



ZEBTEC
ZEBRAFISH HOUSING SYSTEM

Zebtec Multilinking System Mode d'emploi

Traduction des instructions d'utilisation d'origine

En cas de désaccord entre la traduction et la version originale de ce manuel, d'un avis ou d'un avertissement, la version anglaise prévaudra.

Il est interdit de reproduire, transmettre, transcrire, sauvegarder dans un système de recherche automatique ou de traduire dans une autre langue ou en langage informatique ce document, même partiellement, sans l'autorisation écrite de TECNIPLAST S.p.A.

Assistance technique

*Pour bénéficier de l'assistance technique, appelez le +39-0332-809711 ou envoyez un e-mail à l'adresse **operative-service@tecniplast.it***



PRÉFACE

Cher client,

Les présents modes d'emploi ont pour objet de fournir toutes les informations et normes de sécurité de rigueur pour l'installation correcte et sécurisée, l'utilisation et la maintenance de la machine que vous venez d'acquérir.

Ces modes d'emploi doivent être conservés dans un lieu accessible, connu de l'Installateur, de l'Opérateur, du Superviseur et du Technicien de Maintenance, qui doivent avoir lu attentivement les procédures d'installation, d'utilisation et de maintenance et pris connaissance des applications à risques ou dangereuses à éviter.

Ces modes d'emploi font partie intégrante de la machine et doivent être respectés jusqu'au déclassement final, même en cas de changement de propriétaire.

Pour obtenir une assistance technique, des pièces de rechange ou des accessoires optionnels non prévus à la commande, contactez TECNIPLAST et précisez le numéro de série, la version et l'année de fabrication de la machine (indiqués sur la machine).

CONFORMITÉ AUX RÉGLEMENTATIONS ENVIRONNEMENTALES

Chez TECNIPLAST, nos équipements de production ainsi que nos produits finis reflètent notre engagement à respecter la politique environnementale, en termes de :

- conformité aux principes et au contenu des lois et réglementations en vigueur concernant l'environnement ;
- réduction de l'impact écologique de nos activités en maintenant le bon équilibre entre responsabilités environnementales, sociales et économiques ;
- recherche permanente d'applications innovantes visant à réduire l'impact écologique des déchets, de la consommation d'énergie et à optimiser l'exploitation des ressources et des matières premières naturelles ;
- évaluation préventive de l'impact écologique des nouveaux sites et procédés et amélioration des sites et procédés existants en utilisant toutes les solutions durables et économiquement viables possibles afin d'améliorer nos performances environnementales ;
- encouragement et responsabilisation des employés vis-à-vis d'une telle politique au travers de formations appropriées ;
- utilisation de moyens efficaces pour communiquer les principes et les objectifs d'une telle politique environnementale à nos distributeurs lors de réunions et de cours de formation ;
- définition, au moment de la conception et du développement de nouveaux produits, des instructions d'utilisation et de démontage visant à minimiser l'impact écologique.



T able des matières

1	INFORMATIONS GENERALES	7
1.1	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	7
1.2	LOCALISATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE	7
1.3	RESPONSABILITE DU CLIENT	7
1.4	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	8
1.5	RACCORDEMENT DE L'ÉVACUATION	8
1.6	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	8
1.7	PIÈCES DE RECHANGE ET ASSISTANCE TECHNIQUE	8
1.8	MODIFICATIONS NON AUTORISÉES	9
1.9	DÉCLASSEMENT/ÉLIMINATION ET DÉMONTAGE FINAL	9
1.9.1	ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES USAGÉS	9
1.9.2	ÉLIMINATION D'AUTRES MATÉRIAUX	9
2	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	10
2.1	AVERTISSEMENTS	10
2.2	PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES	10
2.3	MESURES DE SÉCURITÉ ACTIVE	10
2.4	MESURES DE SÉCURITÉ PASSIVE	10
2.5	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE	10
2.6	RISQUES ENVIRONNEMENTAUX	11
2.7	RISQUES RÉSIDUELS	11
2.7.1	SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET NOTICES APPOSÉS SUR LA MACHINE	11
3	SYSTÈME ZEBTEC MULTILINKING	12
3.1	APPLICATIONS	12
3.2	APPLICATIONS DANGEREUSES ET INAPPROPRIÉES	12
4	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	13
4.1	UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001/ZBWTU001R	13
4.2	UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001GFCEI/ZBWTU001RGFCI	16
4.3	PORTOIR	17
4.4	BACS	19
4.5	COMMANDES ET INSTRUMENTS	20
4.6	ÉCRAN TACTILE	20
5	MANUTENTION ET TRANSPORT	21
5.1	EMBALLAGE	21
5.2	MANUTENTION	21
5.3	INSPECTION À LA LIVRAISON	22
5.4	STOCKAGE	22



6	MISE EN SERVICE DU SYSTÈME ZEBTEC MULTILINKING	23
6.1	EXIGENCES MINIMALES DU SITE D'INSTALLATION	23
6.2	PROCÉDURE D'INSTALLATION.....	25
6.2.1	<i>DÉBALLAGE DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU</i>	25
6.2.2	<i>DÉBALLAGE DU PORTOIR</i>	29
6.3	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	30
6.4	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	31
7	MISE EN ROUTE	32
7.1	PREMIER DÉMARRAGE.....	32
7.2	FONCTIONNEMENT NORMAL	36
7.3	ARRÊT DU SYSTÈME	37
8	LOGICIEL	38
8.1	PAGE DU MENU PRINCIPAL	38
8.2	PAGE CYCLE	39
8.3	PAGE MODE MANUEL	40
8.4	PAGE ALARMES	41
8.4.1	<i>PAGE DE RAPPORT D'ALARME</i>	41
8.5	PAGE DES GRAPHIQUES	42
8.6	PAGE ENTRETIEN.....	43
8.7	PAGE COMPTEUR TEMPS	44
8.8	PAGE DE RÉGLAGE	45
8.8.1	<i>PAGE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION</i>	46
8.8.2	<i>PAGE DE RÉGLAGE DU SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT</i>	47
8.8.3	<i>PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE</i>	48
8.8.4	<i>PAGE DE RÉGLAGE DU PH</i>	49
8.8.5	<i>PAGE DE RÉGLAGE DE LA CONDUCTIVITÉ</i>	50
8.8.6	<i>PAGE DE RÉGLAGE DES BACS</i>	51
8.8.7	<i>PAGE DE NOTIFICATION DES ALARMES</i>	52
8.9	PAGE CHOIX DE LA LANGUE.....	53
8.10	ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN	53
8.11	PAGE INFO TECNIPLAST	53
9	CALENDRIER DE MAINTENANCE	54
9.1	GLOSSAIRE DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LES PROCÉDURES	54
9.2	CONSIGNES	54
9.2.1	<i>PERSONNEL</i>	54
9.2.2	<i>NETTOYAGE ET DÉSINFECTION</i>	54
9.2.3	<i>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</i>	54
9.3	RESPONSABILITÉS	55
9.4	CALENDRIER DE MAINTENANCE	55
9.5	SELON LES BESOINS.....	56
10	PROCÉDURES DE MAINTENANCE	57
10.1	SURVEILLANCE DES PARAMÈTRES DE L'EAU	57
10.2	MONTAGE DES BACS.....	58
10.4	NETTOYAGE DES BACS ZEBTEC	59
10.4.1	<i>PROCÉDURE</i>	59
10.5	AUTOCLAVAGE DES BACS ZEBTEC.....	59
10.5.1	<i>PROCÉDURE</i>	59
10.6	NETTOYAGE DE L'ÉCRAN TACTILE	60
10.7	NETTOYAGE DE LA MACHINE	60
10.8	NETTOYAGE DU PORTOIR	61
10.8.1	<i>PROCÉDURE</i>	61
10.8.2	<i>NETTOYAGE DES GOUTTIÈRES D'ÉVACUATION DU PORTOIR</i>	61
10.9	NETTOYAGE/REMPLACEMENT DU PRÉFILTRE DU BAC COLLECTEUR DU PORTOIR.....	63



10.9.1	PROCÉDURE	63
10.10	REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE MÉCANIQUE	64
10.10.1	PROCÉDURE	64
10.11	REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE À CHARBON	67
10.11.1	PROCÉDURE	67
10.12	REPLACEMENT DE LA LAMPE UV	70
10.12.1	PROCÉDURE	70
10.13	REPLACEMENT DU QUARTZ DE PROTECTION DE L'AMPOULE UV	73
10.13.1	PROCÉDURE	73
10.14	NETTOYAGE DES UNITÉS DE DOSAGE	74
10.14.1	PROCÉDURE	74
10.15	MAINTENANCE OCCASIONNELLE	76
11	DÉPANNAGE	77
11.1	CONSIGNES	77
11.2	MESSAGES D'ALARME AFFICHÉS PAR LE SYSTÈME	77
11.3	DÉPANNAG	84
11.3.1	L'ÉCRAN TACTILE EST ÉTEINT	84
11.3.2	LE SYSTÈME N'ALIMENTE PAS LES BACS EN EAU	84
11.3.3	ALARME GTC	84
11.3.4	GFCI DECLENCHE	85
12	INDEX	86
12.1	INDEX DES FIGURES	86
12.2	INDEX DES TABLEAUX	86
12.3	INDEX DES ÉCRANS	87



1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La documentation technique de la machine comprend la déclaration de conformité répondant aux directives européennes.

1.2 LOCALISATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

CE La machine décrite dans le présent manuel porte le marquage CE. La plaque signalétique est montée sur le tableau électrique et donne les informations suivantes :

1. Le nom et l'adresse du fabricant ;
2. Le type de la machine et le numéro de série ;
3. La tension électrique, la fréquence et la consommation électrique ;
4. Le poids de la machine ;
5. L'année de fabrication ;
6. Le symbole repérant les équipements électriques et électroniques devant être triés séparément conformément à la directive DEEE.



1.3 RESPONSABILITE DU CLIENT

Sauf spécification contraire dans les conditions contractuelles, le client doit fournir :

1. Une alimentation électrique complète avec mise à la TERRE à proximité de la machine.



TECNIPLAST décline toute responsabilité pour les blessures ou les accidents causés par une PRISE DE TERRE défectueuse ou en cas de non-respect des normes ou des réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

2. Une prise conforme aux normes en vigueur dans le pays où l'installation a lieu.
3. Une alimentation en eau d'osmose inverse.
4. Une évacuation des eaux usées.
5. Un système d'alarme facultatif à relier aux contacts secs de l'alarme de la machine.
6. Un éclairage de la pièce convenant aux travaux à effectuer et conforme aux normes et réglementations en vigueur dans le pays d'installation.
7. Une température ambiante de 25/26 °C avec un minimum de 10 - 12 renouvellements d'air par heure.



1.4 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

La machine est conçue pour fonctionner aux valeurs de tension et de fréquence spécifiées au moment de la commande. Par conséquent, seuls des écarts acceptés comme valeurs standard dans le pays de l'installation peuvent être tolérés.

Le raccordement de la machine doit inclure un interrupteur approprié monté au mur conforme aux normes CE ou aux normes en vigueur dans le pays où la machine doit être installée.

La MISE À LA TERRE est obligatoire et doit respecter les réglementations en vigueur dans le pays où la machine doit être installée.



Afin de protéger l'équipement et l'opérateur de tout court-circuit ou de toute fuite à la terre et afin de faciliter l'isolation de l'équipement pendant la maintenance, la machine doit être connectée à une alimentation électrique conforme aux normes en vigueur dans le pays où la machine est installée et comportant une protection contre les fuites à la terre ≤ 30 mA de type B.



TECNIPLAST décline toute responsabilité pour les blessures du personnel ou les dommages matériels causés par :

- Une mise à la terre absente ou défectueuse**
- L'absence de protections appropriées**

1.5 RACCORDEMENT DE L'ÉVACUATION

L'eau usée en provenance du système ZebTEC doit être évacuée dans un système spécifique d'évacuation par le sol.



Si cela s'avère impossible, il est fortement recommandé d'évacuer l'eau via un système d'évacuation spécifique placé plus bas que le tuyau d'évacuation du système afin d'éviter le retour des eaux usées qui pourrait être dangereux pour les animaux abrités dans le système.



Le système d'évacuation ZebTEC doit être disjoint du système d'évacuation de la pièce pour empêcher les retours néfastes d'eaux usées.

L'évacuation du bâtiment doit être équipée d'une trappe afin d'éviter des retours d'odeurs désagréables.

REMARQUE : consultez les caractéristiques détaillées du conduit d'évacuation sur le plan d'installation approuvé.

Le client est responsable de la conformité avec les réglementations nationales relatives aux eaux usées.

1.6 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Le client doit fournir :

1. Une alimentation en eau d'osmose inverse.
2. Une soupape de détente sur la ligne d'alimentation en eau afin d'isoler la machine du reste de l'équipement.



Utilisez uniquement une alimentation en eau d'osmose inverse pour alimenter le système.

Avant de connecter l'installation à l'alimentation en eau, nettoyez soigneusement l'intérieur de chaque tuyau.

REMARQUE : pour obtenir des caractéristiques détaillées concernant les raccordements hydrauliques, reportez-vous au plan approuvé.

1.7 PIÈCES DE RECHANGE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

Afin de respecter les termes et la durée de la garantie et d'assurer une parfaite interchangeabilité, n'utilisez que des pièces de rechange TECNIPLAST originales.



Les demandes d'assistance technique doivent être adressées à TECNIPLAST ou au revendeur agréé.

1.8 MODIFICATIONS NON AUTORISÉES

Aucune modification de la machine ou de ses composants ne doit être effectuée sans la permission écrite de TECNIPLAST.

Des modifications non autorisées peuvent changer le fonctionnement d'origine :

- Les conditions d'hébergement pourraient ne plus être conformes aux normes décrites dans les Lignes directrices internationales et dans la Directive CE 2010/63 relatives à la protection des animaux utilisés à des fins expérimentales ou à d'autres fins scientifiques.
- Toutes les formes de garantie concernant la machine deviendraient nulles et non avenues.

1.9 DÉCLASSEMENT/ÉLIMINATION ET DÉMONTAGE FINAL

1.9.1 ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES USAGÉS

Tecniplast s'engage à répondre aux exigences de la directive européenne 2002/96/CE modifiée par la directive 2003/108/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et encourage par conséquent "la ré-utilisation, le recyclage et d'autres formes de récupération de tels déchets (DEEE) de sorte à les réduire. L'entreprise cherche également à améliorer les performances environnementales de tous les acteurs impliqués dans le cycle de vie des équipements électriques et électroniques, par ex. les fabricants, les distributeurs et les consommateurs..."

Tecniplast a travaillé en étroite collaboration avec ses fournisseurs afin d'éliminer les matériaux dangereux de ses produits. Cependant, il existe des cas dans lesquels il n'a pas encore été possible d'éliminer tous ces matériaux. Par conséquent, certains produits sont identifiés par un symbole de "poubelle" barrée qui indique qu'il faut les éliminer et / ou les recycler avec un soin particulier.

NE JETEZ PAS les ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES USAGÉS dans les déchets ménagers.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminés séparément dans des installations de traitement spécialisées conformément aux lois et réglementations européennes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Les lampes fluorescentes et UV contiennent de petites quantités de mercure. Par conséquent, elles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers.

Jetez les lampes UV usagées séparément conformément aux normes et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

1.9.2 ÉLIMINATION D'AUTRES MATÉRIAUX

Avant de démonter le système :

1. Retirez les filtres et éliminez-les comme cela est prescrit dans les lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

NE JETEZ PAS le plastique dans les déchets ménagers. Tout matériau plastique doit être collecté et éliminé séparément conformément aux normes et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

NE JETEZ PAS le métal dans les déchets ménagers. Tout matériau métallique doit être collecté et éliminé séparément conformément aux normes et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Contactez Tecniplast pour obtenir des explications et des procédures détaillées sur la façon de démonter la machine.



2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1 AVERTISSEMENTS

Les mots et pictogrammes suivants sont utilisés afin d'expliquer les procédures de sécurité.



- Ce symbole est utilisé dans les messages de sécurité et sur les étiquettes lorsqu'il y a une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas endiguée, peut causer la mort, des blessures graves ou d'importants dommages à la machine. Ces messages de sécurité décrivent également comment le danger peut être évité.



- Ce symbole est utilisé pour expliquer une procédure dont l'exécution incorrecte risquerait d'endommager l'équipement ou d'entraîner des problèmes susceptibles d'abrèger la durée de vie de la machine.

REMARQUE

Des annotations sont faites pour les informations requérant des spécifications particulières concernant les procédures mais pour lesquelles il n'y a aucun risque d'endommagement de la machine.

Accordez une attention particulière à chaque avertissement de sécurité donné au fil des instructions.

En cas de doute au sujet de la sécurité, contactez TECNIPLAST.

2.2 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

La machine doit être manipulée uniquement par un personnel agréé et qualifié.

Suivez toutes les précautions, procédures et mesures de sécurité prescrites par les normes en vigueur afin de préserver la santé du personnel et des animaux et lisez le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

Avant d'utiliser la machine, l'utilisateur doit avoir clairement compris la localisation et les fonctions des commandes.



N'utilisez pas la machine sans carters de protection.

- **Ne procédez pas à des modifications qui peuvent altérer les performances ou les conditions de travail de la machine ; TECNIPLAST décline toute responsabilité pour les blessures infligées aux personnes ou les**

dommages matériels dus à une mauvaise manipulation de la machine.

- **Si la machine est utilisée d'une manière non conforme à celle spécifiée par le fabricant, la protection assurée par l'équipement peut être détériorée.**
- **N'utilisez pas la machine dans un environnement explosif.**

2.3 MESURES DE SÉCURITÉ ACTIVE

La machine est équipée des dispositifs de sécurité active suivants afin de protéger à la fois les opérateurs et le personnel d'entretien, et de désactiver la machine dans l'éventualité d'une panne de composant.

- **INTERRUPTEUR GÉNÉRAL DE SÉCURITÉ MARCHE/ARRÊT** installé sur la porte de l'unité de traitement de l'eau.

Lorsqu'il est sur la position ARRÊT, il coupe le courant dans tout le système, ce qui permet aux techniciens d'assurer la maintenance des différents composants en toute sécurité.

2.4 MESURES DE SÉCURITÉ PASSIVE

Les mesures de sécurité passives suivantes ont été conçues en vue de protéger l'opérateur des dangers mécaniques ou électriques :

- **DÉTECTEUR DE NIVEAU D'EAU** à l'intérieur de l'unité de traitement de l'eau. Il surveille le niveau d'eau et déclenche une alarme lorsque le niveau d'eau est inférieur à la valeur minimum prédéfinie.
- **TUYAU DE TROP-PLEIN** à l'intérieur de l'unité de traitement de l'eau. Il empêche l'eau de déborder en cas de défaillance de l'interrupteur à flotteur.
- **INTERRUPTEUR À FLOTTEUR DE L'ARRIVÉE D'EAU** sur l'arrivée d'eau. Il coupe l'arrivée d'eau dans le bac lorsque le niveau maximum est atteint.
- **LECTEUR DE PRESSION** sur le couvercle du filtre mécanique. Il indique le niveau d'obstruction du filtre et déclenche une alarme lorsque la pression est supérieure au seuil d'alarme.

2.5 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Lors de l'exploitation et de la maintenance de la machine, les opérateurs doivent porter un



équipement de protection individuelle comme cela est décrit dans les directives et normes en vigueur dans le pays où le système est installé afin de préserver la santé et la sécurité du personnel.

2.6 RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

La machine et son principe de fonctionnement ne présentent aucun risque pour l'environnement. Le seul risque pour l'environnement peut venir des solutions de systèmes tampons, il est donc obligatoire de respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée avant d'éliminer les solutions tampons de pH et de conductivité.

En ce qui concerne l'élimination des déchets lors du remplacement d'un composant (par ex. tubes de lampes UV, composants électriques, etc.), il est recommandé de respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

L'eau usée évacuée par le système doit être éliminée conformément aux lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée.

2.7 RISQUES RÉSIDUELS

Lorsque des risques subsistent malgré toutes les mesures adoptées ou en cas de risques potentiels non visibles, un pictogramme approprié, facilement compréhensible, est utilisé pour avertir l'opérateur.

2.7.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET NOTICES APPOSÉS SUR LA MACHINE

Les pictogrammes et notices suivants sont placés sur la machine afin d'avertir l'opérateur des dangers possibles.

SYMBOLE DE SÉCURITÉ	SIGNIFICATION
---------------------	---------------

	<p>Danger : danger électrique. Intervention interdite sur un équipement sous tension.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuls les techniciens agréés sont autorisés à faire fonctionner la machine • Au moins deux opérateurs sont nécessaires pour faire fonctionner la machine dans des conditions dangereuses • Suivez toutes les instructions de sécurité nécessaires avant d'utiliser la machine
	<p>Ouverture interdite par un personnel non autorisé. Seuls des techniciens agréés sont autorisés à ouvrir le panneau.</p>
	<p>Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser/d'assurer la maintenance de la machine.</p> <p>Lorsque vous utilisez la machine, suivez les instructions et les règles de sécurité décrites dans le manuel d'utilisation.</p>



3 SYSTÈME ZEBTEC MULTILINKING

3.1 APPLICATIONS

Le système ZEBTEC MULTILINKING est composé d'une unité de traitement de l'eau connectée à une série de portoirs qui abritent plusieurs bacs à poissons garantissant des conditions micro-environnementales constantes nécessaires aux poissons zèbres ou à d'autres petits poissons téléostéens.

L'eau propre provenant de l'unité de traitement de l'eau alimente le portoir par l'intermédiaire de la tuyauterie d'alimentation avant d'être transférée dans chacun des bacs par l'intermédiaire d'un tuyau et d'un robinet conçus à cet effet. L'eau usée est évacuée par un tuyau spécial dont le siphon est situé à l'arrière du bac ; elle passe ensuite dans l'unité de filtrage située sous le portoir. L'eau usée passe dans un filtre mécanique et un filtre biologique avant d'être transportée vers l'unité de traitement principale.

À l'intérieur de l'unité de traitement de l'eau, les niveaux de pH et de conductivité sont vérifiés et adaptés, si nécessaire, à l'aide du système de dosage automatique, ainsi que les niveaux de température (chauffés ou refroidis).

L'eau passe ensuite par un filtre à cartouche mécanique et un filtre à charbon avant d'être stérilisée par une lampe UV et renvoyée à chaque portoir, où elle peut de nouveau être distribuée à chaque bac.

Une quantité d'eau réglable est évacuée automatiquement tous les jours à des intervalles pré-définis et est remplacée par de l'eau d'osmose inverse récente au moyen d'une électrovanne.



Contactez Tecniplast si vous souhaitez utiliser le système avec des espèces autres que celles indiquées.

3.2 APPLICATIONS DANGEREUSES ET INAPPROPRIÉES

Tecniplast décline toute responsabilité en cas d'utilisation autre que celles définies à la section 3.1, à moins d'une autorisation préalable.

Voici une liste d'applications dangereuses à éviter :

- Ne laissez aucune personne inexpérimentée ou non qualifiée utiliser la machine
- N'utilisez pas le système sans filtres ou en laissant le logement du filtre ouvert
- N'installez pas le système dans un environnement clos sans apport d'air frais
- N'utilisez pas le système dans un environnement non conforme aux exigences relatives à l'environnement exposées dans le tableau 1 "DONNÉES TECHNIQUES".
- N'installez pas le système dans un environnement explosif.

