu'en soit les raisons, Le fournisseur se dégage de toute responsabilité quand à l'execution ou non des automatismes activés ou non par l'utilisateur.
Les contrôleurs du fournisseur acceptent les connexions WIFI/ETHERNET et GSM.
En cas de déconnexion prolongée pour des raisons indépendantes de l'utilisateur, celui se doit d'installer une solution de secours par l'intermédiaire d'une clef GSM ou d'une boxe mobile pour s'assurer que le contrôleur reste connecté au réseau et soit capable de prévenir l'utilisateur de toute anomalie par l'intermédiaire de son interface pour smartphone (app IOS et ANDROID)

Tout contrôleur non connecté au réseau internet ne peut prétendre à un quelconque dysfonctionnement de régulation ou d'automatisme.

Capteurs :

Les capteurs sont la base des automatismes. Les capteurs sont des produits digitaux ou analogiques et de ce fait peuvent tomber en panne, se dérégler, ou être mal façonnés. Il est impératif de contrôler régulièrement les relévés des capteurs et les comparer avec une analyse photométrique ou digitale pour s'assurer que le contrôleur puisse satisfaire aux automatismes demandés.
Cette périodicité dépend de l'environnement ou de la saison et doit être apprécié par l'utilisateur.
Le fournisseur se dégage de toutes responsabilités, sur la qualité de l'eau, de l'air ou tous éléments gérés par le contrôleur en cas de défaillance d'une sonde connectée au contrôleur.
Le fournisseur offre un service d'algorithmes et de «machine learning» impliquant des capteurs et des équipements tierce . A ce titre, tous les éléments en dehors du contrôleur lui même, n'entrent pas dans le cadre de la garantie de service fourni par Le fournisseur.
L'utilisateur doit vérifier ses capteurs, ses équipements et tous les éléments qui en découlent (cables, produits, niveaux, environnement...) périodiquement ou faire appel à un professionnel du secteur d'activité correspondant pour obtenir un service de maintenance le dérogeant de ces obligations.

La norme DIN 34 408, Partie 6, recommande d'utiliser une chambre de passage pour mesurer le potentiel redox afin de supprimer l'influence gênante de l'oxygène de l'air.

CGU

Garanties :

Les circuits des contrôleurs du fournisseur sont garantis 3 ans contre toutes malfaçons, 1 an en échange standard, et 5 ans au coût de revient du circuit, dans le cadre d'une panne lié à l'équipement lui même, en dehors des pannes liées aux intempéries ou mauvaises connexions electriques.
La garantie implique les pièces, sans main d'oeuvre.
Pour bénéficier d'une telle garantie, le contrôleur doit être renvoyé au Le fournisseur qui procédera à son contrôle et à l'envoi dans les 48H d'un nouveau circuit.
Tout déplacement du Le fournisseur ou de son distributeur pour effectuer le remplacement sera facturé au taux horaire en vigueur le jour de l'intervention.
Toute panne intervenant sur un circuit, quelqu'en soit la raison ne peut prétendre à un quelconque dédommagement.
En cas de besoin, Le fournisseur peut envoyer un circuit de remplacement sur simple demande pour gagner du temps et aviser de sa prise en garantie ultérieurement sur simple demande écrite de l'utilisateur.

Mode Nomade :

Par défaut, certains appareils connectés ne sont pas pilotable à distance en dehors du réseau local de l'utilisateur, par sécurité, tels que : pompes de dosage, volets roulants....la liste n' est pas exhaustive.
Le fournisseur décline toutes responsabilités de qualité ou de sécurité pour chaque contrôleur connecté en local via une IP publique ou via GSM dont l'utilisateur aurait outrepassé les consignes de sécurité pour piloter à distance, hors de son champs local, un équipement sensible, causant des dégats, voire la mort.

Propriété intellectuelle :

Tous les circuits du fournisseur sont et restent la propriété intellectuelle et exclusive du fournisseur. Personne n'est autorisé à reproduire, exploiter, rediffuser, ou utiliser, même partiellement, des éléments qu'ils soient logiciels, visuels ou sonores sans un accord écrit exprès du fournisseur.

Données à caractère personnel :

Les informations à caractères nominatives relatives aux acheteurs ou aux utilisateurs, pourront faire l'objet d'un traitement automatisé. Le fournisseur collecte des informations sur les acheteurs et utilisateurs, lors de leur passation de commande ou de l'utilisation des services du fournisseur. Ces données ne sont communiquées à aucune tierce personne physique ou morale.

Archivage - Preuve :

Le fournisseur archive toutes les transactions des contrôleurs sur un support fiable et durable constituant une copie fidèle conformément aux dispositions de l'article 1348 du Code civil. Les registres informatisés du fournisseur seront considérés par les parties comme preuve des communications, relevés et actions des contrôleurs et des utilisateurs du service.

Acceptations de l'utilisateur :

Le client accepte et reconnaît que l'ensemble des informations qu'il a fournies ne seront pas divulguées à des tiers par Le fournisseur mais peuvent être utilisées à des fins de maintenance et d'intervention en accord avec le client.

Le client accepte et reconnaît que tous changements apportés aux réglages de l'installation domotique qu'ils soient logiciels ou matériels peuvent entraîner un dérèglement de l'équilibre de l'eau ou du fonctionnement des équipements du bassin voire des dégâts irréversibles sur l'installation.

Le fournisseur et ses intervenants ne pourront être tenus pour responsables des conséquences liées aux changements effectués sur l'installation domotique directement par le client.

Le client reste seul responsable de l'entretien de son environnement tant au niveau de l'équilibre des éléments que des réglages de ses équipements.

Le fournisseur et ses intervenants ne pourront être tenus pour responsables des problèmes informatiques notamment de sécurité résultant d'une attaque de type virus, phishing, hacking, malware ou autres pouvant entraîner des perturbations ou dérèglements sur le fonctionnement des équipements de domotique.

Règlement des litiges :

Les présentes conditions d'utilisation sont soumises à la loi française. En cas de litige, le tribunal de la ville d'enregistrement de la société du fournisseur sera seul compétent ou si tel n'est pas le cas le tribunal de Paris représentant le fabricant sera seul compétent.

INSTALLATION AND USER GUIDE

SAS IOT FLOWERS - 78 avenue Raymond Poincaré - 75116 PARIS

SUMMARY

Warning P.36

Foreword P.37

Presentation P.38

The water
- Description P.39
- Treatment P.40

Installation
- Connection of probes P.41
- The analysis chamber P.42
- Pressure, level and chlorine sensors P.43
- devices P.44
- Electrical Installation P.45
- Variable speed pump P.46
- Heating connection P.47
- Modbus Heater connection P.48
- Modbus duo chlorinator/acid pump connection P.49

Interface
- Getting started - wifi P.50
- Adding devices P.51
- Application functionality P.52
- Device detail page P.53
- Sensor detail page P.54

Automation
- List of integrated automations P.55
- The functions of Swimo P.56

Interview P.62

Troubleshooting guide P.63

Terms of Service P.65

⚠ **WARNING: Electrical risk.**
Failure to follow these instructions may result in serious injury or death.

THE APPLIANCE IS INTENDED FOR SWIMMING POOLS AND SPAS ONLY - the installation of the appliance must be carried out by a person with proven and certain skills in electricity and hydraulics.

WARNING: Electrical risk.
Failure to follow these instructions may result in serious injury or death.

THE APPLIANCE IS INTENDED FOR SWIMMING POOLS AND SPAS ONLY - the installation of the appliance must be carried out by a person with proven and certain skills in the warning WARNING - Disconnect the appliance from the mains supply before carrying out any work.

WARNING - All electrical connections must be made by a qualified professional electrician and in accordance with the standards in force in the country of installation. *

WARNING - Make sure that the appliance is connected to an outlet protected against short-circuits. The device must also be supplied via an isolation transformer or a residual current differential device (DDR) whose nominal residual operating current does not exceed 30 mA.

WARNING - Ensure that children cannot play with the device. Keep your hands and all foreign objects away from openings and moving parts. In particular, make sure there is no contact with electronic cards and power cables.

WARNING - Check that the supply voltage required by the product corresponds to that of the distribution network and that the supply cables are suitable for the current supply of the product.

WARNING - Chemicals can cause internal and external burns. To avoid death, serious injury and / or property damage: Wear personal protective equipment (gloves, glasses, mask ...) when servicing or maintaining this device. This device must be installed in a sufficiently ventilated room, protected from humidity and without contact with splashes of water or other liquid.

WARNING - To reduce the risk of electric shock, do not use an extension cord to connect the appliance to the mains. Use a wall outlet.

WARNING - Read the instructions in this manual and the instructions on the device carefully. Failure to comply with the instructions and recommendations could cause damage. This document must be given to any end user, who will keep it in a safe place.

WARNING - This device can only be used by children under 18 years of age or by people with reduced physical, sensory or mental capacities or lack of experience or knowledge, only if they (if they) are properly supervised (e) s or if instructions relating to the safe use of the device have been given to them and if the risks involved have been understood. Children should not play with the device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

WARNING - If the power cable is damaged, it must be replaced by the service provider originally installed, its after-sales service or by persons of similar qualifications, in order to avoid danger. Electric shock may occur.

Table of electrical connection standards

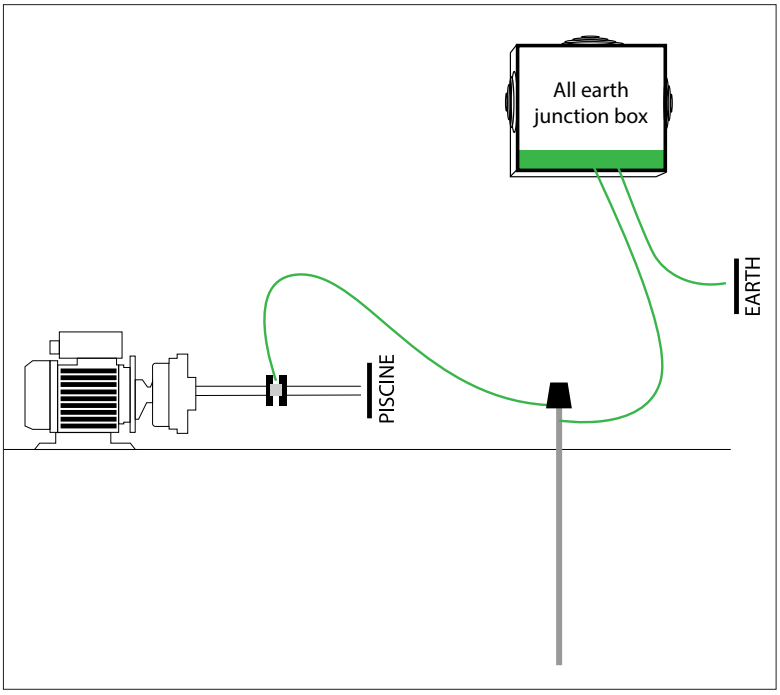
F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

FOREWORD

The registration date corresponds to the creation of the customer account on the Swimo registration platform. The use of a Swimo home automation controller implies the unconditional acceptance of the general conditions of use.