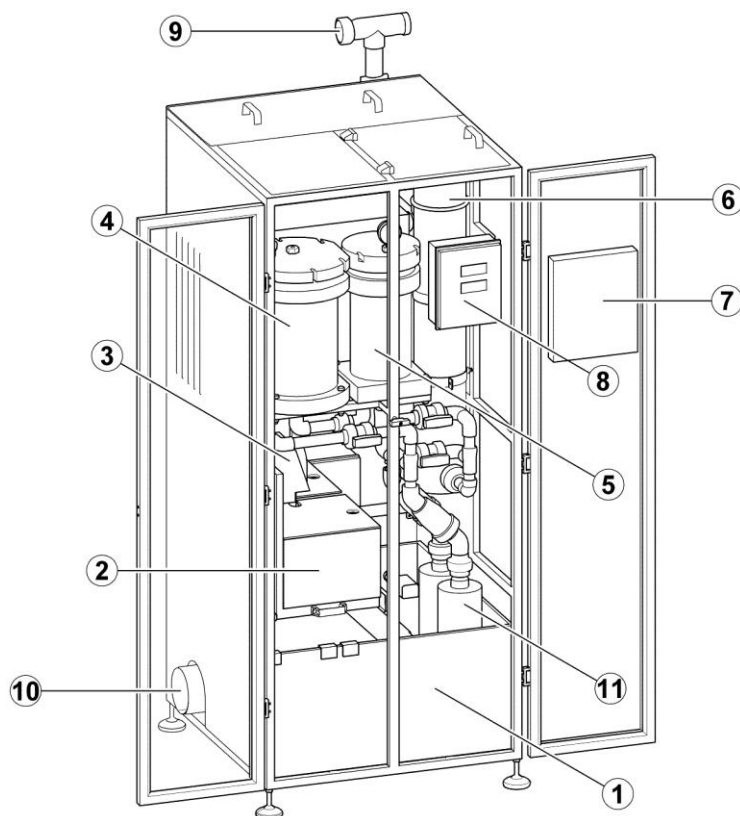


Si la machine est utilisée d'une manière non conforme à celle spécifiée par le fabricant, la protection assurée par l'équipement peut être détériorée.



4 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

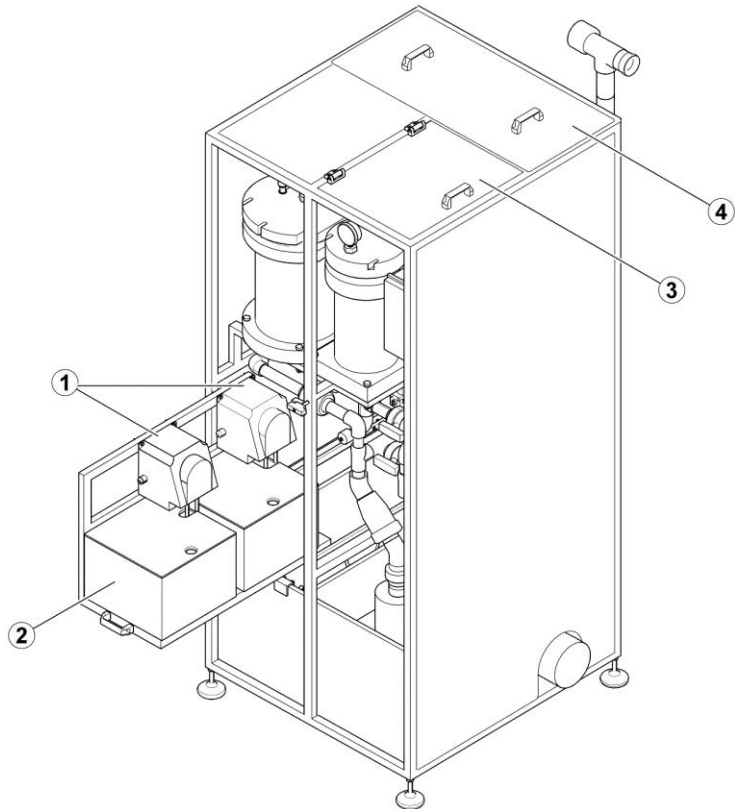
4.1 UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001/ZBWTU001R



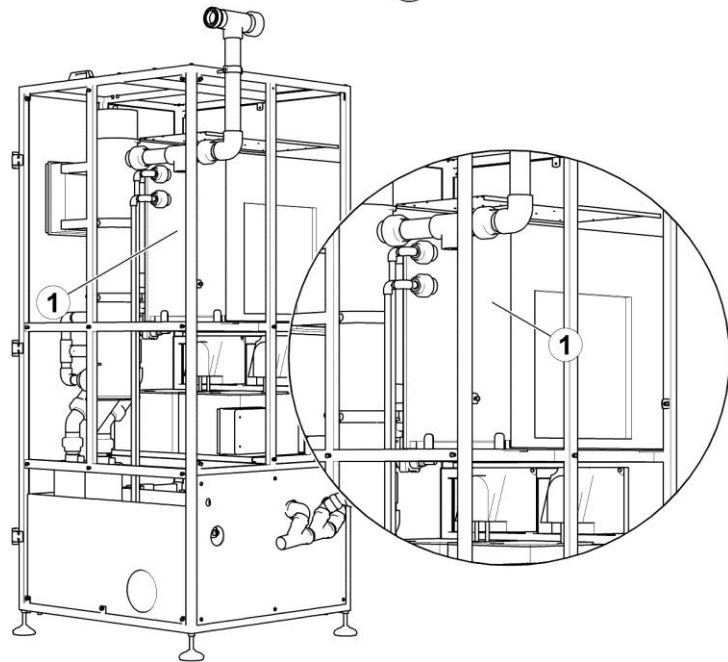
1. Unité de traitement de l'eau
2. Bacs du système tampon
3. Pompes du système tampon
4. Filtre mécanique
5. Filtre au charbon
6. Lampe UV
7. Panneau électrique tactile
8. Panneau de commande des sondes pH et de conductivité
9. Sortie d'eau d'alimentation
10. Entrée des eaux usées
11. Pompes



1. Pompes du système tampon
2. Bacs du système tampon
3. Porte d'inspection UV
4. Porte d'inspection du panneau électrique.



1. Système de refroidissement (ZBWTU001R)



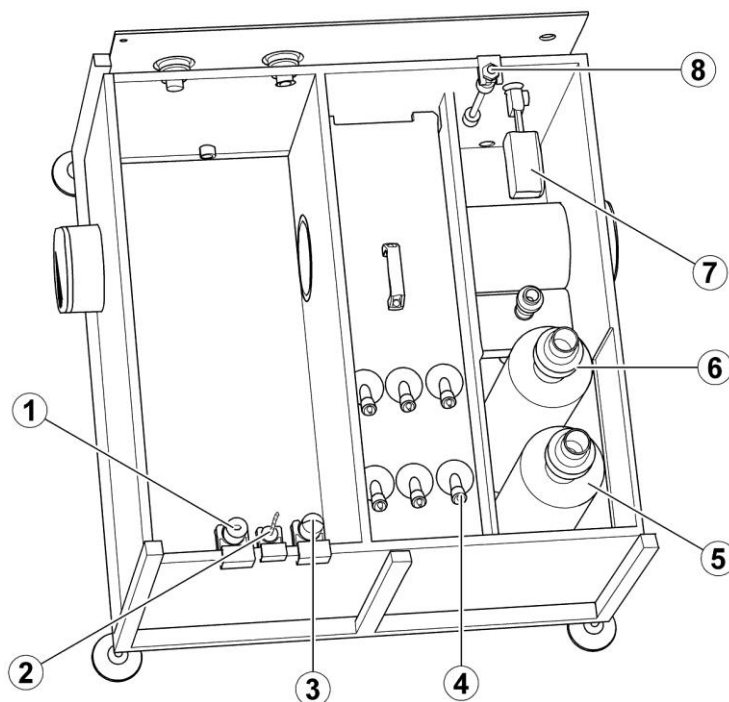
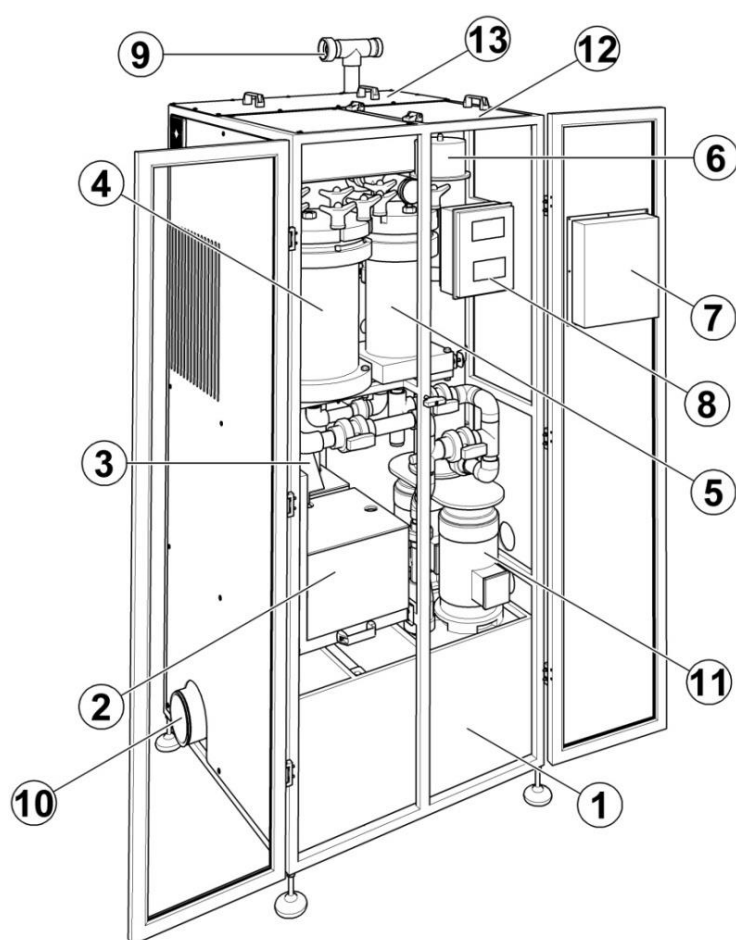


FIGURE 1 - ZBWTU001/ZBWTU001R - BAC COLLECTEUR TECHNIQUE –

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Capteur de conductivité | 6. Pompe 2 |
| 2. Sonde de température | 7. Interrupteur à flotteur |
| 3. Sonde pH | 8. Détecteur de niveau |
| 4. Radiateurs | |
| 5. Pompe 1 | |

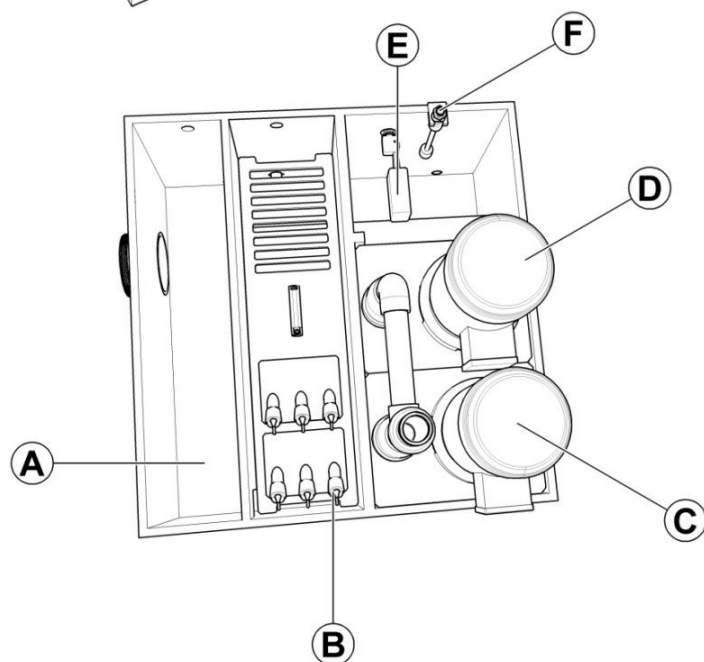


4.2 UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001GFCl/ZBWTU001RGFCI



1. Bac de l'unité de traitement de l'eau
2. Bacs du système tampon
3. Pompes du système tampon
4. Filtre mécanique
5. Filtre à charbon
6. Lampe UV
7. Écran tactile du panneau électrique
8. Sonde pH et capteur de conductivité du panneau de commande
9. Sortie d'eau d'alimentation
10. Arrivée d'eau usée
11. Pompes
12. Porte d'inspection UV
13. Porte d'inspection du panneau électrique.

*SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT EN OPTION



- A. Boîtier pour sondes de conductivité, de température et pH
- B. Radiateurs
- C. Pompe 1
- D. Pompe 2
- E. Interrupteur à flotteur
- F. Capteur de niveau

FIGURE2 - UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001GFCl/ZBWTU001RGFCI -



4.3 PORTOIR

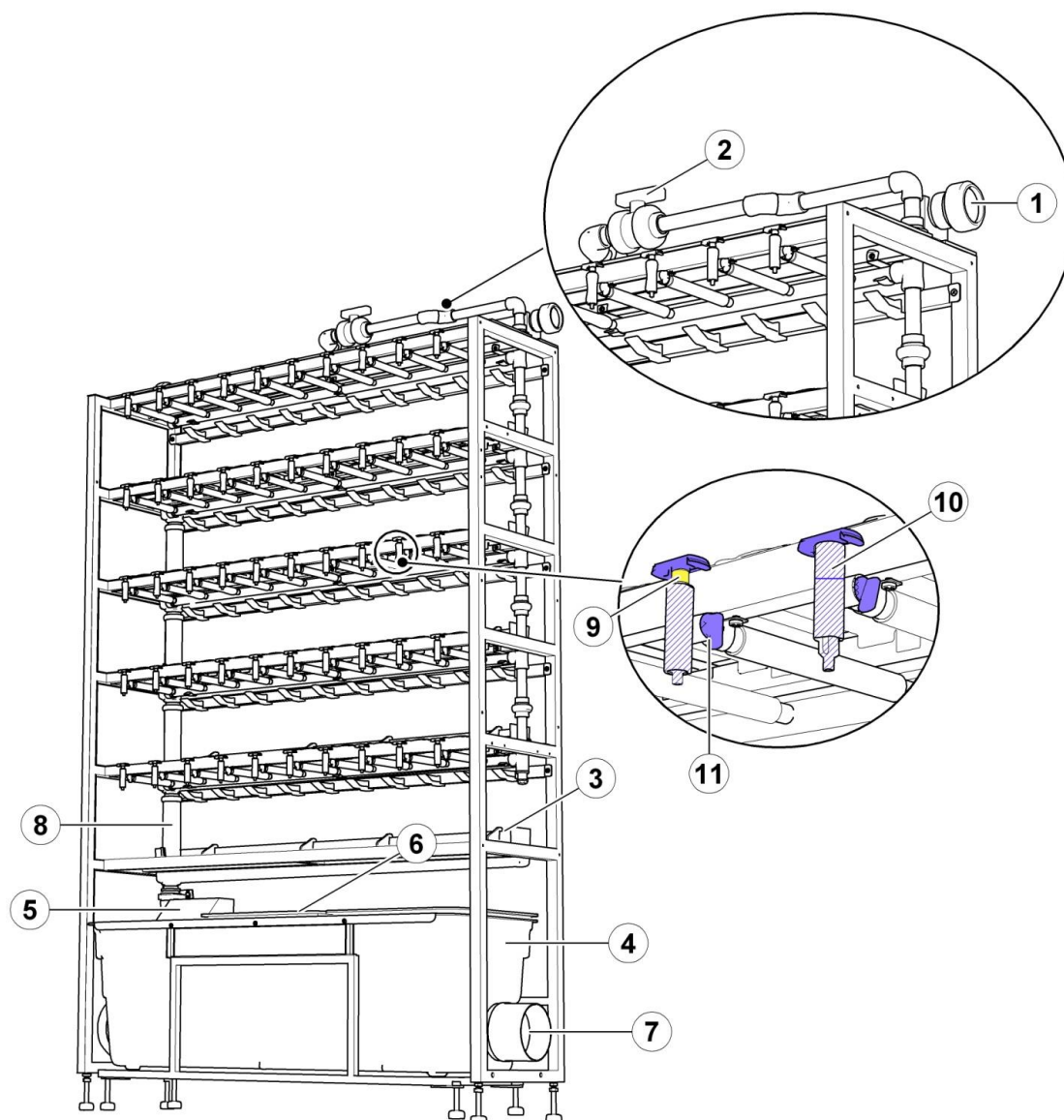


FIGURE3 – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PORTOIR

1. Alimentation du circuit de distribution (arrivée d'eau)
2. Vanne d'isolement de l'alimentation en eau
3. Gouttière d'évacuation des eaux usées
4. Portoir du bac collecteur
5. Panneau de protection du préfiltre.
6. Panneau de protection coulissant du bac collecteur
7. Arrivée d'eau du bac collecteur
8. Tuyau d'eau usée vertical
9. Buse d'arrivée d'eau des bacs à poissons fermée (indicateur jaune : le circuit n'est pas ouvert).
10. Buse d'arrivée d'eau des bacs à poissons ouverte
11. Vanne de régulation de débit (renouvellements d'eau par heure)

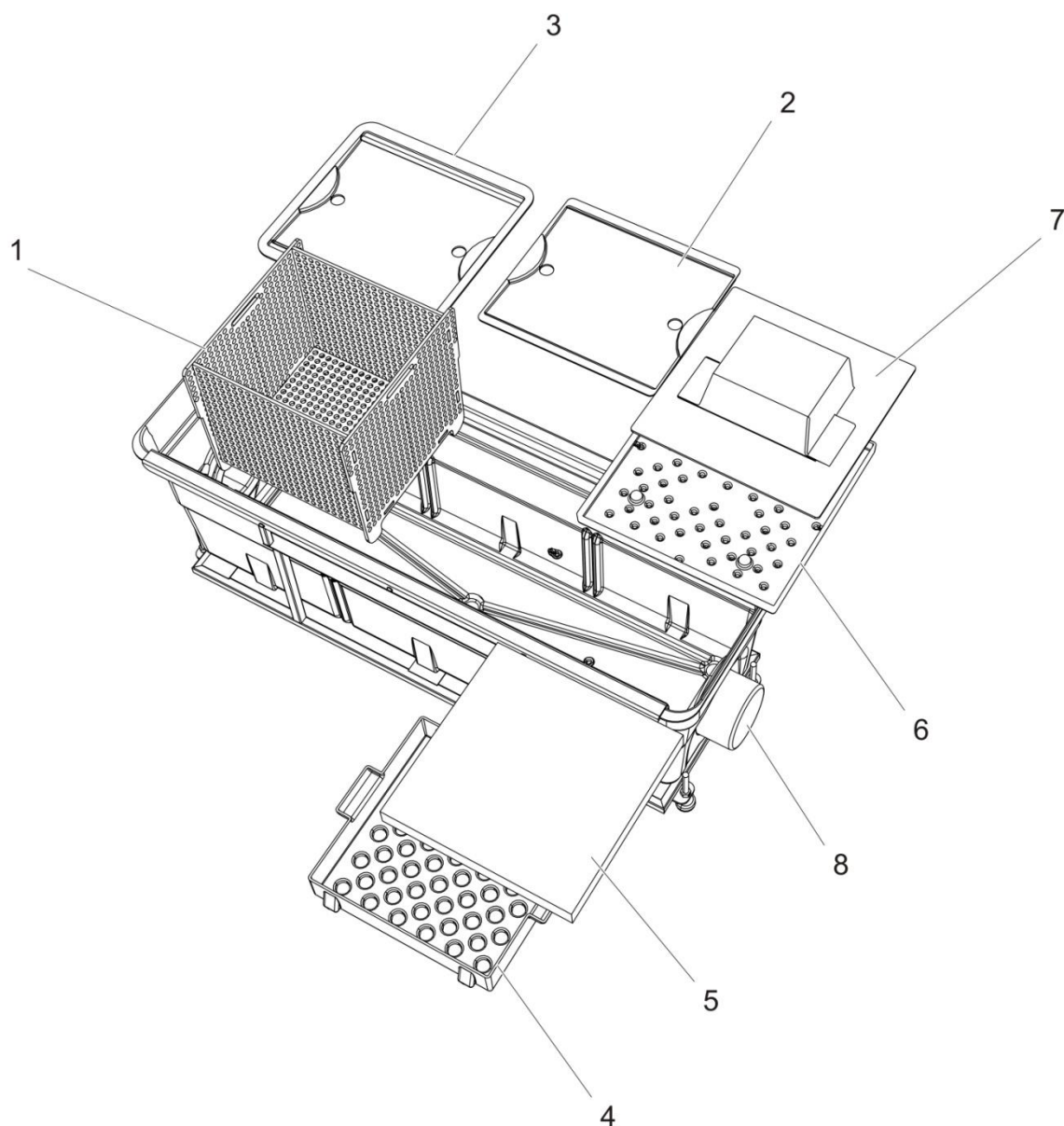


FIGURE4 – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PORTOIR DU BAC COLLECTEUR

- 1 Logement du filtre biologique
- 2 Panneau de protection coulissant
- 3 Logement du préfiltre
- 4 Filtre éponge en mousse bleue
- 5 Plaque préfiltre
- 6 Diffuseur d'eau
- 7 Panneau de protection du préfiltre.
- 8 Sortie d'eau

Également disponible :

- Bacs 8.0 l ZebTEC avec cloison, double évacuation avec siphon et déflecteurs.
- Bacs de reproduction
- Déflecteurs spéciaux à maillage pour les bébés poissons.



4.4 BACS

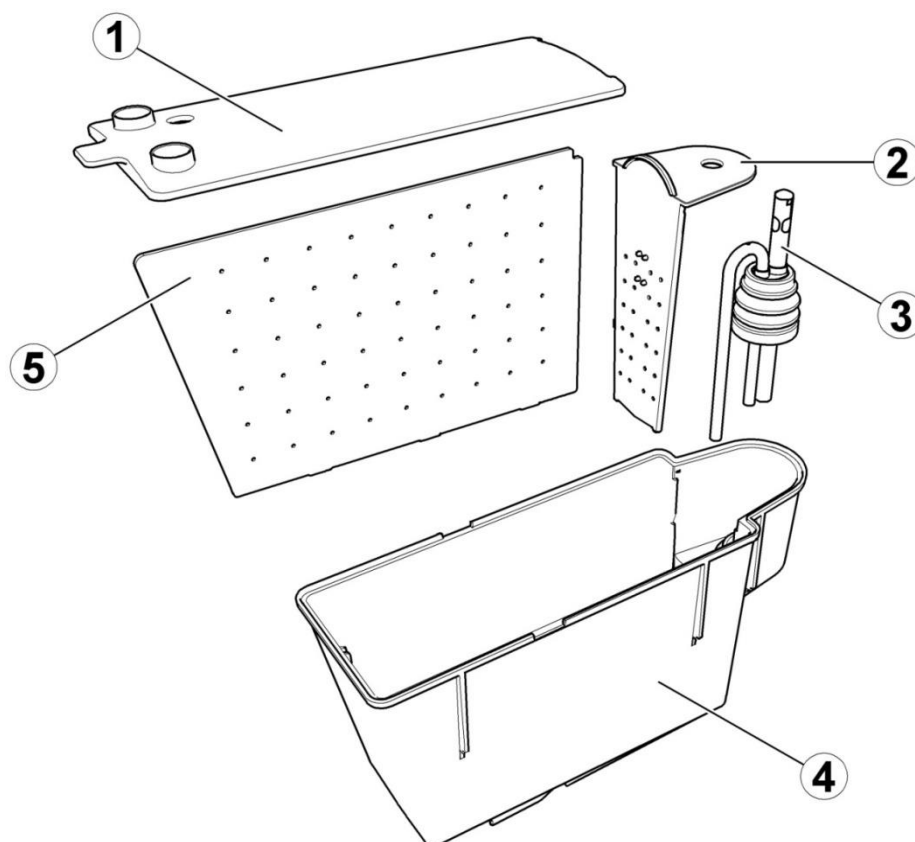


FIGURE5 – BACS – CARACTÉRISTIQUES –

1. Couverture du bac avec orifice pour l'arrivée d'eau et l'alimentation des poissons
2. Déflecteur avec fente pour poissons adultes.
3. Évacuation avec siphon
4. Corps du bac
5. Cloison

Les bacs auto-nettoyants Tecniplast sont en polycarbonate et présentent :

- Une coloration bleu clair garantissant une bonne protection pour les espèces hébergées dans les bacs, tout en inhibant la croissance des algues.
- Une action constante du siphon garantissant la propreté de l'eau du bac, ce qui minimise les procédures de maintenance et de nettoyage.



4.5 COMMANDES ET INSTRUMENTS

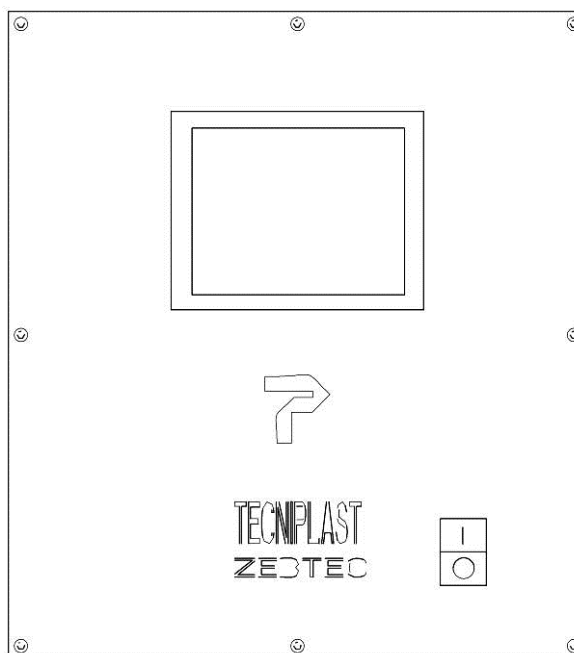


FIGURE6 – PANNEAU DE COMMANDE -

Le panneau de commande du système est situé sur la porte de l'armoire de l'unité de traitement de l'eau. Il comprend un interrupteur MARCHÉ/ARRÊT et un écran tactile.

Sur la version américaine , l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT est situé sur le panneau électrique principal, alors que l'interrupteur vert du panneau de commande du système contrôle l'alimentation en basse tension.

Sur la version américaine , l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT est situé sur le panneau électrique principal, alors que l'interrupteur vert du panneau de commande du système contrôle l'alimentation en basse tension.



POUR ÉTEINDRE LE SYSTÈME LORS DE SON FONCTIONNEMENT, SUIVEZ TOUJOURS LA PROCÉDURE DÉCRITE AU PARAGRAPHE "7.3 ARRÊT DU SYSTÈME ".

4.6 ÉCRAN TACTILE

L'écran tactile donne accès à toutes les fonctions, améliore et simplifie toutes les procédures de réglage, augmentant ainsi la flexibilité du système.

Bien que des valeurs par défaut soient proposées, une procédure simple permet une personnalisation variable satisfaisant tous les besoins spécifiques.

Le mot de passe définit de façon sûre la limite entre les utilisateurs qui peuvent disposer des informations utiles en temps réel, et les surveillants qui sont autorisés à modifier la configuration du module et à procéder aux réglages.

De plus, le signal d'alarme optionnelle peut être connecté directement à la GTC et signaler les problèmes du système.



5 MANUTENTION ET TRANSPORT

5.1 EMBALLAGE

La machine et ses accessoires sont transportés généralement dans des caisses en bois sur palette, comme convenu dans la commande.

CODE	DESCRIPTION MACHINE	UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU APPROPRIÉE AU SYSTÈME À RACCORDEMENTS MULTIPLES	
ZB2550B1000WTS1	DÉTAILS EMBALLAGE	CODE	2-02295-01-0
		TYPE	CAISSE EN BOIS SUR PALETTE
		QUANTITÉ	1
		LARGEUR	1700 mm
		PROFONDEUR	725 mm
		HAUTEUR	2270 mm
		VOLUME	2.798 m ³
		POIDS	135 kg
	MACHINE TOTALE EMBALLÉE	425	kg
CODE	DESCRIPTION MACHINE	UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU AVEC DISPOSITIF REFRIGÉRANT POUR SYSTÈME A RACCORDEMENTS MULTIPLES	
ZBWTU001	DÉTAILS EMBALLAGE	CODE	2-02206-01-0
		TYPE	CAISSE EN BOIS SUR PALETTE
		QUANTITÉ	1
		LARGEUR	1310 mm
		PROFONDEUR	1020 mm
		HAUTEUR	2290 mm
		VOLUME	3,060 m ³
		POIDS	120 kg
	MACHINE TOTALE EMBALLÉE	452	kg



JETEZ L'EMBALLAGE CONFORMÉMENT AUX LOIS ET RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ LE SYSTÈME EST INSTALLÉ.

5.2 MANUTENTION

La manutention de la machine et de ses accessoires doit être confiée à des agents qualifiés, équipés d'un chariot élévateur à fourche d'une capacité de charge suffisante pour manutentionner les articles détaillés à la section 5.1.



Soyez particulièrement vigilant durant les opérations de transport. Utilisez un chariot élévateur à fourche lorsque la machine est emballée ou déplacez-la sur ses roulettes.

Transportez la caisse debout comme indiqué sur l'emballage.

Il est recommandé de transporter la machine placée dans la caisse près du site où elle va être installée avant de retirer l'emballage.

Si vous manipulez la caisse avec un élévateur à fourche, assurez-vous que les deux bras de la fourche sont positionnés de sorte que la charge soit maintenue de façon stable et bien en équilibre. Levez le moins possible la caisse afin d'éviter qu'elle ne bascule.



5.3 INSPECTION À LA LIVRAISON

Chaque caisse est équipée d'une étiquette SHOCKWATCH[®] : un détecteur de précision indiquant si l'emballage est tombé ou a été manipulé sans précaution. Cet indicateur possède un minuscule tube en verre rempli de liquide, intégré à une étiquette autocollante qui change de couleur du rouge clair au rouge foncé si la caisse est tombée ou a été manipulée avec rudesse, prouvant ainsi de manière indéniable qu'un choc a eu lieu.

À la livraison, acceptez l'envoi et notez sur le bon de livraison si le Shockwatch est rouge. Déballez la machine et inspectez-la pour constater tout endommagement. Si la machine a été manipulée sans précaution, endommagée ou comporte des traces de chocs, prévenez aussitôt le transporteur et l'assistance technique. Transportez la machine sur le site où elle doit être installée.

5.4 STOCKAGE

La machine est conçue uniquement pour une utilisation en intérieur.
S'il est prévu de ne pas utiliser la machine pendant un moment, couvrez-la d'une bâche en tissu ou en plastique pour la protéger de la poussière et stockez-la dans un environnement conforme aux EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES spécifiées ci-dessous :

EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES	
Utilisation en intérieur seulement	
Altitude	Jusqu'à 2000 m
Température de stockage	-17 °C à 60 °C (0 °F - 140 °F)
Humidité	80 % à 31 °C décroissant linéairement à 50 % d'humidité relative à 40 °C.

Si la machine a été déplacée, emballée ou stockée après une certaine période d'utilisation (p. ex. en cas de changement de laboratoire ou d'usine), contactez l'assistance technique ou le distributeur afin d'obtenir des instructions précises sur la manière de la remettre en service.




6 MISE EN SERVICE DU SYSTÈME ZEBTEC MULTILINKING

6.1 EXIGENCES MINIMALES DU SITE D'INSTALLATION

EXIGENCES MINIMALES DU SITE D'INSTALLATION		
ALIMENTATION EN EAU	QUALITÉ	Osmose inverse
	PRESSION DYNAMIQUE	Pression : min. 0,2 max. 3 bars
	RACCORDEMENT DU TUYAU DE TROP-PLEIN	Tuyau PP Ø 25 mm
	RACCORDEMENT DE L'ÉLECTROVANNE	Tuyau en Rilsan Ø 12 mm
VIDANGE	L'eau usée en provenance du système ZebTEC doit être évacuée dans un système spécifique d'évacuation par le sol.	
	<p> Si cela s'avère impossible, il est fortement recommandé d'évacuer l'eau via un système d'évacuation spécifique placé plus bas que le tuyau d'évacuation du système afin d'éviter le retour des eaux usées qui pourrait être dangereux pour les animaux abrités dans le système.</p> <p> Le système d'évacuation ZebTEC doit être disjoint du système d'évacuation de la pièce pour empêcher les retours néfastes d'eaux usées. L'évacuation du bâtiment doit être équipée d'une trappe afin d'éviter des retours d'odeurs désagréables.</p> <p>REMARQUE : consultez les caractéristiques détaillées du conduit d'évacuation sur le plan d'installation approuvé.</p> <p>Le client est responsable de la conformité avec les réglementations nationales relatives aux eaux usées.</p>	
	AU MUR	Trop-plein du système à 450 mm à partir du sol, pente minimale de 1 % pour la vidange
<p>DISTANCE APPROXIMATIVE ENTRE LE SOL ET LE TUYAU D'ÉVACUATION.</p> 		
TEMPÉRATURE AMBIANTE	AVEC DISPOSITIF RÉFRIGÉRANT	Max. ± 8 °C par rapport à la température de l'eau d'hébergement
	SANS DISPOSITIF RÉFRIGÉRANT	Max. 2 à 3 °C (2 °F) de moins par rapport à la température de l'eau d'hébergement



VENTILATION DE LA PIÈCE	10 à 12 renouvellements d'air par heure (jamais moins de 6 renouvellements d'air par heure)	
LUMIÈRE AMBIANTE	La lumière ambiante doit garantir une intensité lumineuse de 54÷350 lux au niveau de l'eau	
DISTANCE MINIMUM POUR LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE	ESPACE MINIMUM À LAISSER DEVANT LA MACHINE	500 mm
	MUR ARRIÈRE	200 mm
	PLAFOND	500 mm
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	<p>La machine est conçue pour fonctionner aux valeurs de tension et de fréquence spécifiées au moment de la commande. Par conséquent, seuls des écarts acceptés comme valeurs standard dans le pays de l'installation peuvent être tolérés. Il est obligatoire d'avoir un branchement à une PRISE DE TERRE conforme aux réglementations en vigueur dans le pays où le module doit être installé.</p> <p> Afin de protéger l'équipement et l'opérateur de tout court-circuit ou de toute fuite à la terre et afin de faciliter l'isolation de l'équipement pendant la maintenance, la machine doit être connectée à une alimentation électrique conforme aux normes en vigueur dans le pays où la machine est installée et comportant une protection contre les fuites à la terre ≤ 30 mA de type B.</p> <p>TECNIPLAST décline toute responsabilité pour les blessures du personnel ou les dommages matériels causés par :</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Une mise à la terre absente ou défectueuse<input checked="" type="checkbox"/> L'absence de protections appropriées	



6.2 PROCÉDURE D'INSTALLATION

OUTILS ET ÉQUIPEMENT POUR L'INSTALLATION

- Élévateur à fourche/chariot élévateur à fourche
- Boîte à outils de base
- EPI conforme aux lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine est installée

RESPONSABILITÉ

- 2 techniciens formés

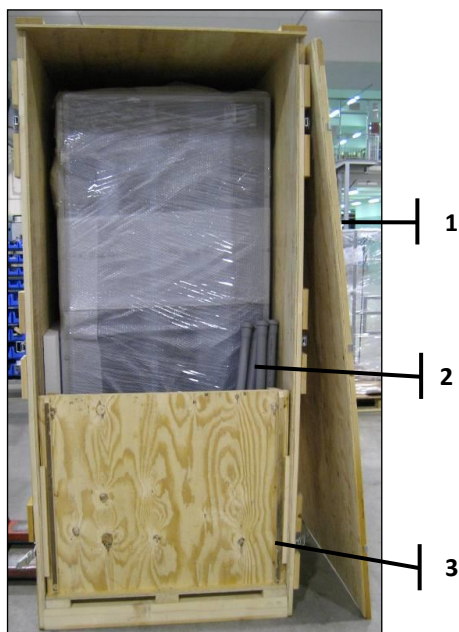


CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lors de la maintenance de la machine, respectez toujours les mesures et les consignes de sécurité pertinentes établies par les lois et réglementations en vigueur dans le pays où la machine doit être installée.
- La maintenance et l'installation de la machine et de ses accessoires séparés ne doivent être effectuées que par du personnel formé.
- Si vous manipulez la machine avec un élévateur à fourche, assurez-vous que les deux bras de la fourche sont positionnés de sorte que la charge soit maintenue de façon stable et bien en équilibre.
- Soulevez la machine aussi peu que possible pour éviter qu'elle ne bascule.
- Ne permettez pas au personnel non autorisé d'accéder à la zone d'installation.

PROCÉDURE

- Disposez les caisses le plus près possible du site d'installation en utilisant un élévateur à fourche.



6.2.1 DÉBALLAGE DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU

- Dévissez et retirez le panneau avant de la caisse (1).
- Retirez tous les tuyaux d'évacuation d'eau usée (2) se trouvant dans la caisse.
- Enlevez le panneau coulissant en bois (3) et placez-le sur le fond de la caisse.



- Enlevez la barre de protection transversale (4) et les panneaux en polystyrène.

- Sortez avec précaution l'unité de traitement de l'eau de la caisse.



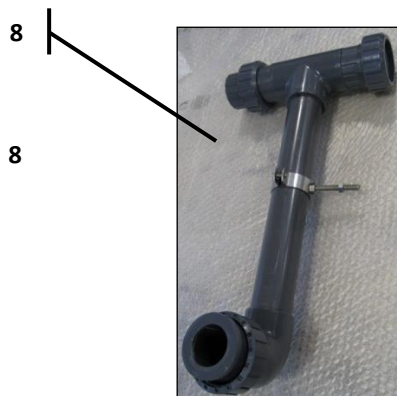
Cette opération doit être effectuée par 2 opérateurs !



- Enlevez les panneaux de protection en polystyrène et le film plastique de l'unité.



- Enlevez le film plastique de protection de l'écran tactile et le caoutchouc spongieux ou le panneau en polystyrène des bacs du système tampon.



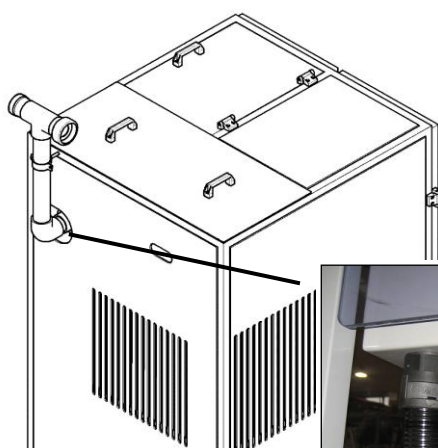
- Enlevez la boîte (7) avec le kit de tuyau d'eau usée ACSCZBSTART01, et les autres composants nécessaires pour l'installation (selon le plan approuvé).
- Enlevez l'ensemble tuyau d'alimentation d'eau (8).



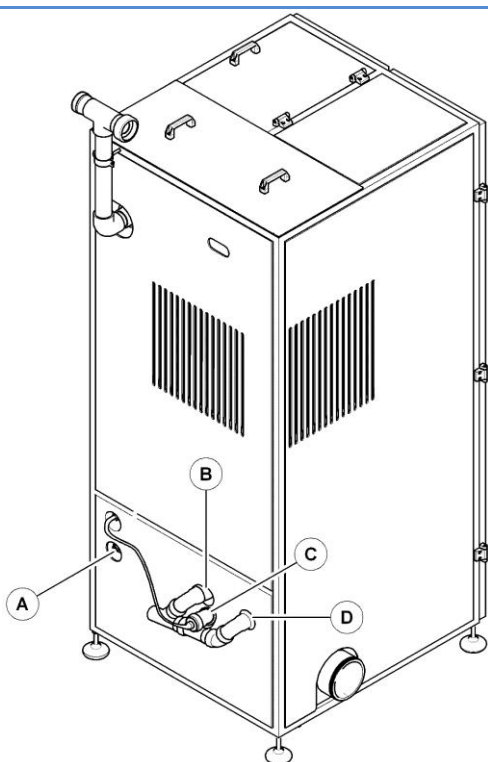
Enlevez les composants suivants du premier bac du côté gauche de l'unité de traitement de l'eau (9) :

- Sels du système tampon
- Filtres à charbon
- Enveloppe contenant le manuel d'utilisation, prise de contact sec de l'alarme, clé pour remplacer la lampe UV.
- Tube en rilsan Ø12 mm.
- 4 pieds pour l'unité de traitement de l'eau.

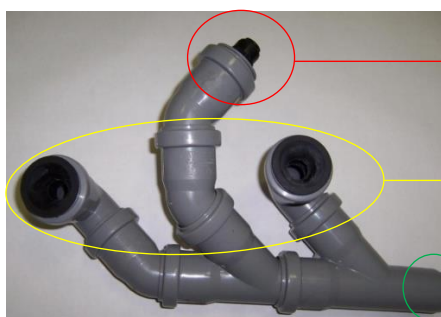
- Soulevez l'unité de traitement de l'eau au moyen d'un élévateur à fourche et bloquez-la.
- Dévissez les quatre roulettes et retirez-les.
- Vissez les quatre pieds dans le logement des roulettes (hauteur recommandée des pieds : 88 mm).
- Abaissez l'unité avec précaution au niveau du sol, retirez l'élévateur à fourche et réglez la hauteur des quatre pieds jusqu'à ce que l'unité soit de niveau.



- Enlevez le film plastique de protection de la sortie d'eau d'alimentation en veillant à ne pas perdre le joint torique et à raccorder le tuyau d'eau d'alimentation.



- Raccordez l'arrivée d'eau de l'unité (A) à l'alimentation principale en eau d'osmose inverse.
- Raccordez le kit de tuyau d'eau usée ACSCZBSTART01 aux sorties de l'unité de traitement de l'eau (B, D).
- Raccordez la sortie de l'électrovanne au kit de tuyau d'eau usée ACSCZBSTART01 au moyen du tube Rilsan fourni (C).
- Raccordez le tuyau ACSCZBSTART01 au système d'évacuation des eaux usées du bâtiment.



Raccord de l'électrovanne d'évacuation (tuyau Ø 12 mm à 1 point de raccordement)

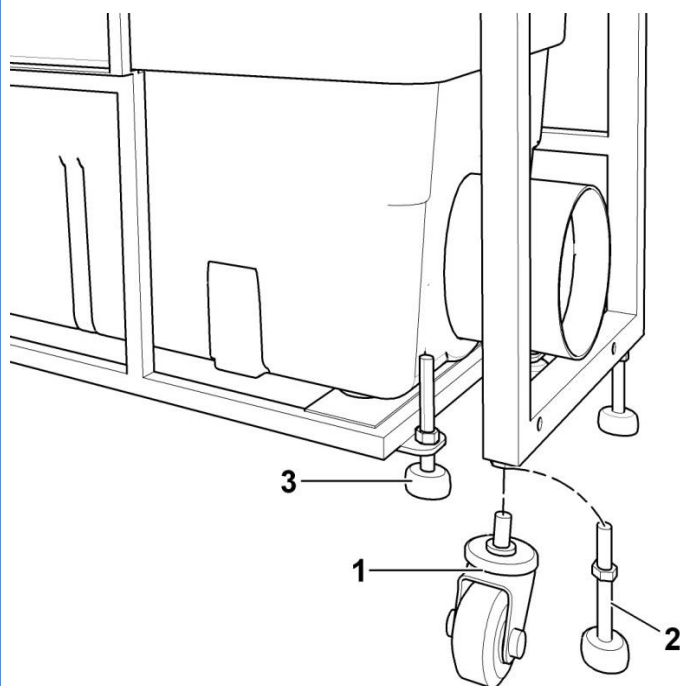
Raccord du tuyau de trop-plein (2 points de raccordement Ø25 mm)

Raccord à l'évacuation du bâtiment (tuyau PP Ø 40 mm à 1 point de raccordement)



6.2.2 DÉBALLAGE DU PORTOIR

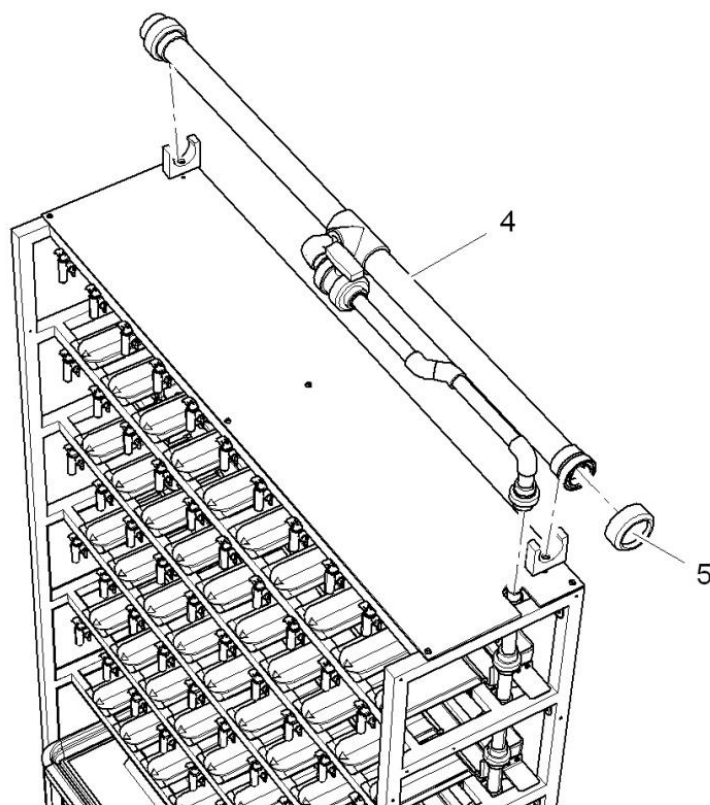
- Dévissez et enlevez le panneau coulissant du panneau latéral de la caisse.
- Dévissez le panneau latéral.
- Enlevez tous les tuyaux se trouvant à l'intérieur de la caisse.
- Dévissez et enlevez la barre de protection transversale se trouvant dans la caisse et retirez les panneaux en polystyrène.
- Placez le panneau coulissant sur le fond de la caisse.
- Sortez le portoir de la caisse avec précaution.
- Enlevez tous les panneaux de protection en polystyrène et toutes les entretoises en bois de la structure principale du bac collecteur.
- Détachez le bac collecteur du portoir en retirant les brides en plastique.



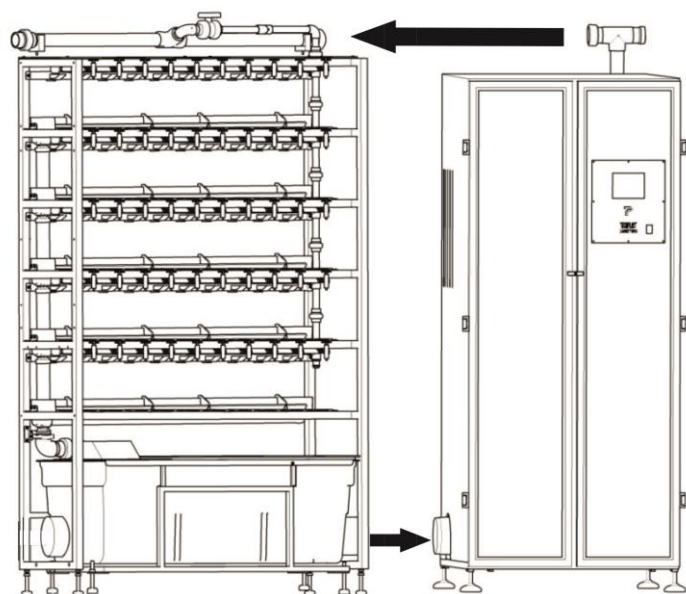
- Sortez les composants suivants du bac collecteur :
 - Préfiltre
 - Bagues du filtre biologique
 - 4 pieds réglables
- Passez la fourche sous le côté gauche du portoir et soulevez-le légèrement.
- Dévissez les roulettes (1) et retirez-les.
- Vissez les quatre pieds dans le logement des roulettes (2) (hauteur recommandée des pieds : environ 80 mm à partir du sol).
- Procédez de la même façon pour enlever les roulettes du côté opposé.
- Réglez la hauteur des pieds au niveau du portoir et procédez de la même façon avec le pied support du bac collecteur (3) (hauteur recommandée des pieds : 60 mm).