When powering up, all relays light up to verify that the signal wiring is correct. It is essential to make sure that this ignition cannot contradict your installation. In case of doubt, unplug all the relays of the relay box(es) before commissioning. The lighting of the relay LEDs will act as a control. Put all devices in the OFF position on the user interface; replug the relays, making sure the pins are inserted correctly. Then carry out an ignition test of each device and check that each relay triggers the connected equipment.

There are several types of electrical mounting and several possibilities for relay management, as required. ("See page 12")



During installation you must ensure that you comply with the following points, to guarantee a correct installation.

- a relay cannot control a power higher than 8A (1500 W)
- for higher powers, a power contactor is installed.
- scrupulously respect the polarities of the Modbus sensors, probes and buses
- respect the electrical standards for protection and power of the circuit breakers.
- connect an equipotential bonding to the hydraulic circuit before filtration, in series with the earth intended for the devices.

If in doubt, contact your service representative or your licensed electrician.

PRÉSENTATION

Swimo is an intelligent controller, equipped with sensors and actuators around software specifically developed for swimming pools and spas. For each actuator, a digital clock is dedicated. For all automations, a set of protocols is used to ensure the optimum functioning of the equipment and to send push alerts in the event of a problem. Swimo knows how to manage all types of treatment * and water balance *, filtration, heating, roller shutters, lighting, led pulsed lighting. A total of 15 actuators are possible.
* Some equipment developed by manufacturers cannot be controlled by an external controller.

Swimo and its ModBus bus also manage intelligent equipment within the same interface.

Associated products:

- Heat pump ModBus
- Chlorinator / Pump Modbus Duo
- Hammam Modbus humidifier
- Ampero Modbus Chlorine probe

This intelligent equipment offers other advantages, such as internal alarm functions of the equipment and more extensive functionalities, in terms of performance, economy and finesse.

With the Swimo controller, each connected device (sensor or actuator) will be visible on the mobile interface and reachable from anywhere in the world where a network is available.

"With Swimo , you know everything: no more water quality and consumption problems, no more surprises at the end of the bottle. Share your analysis data with your maintenance department for timely replenishments "

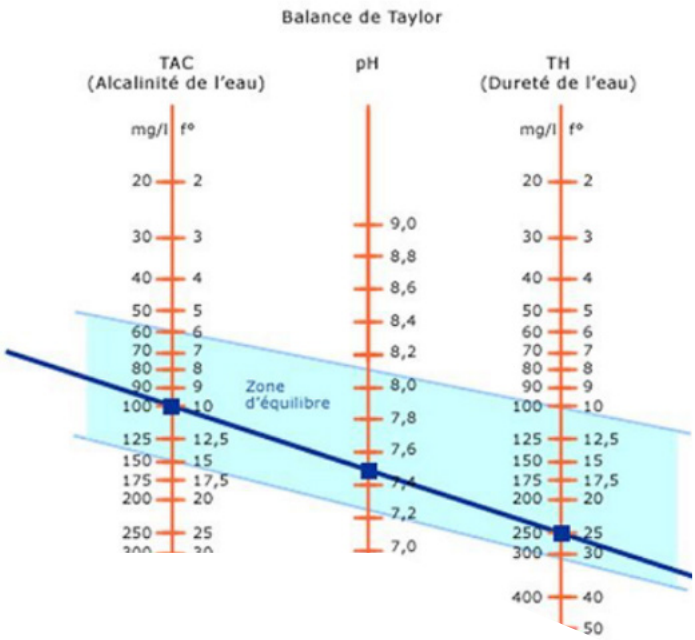
Swimo connects your equipment together and records all events.

Description

Like all automated systems, sensors are needed to manage actions. The installation of the sensors on the water circuit must be representative of your expectations; installing the probes as close as possible to the circuit, sheltered from the weather is the solution to adopt.

The indispensable :

- a temperature probe (PT100 or NTC10k) or ModBus heater probe, or ModBus chlorinator probe or Ampero ModBus Chlorine probe probe
- a flow detector (ToR), and / or a 4-20mA pressure probe



To determine the ideal PH setpoint for your pool, use the Taylor scale by reading the TH (total hardness) and TAC (Alcalinity) of your water using strips for this purpose.

The Taylor balance is a diagram that studies the balance between the three basic parameters of water: alkalinity, pH and hardness. Ideally, a straight line is drawn between the TAC, pH and T.H., and this line is in the "equilibrium zone".
If your TAC is not between 80 and 120 ppm, you will have great difficulty adjusting your PH and your water will be less crystalline.
You must therefore adjust your TAC (alkalinity rate), as well as the TH (hardness) if necessary, these 2 data directly influencing your PH.
To determine the equilibrium pH, you can draw a line between the TAC and the T.H. This will show where your line is located on the pH line.

You can use the same procedure to determine the value of other indicators. In short, it is a matter of drawing a line between two known indicators to deduce the third.
The Taylor scale is an indicator, it is not a question of precisely conforming to it. In addition, it is only representative at a water temperature of 25 ° C.
The fall in the TAC at the start of the season is very likely, for several reasons:
- Rainwater and snowwater are demineralized.
- acid injections (ph minus) tend to lower the TAC.

If your TAC or TH are not within the standards for swimming pools and spas, contact a professional for advice.

Treatement

As for the treatment, it can be operated by several types, oxidizing remanants and sterilizing equipment.

Sterilizing equipment
- UV lamp
- Ozonator
- Chlorinator *

Oxidant removers
- chlorine
- active oxygen
- bromine
- Chlorinator *

Note that Chlorinator is included in the 2 types because its oxidizing power covers 99% of needs. Indeed, the molten salt (sodium chloride (NaCl)) in water for a dosage of 1.2 to 4 grams per liter of water separates into natural chlorine and soda on contact with the Chlorinator cell.
Under the effect of UV, chlorine and soda recombine into salt.
Well managed, this treatment solution covers all the treatment needs of swimming pools.

For older versions, a chlorine pump in addition makes it possible to ensure periods of great heat.

UV and Ozonator lamps cover 50 to 75% of needs, they must be supplemented by a residual chlorine, active oxygen or bromine.

The latter can also provide the treatment alone. Their oxidizing power is very powerful.
The choice of such and such a treatment system is above all a compromise between cost and maintenance.
An Chlorinator will consume a little salt during the season and possibly a little chlorine. A UV / oxy or Ozone / bromine will also have low maintenance.

In the case of direct remanants, there will be more consumption, therefore more maintenance (change of the cans, reloading of the bromine cartridge)

Each residual also has an odor, a texture that gives the water a special taste.

"So when the lightly salted water seems more dense, the Oxy water seems less ... The chlorinated water looks like tap water, compared to Bromé water which seems silky."

Whatever your choice, Swimo optimizes the treatment according to the ORP instruction that you have chosen and in correlation with the Ph instruction.

ORP informs us about the oxidation of water by treatment. It is indicated in millivolt and depends on the mineralization of the original water when its ideal setting.

From experience, we recommend a chlorine setpoint of 650 mV, then a strip reading after 24 hours and increase or decrease the setpoint depending on the result obtained.

- Oxy 200 mV setpoint
- Brome setpoint 550 mV
- Chlorinator set point 720 mV
- Chlorine setpoint 650 mV

Connection of probes

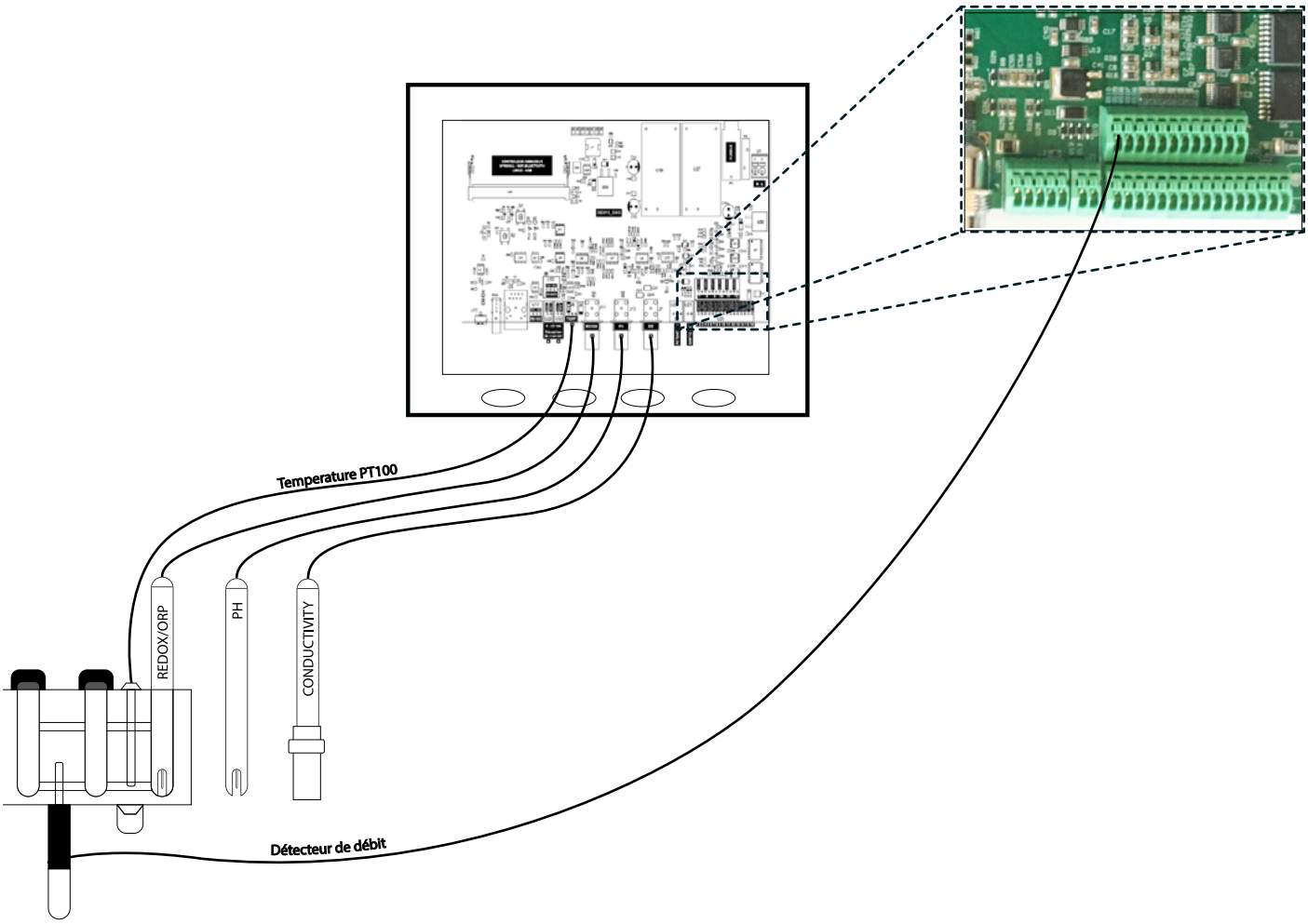
The Swimo kit can be delivered with a analysis chamber comprising:
- a PT100 temperature probe
- a PH electrode
- a RX / ORP electrode
- a CONDUCTIVITY electrode
- a flow detector