Restez très vigilant lors du levage et de l'abaissement du portoir.



- Montez le tuyau d'alimentation en eau (4) et, si besoin, fermez l'ouverture qui ne doit pas être connectée à la ligne d'alimentation en eau du système avec le bouchon fourni (5).



- Placez le(s) portoir(s) à proximité de l'unité de traitement de l'eau.
- Assurez-vous que tous les portoirs sont de niveau.
- Raccordez les portoirs entre eux en utilisant les tuyaux de raccordement fournis.
- Raccordez les tuyaux de sortie d'eau usée de chaque portoir au portoir précédent et au portoir suivant, comme illustré, à l'aide de la bride fournie (voir les directives Tecniplast de montage de la tuyauterie pour référence, annexe 2).
- Raccordez l'arrivée d'eau d'alimentation des portoirs à la sortie d'eau d'alimentation de l'unité de traitement de l'eau.
- Raccordez la sortie d'eau usée du portoir à l'arrivée d'eau de l'unité de traitement de l'eau.

- Branchez le câble d'alimentation électrique sur la prise murale (1 pour la version standard, 3 câbles d'alimentation électrique pour la version américaine).
- Effectuez les raccordements au contact sec de l'alarme si nécessaire.

6.3 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Pour obtenir des caractéristiques détaillées concernant les raccordements hydrauliques, reportez-vous au plan approuvé.



Pour obtenir des informations détaillées concernant l'installation de la tuyauterie, reportez-vous aux DIRECTIVES D'INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE TECNIPLAST.

6.4 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Branchez la prise de la machine à la prise d'alimentation secteur.




7 MISE EN ROUTE

7.1 PREMIER DÉMARRAGE

PROCÉDURE

1. Rincez les filtres avec de l'eau d'osmose inverse (filtre biologique, préfiltre, filtre éponge bleu et filtre à charbon)
2. Mettez les cartouches de filtre mécanique de l'unité de traitement de l'eau et le sac filtre à charbon dans leur logement (reportez-vous au manuel d'utilisation).
3. Placez les filtres dans le bac collecteur du portoir* :
 - **Filtre biologique : 14 sacs pour filtres biologiques**
 - **Plaque préfiltre**
 - **Filtre éponge bleu**

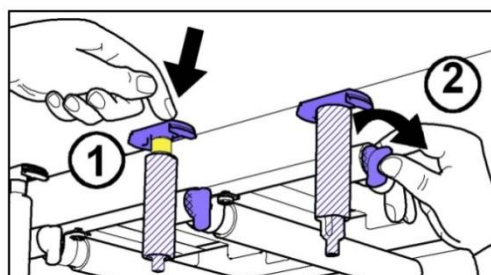
*Quantités par portoir

4. Vérifiez que l'ensemble des vannes d'eau et des boutons du filtre sont serrés correctement et que les manchons sont bien raccordés.
5. Ouvrez les soupapes d'aération sur le couvercle du logement des filtres mécanique et à charbon.
6. Remplissez les bacs du système tampon avec de l'eau et ajoutez 30 g de sel par litre d'eau d'osmose inverse pour préparer les solutions tampons pour le pH et la conductivité (Instant Ocean® pour la conductivité et le bicarbonate de sodium pour la solution tampon de pH).
 **Veillez à ne pas renverser les solutions tampons, car elles peuvent être corrosives.**
7. Avant toute utilisation, lisez les caractéristiques techniques du sel et les avertissements de sécurité.
8. Ouvrez l'alimentation en eau d'osmose inverse du système. Le système laisse entrer de l'eau tant que le seuil maximum n'est pas atteint dans l'unité de traitement de l'eau.
9. Placez les bacs à poissons sur les portoirs.
10. Dès que l'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU est pleine d'eau, retirez le bouchon de protection de la sonde pH et vissez le couvercle de protection de la tête de la sonde.
11. Placez la sonde pH et le capteur de conductivité dans le bac de l'UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU.
12. Raccordez le câble d'alimentation (3 câbles pour la version américaine) au secteur.
13. Mettez le système sous tension (interrupteur 0/1).

14. Enfoncez quelques vannes d'arrivée d'eau à l'intérieur des bacs à poissons (1) et ouvrez à moitié la vanne d'alimentation en eau (2).

Allez à l'étape 15 pour ZBWTU001/
ZBWTU001R.

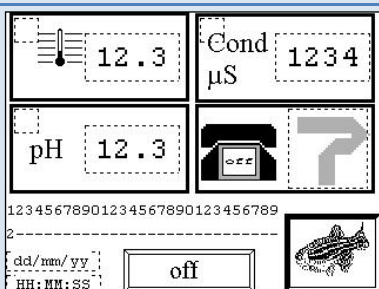
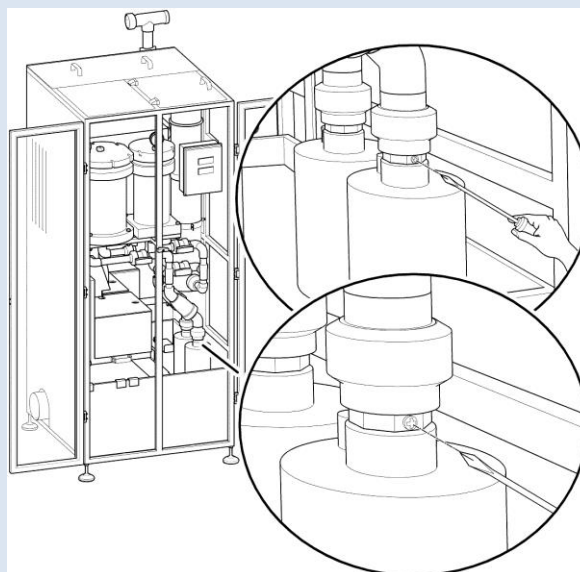
Pour ZBWTU-- type GFCI, allez à l'étape
26.






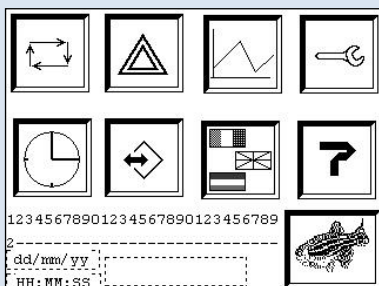
UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001/ ZBWTU001R


- 15. Amorcez les 2 pompes :
- 16. dévissez presque complètement la vis du mamelon fileté situé entre la POMPE 1 et la vanne unidirectionnelle.

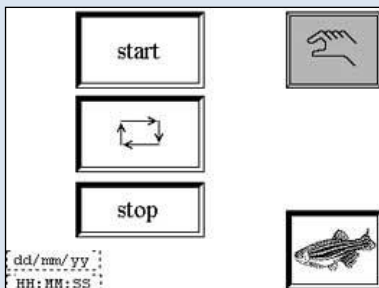



- 17. Sur la Page d'Accueil de l'écran tactile, appuyez sur l'ICÔNE

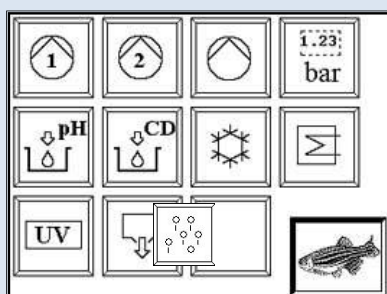
POISSON  pour accéder au MENU PRINCIPAL.





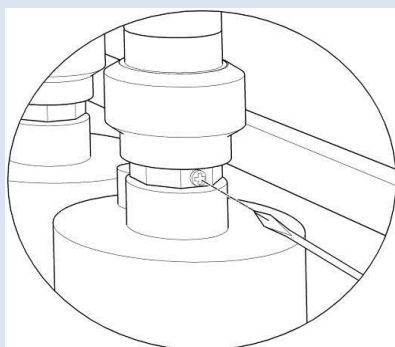
- 18. Appuyez sur CYCLE  pour accéder à la PAGE CYCLE.



- 19. Appuyez sur  pour ouvrir la page MODE MANUEL.

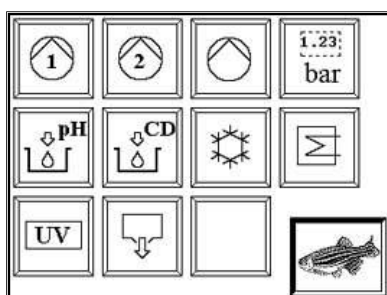


20. Sélectionnez POMPE 1  et maintenez ce bouton  enfoncé pour démarrer la pompe.



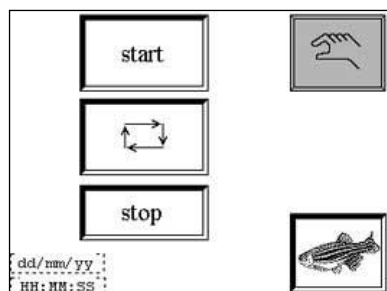
21. Laissez la POMPE 1 tourner et dès que l'eau s'écoule du trou de vis situé au-dessus de la pompe, resserrez la vis.

22. Lorsque l'eau s'écoule des orifices d'aération des filtres mécanique et à charbon, fermez ces derniers.
23. Laissez la pompe tourner jusqu'à ce que l'eau passe dans les bacs à poissons.
24. Vérifiez que le système ne présente aucune fuite d'eau.
25. Procédez de la même façon pour amorcer la POMPE 2.



26. Sur la page MODE MANUEL, vérifiez que tous les composants électriques fonctionnent correctement (pompes de dosage du pH et de la conductivité, pompe du système de refroidissement, radiateurs, lampe UV, électrovanne).

27. Après avoir testé tous les composants, retournez à la page CYCLE.



28. Appuyez sur la touche START (DÉMARRER) pour démarrer l'ensemble du système.

29. L'eau commence à circuler dans le système et à remplir les bacs ouverts.
30. Dès que les premiers bacs sont remplis d'eau, tournez le robinet d'admission du bac jusqu'à obtention d'un flux d'eau optimal et ouvrez progressivement tous les bacs à poissons du système jusqu'à obtention de la configuration finale.



Avant de mettre les poissons dans les bacs, assurez-vous que :

1. l'environnement est adapté aux poissons (par ex. que l'environnement ne présente aucune vapeur toxique émanant du sol ou des murs du site, comme des vapeurs résiduelles de peinture).
2. la qualité de l'eau dans le système est appropriée aux espèces hébergées.
3. aucun produit chimique pouvant entraîner une pollution de l'air, n'a été utilisé pour nettoyer le site d'installation.

Laissez le système fonctionner pendant 5 à 7 jours dans des conditions de fonctionnement normales jusqu'à ce que les paramètres principaux de l'eau soient stables, ensuite activez le filtre biologique comme recommandé ci-dessous.

Activation naturelle du filtre biologique :

- Commencez à introduire un petit nombre d'animaux et nourrissez-les régulièrement.
- Vérifiez les composés d'azote tous les jours.
- Si le taux d'azote ammoniacal (Total ammonia nitrogen, TAN) est supérieur à 1-2 ppm, réglez les renouvellements d'eau/heure à un taux plus élevé (par ex. de 10 à 20 %) et stoppez l'introduction de nouveaux animaux.
- Si le taux de TAN n'augmente pas régulièrement, introduisez d'autres animaux en vous aidant du tableau ci-dessous.

L'activation naturelle prend environ 9/10 semaines

SEMAINE	% de biomasse totale introduite	Biomasse totale du système
1	10%	10%
2	--	10%
3	--	10%
4	--	10%
5	--	10%
6	20%	30%
7	20%	50%
8	20%	70%
9	30%	100%

Pour de plus amples informations, contactez Tecniplast.



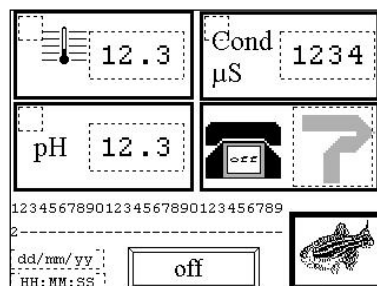
7.2 FONCTIONNEMENT NORMAL


PROCÉDURE

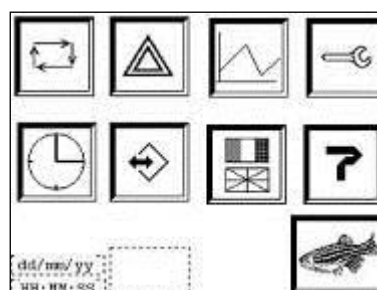
Faites passer le commutateur principal du panneau de commande du système de la position 0 à la position 1.

L'écran tactile s'allume et affiche la page de travail :

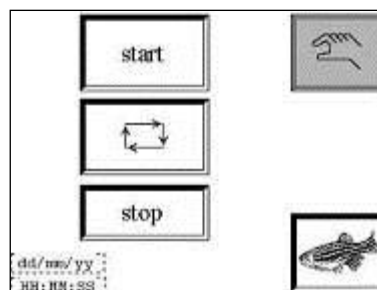
Appuyez sur ICÔNE POISSON  pour accéder au MENU PRINCIPAL



Appuyez sur CYCLE  pour accéder à la PAGE CYCLE



Appuyez sur DÉMARRER (START)
La pompe se met en marche



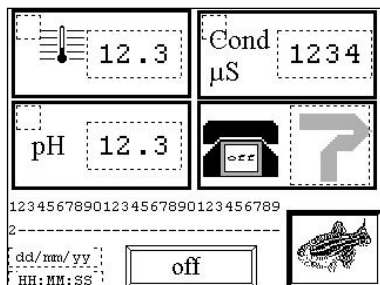
Si vous avez réglé la photopériode, l'état des DEL (allumées ou éteintes) est indiqué dans la partie droite de l'écran.

REMARQUE : Pour activer la photopériode, reportez-vous aux pages logicielles.

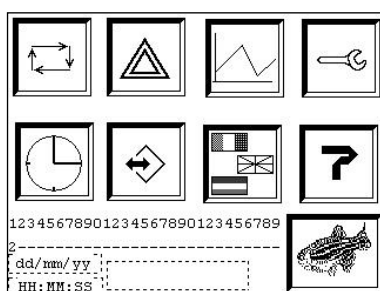


7.3 ARRÊT DU SYSTÈME

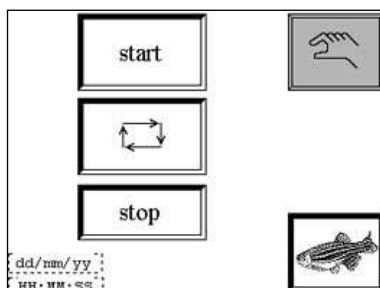
PROCÉDURE



Appuyez sur l'ICÔNE POISSON  pour accéder au MENU PRINCIPAL.



Appuyez sur CYCLE  pour accéder à la PAGE CYCLE.

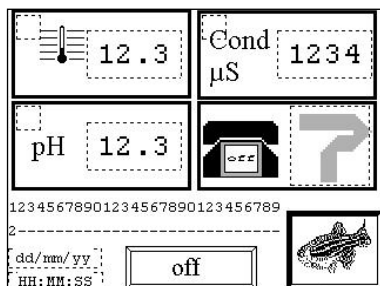


Appuyez sur STOP (ARRÊTER).
La pompe cesse alors de fonctionner.



8 LOGICIEL

8.1 PAGE DU MENU PRINCIPAL

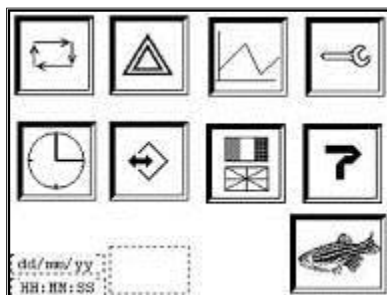


Pour accéder à la **PAGE DU MENU PRINCIPAL**, appuyez sur

l'**ICÔNE POISSON**  de la **PAGE DE TRAVAIL**

La page du MENU PRINCIPAL s'affiche.

Elle permet de commander l'ensemble du système et de procéder aux réglages.



ÉCRAN 1 – PAGE DU MENU PRINCIPAL



Appuyez sur le symbole Cycle pour accéder à la **PAGE CYCLE**, laquelle permet de démarrer ou d'arrêter le système (START/STOP) et de reconnaître l'état de fonctionnement en cours. Cette page permet également de démarrer manuellement tous les composants électriques du système.



ALARMES ET AVERTISSEMENTS : Appuyez sur le symbole de l'alarme pour accéder à la page affichant toutes les alarmes déclenchées par le système.



GRAPHIQUES : Appuyez sur cette icône pour consulter les graphiques correspondants aux paramètres de qualité de l'eau.



MAINTENANCE : Appuyez sur cette icône pour accéder aux pages de maintenance où s'affichent les calendriers de maintenance des principaux composants.



COMPTEUR TEMPS : Appuyez sur la **PAGE COMPTEUR TEMPS** où s'affiche la durée de fonctionnement des composants électriques critiques.



RÉGLAGES : Appuyez sur cette icône pour accéder aux **PAGES DE RÉGLAGE**.




LANGUE : Appuyez sur cette icône pour accéder à la **PAGE DE RÉGLAGE DE LA LANGUE**



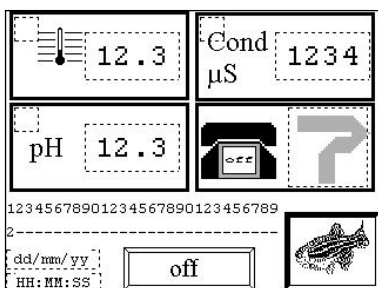
Appuyez sur le **SYMBÔLE TECNIPLAST** pour accéder à la **PAGE INFO** où s'affichent les informations concernant TECNIPLAST.

TABLEAU 1 – PAGE DU MENU PRINCIPAL

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.2 PAGE CYCLE

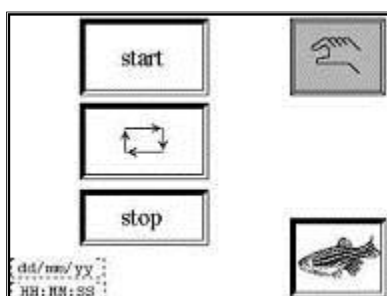


Pour accéder à la **PAGE CYCLE**, appuyez sur le symbole Cycle

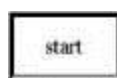


de la PAGE DU MENU PRINCIPAL.

Il est possible à partir de la PAGE CYCLE de démarrer ou d'arrêter le système, d'accéder à la Page Mode manuel et de contrôler l'état de fonctionnement du système.



ÉCRAN 2 – PAGE CYCLE -



Pour démarrer le système, appuyez sur START (DÉMARRER).



Pour arrêter le système, appuyez sur STOP (ARRÊTER).




Appuyez sur le symbole représentant une main pour accéder à la Page Mode manuel. Il n'est possible d'activer cette fonction que lorsque le système est coupé.



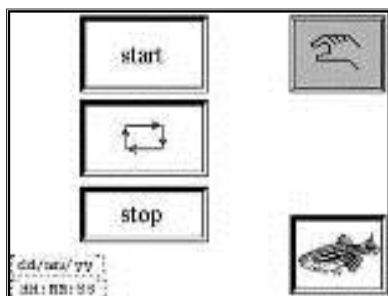
Lorsque le système fonctionne en mode automatique, le symbole Cycle est en surbrillance.

TABLEAU 2 – PAGE CYCLE

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente

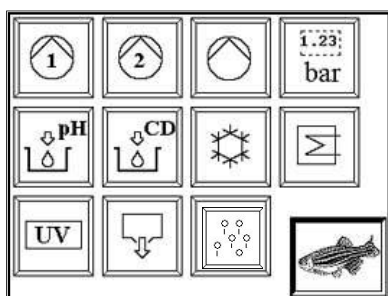


8.3 PAGE MODE MANUEL



Pour accéder à la **PAGE MODE MANUEL**, appuyez sur le symbole représentant une main  de la PAGE CYCLE.

La PAGE MODE MANUEL permet de démarrer ou d'arrêter les principaux composants électriques.



ÉCRAN 3 – PAGE MODE MANUEL –












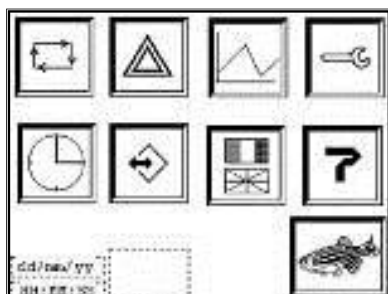
	Sélectionnez soit la pompe 1 soit la pompe 2
	et appuyez sur  pour démarrer la pompe sélectionnée.
	L'icône affiche la valeur de pression.
	Appuyez sur cette icône pour démarrer la pompe de dosage du système tampon de pH.
	Appuyez sur cette icône pour démarrer la pompe de dosage du système tampon de conductivité.
	Appuyez sur cette icône pour démarrer le système de refroidissement.
	Appuyez sur cette icône pour démarrer le dispositif de chauffage.
	Appuyez sur cette icône pour ouvrir l'électrovanne d'évacuation.
	Désactivé


TABLEAU 3 - PAGE MODE MANUEL

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente

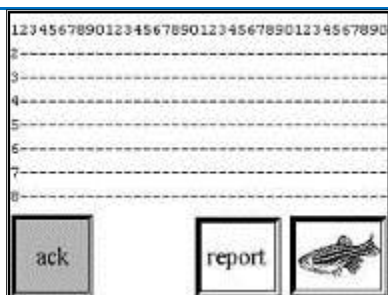


8.4 PAGE ALARMES



Appuyez sur le symbole  de la page du MENU PRINCIPAL pour accéder à la **PAGE ALARMES**.

L'écran affiche toutes les alarmes déclenchées par le système.



Appuyez sur ACK (VALIDATION) pour valider une alarme et réinitialiser le système.




Appuyez sur REPORT (RAPPORT) pour accéder à la Page de Rapport d'alarme ; cette page affiche, selon une logique PEPS (FIFO), la liste des dernières alarmes déclenchées par le système.

ÉCRAN 4 – PAGE ALARMES

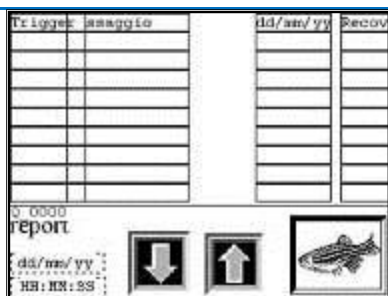
TABLEAU 4 – COMMANDES DE LA PAGE ALARMES -



À chaque fois qu'une alarme déclenchée par le système est traitée sans avoir été validée par l'opérateur, l'écran affiche une bannière contenant le message d'alarme. À chaque fois que l'opérateur ouvre une PAGE ALARMES et appuie sur , la bannière contenant le message d'alarme disparaît de l'écran.

8.4.1 PAGE DE RAPPORT D'ALARME


La page de rapport d'alarme affiche toutes les alarmes déclenchées par le système. La première ligne affiche la date et l'heure de déclenchement de l'alarme, la seconde affiche la date et l'heure de traitement de l'alarme.



Appuyez sur les flèches haut/bas pour faire défiler les messages d'alarme.

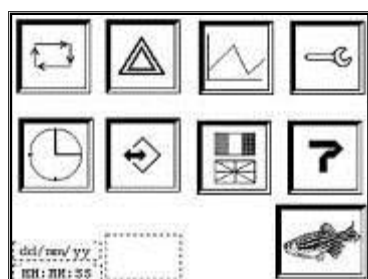
ÉCRAN 5 – PAGE DE RAPPORT D'ALARME –

TABLEAU 5 - COMMANDES DE LA PAGE DE RAPPORT D'ALARME –

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente

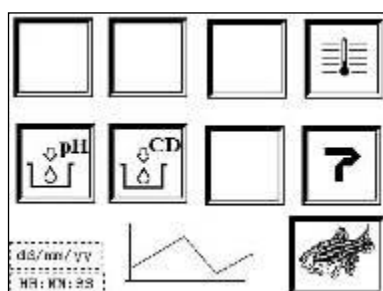


8.5 PAGE DES GRAPHIQUES



- Appuyez sur le symbole représentant un graphique sur la PAGE DU MENU PRINCIPAL pour afficher la PAGE PRINCIPALE DES GRAPHIQUES

Le système affiche ici les graphiques des paramètres de l'eau des 12 dernières heures.



ÉCRAN 6 – PAGE DES GRAPHIQUES



- Appuyez sur cette icône pour accéder à la page affichant le graphique des valeurs enregistrées pour la pression.



- Appuyez sur le symbole Température pour accéder à la page affichant le graphique des températures enregistrées.




- Appuyez sur le symbole pH pour accéder à la page affichant le graphique des pH enregistrés.



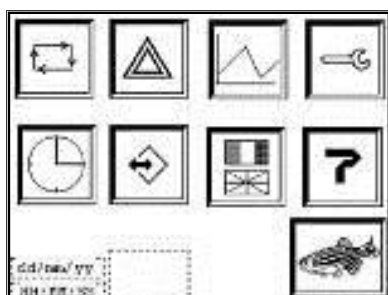
- Appuyez sur le symbole Conductivité pour accéder à la page affichant le graphique des conductivités enregistrées.

TABLEAU 6 – PAGE DES GRAPHIQUES

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



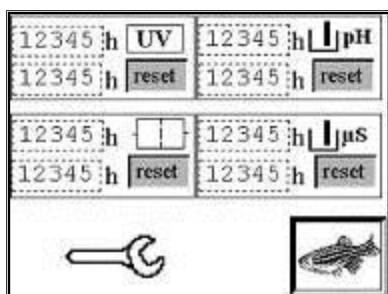
8.6 PAGE ENTRETIEN



- Appuyez sur le symbole Entretien de la page du MENU PRINCIPAL pour accéder à la **PAGE ENTRETIEN**.

Cette page permet également de paramétrer la durée de fonctionnement des principaux composants du système pour lesquels une maintenance est nécessaire.

- COMPTEUR TEMPS DE L'AMPOULE UV.
- COMPTEUR TEMPS DE LA SONDE pH.
- COMPTEUR TEMPS DU FILTRE A CHARBON
- COMPTEUR TEMPS DU CAPTEUR DE CONDUCTIVITÉ.



ÉCRAN 7 – PAGE ENTRETIEN -

RESET

- Appuyez sur le champ numérique pour modifier la durée de vie de chaque composant.




Il est recommandé de paramétrer la durée de vie du filtre mécanique en fonction du nombre de poissons hébergés dans le système.

- Appuyez sur **RESET (RÉINITIALISATION)** pour remettre le compteur à zéro.

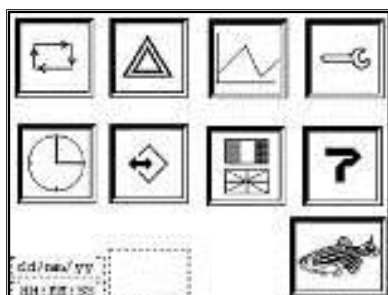
TABLEAU 7 – PAGE ENTRETIEN

REMARQUE : dès que l'un des compteurs temps atteint le temps présélectionné, le système déclenche un message d'avertissement. Remplacez/étalonnez le composant arrivant à expiration et appuyez sur RESET (RÉINITIALISATION) pour remettre le compteur à zéro.

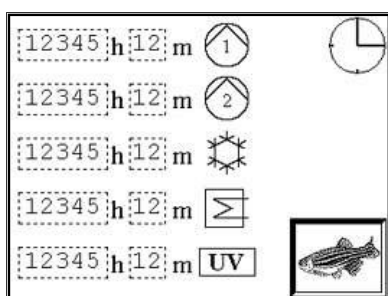
Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.7 PAGE COMPTEUR TEMPS



Appuyez sur le symbole  de la page du MENU PRINCIPAL pour accéder à la **PAGE COMPTEUR TEMPS**.




ÉCRAN 8 – PAGE COMPTEUR TEMPS -

L'écran affiche le nombre d'heures de service des composants électriques suivants :

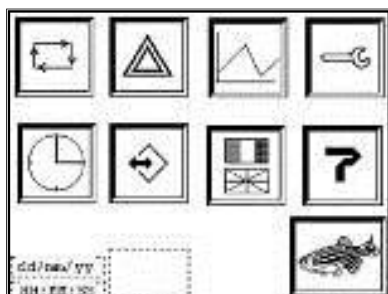
1. POMPE 1
2. POMPE 2
3. SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT
4. SYSTÈME DE CHAUFFAGE
5. LAMPE UV

TABLEAU 8 – PAGE COMPTEUR TEMPS

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente











8.8 PAGE DE RÉGLAGE



Appuyez sur le symbole de réglage  de la page du MENU PRINCIPAL pour accéder à la **PAGE DE RÉGLAGE**.


- L'écran affiche le pavé numérique.
- Entrez le mot de passe, puis appuyez sur ENT pour confirmer.
- L'écran affiche la Page de Réglage.

Celle-ci permet de régler les principaux paramètres de l'eau ainsi que le nombre de bacs gérés par le système.

	Appuyez sur cette icône pour accéder à la page de réglage de la pression ; celle-ci vous permet de régler la pression de service du système.
	Désactivé
	Appuyez sur ce symbole pour accéder à la Page de Réglage du système de refroidissement ; celle-ci permet de régler l'écart de température souhaité pour la mise en route du système de refroidissement. (Caractéristique optionnelle)
	Appuyez sur ce symbole pour accéder à la Page de Réglage de la température ; celle-ci vous permet de régler les seuils de température de l'eau.
	Appuyez sur ce symbole pour accéder à la Page de Réglage du pH ; celle-ci vous permet de régler les seuils de pH de l'eau.
	Appuyez sur ce symbole pour accéder à la Page de Réglage de la conductivité ; cette page vous permet de régler les seuils de conductivité de l'eau.
	Appuyez sur ce symbole pour accéder à la Page de Réglage des bacs ; celle-ci vous permet de régler le nombre de bacs et le volume d'eau que l'électrovanne doit évacuer chaque jour.
	Appuyez sur ce symbole pour régler la priorité de notification des alarmes à la GTC.

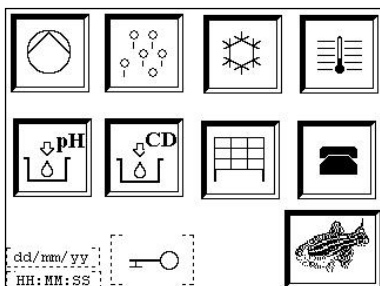
ÉCRAN 9 - PAGE DE RÉGLAGE –

TABLEAU 9 – PAGE DE RÉGLAGE

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.8.1 PAGE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION



- Appuyez sur l'icône de la pompe à la **PAGE DES RÉGLAGES** pour accéder à la **PAGE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION**.

Cette page permet de régler la pression de service du système.


Pour obtenir une plage de service optimale, il faut régler les valeurs de pression de service en saisissant les seuils d'alarme minimum et maximum.

Lorsque la pression sort de la plage prédéfinie, une alarme est déclenchée et le message d'alarme correspondant s'affiche sur la page d'accueil.

		<p>VALEUR DE PRESSION ACTUELLE</p>
<p>SET (RÉGLAGE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le champ numérique pour régler la valeur de la pression de service. 	
<p>ALARM - (ALARME -)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de pression minimum. 	
<p>ALARM + (ALARME +)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de pression maximum. 	

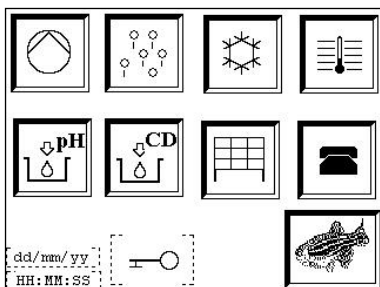
ÉCRAN 10 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION -


TABLEAU 10 – RÉGLAGES DE LA POMPE D'ALIMENTATION EN AIR -

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente

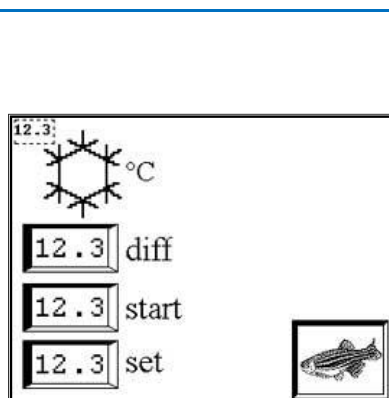


8.8.2 PAGE DE RÉGLAGE DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

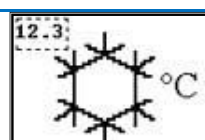


Appuyez sur le symbole du système de refroidissement  pour accéder à la Page de Réglage de la température ; celle-ci vous permet de régler les seuils de température de l'eau.

Cette page permet de régler la différence de température nécessaire au démarrage du système de refroidissement.



ÉCRAN 11 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -

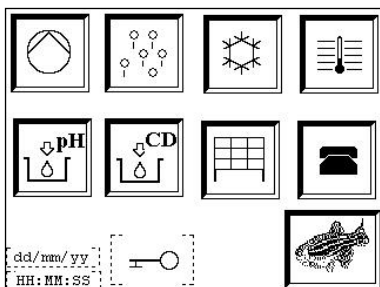



VALEUR DE TEMPÉRATURE ACTUELLE

DIFF.	Le champ numérique permet de régler la différence de température nécessaire au démarrage du système de refroidissement.
DÉMARRAGE	Ce champ affiche la température à laquelle le système de refroidissement commence à fonctionner : RÉGLAGE TEMPÉRATURE + DIFFÉRENCE
SET (RÉGLAGE)	Ce champ affiche la température réglée de l'eau.

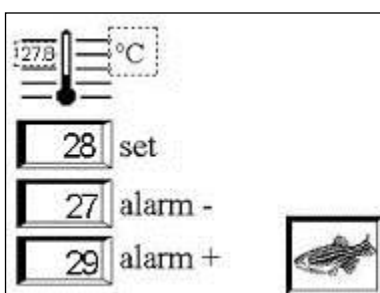


8.8.3 PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

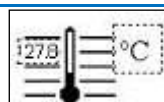


Appuyez sur le symbole de température  pour accéder à la Page de Réglage de la température ; celle-ci vous permet de régler les seuils de température de l'eau.

Cette page permet de régler la plage de service de la température de l'eau. Pour obtenir une plage de service optimale, il faut régler les valeurs de température de service en saisissant les seuils d'alarme minimum et maximum. Lorsque la température sort de la plage prédéfinie, une alarme est déclenchée et le message d'alarme correspondant s'affiche sur la Page de Travail.




ÉCRAN 12 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -



VALEUR DE TEMPÉRATURE ACTUELLE

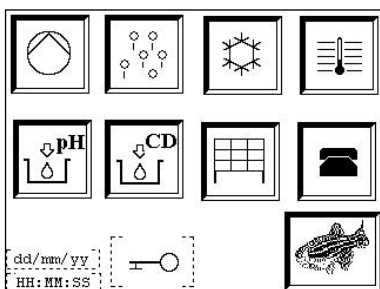
SET (RÉGLAGE)	Appuyez sur le champ numérique pour régler la valeur de service de la température de l'eau.
ALARM - (ALARME -)	Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de température minimum.
ALARM + (ALARME +)	Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de température maximum.


TABLEAU 11 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.8.4 PAGE DE RÉGLAGE DU PH

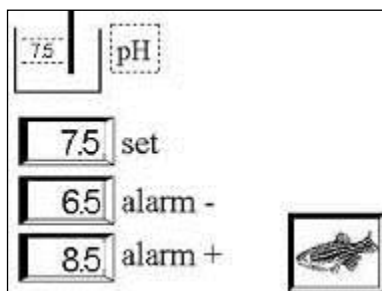


Appuyez sur le symbole du système de dosage du pH  pour accéder à la Page de Réglage du pH ; celle-ci vous permet de régler les seuils de pH.

Cette page permet de régler les seuils pour le pH de l'eau.

Pour obtenir une plage de service optimale, il faut régler les valeurs de pH de service en saisissant les seuils d'alarme minimum et maximum.

Lorsque le pH sort de la plage prédéfinie, une alarme est déclenchée et le message d'alarme correspondant s'affiche sur la Page de Travail.



ÉCRAN 13 –Page de réglage du pH



VALEUR DE pH ACTUELLE

**SET
(RÉGLAGE)**


Appuyez sur le champ numérique pour régler la valeur de service du pH de l'eau. Entrez la valeur souhaitée dans la page de saisie.

**ALARM -
(ALARME -)**

Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de pH minimum.

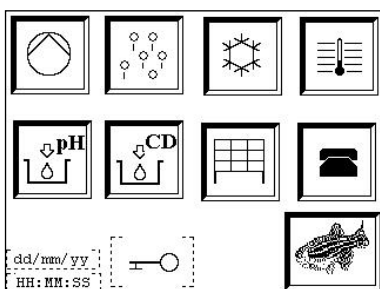
**ALARM +
(ALARME +)**


Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de pH maximum.

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.8.5 PAGE DE RÉGLAGE DE LA CONDUCTIVITÉ

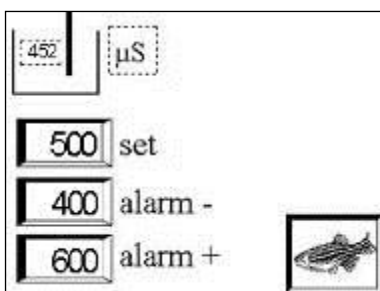


Appuyez sur le symbole du système de dosage CD  pour accéder à la Page de Réglage de la conductivité ; cette page vous permet de régler les seuils de conductivité de l'eau.

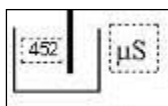
Cette page permet de régler les seuils de conductivité de l'eau.

Pour obtenir une plage de service optimale, il faut régler les valeurs de conductivité de service en saisissant les seuils d'alarme minimum et maximum.

Lorsque la valeur de la conductivité sort de la plage prédéfinie, une alarme est déclenchée et le message d'alarme correspondant s'affiche sur la Page de Travail.




ÉCRAN 14 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA CONDUCTIVITÉ -



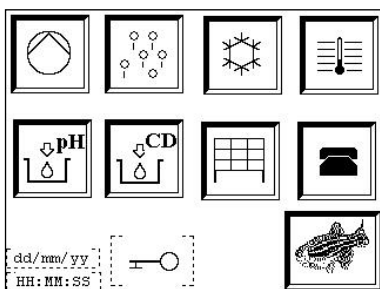
VALEUR DE CONDUCTIVITÉ ACTUELLE


SET (RÉGLAGE)	Appuyez sur le champ numérique pour régler la valeur de service de la conductivité de l'eau.
ALARM - (ALARME -)	Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de conductivité minimum.
ALARM + (ALARME +)	Appuyez sur le champ numérique pour régler le seuil d'alarme de conductivité maximum.

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente

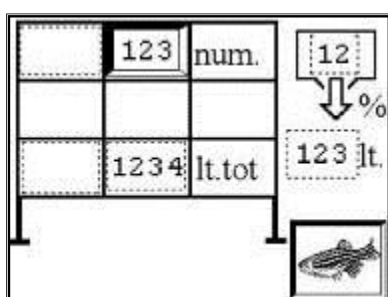


8.8.6 PAGE DE RÉGLAGE DES BACS



Appuyez sur le symbole de portoir  pour accéder à la Page de Réglage des bacs ; cette page permet de régler le nombre de bacs gérés par le système ainsi que le nombre de renouvellements d'eau par heure.

Cette page permet de régler le nombre de bacs gérés par le système et le volume d'eau que l'électrovanne doit évacuer par jour.



ÉCRAN 15 – PAGE DE RÉGLAGE DES BACS -

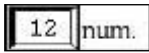
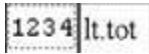
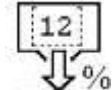
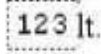

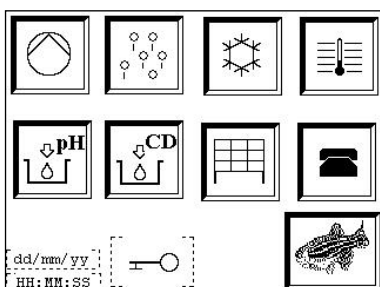
	Appuyez sur le champ numérique pour entrer le nombre de bacs à connecter au système.
	Ce champ affiche le volume d'eau des bacs.
	Appuyez sur ce champ numérique pour régler le pourcentage d'eau à changer chaque jour.
	Ce champ affiche le volume total d'eau à remplacer chaque jour.


TABLEAU 12 – PAGE DE RÉGLAGE DES BACS -

Appuyez sur  pour retourner à la page précédente



8.8.7 PAGE DE NOTIFICATION DES ALARMES



Appuyez sur le symbole de téléphone  pour activer et régler la priorité de notification des alarmes.

Cette page permet de régler et d'activer la priorité de notification des alarmes à la GTC, selon les besoins du client.

Deux niveaux de priorité peuvent être réglés :

NIVEAU 1 : notifications des alarmes à envoyer à la GTC via la broche 11 ;

NIVEAU 2 : notifications des alarmes à envoyer à la GTC via la broche 12.

OFF : aucune notification des alarmes.

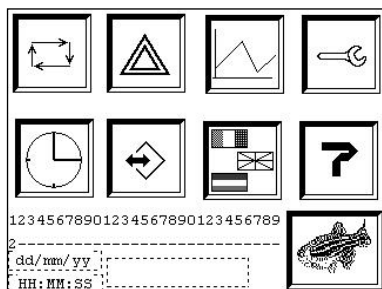
La page de réglage 4 permet également de régler le délai d'envoi de l'alarme déclenchée par le système à la GTC.

<p>ÉCRAN 16 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 1 -</p>	OFF/1/2	Appuyez sur le champ en regard du message d'alarme pour régler le niveau de priorité.
ÉCRAN 16 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 1 -		SYMBOLE DE TÉLÉPHONE
<p>ÉCRAN 17 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 4 -</p>	TELEPHONE 1 DELAY (DÉLAI TÉLÉPHONE 2)	Appuyez sur ce symbole pour régler le délai d'envoi à la GTC des alarmes de niveau de priorité 1 déclenchées par le système.
ÉCRAN 17 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 4 -	TELEPHONE 2 DELAY (DÉLAI TÉLÉPHONE 2)	Appuyez sur ce symbole pour régler le délai d'envoi à la GTC des alarmes de niveau de priorité 2 déclenchées par le système.

TABLEAU 13 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES -



8.9 PAGE CHOIX DE LA LANGUE

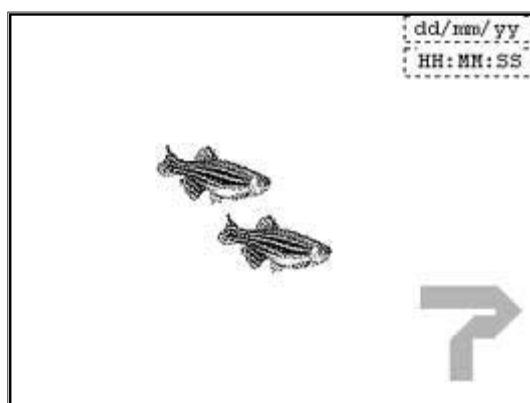


Appuyez sur le symbole des drapeaux  sur la page du MENU PRINCIPAL pour accéder à la **PAGE DE RÉGLAGE DE LA LANGUE**.

Il est possible de régler la langue choisie pour le système, en appuyant sur le symbole correspondant.

8.10 ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN

Si vous ne touchez pas l'écran tactile pendant un laps de temps prédéfini et qu'aucune alarme ne s'est déclenchée, l'écran s'éteint, passe en mode économiseur d'écran et affiche la date et l'heure.



ÉCRAN 18 – ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN -

8.11 PAGE INFO TECNIPLAST

Appuyez sur le SYMBOLE TECNIPLAST  sur la **PAGE DU MENU PRINCIPAL** pour accéder à la **PAGE INFO**.



9 CALENDRIER DE MAINTENANCE

9.1 GLOSSAIRE DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LES PROCÉDURES

Dans les paragraphes suivants, des symboles sont utilisés pour attirer l'attention sur des opérations, des outils et des équipements critiques pour la réalisation de la procédure, sur l'équipement de protection individuelle, etc. :



- RISQUE ÉLECTRIQUE



- DANGER GÉNÉRAL/AVERTISSEMENT/ATTENTION



- RISQUE DE GLISSADE



- ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE NÉCESSAIRES POUR EFFECTUER LA PROCÉDURE DE MAINTENANCE



- RESPONSABILITÉ



- ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE NÉCESSAIRES POUR EFFECTUER LA PROCÉDURE



- RÉFÉRENCES

9.2 CONSIGNES

9.2.1 PERSONNEL

La maintenance de la machine doit être assurée par un personnel agréé et spécialement formé, ayant préalablement pris connaissance des instructions du présent manuel.

Les agents de maintenance doivent respecter toutes les mesures et consignes indiquées pour la sécurité et la protection des personnes. En particulier, la tenue vestimentaire doit être conforme aux exigences de sécurité en vigueur dans le pays où la machine doit être installée.



Lors de la maintenance de la machine, le technicien de maintenance doit poser des panneaux d'avertissement indiquant clairement que la machine est en train d'être révisée.

Veillez à ce qu'aucune personne non autorisée n'ait accès à la zone de travail et aux équipements pendant les opérations de maintenance.

9.2.2 NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Les opérations de nettoyage et de désinfection doivent être réalisées avec la machine hors tension. Avant de nettoyer ou désinfecter la machine, l'opérateur doit lire les caractéristiques techniques indiquées sur le désinfectant ou le détergent et avoir parfaitement compris toutes les consignes de sécurité à suivre lors de la manipulation du produit.



N'utilisez pas de jets de liquide ou de vapeur à proximité des composants électriques.

N'utilisez pas de produits contenant du chlore pour nettoyer les surfaces en acier inoxydable !

Aux endroits où le système est installé, ne nettoyez pas le site avec des produits chimiques qui pourraient être nocifs aux poissons se trouvant dans les bacs.

9.2.3 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Lors de l'exploitation et de la maintenance de la machine, les opérateurs et les techniciens doivent porter un équipement de protection individuelle comme cela est prescrit dans les directives et normes en vigueur dans le pays où la machine est installée afin de préserver la santé et la sécurité du personnel.

Lors de la manipulation de détergents et de désinfectants, les opérateurs doivent porter des vêtements et des lunettes de protection fermées sur les côtés pour se protéger contre les projections de fluide concentré.

Lors de la maintenance du SYSTÈME ZEBTEC MULTILINKING, les opérateurs et les techniciens doivent porter des gants et des chaussures de sécurité antidérapantes.



9.3



RESPONSABILITÉS



LA MAINTENANCE DE LA MACHINE NECESSITE DES VERIFICATIONS A DIFFERENTS NIVEAUX.

LES PICTOGRAMMES SUIVANTS SONT UTILISES POUR SPECIFIER QUI EST CHARGE D'ACCOMPLIR LES TACHES D'ENTRETIEN SPECIFIQUES :

- 🔒 Les procédures d'entretien identifiées par ce pictogramme peuvent être exécutées en toute sécurité par un OPÉRATEUR formé n'ayant pas accès à la clé ou au mot de passe de sécurité

- 🔑 Les procédures d'entretien identifiées par ce pictogramme peuvent être exécutées en toute sécurité par un SUPERVISEUR formé (clé ou mot de passe de sécurité requis)

- ⚙️ Les procédures d'entretien identifiées par ce pictogramme peuvent être exécutées en toute sécurité par un AGENT DE MAINTENANCE formé (clé ou mot de passe de sécurité requis)

- 🔧 Les procédures d'entretien identifiées par ce symbole ne peuvent être exécutées que par des TECHNICIENS DE MAINTENANCE AGRÉÉS TECNIPLAST.