The chamber will have 2 valves, 2 x 1/2" connectors and a 10 mm diameter tube

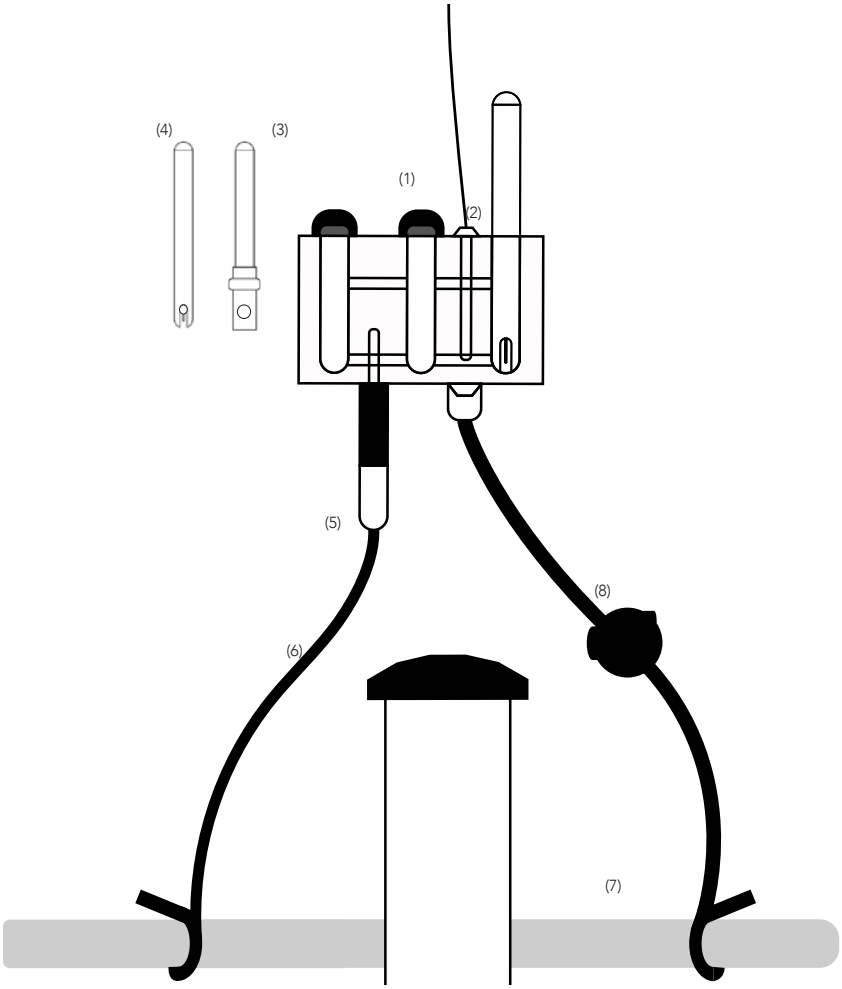
Connect the probes to their location.

PT100 - 3 wires: the red wire on the left, the other 2 on the right whatever the direction

Flow: on terminal block 7 to 12



INSTALLATION



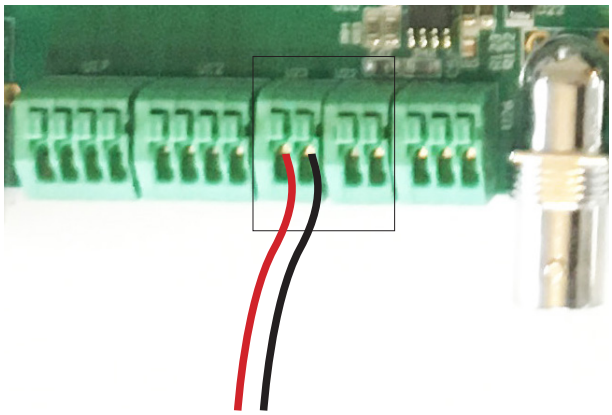
Install the 2 x 1/2 "valves on support collars suitable for the diameter of the hydraulics. Insert an inlet before the filter and an outlet after the filter to create natural pressure in the chamber.
The pre-filter should be added before the chamber to protect from fouling of the chamber and the probes.
CAUTION: this filter must be cleaned periodically, to prevent the flow in the chamber from becoming too low, suggesting a problem with the flow of the circuit as a whole.

1. stainless steel temperature probe - PT100
2. conductivity probe
3. PH probe
4. RX / Orp probe
5. flow detector
6. DmFit D10 tube
7. valve 1/2 - DmFit D10
8. DmFit pre-filter

Connection of pressure / level probe

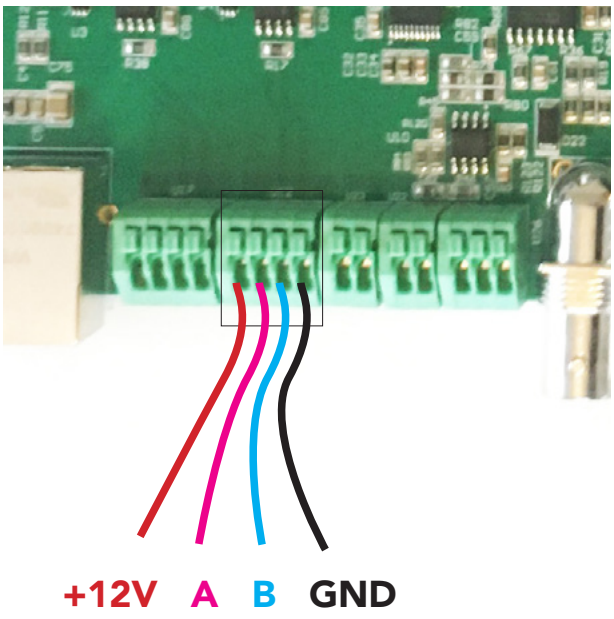
Ports 5 and 6. (U22 and U23):
You have 2 4-20 mA ports to install a pressure probe and possibly a buffer tank level probe.

the red wire on the left (+ 12V), the black wire on the right (return 4 to 20 mA)



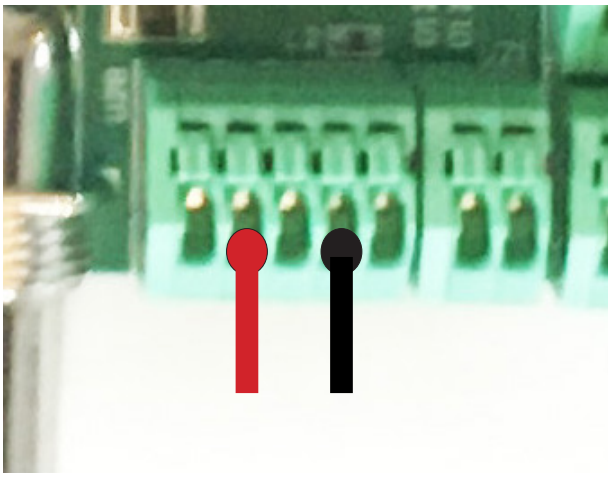
Connection of a Modbus probe (+ 12V)

Connection of a Modbus probe (+ 12V) The controller has 2 ModBus ports. A master (U17) and a slave (U12).
This is the U12 port that we will use to connect all the devices we want to read.
The Ampero CC5530 Chlorine probe has been implemented, meeting the needs of professionals thanks to a very clear reading of free Chlorine.
Swimo integrates pH reading and temperature compensation to determine exactly the content of active free chlorine and meet the requirements of the professional market.
Please note: this probe is not intended for a treatment supplemented with a stabilizer (cyanuric acid)

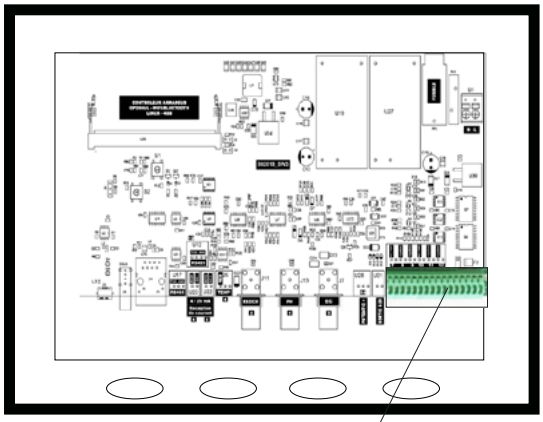


Connection of a CNT (or NTC 10K) temperature probe

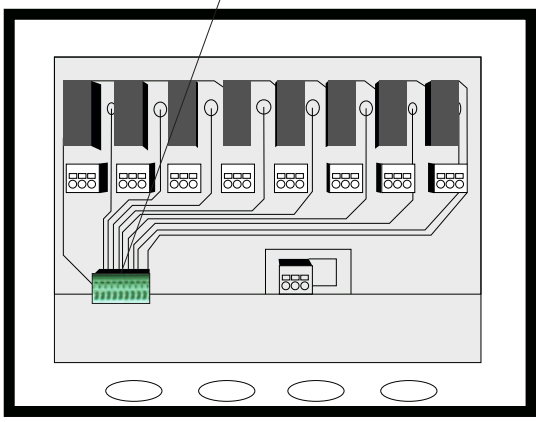
Port n ° 14 - U28 connector, calibrated for a standard CTN probe.
This probe has priority over safety related to temperature.



Devices



the 15 actuator signals are used to control this type of box of 8 relays, DIN relays (12V coil) or KNX home automation relays



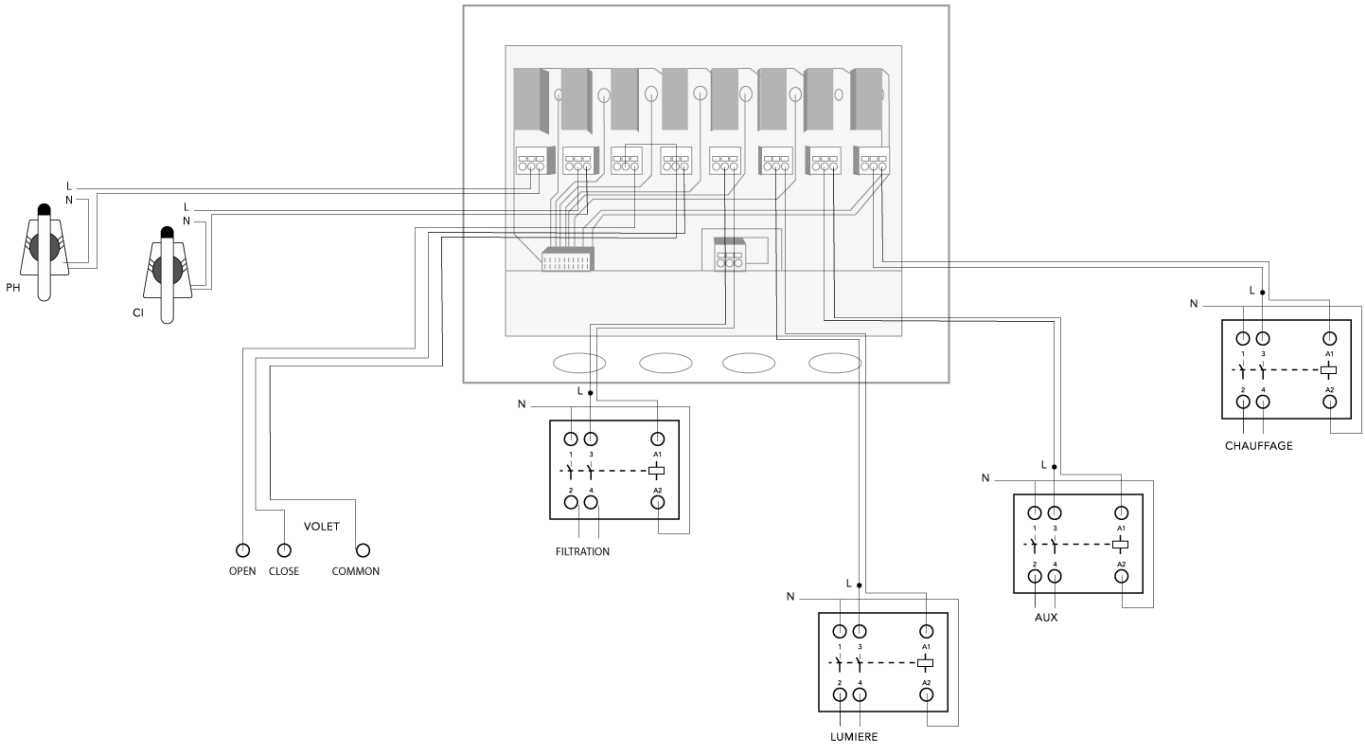
The control box:

All the connectors are in this box, it allows you to connect the probes and the relay box or boxes.
Wifi, ethernet, a 4 GB hard drive and 512 MB of memory are installed by default.
It offers total autonomy even without internet with its own interface, on-board software and all pool and spa automation.