9.4 CALENDRIER DE MAINTENANCE

TÂCHE		Tous les jours	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Toutes les 9000 heures
Vérifiez la présence d'alimentation électrique	🔒	☀️				
Vérifier l'absence de messages d'alarme	🔒	☀️				
Inspecter et nettoyer le préfiltre si nécessaire	🔒	☀️				
Vérifier que les bacs du système tampon ne sont pas vides	🔒	☀️				
Remplacer la cartouche du filtre mécanique	⚙️	Lorsque le système déclenche "L'ALARME FILTRE BOUCHÉ"				
Vérifier l'étalonnage de la sonde pH	⚙️			☀️		
Vérifier l'étalonnage du capteur de conductivité	⚙️				☀️	
Vérifier l'étalonnage de la sonde de température	⚙️				☀️	
Remplacer le sac filtre à charbon	⚙️		☀️			
Vérifier les éléments de chauffage	⚙️				☀️	
Vérifier le système de refroidissement	⚙️			☀️		
Remplacer l'ampoule UV	⚙️					☀️
Remplacer les tuyaux de l'unité de dosage	⚙️				☀️	
Inspecter et nettoyer le quartz de l'ampoule UV si nécessaire	⚙️					☀️



9.5 SELON LES BESOINS

Le calendrier présenté ci-dessus fournit des indications générales applicables lorsque l'unité est utilisée dans des conditions standard.

Le calendrier de maintenance dépend d'un certain nombre de facteurs tels que le réglage de l'unité, le débit, le type de procédures exécutées, etc.

La maintenance de routine, telle que le nettoyage du bâti, le lavage et la stérilisation, doit être réalisée chaque fois que nécessaire, selon les conditions d'utilisation.



10.2 MONTAGE DES BACS



- Placez le tuyau d'évacuation dans son logement et appuyez dessus pour le mettre en place



Insérez le déflecteur dans son logement



Fermez le couvercle et mettez le bac dans le portoir



10.4 NETTOYAGE DES BACS ZEBTEC



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un opérateur formé.

- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !

IMPORTANT : UN NETTOYAGE CORRECT PROLONGE LA DURÉE DE VIE DES BACS ET DES COUVERCLES. N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT CHIMIQUE POUR NETTOYER/LAVER L'ÉQUIPEMENT ZEBTEC SAUF AUTORISATION PRÉALABLE DE TECNIPLAST.

CONTACTEZ TECNIPLAST OU UN REVENDEUR AGRÉÉ POUR TOUT CONSEIL DE LAVAGE DES BACS ZEBTEC. NE DÉPASSEZ PAS LA TEMPÉRATURE DE LAVAGE CONSEILLÉE

Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



10.4.1 PROCÉDURE

Démontez le bac et lavez-en tous les composants séparément en utilisant de l'eau pure obtenue par osmose inverse.

Les meilleurs résultats de nettoyage sont obtenus à une température comprise entre 50 et 60 °C.

Le rinçage peut être effectué à une température allant jusqu'à 80 °C.



LA VANNE DE VIDANGE DU RÉSERVOIR DOIT TOUJOURS RESTER PROPRE AFIN DE PRÉVENIR TOUTE OBSTRUCTION.

10.5 AUTOCLAVAGE DES BACS ZEBTEC



Gabarit spécial à utiliser comme base pour protéger le premier bac.



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un opérateur formé.

- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.
- Le manuel d'utilisation de l'autoclave.



PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !

CONTACTEZ TECNIPLAST POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS SUR L'AUTOCLAVAGE DES ÉQUIPEMENTS.

NE DÉPASSEZ PAS LA TEMPÉRATURE D'AUTOCLAVAGE CONSEILLÉE.

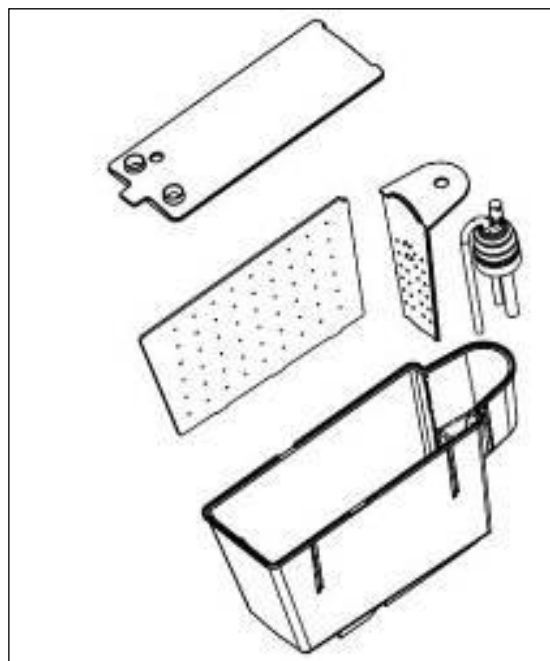
N'AUTOCLAVEZ PAS DE BAC ASSEMBLÉ.

Les bacs et les couvercles doivent être autoclavés séparément à une température ne dépassant pas 121 °C.

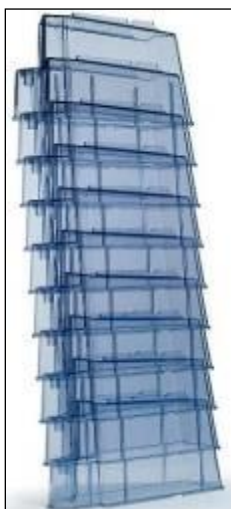
Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



10.5.1 PROCÉDURE



- Démontage du bac



- Empilez au max. 10 bacs les uns dans les autres en utilisant un gabarit spécial comme base pour protéger le premier bac.
- Suspendez tous les autres composants (couverts, tuyaux d'évacuation, déflecteurs) et autoclavez-les séparément.

10.6 NETTOYAGE DE L'ÉCRAN TACTILE

Pour nettoyer l'écran tactile, utilisez un chiffon humidifié avec un peu d'eau ou un produit spécial pour nettoyer les écrans.

10.7 NETTOYAGE DE LA MACHINE

L'unité doit être nettoyée avec un chiffon doux imprégné d'eau d'osmose inverse.

Il est recommandé de nettoyer le système avec de l'eau d'osmose inverse.

N'utilisez pas de produits chimiques pour nettoyer le système ou le site d'installation. Ils risquent d'être absorbés par l'eau et de mettre en danger la santé des animaux se trouvant dans les bacs.

N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT CONTENANT DU CHLORE POUR NETTOYER LES SURFACES EN ACIER INOXYDABLE.

N'utilisez PAS de laine d'acier ou de brosses fabriquées avec d'autres métaux ou alliages (p. ex. acier courant, aluminium, laiton, etc.) ni d'outils ayant été utilisés auparavant pour nettoyer d'autres métaux ou alliages.



10.8 NETTOYAGE DU PORTOIR



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un opérateur formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



- **IL EST RECOMMANDÉ DE LAVÉ LE SYSTÈME AVEC DE L'EAU D'OSMOSE INVERSE.**
- **N'UTILISEZ PAS DE PRODUITS CHIMIQUES POUR NETTOYER LE SYSTÈME OU LE SITE D'INSTALLATION. ILS RISQUENT D'ÊTRE ABSORBÉS PAR L'EAU ET DE METTRE EN DANGER LA SANTÉ DES ANIMAUX SE TROUVANT DANS LES BACS.**
- **N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT CONTENANT DU CHLORE POUR NETTOYER LES SURFACES EN ACIER INOXYDABLE.**
- **ÉVITEZ LA STAGNATION D'EAU SUR LE PORTOIR.**
- **N'UTILISEZ PAS DE LAINE D'ACIER OU DE BROSSES FAITES D'AUTRES MÉTAUX OU ALLIAGES (P. EX. ACIER COURANT, ALUMINIUM, LAITON, ETC.) NI D'OUTILS UTILISÉS AUPARAVANT POUR NETTOYER D'AUTRES MÉTAUX OU ALLIAGES.**



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



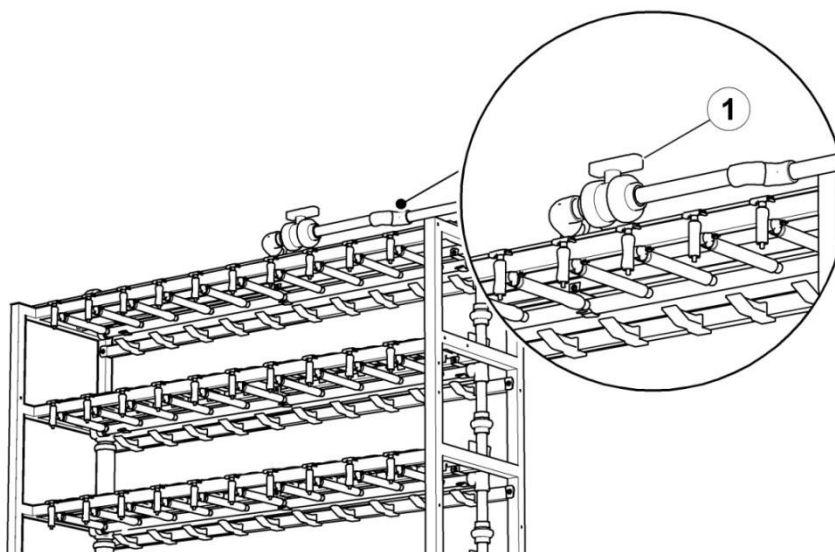
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !

10.8.1 PROCÉDURE

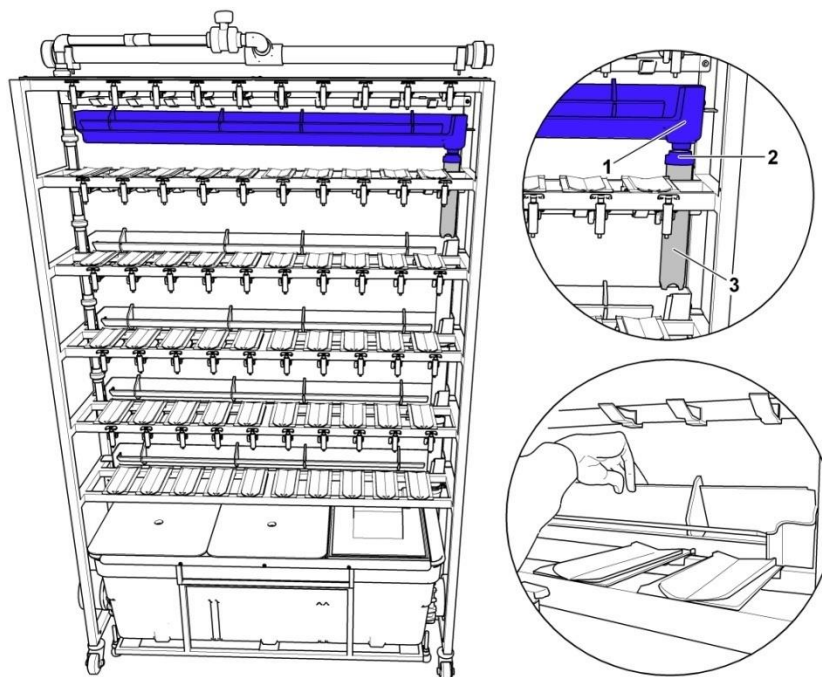
1. Nettoyez le portoir avec un chiffon doux imprégné d'eau d'osmose inverse.
2. Essuyez avec un chiffon doux et propre.

10.8.2 NETTOYAGE DES GOUTTIÈRES D'ÉVACUATION DU PORTOIR

- Fermez la vanne d'isolement de l'alimentation d'eau.



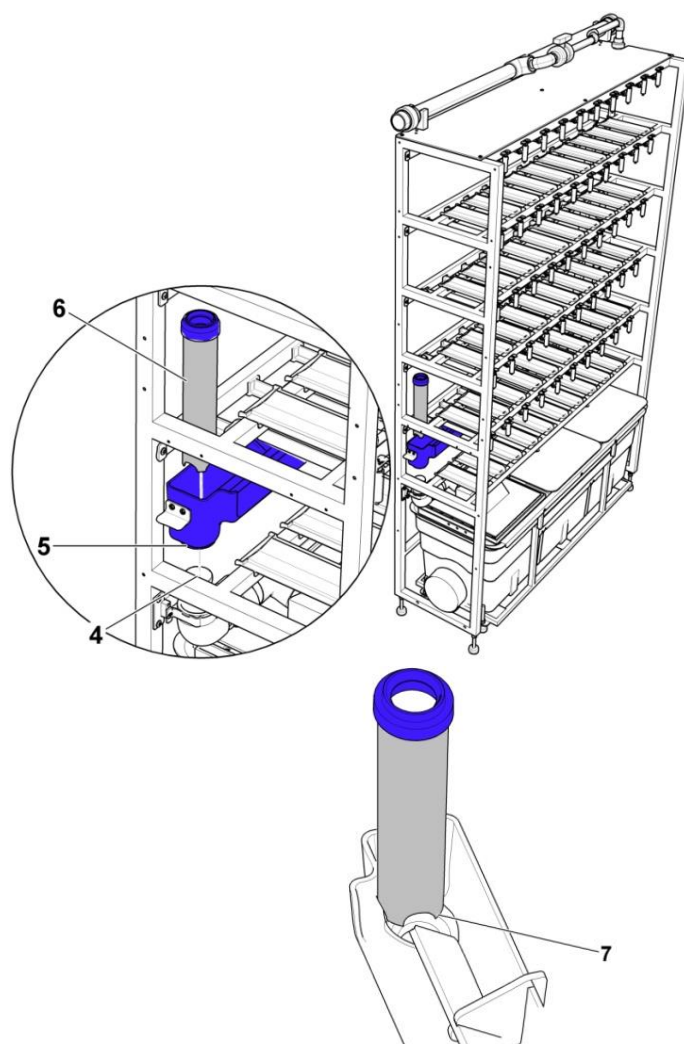
- Retirez tous les bacs à poissons du portoir.



- En commençant par la rangée supérieure du portoir, tirez avec précaution la gouttière d'évacuation d'eau usée (1) vers le haut pour la détacher du manchon bleu (2) du tuyau d'évacuation d'eau (3).
- Enlevez le tuyau vertical d'eau usée (3).
- Procédez de la même façon pour enlever les autres gouttières et les tuyaux verticaux, si besoin.
- Nettoyez complètement les gouttières et les tuyaux avec de l'eau d'osmose inverse.



NE LAVEZ PAS LES GOUTTIÈRES D'ÉVACUATION AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES. CELA RISQUERAIT D'ÊTRE NÉFASTE AUX POISSONS SE TROUVANT DANS LES BACS. N'AUTOCLAVEZ PAS LES GOUTTIÈRES D'ÉVACUATION !



- Pour remonter la ligne d'eau usée, commencez par la rangée inférieure du portoir.
- Placez la première gouttière d'évacuation dans le portoir et adaptez la sortie de gouttière sur le manchon du tuyau d'eau usée (4).
- Assurez-vous que le bord de la gouttière est proche des glissières noires du bac à poissons.
- Placez le tuyau vertical d'eau usée (6) dans la gouttière d'évacuation en vous assurant que la fente du tuyau est perpendiculaire au flux d'eau (7).
- Procédez de la même façon pour monter toutes les gouttières et tous les tuyaux.
- Placez les bacs sur le portoir.
- Ouvrez la vanne d'isolement de l'alimentation d'eau du portoir.
- Vérifiez l'absence de fuites dans les ensembles tuyau d'évacuation - gouttière.
- Vérifiez que le débit d'eau à l'intérieur des bacs à poissons est adapté aux conditions d'hébergement des poissons.



10.9 NETTOYAGE/REPLACEMENT DU PRÉFILTRE DU BAC COLLECTEUR DU PORTOIR



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un opérateur formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

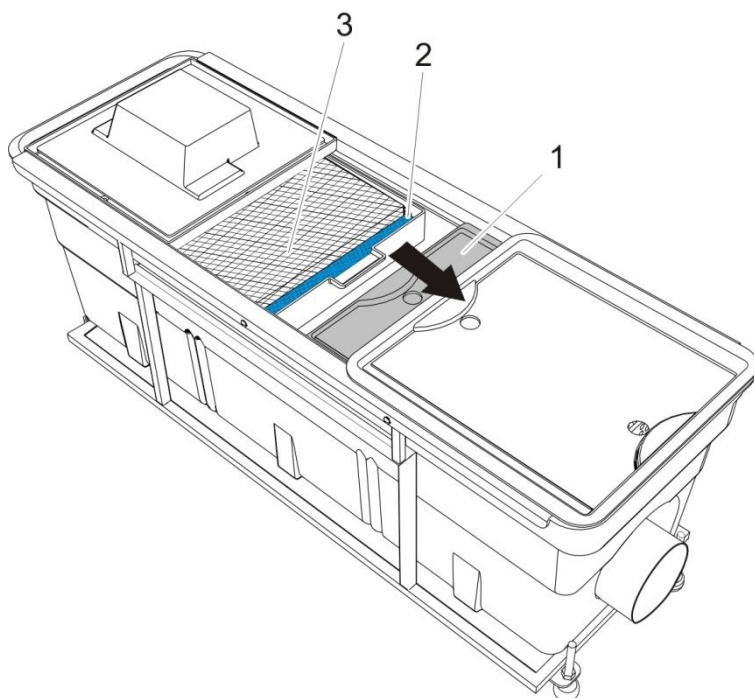


PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

10.9.1 PROCÉDURE



1. Coulissez le panneau de protection 1 vers la droite*¹.
2. Coulissez le logement du filtre (2) vers le centre du bac.
3. Enlevez la plaque filtre et le filtre mécanique sales et nettoyez-les sous de l'eau d'osmose inverse ou remplacez-les. Remettez le filtre à sa place.
4. Réinsérez le logement du filtre dans sa position sous le diffuseur d'eau.
5. Réinsérez le panneau 1 dans son logement.

FIGURE7 – NETTOYAGE/REPLACEMENT DU PREFILTRE

¹ En fonction du modèle du bac collecteur, le logement du filtre et le panneau peuvent être déplacés soit vers la droite, soit vers la gauche pendant les procédures de nettoyage.



10.10 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE MÉCANIQUE



Cartouche de filtre de rechange



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un ingénieur de maintenance formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



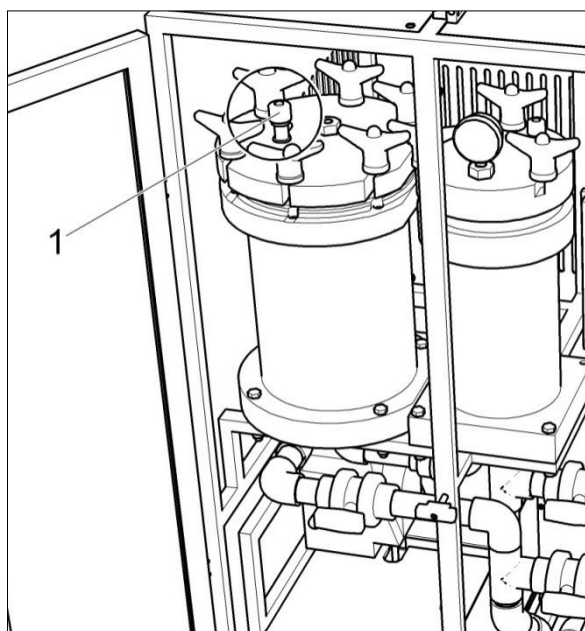
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

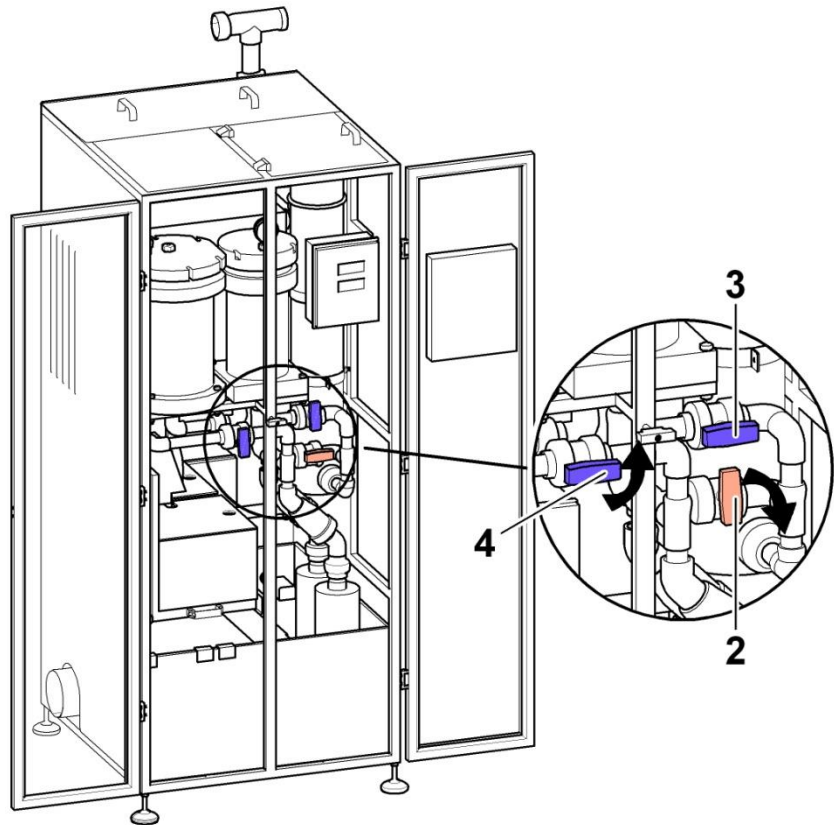
10.10.1 PROCÉDURE

1. Ouvrez la porte de l'unité de traitement de l'eau.
2. Ouvrez la soupape d'aération située sur le couvercle du filtre (1).