The relay box:

It is made up of 8 8A relays, and a connector to connect it to the control box.
These relays can supply small equipment, metering pumps, lights, dry contacts or supply power contactors for larger equipment (filtration, heating, jet ...)

Electrical Installation



Think of the relay as a switch.
Either Normally Open (NO), so there will be no contact between the wires when the relay is off, or Normally Closed (NC), there is contact between the wires when the relay is off.

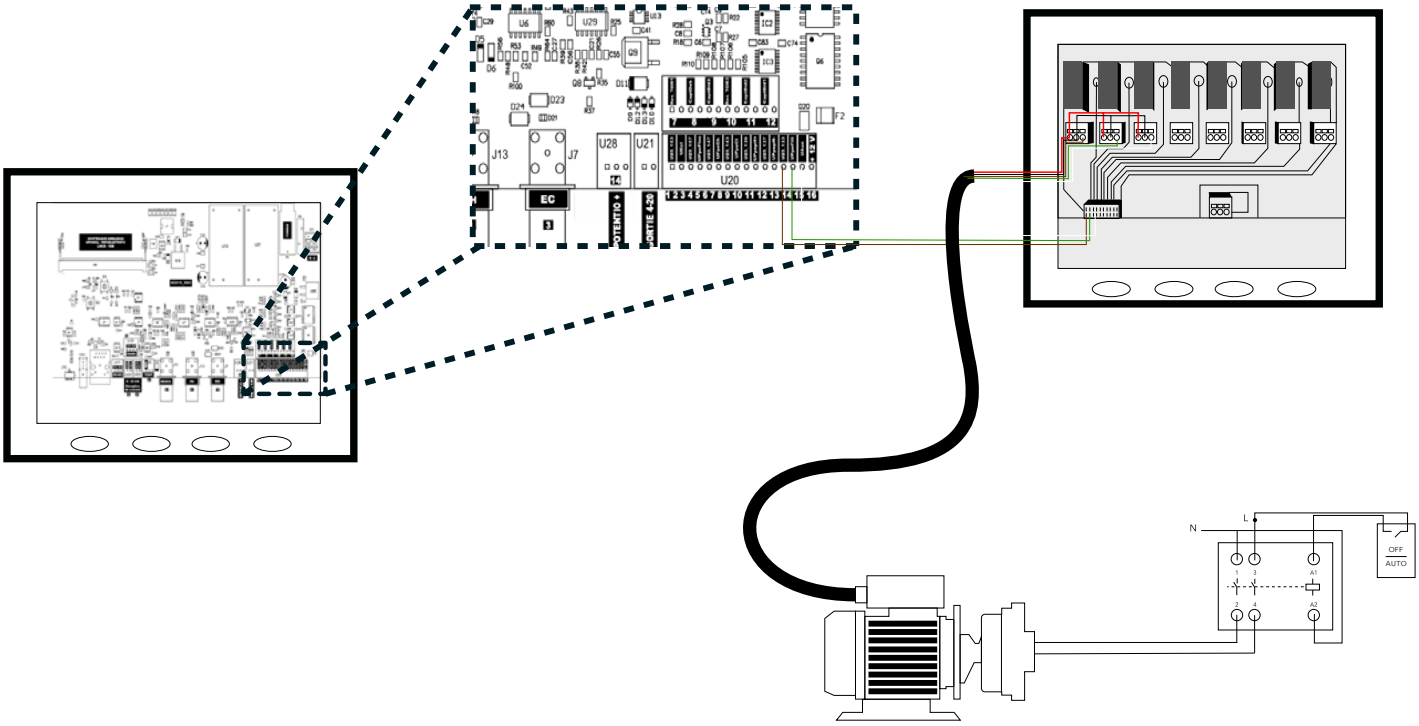
When a voltage flows, we will put the phase input in the COM port and the output to the equipment in the NO port. When the relay is switched on, the phase flows to the equipment or the power contactor and the latter switches on.
For a dry contact, the spirit remains the same, without real tension in the cable.

Configuration of Relay management:

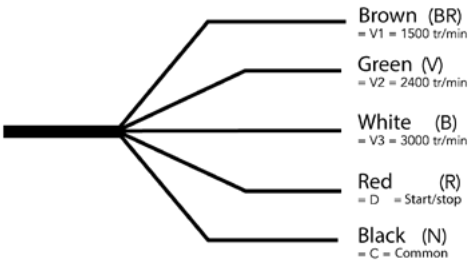
You can manage the relay on the software side (page http: // <ip> /admin/index.html). 3 possible positions.

Normal Off: relay off when OFF position
Normal ON: relay on when OFF position
Pulse: 100 millisecond pulse for each action (this last mode requires feedback to know the position of the remote control switch if this is the case. Contact customer service for more information)

Installation of a variable speed pump



Nom	Description	Bornes	Couleur
V1	Low pump speed (V1)	13	Brown (Br)
V2	Average pump speed (V2)	14	Green (V)
V3	High pump speed (V3)	15	White (Bl)
C	Common	COM	Black (N)
D	Start/Stop	NC	Red (R)



Bridge the red on the 3 NC ports of the 3 selected relays. Bridge black on the 3 COMMON ports of the 3 relays. Insert each color into one of the NO ports, respecting the numbers of the start connector on the control board.

Connect the pump power to a suitable power contactor with START / STOP trigger.

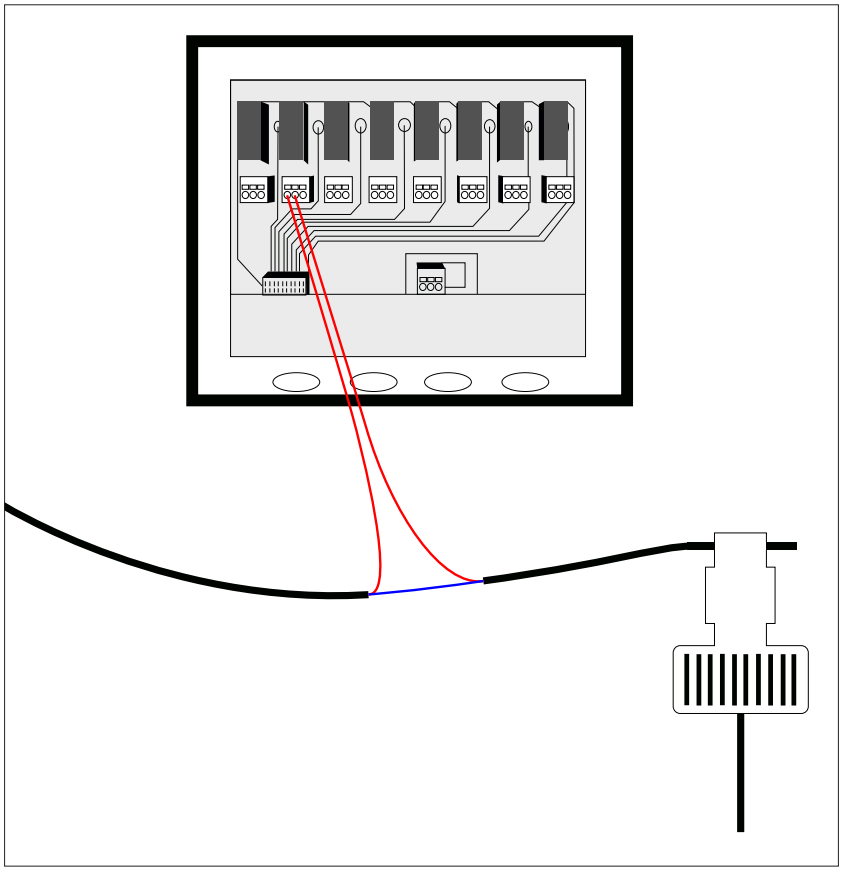
Connection of a heating system

Regarding heating, several options are possible. We have previously seen the case where the heater is turned on directly by the power switch. The latter case is perfectly suited to an electric heater but for other heaters, there are other solutions as simple.

Heat pumps (heat pumps) and modern heaters are delivered with an integrated flow meter and possibly with a 2-wire connector "REMOTE".
If such a connector exists, it will suffice to connect a 2-wire cable between this connector and a relay on the COM and NO ports (regardless of direction).

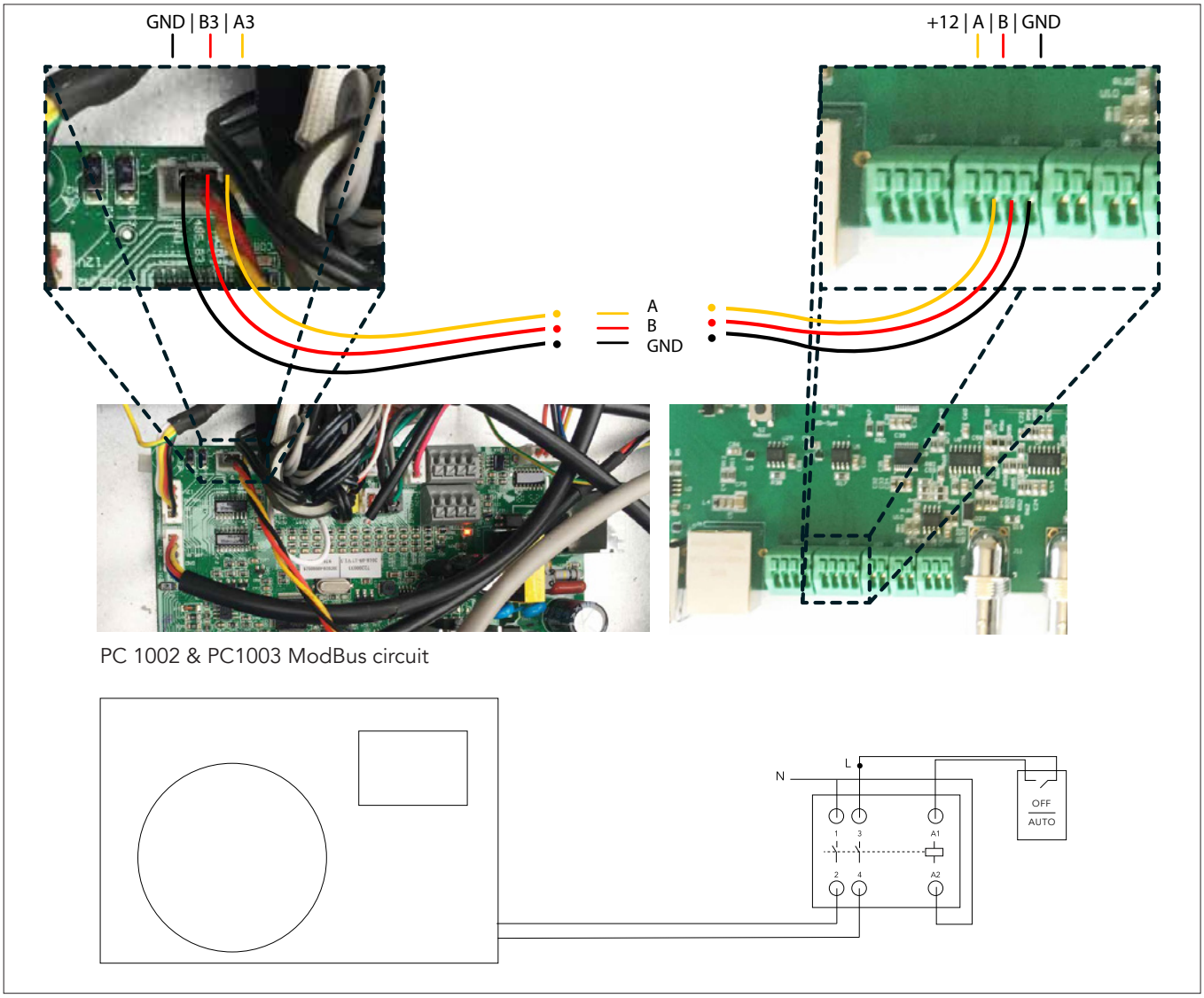
If such a port does not exist, it will be enough to cut one of the wires from the flow meter and with a 2-wire cable, join these 2 cut ends to a relay on the COM and NO ports (regardless of direction).

Set your heating to the maximum temperature, then use the Swimo interface to set the time set point, turn it on and off, set time periods or define the automation that suits you.



Connection of the ModBus heat pump

If you have a smart Modbus heat pump, take advantage of its own alert or fault systems. Other advantages: the deposit from the interface updates the Heat pump itself, as well as all actions from Swimo are synchronized. It is common management; however, the controller will manage your smart tracks and programs and give start and stop commands.



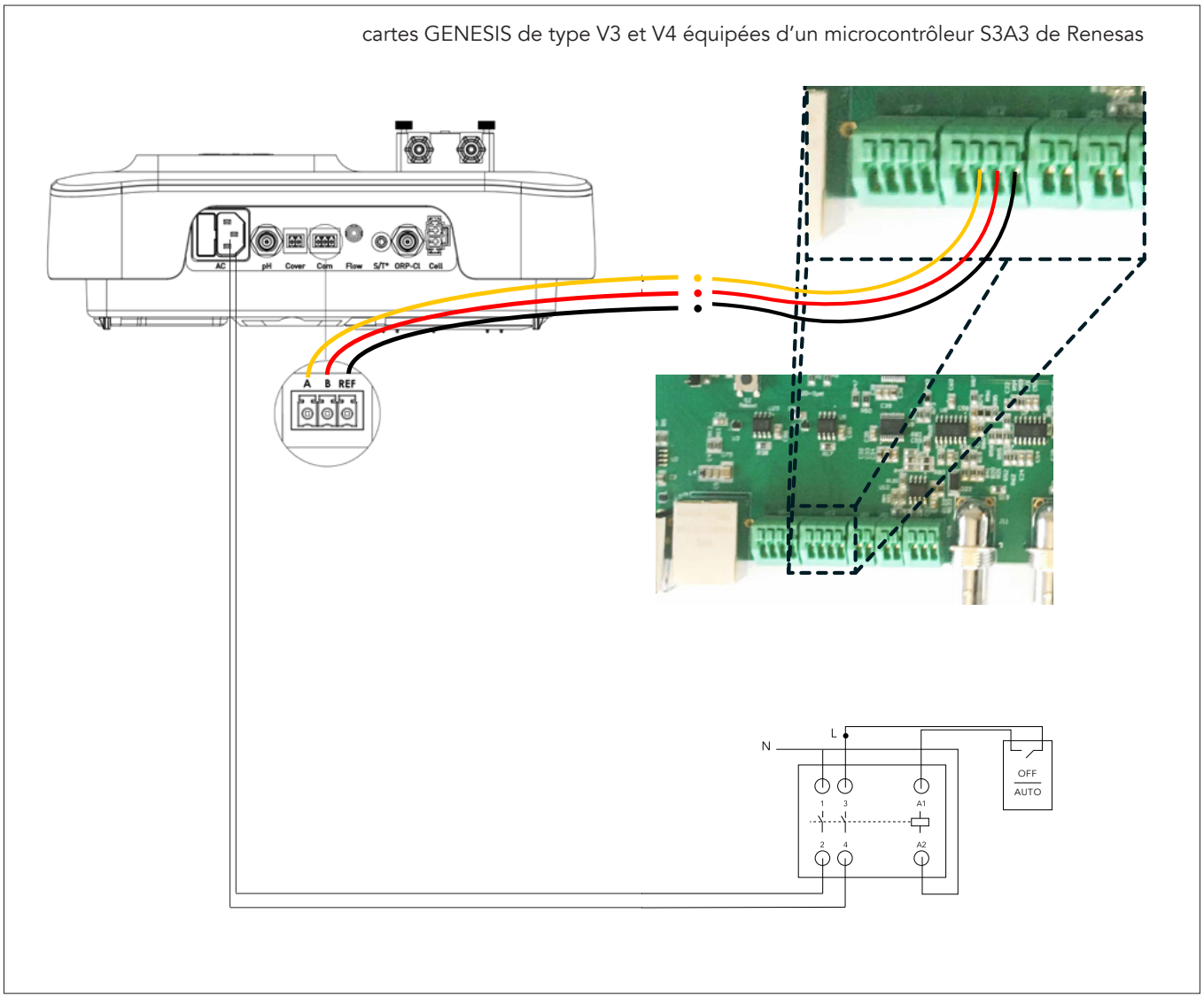
For a length of less than 20 meters, use a crossover cable of telecom type, strip a pair and connect one of the pairs to A and the other to B on port U12. For a longer length, add the GND.

Heat pump	Description	Swimo	Type
A3	RS485 - A+ signal	A	crossed
B3	RS485 - B- signal	B	crossed
GND	common ground - 0V	GND	nc
NC	12 volts	+12v	do not connect

WARNING :
This modbus connection is only available for PC 1002 & PC1003 modbus circuit, installed in Heat pump at slave address 50 .

Connection of a chlorinator / acid pump duo (ModBus)

If you have Modbus intelligent chlorinator, with its own algorithms, connect it to the ModBus U12 port. Your controller will carry out the security checks (flow, min and max of the PH and ORP sensors, commissioning of the filtration). Apart from these points, Chlorinator/acid pumps duo debvice will define its own course. (connect the PH, ORP and temperature probes provided)



For a length of less than 20 meters, use a crossover cable of telecom type, strip a pair and connect one of the pairs to A and the other to B on port U12. For a longer length, add the GND.

Chlorinator	Description	Swimo	Type
A	RS485 - A+ signal	A	crossed
B	RS485 - B- signal	B	crossed
GND	Terre commune - 0V	GND	nc
nc	12 volts	+12v	do not connect

WARNING :
This ModBus connection is only valid on GENESIS V3 and V4 type cards fitted with a Renesas S3A3 microcontroller at slave address 10.

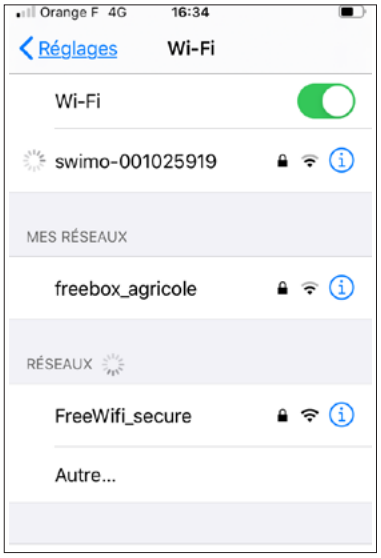
INTERFACE

Getting started - wifi (this procedure is not necessary for an Ethernet connection)

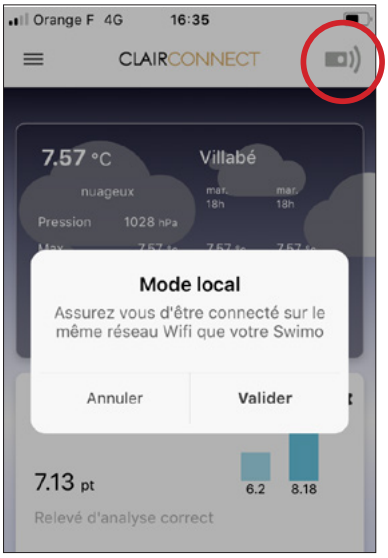
1. Sign up an account

2. Log in

3. Grey (nomad mode).



4. Password : Swimo 000



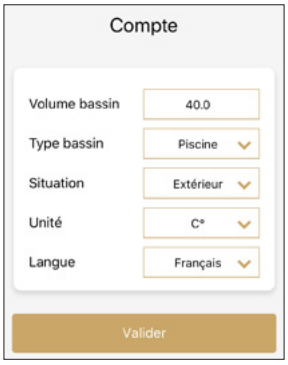
5. Green : remote mode

6. WIFI : device setup

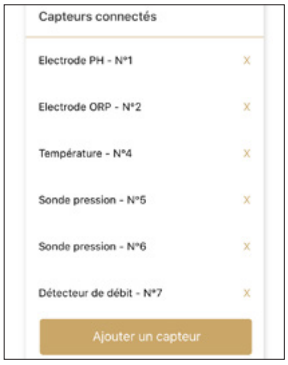
Once you have entered the wifi password corresponding to the network to which you connect your controller, Break it off for 5 seconds and turn it back on. Wait 2 minutes, connect your smartphone to the same wifi network, reconnect your account on the application and return to remote control mode to add devices and sensors.