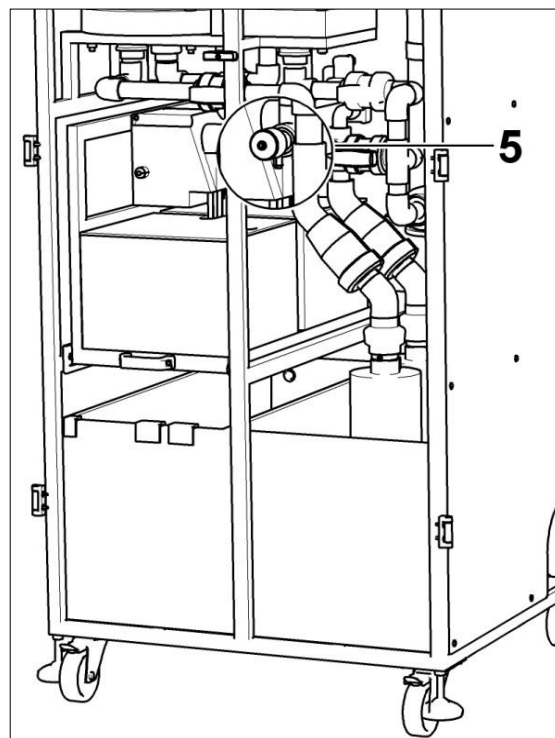




3. Ouvrez la vanne de dérivation orange (2).
4. Fermez les 2 vannes de tuyau d'eau (3, 4)

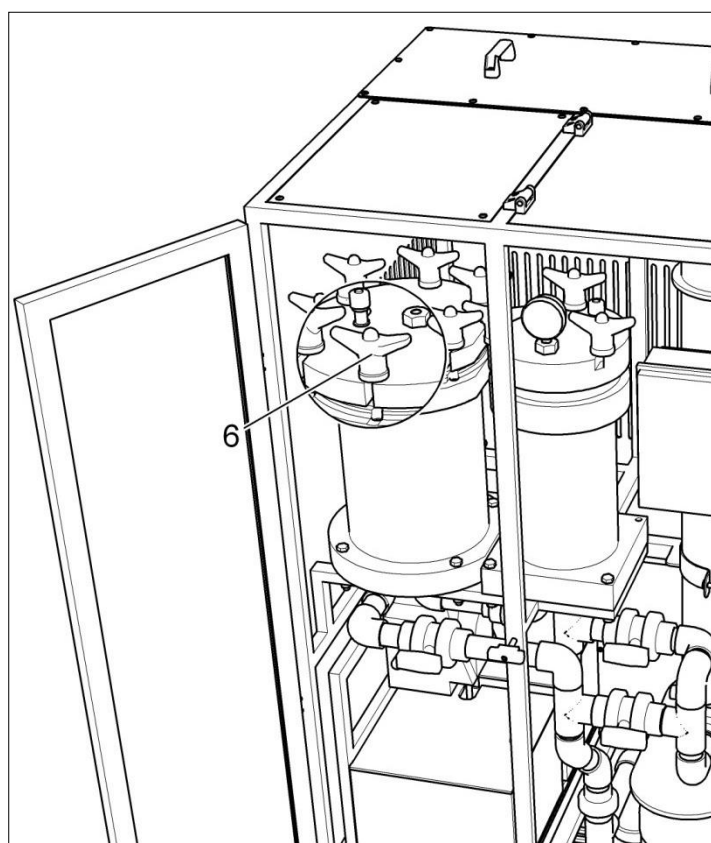


5. Ouvrez le robinet d'évacuation d'eau (5) et faites couler un peu d'eau.

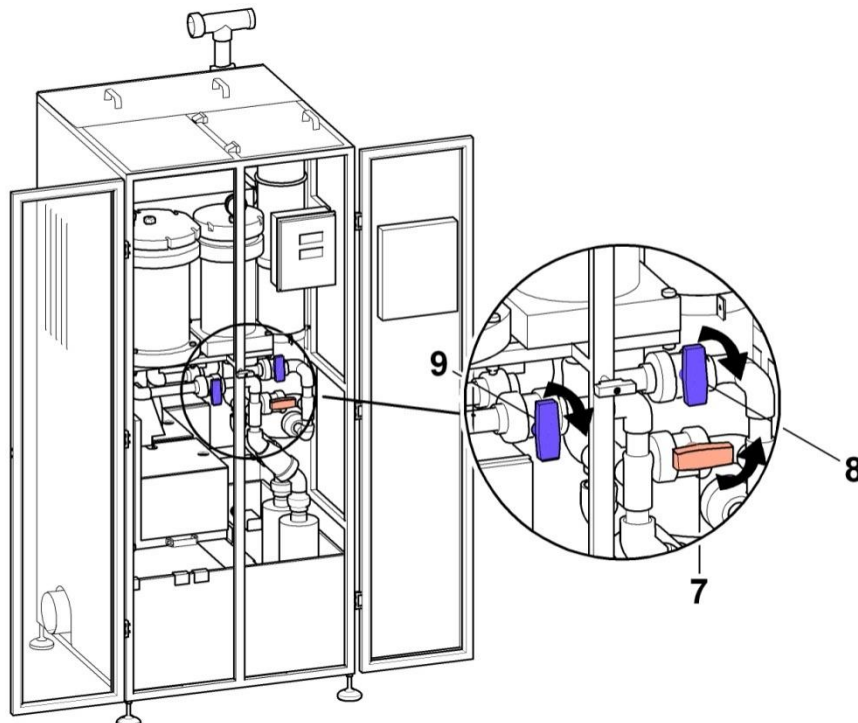




6. Ouvrez les manettes à vis (6) situées sur le couvercle de l'unité de filtrage et ouvrez le logement du filtre.



7. Dévissez les bouchons orange du filtre et retirez les cartouches pour les remplacer par des neuves.
8. Revissez les bouchons orange du filtre à leur place.
9. Fermez le couvercle de l'unité de filtrage et resserrez les manettes.
10. Ouvrez les 2 vannes d'eau (8,9) et fermez la vanne de dérivation (7).
11. Fermez l'aération située sur le logement du filtre.
12. Fermez la porte de l'unité de traitement de l'eau.





10.11 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE À CHARBON



Filtre à charbon de rechange



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un ingénieur de maintenance formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



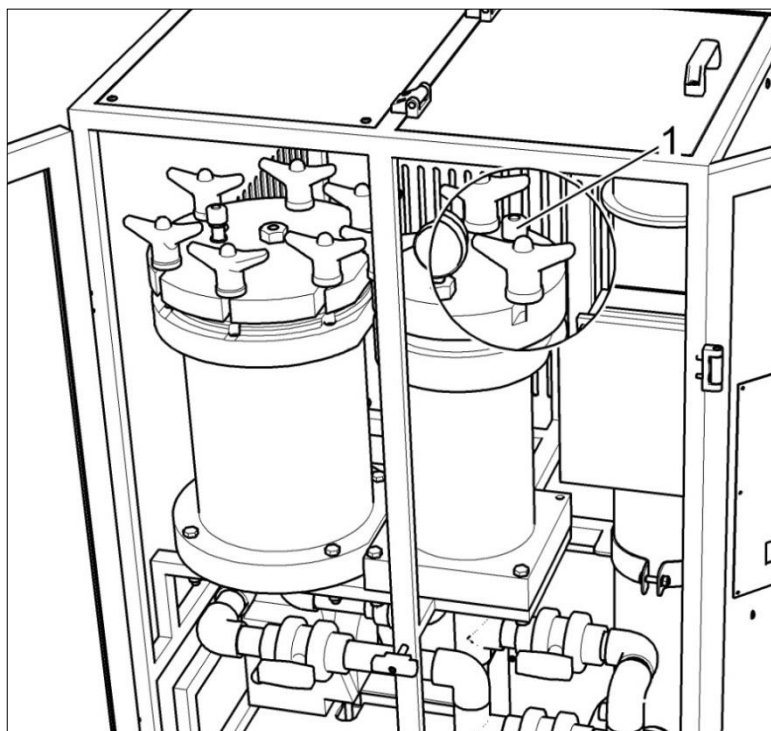
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

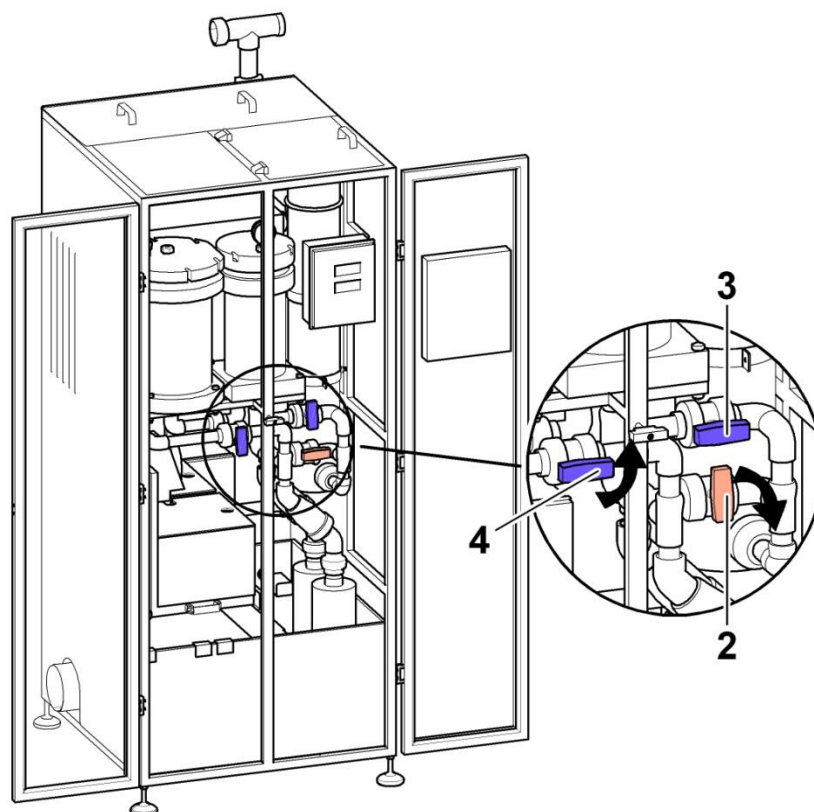
10.11.1 PROCÉDURE

1. Ouvrez la porte de l'unité de traitement de l'eau.
2. Ouvrez la soupape d'aération située sur le couvercle du filtre.

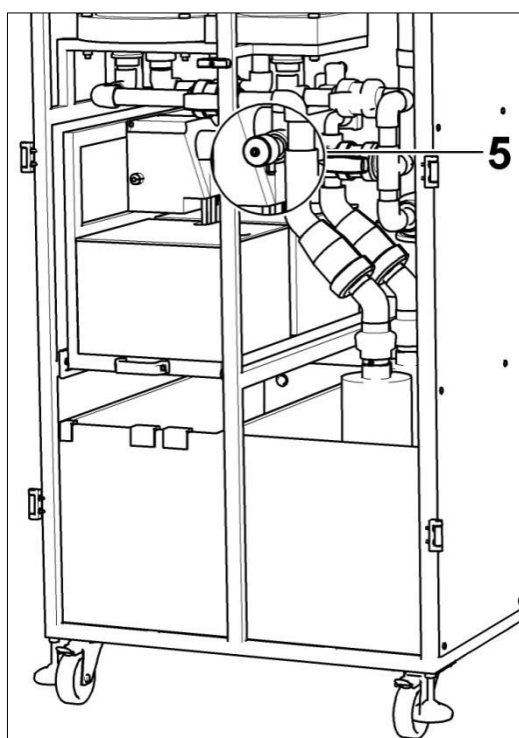




3. Ouvrez la vanne de dérivation orange (2).
4. Fermez les 2 vannes de tuyau d'eau (3, 4)

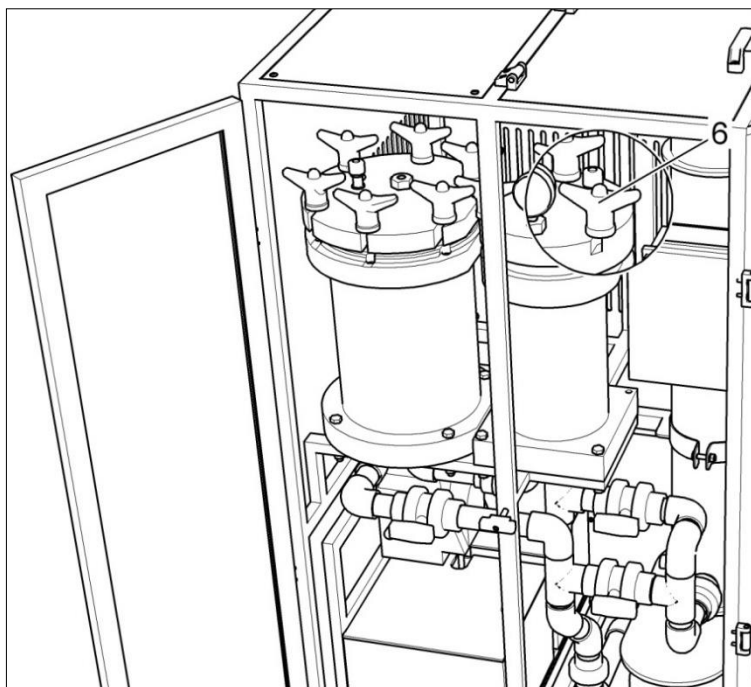


5. Ouvrez le robinet d'évacuation d'eau (5) et faites couler un peu d'eau.

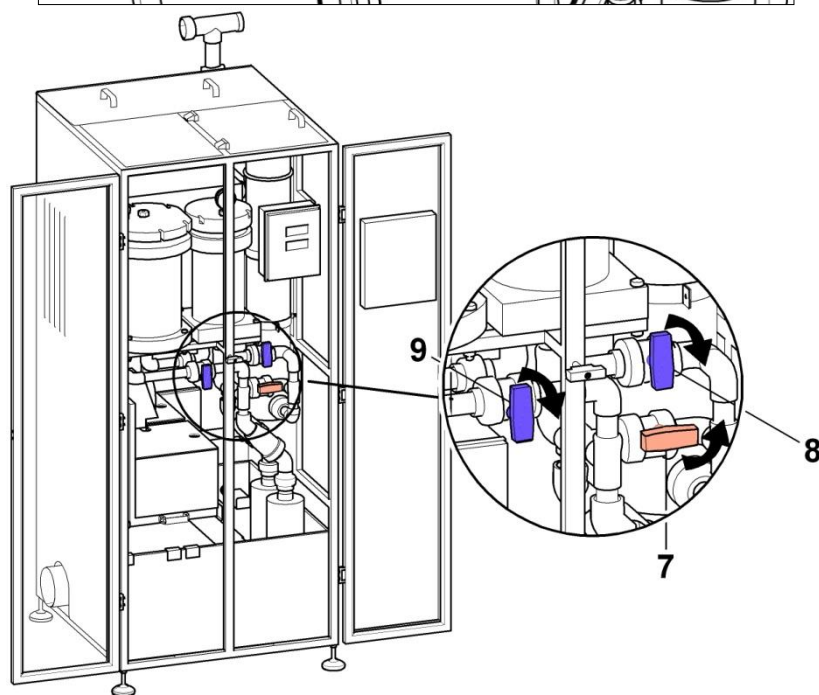




6. Tournez les manettes à vis (6) situées sur le couvercle de l'unité de filtrage en sens horaire et ouvrez le logement du filtre.



7. Avant utilisation, rincez le nouveau sac filtre à charbon avec de l'eau d'osmose inverse.
8. Retirez le filtre à charbon usé et remplacez-le par un neuf.
9. Fermez le couvercle de l'unité de filtrage et resserrez les manettes.
10. Ouvrez les 2 vannes d'eau (8, 9) et fermez la vanne de dérivation (7).
11. Fermez l'aération située sur le logement du filtre.
12. Fermez la porte de l'unité de traitement de l'eau.





10.12 REMPLACEMENT DE LA LAMPE UV



5 ampoules de rechange pour lampe UV



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un ingénieur de maintenance formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



PORTEZ LES VÊTEMENTS DE PROTECTION ADÉQUATS ET PRENEZ LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES PENDANT LE REMPLACEMENT DU TUBE DE LAMPE UV.



NE TOUCHEZ PAS LE TUBE UV OU LE QUARTZ À MAINS NUES ! LES TACHES DE GRAISSE ET LA SALETÉ PEUVENT PERTURBER LE RAYONNEMENT DE LA LAMPE UV.



ASSUREZ-VOUS QUE LA MACHINE EST HORS TENSION AVANT DE REMPLACER LA LAMPE UV.



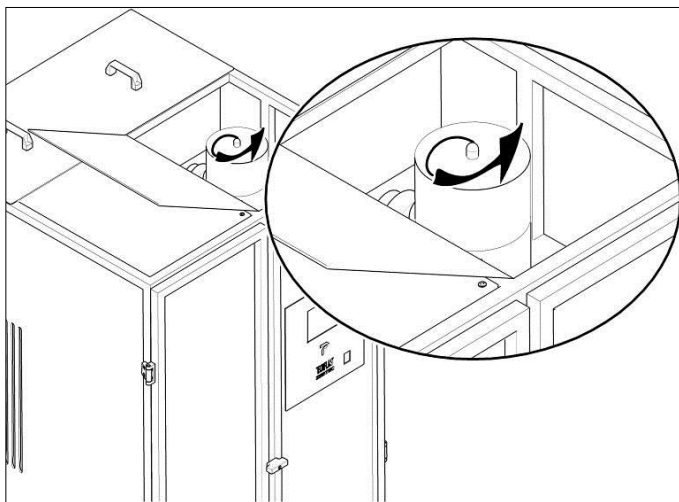
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



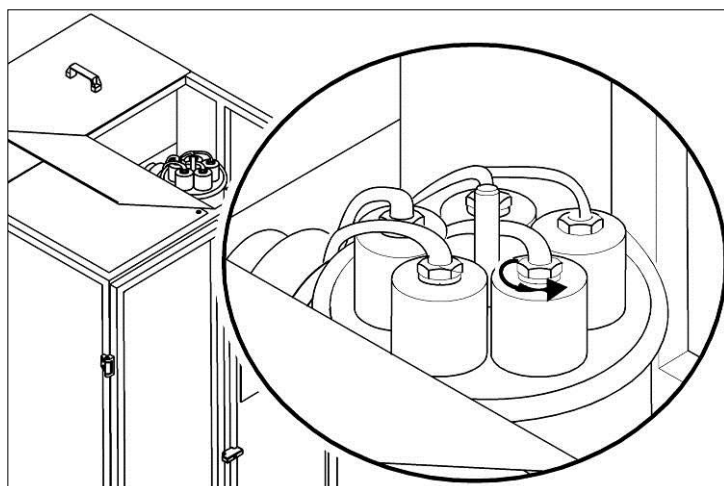
Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

10.12.1 PROCÉDURE

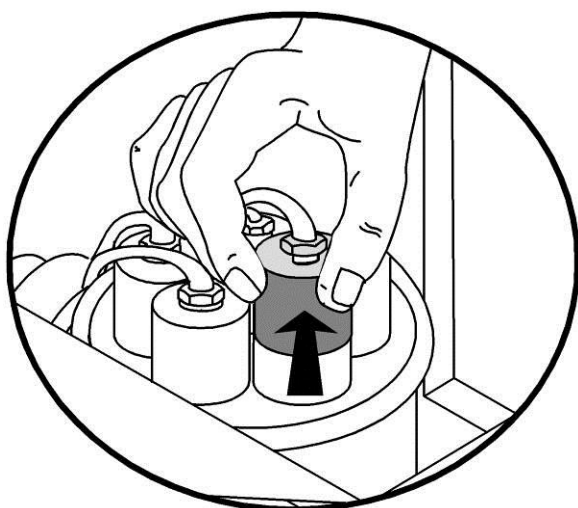
1. Éteignez le système et débranchez-le du secteur.
2. Fermez toutes les vannes d'alimentation (alimentation en électricité et en eau).



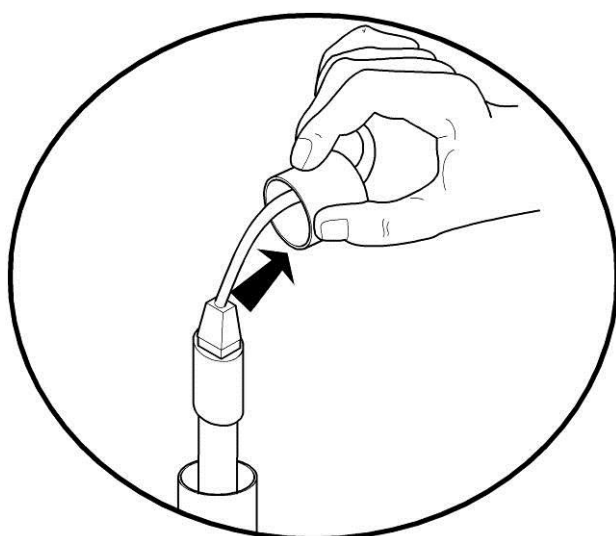
3. Ouvrez la porte d'inspection située sur le haut de l'unité de traitement de l'eau, dévissez l'écrou servant à maintenir le couvercle de protection de la lampe UV et retirez le couvercle.



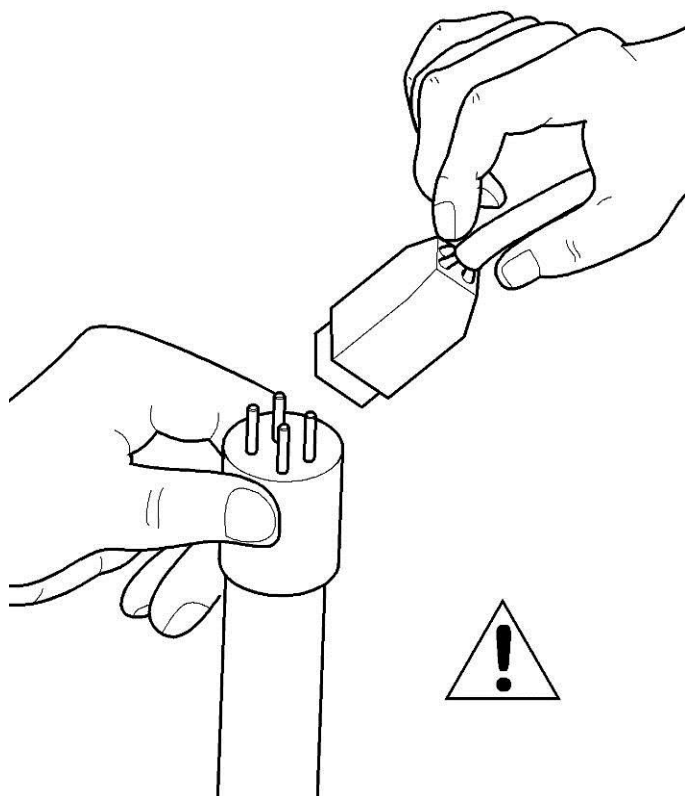
4. Dévissez le presse-étoupe.



5. Sortez délicatement la lampe de son logement.



6. Retirez la douille de la lampe.



Vous devez porter des gants de protection. La lampe peut être chaude et risque de vous brûler les doigts.

7. Débranchez la lampe en faisant attention de ne pas toucher le verre de l'ampoule avec les doigts.
8. Branchez une lampe UV neuve.
9. Remettez la douille de la lampe en place et introduisez avec précaution la lampe UV dans son logement.
10. Fixez le presse-étoupe.
11. Procédez de la même façon pour les autres lampes.
12. Remettez le couvercle de la lampe UV à sa place et serrez l'écrou.
13. Fermez la porte d'inspection.
14. Ouvrez les vannes d'alimentation.
15. Connectez le système à l'alimentation secteur.
16. Allumez le système et démarrez-le.



10.13 REMPLACEMENT DU QUARTZ DE PROTECTION DE L'AMPOULE UV



Quartz de l'ampoule UV



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un ingénieur de maintenance formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



PORTEZ LES VÊTEMENTS DE PROTECTION ADÉQUATS ET PRENEZ LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES PENDANT LE REMPLACEMENT DU TUBE DE LAMPE UV.



NE TOUCHEZ PAS LE TUBE UV OU LE QUARTZ À MAINS NUES ! LES TACHES DE GRAISSE ET LA SALETÉ PEUVENT PERTURBER LE RAYONNEMENT DE LA LAMPE UV.



ASSUREZ-VOUS QUE LA MACHINE EST HORS TENSION AVANT DE REMPLACER LA LAMPE UV.



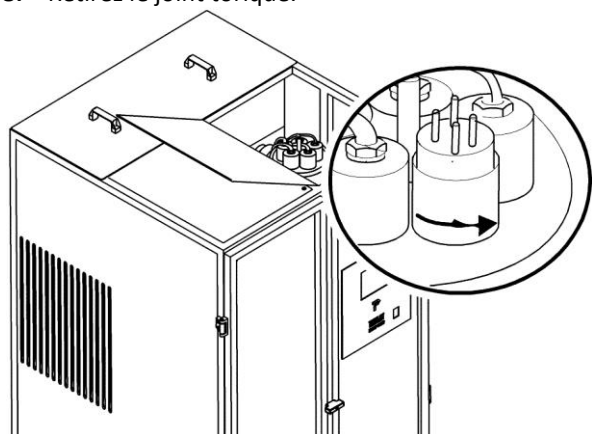
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

10.13.1 PROCÉDURE

1. Éteignez le système et débranchez-le du secteur.
2. Ouvrez la porte d'inspection située sur le dessus de l'unité de traitement de l'eau.
3. Dévissez l'écrou maintenant le couvercle de protection de la lampe UV et retirez le couvercle (voir le paragraphe précédent pour connaître la procédure à suivre pour le REMPLACEMENT DE LA LAMPE UV).
4. Dévissez le presse-étoupe.
5. Sortez délicatement la lampe de son logement.
6. Retirez la douille de la lampe en utilisant la clé spéciale fournie.
7. Débranchez la lampe et dévissez son support.
8. Retirez le joint torique.



9. Sortez délicatement la lampe et le quartz de leur logement en veillant à ne pas casser le quartz.



SOYEZ PRUDENT EN MANIPULANT LE QUARTZ, QUI EST UN MATÉRIAU TRÈS FRAGILE : IL RISQUE DE SE CASSER ET DE DEVENIR COUPANT. PORTEZ TOUJOURS DES GANTS DE PROTECTION POUR RÉALISER CETTE OPÉRATION.