INTERFACE

Getting started - Adding devices and sensors to the application

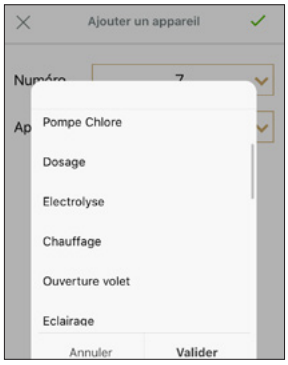


1. Fill in you account



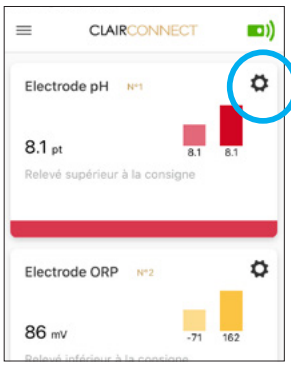
2. Add sensors and devices

FOLLOW scrupulously the numbers corresponding to the circuit of the motherboard that you have received.
These numbers correspond to the location of the signals.



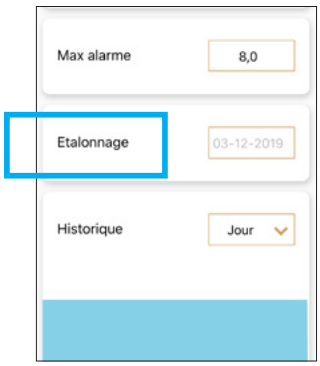
3. validate and click next

4. Firmware version

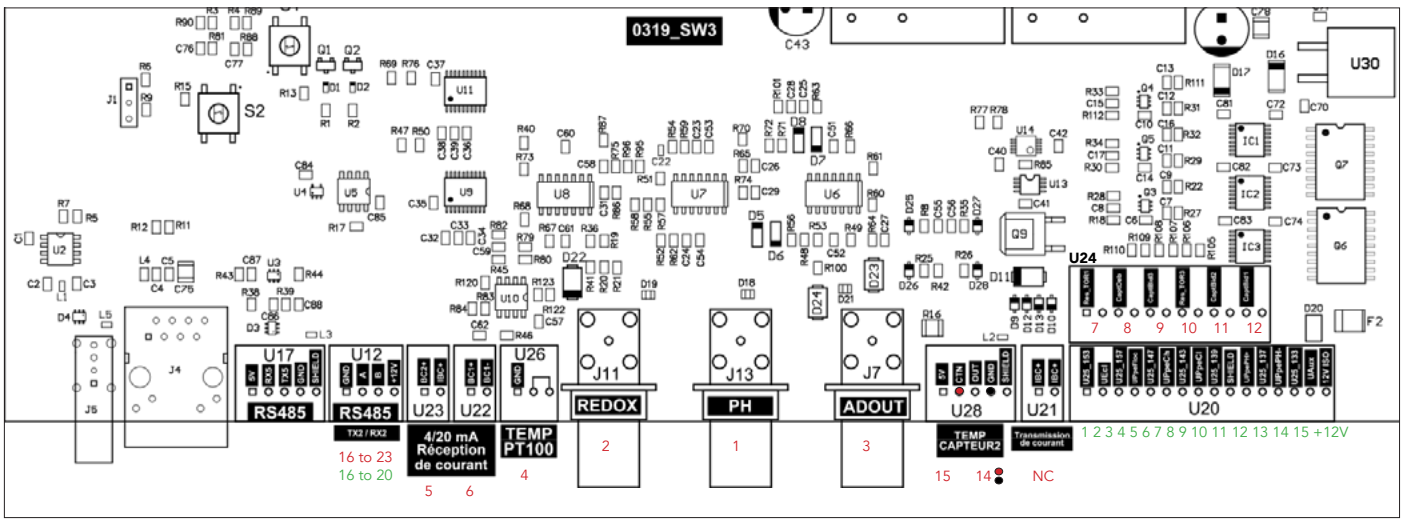


5. Go back on main page

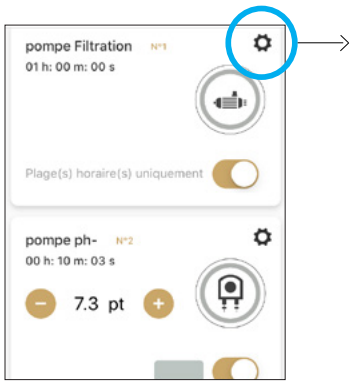
6. Detail sensor



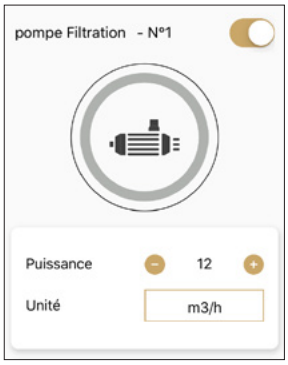
7. Calibration



Features - Application



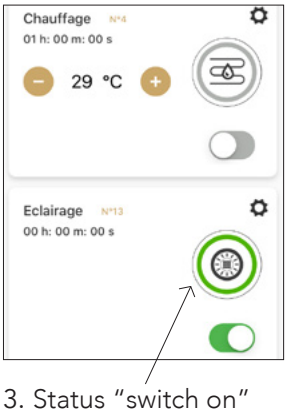
1. set you setpoints



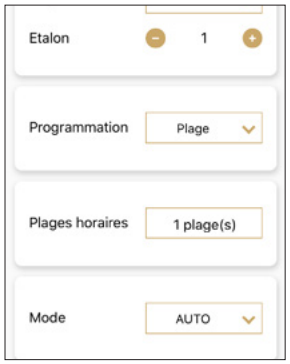
2. mode AUTO, set power

The AUTO mode is only available in the detail of each device. You can find the status on the Home page.

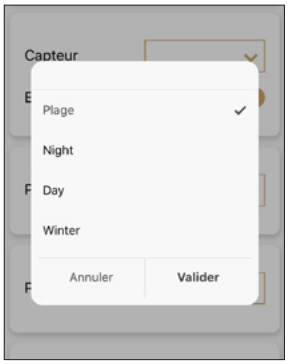
It is in the Home page that you can change the OFF mode on the one hand and "forced ON" on the other.



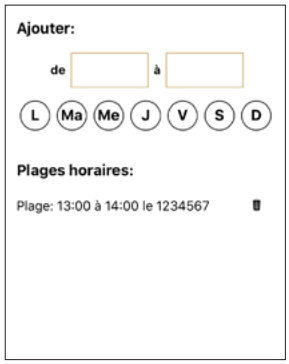
3. Status "switch on"



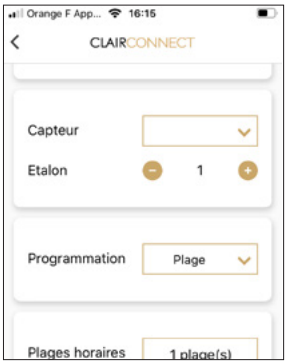
4. program



5. (see automatisms list)



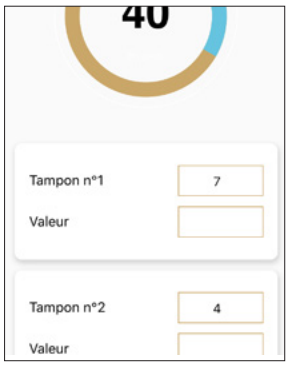
6. up to 8 time slot per day



7. Select the sensor in correlation with the device

Calibration PH / RX

To calibrate a PH or RX probe, provide yourself with 2 buffer baths. Close the valves of your analysis chamber, insert the probe into the first bath (ph7), fill in the 2 "buffer" fields, and start the calibration by clicking on the 60 seconds button.



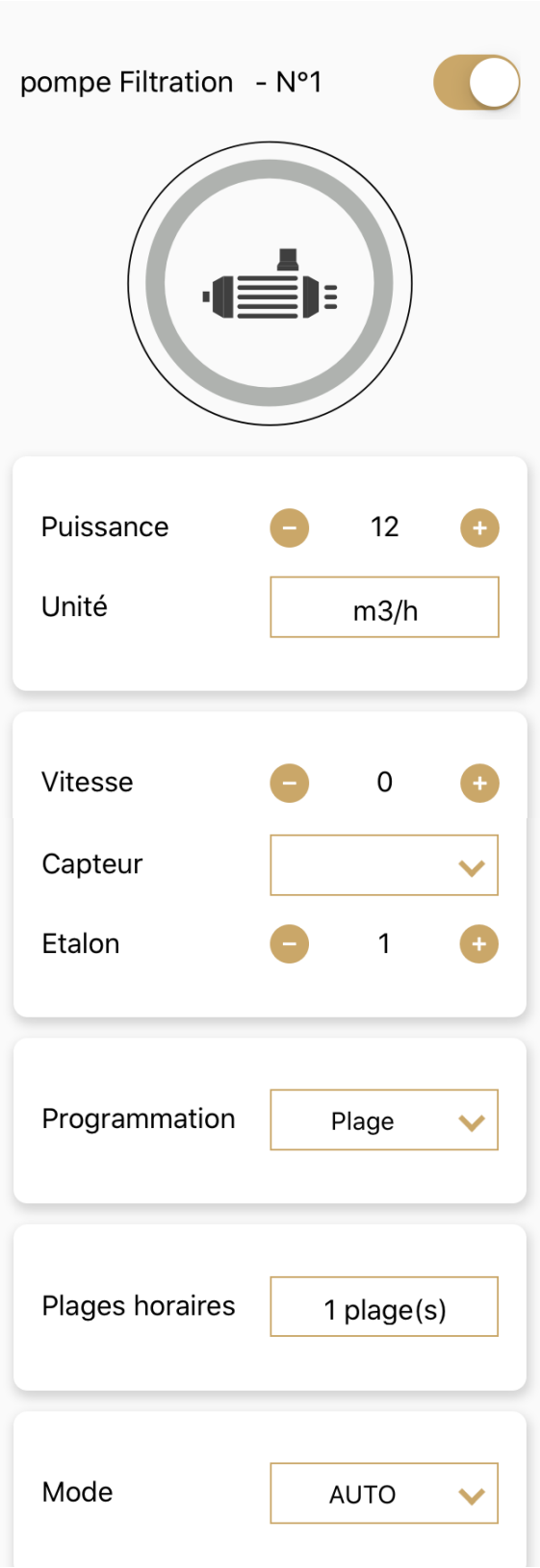
C1. at the end of the count, rinse the probe in water.

C2. Insert it into the 2nd ph4 bath, then confirm.

At the end of the second count, you confirm and then you are returned to the probe detail page, or the value must indicate the last bath.

Tip: wait a few seconds before starting the calibrations between each bath, until the probe reacts to the bath.

Device detail



Click on the device name to rename it to your liking.

This button allows you to switch from OFF to AUTO

Equipment power or flow

Corresponding unit (cannot be changed)

Speed, 0 by default. If = 1, this starts an ON / OFF / ON sequence, if equal to 2, starts ON / OFF / ON / OFF / ON. the sequence begins and ends with ON

CAUTION: SELECT THE SENSOR IN CORRELATION WITH AUTOMATION

Standard corresponding to the management of the sensor linked to the set point hysteresis

Choice of programs (if a track is added, no other choice is possible)

Add / remove up to 8 time slots per day.

we find the written status and the possible actions ON / OFF / AUTO

Sensor detail

Click on the device name to rename it to your liking.
Signal number: see circuit

Color code and last reading display

Following a check in a buffer bath, if the probe in the 7.00 bath displays 6.9, you can add 0.1 to align with the buffer bath or a colorimetric reading.

Minimum acceptable before receiving notification.

Maximum acceptable before receiving notification.

Value above which, no processing can operate until the reading is back between min and max

Date of the last calibration (calibration) and access to the calibration page.

Day / week / month historic

List of automations (January 2020)

Filtration pump (1 relay)

3-speed filtration pump (3 relays)

Heating, heat pump and pool heater (1 relay)

Reversible heat pump (1 relay)

Hot tub heater (1 relay)

Acid pump or CO2 cylinder with PH probe (1 relay)

Basic pump with PH probe (1 relay)

Clorine pump with ORP probe (1 relay)

Chlorine pump with amperometric probe, PH compensated (1 relay)

Bio Oxy pump with volume control (1 relay)

UV oxy pump with temperature compensated ORP probe (1 relay)

Chlorinator with ORP probe (1 relay)

Chlorinator with Amperometric probe (1 relay)

Brome cartridge solenoid valve with ORP probe (1 relay)

Multi color led lighting (pulse switch) (1 relay)

Auto filling with 3-wire probe or 2 2-wire probes (1 relay)

Auto filling with analog buffer tank probe (1 relay)

Drain (chloramine management) with solenoid valve + conductivity probe (1 relay)

Management of shutter opening and closing (2 relays)

Auxiliary management (lighting, fountain, jet, blower). (1 relay)

ModBus heat pump

ModBus salt Chlorinator

Swimo functions

1- filtration pump:
ON mode: forced operation without limitation
OFF mode: Stop also causes dependent equipment to stop
AUTO mode: it is made up of 4 programs
DAY: generates 2 time slots, one before noon, the other after 2 p.m., depending on the average temperature of the past 24 hours, the pump flow and the volume of the pool.
NIGHT: generates 2 time slots, one before midnight, the other after 3 hours, depending on the average temperature of the last 24 hours, the pump flow and the volume of the pool.
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis.
WINTER: 12 periods of 20 minutes every 2 hours - resumes operation if the temperature is below 2 ° C - stays on as long as the temperature is below 2 ° C and strictly above 0 ° C - cuts all system by sending a passive winter notification if the temperature reaches 0 ° C.
Day and Night modes switch to Winter below 10 ° C, which also means shutdown of the PH balance and treatment systems

2- 3 speed filtration pump
ON mode: forced operation without speed limit 3
OFF mode: Stop also causes dependent equipment to stop
AUTO mode: it is made up of 4 programs
DAY: generates 2 time slots, one before noon, the other after 2 p.m., depending on the average temperature of the last 24 hours, the pump flow and the volume of the pool, at speed 2 below 25 ° C and at speed 3 at above . Out of range, the pump runs at speed 1
NIGHT: generates 2 time slots, one before midnight, the other after 3 hours, depending on the average temperature of the last 24 hours, the pump flow and the volume of the pool, at speed 2 below 25 ° C and at speed 3 at above . Out of range, the pump runs at speed 1
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis with choice of speed on each range.
WINTER: 20 minutes / hour speed 1, if the temperature is below 10 ° C - starts again as long as the temperature is below 2 ° C and strictly above 0 ° C, speed 2 - cuts the whole system by sending passive wintering notification if the temperature reaches 0 ° C.
The Day and Night modes switch to Winter below 12 ° C, which also involves the shutdown of the PH balance and treatment systems

3- Heating, heat pump and pool heater
Temperature setpoint on PT100 temperature probe
ON mode: forced operation within the limit of 40 ° C.
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: lights up to the set point during filtration hours
MAX: becomes system pilot, turns filtration back on until the setpoint is reached
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if the filtration is not switched on during these beaches, the heating does not come on.
The temperature standard allows a minimum buffer of 1 ° C to be left for restarting the heating when the setpoint is reached.

Swimo functions

4- reversible heat pump

Temperature setpoint on PT100 temperature probe
ON mode: forced operation within the limit of the Max temperature parameter.
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: lights up to the set point during filtration hours
MAX: becomes system pilot, turns filtration back on until the setpoint is reached
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if the filtration is not switched on during these beaches, the heating does not come on.
The temperature standard allows a minimum buffer of 1 ° C to be left, for restarting heating or cooling when the setpoint is reached.

5- Hot tub heater

Temperature setpoint on PT100 temperature probe
Safety temperature probe NTC10K
ON mode: forced operation within 40 ° C / PT100 / NTC10K
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: lights up to the set point during filtration hours
MAX: becomes system pilot, turns filtration back on until the setpoint is reached
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis
(if the filtration is not switched on during these periods, the heating does not come on.)
The temperature standard allows a minimum buffer of 1 ° C to be left for restarting the heating when the setpoint is reached.

6- Acid pump or CO2 cylinder with PH probe

PH setpoint on PH probe, compensation on PT100C temperature probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID (Proportional injection process) injection system suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with progressive short action term.
MAX: DIP (Degressive injection process) injection system, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow, injection history, maximum daily injection volume with an aggressive action at short term.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The PH standard allows a minimum buffer of 0.1 PH point to be left for restarting the pump when the setpoint is reached.

Swimo functions

7- Basic pump with PH probe

PH setpoint on PH probe, compensation on PT100C temperature probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID (Proportional injection process) injection system suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with progressive short action term.
MAX: DIP (Degressive injection process) injection system, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow, injection history, maximum daily injection volume with an aggressive action at short term.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The PH standard allows a minimum buffer of 0.1 PH point to be left for restarting the pump when the setpoint is reached.
An antagonism system avoids starting the PH plus pump if a PH minus pump is installed and injected in the last 24 hours.

8- Chlorine pump with ORP probe

ORP setpoint in mV on ORP probe, compensation on PT100C temperature probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID (Proportional injection process) injection system suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with progressive short action term.
MAX: DIP (Degressive injection process) injection system, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow, injection history, maximum daily injection volume with an aggressive action at short term.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The ORP standard allows a minimum buffer of 10 mV to be left, for restarting the pump when the setpoint is reached.
A PH value control system stops any action by the ORP pump if the PH is higher than MAX PH.

D.I.P®
High Level Machine Learning
Degressive Injection Process

LIBERTY® PROCESS

Swimo functions

9- CHLORINE pump with amperometric probe Free chlorine

Chlorine setpoint in mg / l on Ampero probe, compensation on Temperature probe and calculation of free chlorine on PH probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID injection system (Proportional injection process) suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with progressive short action term.
MAX: DIP injection system (Degressive injection process), suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, pump flow, injection history, maximum daily injection volume with an aggressive action at short term.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The Chlorine standard allows a minimum buffer of 0.1 mg / l to be left, for restarting the pump when the setpoint is reached.
A PH value control system stops any action of the CHLORE pump if the PH is higher than MAX PH.

10- Bio Oxy pump with volume control

Setpoint in ml / m3
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: daily injection of n ml / m3 according to instructions, 60 minutes before the end of the last time slot
MAX: daily injection of 2 n ml / m3 according to instructions, 60 minutes before the end of the last time slot

11- UV / OXY pump with ORP probe

ORP setpoint in mV on ORP probe, PH and temperature compensated
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID injection system (Proportional injection process) suitable for both spas and private pools according to pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with progressive short-term action.
MAX: DIP injection system (Degressive injection process), suitable for both spas and private pools according to pool volume, pump flow rate, injection history, maximum daily injection volume with short-term aggressive action.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The Rx standard allows a minimum buffer of 5 mV to be left, for restarting the pump when the setpoint is reached.

Swimo functions

12- Chlorinator with ORP probe

ORP setpoint in mV on ORP probe, compensation on PT100C temperature probe, salt level control with conductivity probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within the limit of Max ORP
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: Proportional chlorine production, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, closed shutter detection, production history, salt levels
MAX: Chlorine production based on deposit + standard, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, closed shutter detection, production history, salt levels
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The ORP standard allows a minimum buffer of 30 mV to be left for restarting Chlorinator when the setpoint is reached.
A PH value control system stops all Chlorinator action if the PH is above MAX PH.

13- Chlorinator with Amperometric probe

Setpoint mg / l on ampero chlorine probe, salt level control with conductivity probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within the limit of Max mg / l
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: Proportional chlorine production, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, closed shutter detection, production history, salt levels
MAX: Chlorine production based on deposit + standard, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, closed shutter detection, production history, salt levels
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The Chlorine standard allows a minimum buffer of 0.3 mg / l to be left, for restarting Chlorinator when the setpoint is reached.
A PH value control system stops all Chlorinator action if the PH is above MAX PH.

14- Brome cartridge solenoid valve with ORP probe

ORP setpoint in mV on ORP probe.
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within 30 seconds (or press button)
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: PID opening system (Proportional injection process) suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, filtration flow rate, injection history, with progressive action in the short term.
MAX: DIP (Degressive injection process) opening system, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, filtration rate, injection history, with an aggressive short-term action.
RANGES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if filtration is not on, or without flow or pressure, during these ranges, the pump does not prime.)
The ORP standard allows a minimum buffer of 30 mV to be left for restarting the solenoid valve when the setpoint is reached.
A PH value control system stops any action by the ORP pump if the PH is higher than MAX PH.

Swimo Functions

15- Multi color led lighting (switch type)
Management of 18 sequences and colors of PAR 56 LEDs Pool and spa. All leds controlled by pulse are compatible.

All equipment has an AUTO system to manage time slots for all types of equipment.

16- Auto filling with 2 flow detectors and or a 3-wire detector, automatic filling management
Automation under development

17- Coupled with a drain solenoid valve, management of partial emptying (management of chloramines) with conductivity probe.
Automation under development

18- Auto filling with analog buffer tank probe
Automation under development

19- Management of shutter opening and closing
Safety automation on ports 11 and 12.
If the action is sent to port 11, it is inverted on port 12 to prevent the 2 relays from being glued at the same time.

20- Modbus Heat pump
Temperature setpoint on internal temperature sensor
ON mode: forced operation within the limit of the Max temperature parameter.
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: lights up to the set point during filtration hours
MAX: becomes system pilot, turns filtration back on until the setpoint is reached
BEACHES: The user chooses up to 8 time slots per day, on a weekly basis (if the filtration is not switched on during these beaches, the heating does not come on.
The temperature standard allows a minimum buffer of 1 ° C to be left for restarting the heating when the setpoint is reached. A system of alerts and notifications of breakdowns and malfunctions internal to the CAP are returned by push notification when these are critical.

21- Chlorinator modbus
ORP setpoint in mV on ORP probe, compensation on probe Internal temperature at ModBus Chlorinator, salt level control with conductivity probe
User: limitation of the setpoint range and of the min and max alarms
ON mode: forced operation within the limit of Max ORP
OFF mode: Stop
AUTO mode: it is made up of 3 programs
ECO: Proportional chlorine production, suitable for spas, professional spas, private and public pools, depending on pool volume, closed shutter detection, production history, salt levels
BOOST: Boosted chlorine production over a 24 hour period, forcing filtration to ON. return to ECO mode after this period.
A PH value control system stops all Chlorinator action if the PH is above MAX PH.

MAINTENANCE

• Maintenance of the hydraulic circuit

Monitor the state of the pre-filter in the analysis chamber to maintain a constant flow in the chamber.

• Probe maintenance

Each year, clean and calibrate the probes, bathing them in a solution provided for this purpose, taking care not to damage the electrodes' bulbs. If you must store them, always leave the bulbs in a storage liquid or, if necessary, in water.