10. Inspectez le quartz et nettoyez-le. Si nécessaire, remplacez-le.
11. Remplacez le quartz dans son logement entre les ressorts situés au fond du logement de la lampe.
12. Insérez doucement la lampe UV dans le quartz, en la centrant bien sur le ressort au fond de son logement, et branchez-la au câble d'alimentation.
13. Fixez le presse-étoupe.
14. Remettez le couvercle de la lampe UV à sa place et serrez l'écrou.
15. Procédez de la même façon pour les autres lampes UV.
16. Fermez la porte d'inspection.
17. Ouvrez les vannes d'alimentation.
18. Connectez le système à l'alimentation secteur.
19. Allumez le système et démarrez-le.



10.14 NETTOYAGE DES UNITÉS DE DOSAGE



La procédure suivante peut être réalisée en toute sécurité par un ingénieur de maintenance formé.



- MOS du laboratoire.
- Lois et réglementations relatives à la santé et à la sécurité des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.



LES SOLUTIONS TAMPONS DE PH ET DE CONDUCTIVITÉ DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉES CONFORMÉMENT AUX LOIS ET RÉGLEMENTATIONS SUR LES PRODUITS CHIMIQUES EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ LA MACHINE EST INSTALLÉE.



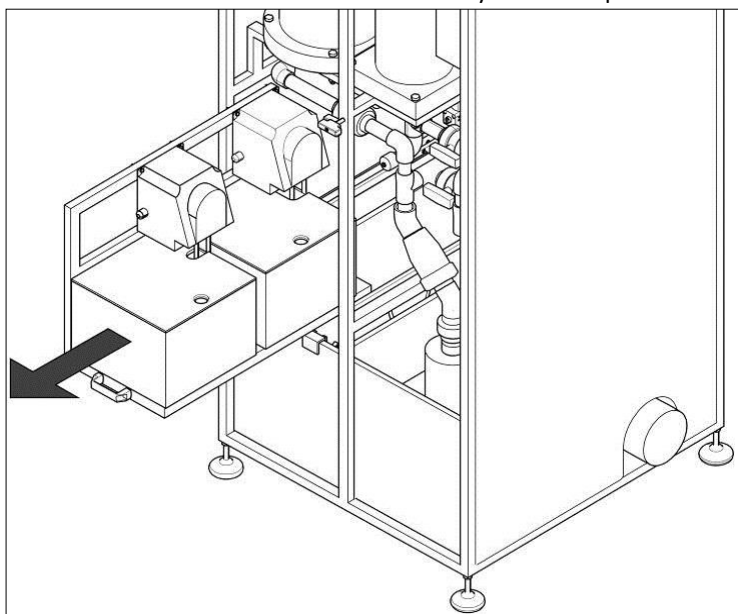
PORTEZ DES CHAUSSURES ANTIDÉRAPANTES LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR LA MACHINE !



Portez un équipement de protection individuelle adapté conformément aux MOS de votre laboratoire et aux lois et réglementations relatives à l'hygiène et la protection des personnes en vigueur dans le pays où la machine est installée.

10.14.1 PROCÉDURE

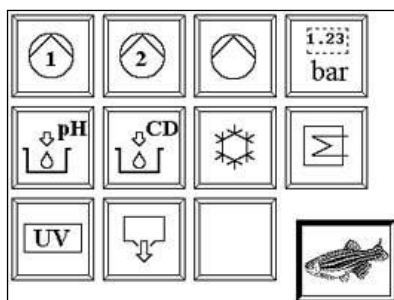
1. Mettez l'unité hors tension.
2. Ouvrez la porte de l'unité de traitement de l'eau et retirez le système tampon.



3. Retirez les deux bacs et rincez-les en les passant sous l'eau obtenue par osmose inverse.
4. Remettez les deux bacs du système tampon dans leur logement.
5. Remplissez les deux bacs d'eau pure obtenue par osmose inverse.
6. Placez les tuyaux d'aspiration des unités de dosage dans chaque bac.
7. Nettoyez les vannes d'aspiration avec une petite brosse et de l'eau d'osmose inverse.
8. Mettez le système en marche.
9. Accédez à la **PAGE MODE MANUEL** à partir de la Page Cycle de l'écran tactile en appuyant sur l'icône

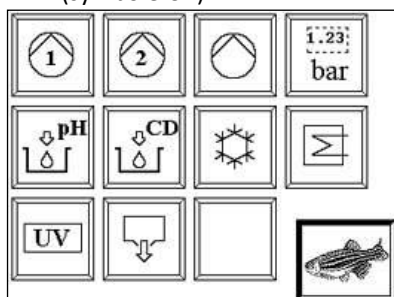


10. Pour démarrer la pompe de dosage du pH, appuyez sur l'icône la représentant à l'écran (symbole pH).



11. Laissez tourner la pompe jusqu'à ce que le tuyau d'aspiration soit propre.

12. Pour démarrer la pompe de dosage de la conductivité, appuyez sur l'icône la représentant à l'écran (symbole CD).



13. Laissez tourner la pompe jusqu'à ce que le tuyau d'aspiration soit propre.

14. Remplissez de nouveau le système tampon.



10.15 *MAINTENANCE OCCASIONNELLE*

Les procédures de maintenance occasionnelle doivent être réalisées par un technicien de maintenance qualifié et autorisé ou un TECHNICIEN DE MAINTENANCE TECNIPLAST en cas de dysfonctionnement de l'équipement.



11 DÉPANNAGE



En cas de défaut non mentionné dans les pages suivantes, contactez TECNIPLAST.

11.1 CONSIGNES

Toute intervention d'entretien sur la machine doit être réalisée uniquement par un personnel autorisé, formé à cette tâche et ayant une connaissance détaillée de ce manuel.

Les ingénieurs de maintenance doivent respecter toutes les mesures et consignes de sécurité relatives à la santé et à la sécurité des personnes, l'appareil doit notamment être conforme aux règles de sécurité en vigueur dans le pays où la machine est installée.



Lors de l'utilisation et de la maintenance de la machine, les opérateurs doivent porter l'équipement de protection individuelle décrit dans les directives et les normes en vigueur dans le pays où la machine est installée, pour la santé et la sécurité du personnel.

Avant d'effectuer la maintenance de la machine, le technicien de maintenance doit couper toutes les alimentations (électricité, eau, etc.) et poser des avertissements indiquant clairement que la machine est en train d'être révisée.

Veillez à ce que les personnes non autorisées restent éloignées de la zone de fonctionnement et de l'équipement durant l'entretien de la machine.



CONSULTEZ LE SCHÉMA ÉLECTRIQUE.

11.2 MESSAGES D'ALARME AFFICHÉS PAR LE SYSTÈME

N°	MESSAGE D'ALARME	CAUSE	SOLUTION
1	TEMPÉRATURE MIN.	La température est inférieure au seuil minimum paramétré : Erreur de réglage du seuil d'alarme de température.	Vérifiez que la température paramétrée n'est pas inférieure au seuil d'alarme de température minimum paramétré.
		Température ambiante inférieure de plus de 5 °C à la température système paramétrée.	Vérifiez la température ambiante et, si nécessaire, augmentez-la.
		Défaut du capteur.	Vérifiez la position, le fonctionnement et la valeur du capteur.
		Défaut du système de chauffage.	Vérifiez que le condensateur de chaque élément de chauffage est réglé sur la position maximale. Vérifiez que toutes les LED des éléments de chauffage s'allument simultanément.
		Défaut de l'automate.	Vérifiez que la sortie A4.5 de l'automate est active.
		Le fusible a grillé.	Vérifiez le fusible F45.
		Défaut du relais.	Vérifiez que la LED K45 s'allume.
		Défaut du système de refroidissement.	Vérifiez que le contacteur K41 du système de refroidissement fonctionne.



2	TEMPÉRATURE MAX.	La température est supérieure au seuil maximum paramétré : <ul style="list-style-type: none">• Erreur de réglage du seuil d'alarme de température.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que la température paramétrée n'est pas supérieure au seuil d'alarme de température maximum paramétré.
		<ul style="list-style-type: none">• Température ambiante supérieure de plus de 5 °C à la température système paramétrée.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez la température ambiante et, si nécessaire, baissez-la.
		<ul style="list-style-type: none">• Défaut du capteur.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez la position, le fonctionnement et la valeur du capteur.
		<ul style="list-style-type: none">• Défaut du système de chauffage.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que le condensateur de chaque élément de chauffage est réglé sur la position maximale.• Vérifiez que toutes les LED des éléments de chauffage s'allument simultanément.
		<ul style="list-style-type: none">• Défaut de l'automate.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que la sortie A4.1 de l'automate est active.• Vérifiez la carte d'entrée analogique.
		<ul style="list-style-type: none">• Le fusible a grillé.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le fusible F41.
		<ul style="list-style-type: none">• Contacteur K41.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que les contacts sont fermés.
		<ul style="list-style-type: none">• Défaut de la pompe du système de refroidissement.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que la pompe fonctionne (écoulement d'eau).
3	PRESSION MIN.	La pression est inférieure au seuil minimal paramétré : <ul style="list-style-type: none">• Erreur de réglage du seuil d'alarme de pression.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que la pression paramétrée n'est pas inférieure au seuil d'alarme de pression minimum paramétré.• Vérifiez que le seuil de pression paramétré est adapté à la configuration du système.
		<ul style="list-style-type: none">• Vannes.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que les vannes d'isolement du système sont correctement positionnées.
		<ul style="list-style-type: none">• Le fusible a grillé.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le fusible F80.
		<ul style="list-style-type: none">• Inverseur.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les paramètres/le fonctionnement de l'inverseur.



		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de recirculation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le fonctionnement de la pompe. • Vérifiez l'amorçage de la pompe. • Vérifiez la bonne rotation de la pompe. • Vérifiez que les vannes antiretour fonctionnent correctement. • Vérifiez l'absence de fuites dans la ligne d'alimentation.
		<ul style="list-style-type: none"> • Lecteur de pression 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le fonctionnement/l'étalonnage du lecteur de pression. • Vérifiez le connecteur du lecteur de pression.
4	PRESSION MAX.	<p>La pression est supérieure au seuil maximal paramétré :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage du seuil d'alarme de pression. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la pression paramétrée n'est pas inférieure au seuil d'alarme de pression minimum paramétré. • Vérifiez que le seuil de pression paramétré est adapté à la configuration du système.
		<ul style="list-style-type: none"> • Vannes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les vannes d'isolement du système sont correctement positionnées.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la position, le fonctionnement et la valeur du capteur.
		<ul style="list-style-type: none"> • Lecteur de pression 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le fonctionnement/l'étalonnage du lecteur de pression.
		<ul style="list-style-type: none"> • Automate défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la carte d'entrée analogique.
5	pH MIN.	<p>Le taux de pH est inférieur au seuil minimal paramétré :</p>	<p>Au moyen d'un lecteur de pH étalonné, vérifiez que le taux de pH relevé correspond bien au taux de pH présent dans le système.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le taux de pH paramétré n'est pas inférieur au seuil d'alarme paramétré. • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du système tampon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez qu'il y a une quantité suffisante de solution tampon de pH dans le bac et vérifiez-en la concentration.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la vanne d'aspiration n'est pas sale/bouchée. • Vérifiez que le tuyau silicone se trouvant dans la pompe n'est pas endommagé. • Vérifiez tous les tuyaux de raccordement. • Vérifiez la position des vannes d'injection. • Vérifiez que le fusible se trouvant dans la pompe n'est pas grillé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la position du capteur. • Vérifiez que le câble du capteur n'est pas endommagé. • Vérifiez que le capteur est correctement raccordé au pH-mètre.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du pH-mètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'étalonnage.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'interrupteur de l'électrovanne est réglé en mode automatique (AUTOMATIC). • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.



6	pH MAX.	<ul style="list-style-type: none"> • Le pH est supérieur au seuil maximum paramétré : 	<ul style="list-style-type: none"> • Au moyen d'un pH-mètre étalonné, vérifiez que le taux de pH relevé correspond bien au taux de pH présent dans le système.
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le taux de pH paramétré n'est pas supérieur au seuil d'alarme maximum paramétré. • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'alimentation en eau d'osmose inverse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le pH au niveau de l'arrivée d'eau d'osmose inverse.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les vannes d'injection sont placées loin de la sonde pH. • Vérifiez l'absence de gaz de blow-by (effet de siphon). • Vérifiez que le tuyau n'est pas endommagé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la position du capteur. • Vérifiez que le câble du capteur n'est pas endommagé. • Vérifiez le raccordement au pH-mètre. • Vérifiez que le capteur est correctement raccordé au pH-mètre.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du pH-mètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'étalonnage. • Vérifier la mesure de pH. Si elle est +++, remettez l'instrument à zéro. • Vérifiez que l'instrument ne se trouve pas en mode réglage. • Vérifiez le réglage/fonctionnement sortie 4-20 mA.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.
7	ALARME DE LA SOND pH	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le bouchon de protection de la tête de la sonde a été retiré. • Vérifiez que les câbles de la sonde n'ont pas été endommagés. • Vérifiez le raccordement de la sonde au pH-mètre.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du pH-mètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la mesure est --,-- remettez l'instrument à zéro. • Vérifiez les réglages (relais 2). • Vérifiez le taux de pH > 4.1 au moyen d'un lecteur de pH étalonné.
8	MAINTENANCE SOND pH	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez l'ancienne sonde. • Étalonnez la sonde pH et réinitialisez le compteur. 	
9	PAS DE pH	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du système tampon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez qu'il y a une quantité suffisante de solution tampon de pH dans le bac et vérifiez-en la concentration.
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.



		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la vanne d'aspiration n'est pas sale/bouchée. • Vérifiez que le tuyau silicone se trouvant dans la pompe n'est pas endommagé. • Vérifiez tous les tuyaux de raccordement. • Vérifiez la position des vannes d'injection. • Vérifiez que le fusible se trouvant dans la pompe n'est pas grillé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'interrupteur de l'électrovanne est réglé en mode automatique (AUTOMATIC). • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.
10	μS MIN.	<p>La conductivité est inférieure au seuil minimal paramétré :</p>	<p>Au moyen d'un lecteur de conductivité étalonné, vérifiez que la valeur μS relevée correspond bien à la valeur μS du système.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la valeur μS paramétrée n'est pas inférieure au seuil d'alarme paramétré. • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du système tampon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la présence de la solution tampon μS dans le bac et vérifiez-en la concentration.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la vanne d'aspiration n'est pas sale/bouchée. • Vérifiez que le tuyau silicone se trouvant dans la pompe n'est pas endommagé. • Vérifiez tous les tuyaux de raccordement. • Vérifiez la position des vannes d'injection. • Vérifiez que le fusible se trouvant dans la pompe n'est pas grillé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la position du capteur. • Vérifiez que le câble du capteur n'est pas endommagé. • Vérifiez que le capteur est correctement raccordé au compteur μS.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du pH-mètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'étalonnage.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'interrupteur de l'électrovanne est réglé en mode automatique (AUTOMATIC). • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.



11	MAX. μS	<p>Le μS est supérieur au seuil maximal paramétré :</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Au moyen d'un lecteur de conductivité étalonné, vérifiez que la valeur μS relevée correspond bien à la valeur μS du système.
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la valeur μS paramétrée n'est pas supérieure au seuil d'alarme maximum paramétré. • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'alimentation en eau d'osmose inverse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le μS au niveau de l'arrivée d'eau d'osmose inverse.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les vannes d'injection sont placées loin du capteur μS. • Vérifiez l'absence de gaz de blow-by (effet de siphon). • Vérifiez que le tuyau n'est pas endommagé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la position du capteur. • Vérifiez que le câble du capteur n'est pas endommagé. • Vérifiez le raccordement au compteur μS. • Vérifiez que le capteur est correctement raccordé au compteur μS.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du pH-mètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'étalonnage. • Vérifiez la mesure. Si elle est ++++ ou 1999, remettez l'instrument à zéro. • Vérifiez que l'instrument ne se trouve pas en mode réglage. • Vérifiez le réglage/fonctionnement sortie 4-20 mA.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.
12	ALARME DU CAPTEUR μS	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du capteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le capteur est correctement positionné. • Vérifiez que les câbles de la sonde n'ont pas été endommagés. • Vérifiez le raccordement du capteur au compteur μS.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du compteur μS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si la mesure est ---- ou 0000, remettez l'instrument à zéro. • Vérifiez les réglages (relais 2). • Vérifiez la valeur μS > 10 au moyen d'un lecteur de μS étalonné.
13	MAINTENANCE SONDE pH	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez l'ancienne sonde. • Étalonnez la sonde pH et réinitialisez le compteur. 	



14	PAS DE μ S	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du système tampon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez qu'il y a une quantité suffisante de solution tampon de μS dans le bac et vérifiez-en la concentration.
		<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de réglage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le fonctionnement/les valeurs de la pompe.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pompe de dosage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la vanne d'aspiration n'est pas sale/bouchée. • Vérifiez que le tuyau silicone se trouvant dans la pompe n'est pas endommagé. • Vérifiez tous les tuyaux de raccordement. • Vérifiez la position des vannes d'injection. • Vérifiez que le fusible se trouvant dans la pompe n'est pas grillé.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'interrupteur de l'électrovanne est réglé en mode automatique (AUTOMATIC). • Vérifiez le pourcentage quotidien d'évacuation d'eau.
15	MAINTENANCE LAMPE UV	<ul style="list-style-type: none"> • La durée de vie pré-réglée de la lampe UV a expiré. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez la lampe UV, le quartz et le joint torique et remettez le compteur à zéro.
16	MAINTENANCE FILTRE	<ul style="list-style-type: none"> • La durée de vie pré-réglée de l'unité de filtrage a expiré. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez les filtres et remettez le compteur à zéro.
17	NIVEAU MINIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Le niveau d'eau à l'intérieur du système est inférieur au niveau minimum : 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation en eau d'osmose inverse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la présence de l'alimentation d'eau d'osmose inverse dans le circuit d'arrivée d'eau. • Vérifiez que la pression d'entrée de l'eau se trouve entre 1 et 3 bars.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'interrupteur à flotteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'interrupteur à flotteur fonctionne correctement.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du détecteur de niveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le détecteur de niveau fonctionne correctement.
		<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de l'électrovanne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que la commande de l'électrovanne est réglée en mode AUTOMATIC (automatique). • Vérifiez que l'électrovanne fonctionne correctement.
		<ul style="list-style-type: none"> • Fuites au niveau de la tuyauterie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'absence de fuites dans la tuyauterie du système.



18	FILTRE BOUCHÉ	<ul style="list-style-type: none"> Le filtre mécanique est bouché 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacez les cartouches du filtre mécanique
		<ul style="list-style-type: none"> Défaut du capteur 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le calibrage du pressostat Remplacez le pressostat
		<ul style="list-style-type: none"> Soupape de filtre mécanique n° 8 (voir paragraphe 10.9) fermée ou partiellement fermée 	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrez la vanne n° 8
19	ALARME TRITONE (EN OPTION)	<ul style="list-style-type: none"> Tritone a déclenché une alarme. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez Tritone
		<ul style="list-style-type: none"> La connexion entre l'unité de traitement d'eau et Tritone est défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le câble entre l'unité de traitement d'eau et Tritone Vérifiez le relais GTB Tritone

TABLEAU 14– DÉPANNAGE -

11.3 DÉPANNAG

11.3.1 L'ÉCRAN TACTILE EST ÉTEINT

CAUSE	SOLUTION
Aucune alimentation secteur.	Vérifiez l'alimentation électrique.
Câble d'alimentation pas connecté au secteur ou endommagé.	Vérifiez le câble d'alimentation.
Interrupteur principal sur OFF.	Positionnez l'interrupteur principal sur ON (MARCHE).

11.3.2 LE SYSTÈME N'ALIMENTE PAS LES BACS EN EAU

CAUSE	SOLUTION
Filtre à charbon bouché.	Vérifiez le filtre à charbon.
Filtre mécanique bouché.	Vérifiez le filtre mécanique.
Défaut de la pompe.	Vérifiez la pompe.
Défaut de l'électrovanne.	Vérifiez que la commande de l'électrovanne est réglée en mode AUTOMATIC (automatique). Vérifiez l'absence de gaz de blow-by. Vérifiez que l'électrovanne n'est pas en permanence sous tension.
Erreur de réglage	Vérifiez le pourcentage d'évacuation d'eau et le nombre de bacs à poissons paramétré.

11.3.3 ALARME GTC

CAUSE	SOLUTION
Aucune alimentation.	Vérifiez l'alimentation électrique.



CAUSE	SOLUTION
Le système a déclenché une alarme.	Vérifiez sur l'écran tactile quelle alarme a été déclenchée par le système.
Panne électrique de l'un des composants principaux.	Vérifier les composants principaux.

11.3.4 GFCI DECLENCHE

SOLUTION

Vérifiez que le disjoncteur différentiel est approprié.

Allumez le système plusieurs fois jusqu'à ce que les condensateurs d'inverseur soient chargés.

Isolez chaque composant au moyen des fusibles et des interrupteurs à déclenchement magnétique et vérifiez l'absence de courts-circuits.



12 INDEX

12.1 INDEX DES FIGURES

FIGURE 1 - ZBWTU001/ZBWTU001R - BAC COLLECTEUR TECHNIQUE –	15
FIGURE2 - UNITÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU ZBWTU001GFCI/ZBWTU001RGFCI -	16
FIGURE3 – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PORTOIR.....	17
FIGURE4 – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PORTOIR DU BAC COLLECTEUR	18
FIGURE5 – BACS – CARACTÉRISTIQUES –	19
FIGURE6 – PANNEAU DE COMMANDE -	20
FIGURE7 – NETTOYAGE/REMPACEMENT DU PREFILTRE	63

12.2 INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU 1 – PAGE DU MENU PRINCIPAL	38
TABLEAU 2 – PAGE CYCLE.....	39
TABLEAU 3 - PAGE MODE MANUEL.....	40
TABLEAU 4 – COMMANDES DE LA PAGE ALARMES -	41
TABLEAU 5 - COMMANDES DE LA PAGE DE RAPPORT D'ALARME –	41
TABLEAU 6 – PAGE DES GRAPHIQUES	42
TABLEAU 7 – PAGE ENTRETIEN	43
TABLEAU 8 – PAGE COMPTEUR TEMPS.....	44
TABLEAU 9 – PAGE DE RÉGLAGE	45
TABLEAU 10 – RÉGLAGES DE LA POMPE D'ALIMENTATION EN AIR -	46
TABLEAU 11 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -	48
TABLEAU 12 – PAGE DE RÉGLAGE DES BACS -	51
TABLEAU 13 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES -	52
TABLEAU 14 – DÉPANNAGE -	84



12.3 INDEX DES ÉCRANS

ÉCRAN 1 – PAGE DU MENU PRINCIPAL	38
ÉCRAN 2 – PAGE CYCLE -	39
ÉCRAN 3 – PAGE MODE MANUEL –	40
ÉCRAN 4 – PAGE ALARMES.....	41
ÉCRAN 5 – PAGE DE RAPPORT D'ALARME –	41
ÉCRAN 6 – PAGE DES GRAPHIQUES.....	42
ÉCRAN 7 – PAGE ENTRETIEN -	43
ÉCRAN 8 – PAGE COMPTEUR TEMPS -	44
ÉCRAN 9 - PAGE DE RÉGLAGE –	45
ÉCRAN 10 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA PRESSION -	46
ÉCRAN 11 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -	47
ÉCRAN 12 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE -	48
ÉCRAN 13 –PAGE DE REGLAGE DU PH.....	49
ÉCRAN 14 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA CONDUCTIVITÉ -	50
ÉCRAN 15 – PAGE DE RÉGLAGE DES BACS -	51
ÉCRAN 16 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 1 -	52
ÉCRAN 17 – PAGE DE RÉGLAGE DE LA NOTIFICATION DES ALARMES 4 -	52
ÉCRAN 18 – ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN -	53



 **TECNIPLAST**
innovation through passion