• Lifespan of the probes

The PH probe is the most fragile. If you have to report professionally, we advise you to change this probe every year, and at the latest within 36 months after its commissioning. The known drift of the PH probes is 0.1 pts of PH per year.
The RX probe (ORP / RX) has a lifespan of 24 to 36 months; its drift is 54 mv / year.
conductivity and temperature probes have a lifespan of more than 5 years.

For the PH and RX probes, the KCL gel crystallizes at 0 ° C and makes the probes definitively unfit for their functions. Also the wintering of the probes may be necessary if they are not in a place protected from frost during the winter.

• Maintenance of other probes

Overall, periodically check the probes, clean them if deposits are not formed. The deposit case is recurring with salt Chlorinator. Limestone and impurities are also a cause of sensor malfunctions.

• Special cases

Analog sensors generally respond to leakage and circulating currents in the pools.
If you see heterogeneous probe readings, check that you have a "ground pool" connected before the filtration pump and that it is well connected with the common ground to avoid any interference of the equipotentiality of the circuit.

If your PH probe drops for no apparent reason, check your TAC with a test strip and immediately stop the treatment equipment.

The TAC, and in all cases the mineral balance of a basin must be maintained to allow a reading of the ionic exchanges.

Do not hesitate to seek advice from a professional who can guide you.

TROUBLESHOOTING GUIDE

• Calibration

After any calibration, check with your buffer baths that your probes are correctly calibrated by letting them bathe for 5 minutes in each bath and by rinsing them between each bath to avoid contaminating the buffer baths.

• Flow detection

The flow is a sign that the circuit is working. If the controller does not receive the correct information, it will fail the processing system. When you receive a debit alert, first check:
- the state of the filter
- the tightness of the circuit
- the water level
- if a valve is closed after washing etc, so that the system returns to normal operation.

• Tank level

The system calculates the consumption of the cans. Without end of container detector (optional), this calculation system is reliable if:
- the power of ml / min of the dosing pump has been correctly indicated
- if the suction rod has been correctly primed
- if the suction rod is still primed.
- when the container was changed, the volume of the container was updated.

If you have the impression that your set point has not been reached, or that the level of the container does not correspond to reality, check the previous points.

• Smart mode

Your controller offers a smart mode for each device. Overall, it will gradually define the ideal operation for your basin. (machine learning)

If you find that this mode is not optimized, check the general settings:
- pool volume
- type of pool
- basin situation

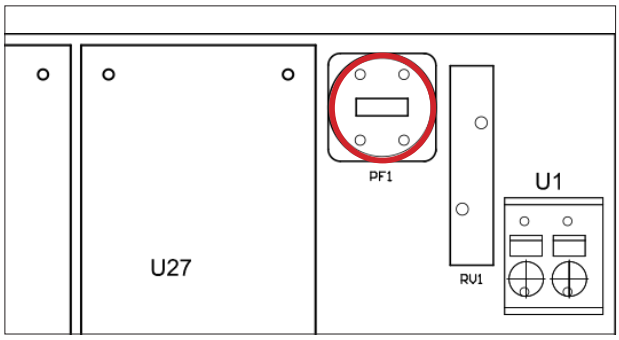
Then check that the flow rate in m3 / h of your filtration pump corresponds to reality.
Finally make sure you have a temperature sensor connected to the hydraulic circuit and that your PH and ORP sensors calibrations are correct.

If you have any disturbances that are not reported here, contact your customer service who will be able to advise you.

TROUBLESHOOTING GUIDE

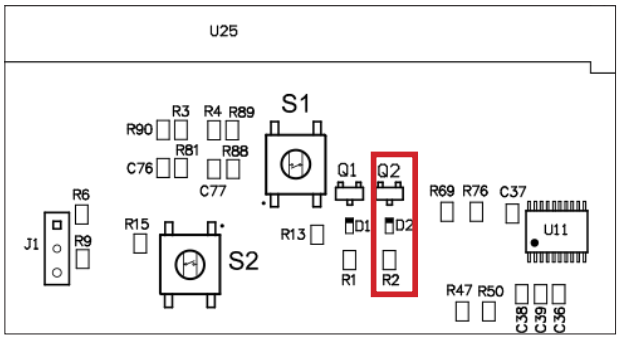
• Leds **mother board switch off**

In the event of an overvoltage, the 2 Ampere PF1 protection fuse ensures the durability of the motherboard.
In the event that the card LEDs remain off after 10 seconds, check the condition of the fuse



• Reset **WIFI**

You change your WIFI password, internet boxing or simply you have entered a wrong password (led D2 flashes quickly).
Click for 12 seconds on the R-WIFI push button (S1) and follow the WIFI procedure.



• Customer service

If you are having difficulty or simply cannot find the answer to your need in this document, please do not hesitate to contact your customer service.

TERMS OF USE

These conditions are concluded on the one hand between the distributor of the service or product, hereinafter referred to as **the supplier** *and on the other hand, between any natural or legal person who uses a controller, hereinafter referred to as* **the user**.

The supplier provides a product or service specializing in machine intelligence, and to do this, offers home automation controllers, together with sensors and actuators.

Object:

These conditions of use have been established to give the user all the means to understand the limits of use of our controllers, and the duties and obligations of the parties.

The supplier reserves the right to be able to modify these conditions of use at any time.

Characteristics of the services offered:

We offer controllers with sensors to facilitate the management of water, air and soil, by operating equipment. Their roles are to achieve user defined guidelines.

The instructions:

Regarding water quality, the instructions aimed at maintaining the balance of water and its quality, according to the defined objective, must be chosen with care.
Thus, PH management, if it is regulated by our controllers, must always be within the margin acceptable by the standards in force in the user sector.
For the swimming pool, we accept a PH of 6.8 to 7.7. It is therefore unwise to target a setpoint below or above these values.
However, our controllers being intended for swimming pools as well as for the management of water for the cultivation of cyanobacteria or plants, we leave it to the user to choose the instructions for each equipment.

By accepting the conditions of use of our controllers, the user refuses to initiate any procedure against the supplier's company concerning a set value which would not be adapted to the user's environment and which would have caused material or bodily damage. As such, adjusting the value of a probe by increasing or decreasing its value virtually also involves managing the setpoint by increasing or decreasing the original value and cannot bind the supplier in the event of an error in handling or choice setpoint.

The supplier's controllers are generally delivered uncalibrated or with basic factory calibration.
As such, when installing a new probe, the user must calibrate the probe with quality buffer baths and check the calibration afterwards using a second control system. values of the probe (photometry, strip) to ensure that the probe is correctly calibrated to control an automation.

Some automations can jeopardize the user's objective if the probes are not correctly calibrated.

As the supplier's controllers offer a very wide range of possibilities, the supplier cannot be held responsible for any failure on the part of an uninformed user.
The supplier's distributors offer maintenance services for users who do not have the technical skills or the desire to manage a home automation controller.

As such, the supplier commits its users to renounce the purchase of a maintenance-free home automation controller if their experience in the «area to be managed» is not acquired or if the chosen distributor does not provide such a service.

Updates:

System updates are performed automatically remotely without human intervention.
Supplier controllers are connected controllers. During the disconnection period, if it exists, whatever the reasons, The supplier disclaims all responsibility for the execution or not of the automations activated or not by the user.
The supplier's controllers accept WIFI / ETHERNET and GSM connections. In the event of prolonged disconnection for reasons independent of the user, the user must install a backup solution via a GSM key or a mobile box to ensure that the controller remains connected to the network and be able to warn the user of any anomaly via its smartphone interface (IOS and ANDROID app)

Any controller not connected to the Internet cannot claim any regulatory or automatic malfunction.

Sensors:

Sensors are the basis of automation. The sensors are digital or analog products and as a result can break down, go wrong, or be improperly shaped. It is imperative to regularly check the sensor readings and compare them with a photometric or digital analysis to ensure that the controller can meet the requested automations.
This periodicity depends on the environment or the season and must be appreciated by the user.
The supplier disclaims all responsibility for the quality of water, air or all elements managed by the controller in the event of a fault with a probe connected to the controller.
The supplier offers an algorithm and machine learning service involving sensors and third-party equipment. As such, all elements outside the controller itself do not fall under the service guarantee provided by the supplier.
The user must check his sensors, his equipment and all the elements which result from it (cables, products, levels, environment ...) periodically or call on a professional of the corresponding activity sector to obtain a maintenance service derogating from it of these obligations.

DIN 34 408, Part 6, recommends using a flow chamber to measure the ORPuence of oxygen from the air.

TERMS OF USE

Garanties :

The circuits of the supplier's controllers are guaranteed for 3 years against all faults, 1 year in standard exchange, and 5 years at the cost price of the circuit, within the framework of a breakdown related to the equipment itself, apart from related breakdowns. weather or poor electrical connections.
The warranty involves the parts, without labor.
To benefit from such a guarantee, the controller must be returned to the supplier who will carry out its inspection and dispatch within 48 hours of a new circuit.
Any movement by the supplier or its distributor to make the replacement will be billed at the hourly rate in effect on the day of the intervention.
Any failure occurring on a circuit, for whatever reason, cannot claim any compensation.
If necessary, the supplier can send a replacement circuit on simple request to save time and notify of its warranty later on simple written request from the user.

Nomadic mode::

By default, some connected devices cannot be controlled remotely outside the user's local network, for security reasons, such as: metering pumps, roller shutters, etc. the list is not exhaustive.
The supplier declines all responsibility for quality or security for each controller connected locally via a public IP or via GSM, the user of which would have exceeded the security instructions to remotely control, outside his local scope, sensitive equipment, causing damage, even death.

Intellectual property: :

All supplier circuits are and remain the intellectual and exclusive property of the supplier. No one is authorized to reproduce, exploit, rebroadcast, or use, even partially, elements whether software, visual or audio without the express written consent of the supplier.

Personal data:

Personal information relating to buyers or users may be subject to automated processing. The supplier collects information about buyers and users when placing orders or using the services of the supplier. These data are not communicated to any third natural or legal person.

Archiving - Proof:

The supplier archives all the controllers' transactions on a reliable and durable medium constituting a faithful copy in accordance with the provisions of article 1348 of the Civil Code. The supplier's computerized registers will be considered by the parties as proof of the communications, records and actions of the controllers and users of the service..

User acceptance:

The customer accepts and acknowledges that all the information he has provided will not be disclosed to third parties by the supplier but may be used for maintenance and intervention purposes in agreement with the customer.

The customer accepts and acknowledges that any changes made to the settings of the home automation installation, whether software or hardware, may cause a disturbance in the water balance or the functioning of the basin equipment, or even irreversible damage to the installation. .

The supplier and its stakeholders cannot be held responsible for the consequences of changes made to the home automation system directly by the customer.

The customer remains solely responsible for the maintenance of his environment both in terms of the balance of elements and the settings of his equipment.

The supplier and its stakeholders cannot be held responsible for IT problems, in particular security, resulting from an attack of the virus, phishing, hacking, malware or other type which may cause disturbances or disturbances in the functioning of home automation equipment.

Litigation:

These conditions of use are subject to French law. In the event of a dispute, the court of the city of registration of the supplier's company will have sole jurisdiction, or if this is not the case, the court of Paris representing the manufacturer will have sole jurisdiction.