

Manuel d'utilisation et d'entretien **FR**



appareil à osmose inverse

Table des matières

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	6
3 - SÉCURITÉ.....	8
4 - STOCKAGE.....	8
5 - CONDITIONS D'EMPLOI ET PÉRIODE D'UTILISATION.....	9
6 - INSTALLATION.....	11
8 - ENTRETIEN.....	14
9 - GESTION ÉLECTRONIQUE	19
10 - GESTION DES PANNES	27
11 - CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS GÉNÉRALE.....	28
12 - NORMES DE GARANTIE	34
13 - CERTIFICAT D'INSTALLATION.....	35
14 - TABLEAU DES ENTRETIENS.....	36

Modèle base	Ce manuel est valable pour les modèles :						
	LCD	Touch	B	Silent	HF	Filtre interne	Gaz
HDO 70	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HDO 100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HDO 130	✓	✓	✓				

1 - INTRODUCTION

Qu'est-ce que l'osmose inverse ?

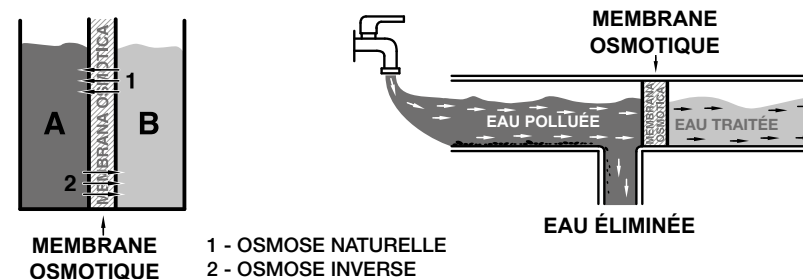
L'osmose est un phénomène naturel au cours duquel une solution pauvre en sels minéraux passe à travers une membrane semipermeable pour aller en diluer une autre qui a une concentration saline supérieure.

En appliquant une pression contraire, on inverse ce procédé et on obtient l'**OSMOSE INVERSE** : en effet, en poussant une solution avec une concentration élevée de sels minéraux contre une membrane spéciale, on obtient de l'**EAU TRAITÉE**. En effet, la membrane, de par sa structure et sa propriété, retient presque complètement les sels dissous, les métaux lourds, les éléments polluants, les bactéries et les virus, tout en laissant cependant passer l'eau dans toute sa pureté naturelle.

L'**OSMOSE INVERSE** est donc le système de purification de l'eau plus sûr et répandu au monde ; les avantages, outre une fiabilité de base du processus, sont représentés par la simplicité de montage, le coût de fonctionnement très bas et l'absence totale de produits chimiques.

Le modèle **HDO** est capable d'éliminer de l'eau toutes les impuretés et les polluants les plus nuisibles pour la santé. L'eau traitée obtenue représente la solution idéale pour l'usage domestique et alimentaire vu que son système de filtration forme une barrière de sécurité contre les différents polluants des nappes phréatiques.

Le système de purification à osmose inverse modèle **HDO** est formé par des composants d'un niveau qualitatif absolu. C'est un produit est normalement réalisé pour l'usage professionnel, dans ce cas il a été étudié et configuré pour l'usage domestique.



HDO GAS

HDO est disponible avec module de gazéification à chaud. Ce module est capable de produire environ 1 litre d'eau modérément gazéifiée en un seul approvisionnement, après quoi il faut attendre environ 1 minute de remplissage. Outre la quantité limite qui peut être prélevée, la sortie de CO₂ du robinet d'approvisionnement est normale.

IMPORTANT

Le fabricant du système appelé par la suite simplement fabricant, est Fil-Tech srl, N. Tva : 02299000352

Veillez lire attentivement et suivre les instructions reportées dans ce manuel afin de garantir que votre Installation à osmose inverse fonctionne comme il se doit.

La non-observation de ces instructions entraînera l'annulation de la garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages éventuels sur des personnes ou objets causés par la non-observation de ce qui est reporté dans ce manuel joint qui fait partie intégrante de la fourniture.

Ce manuel est valable pour les versions HDO.

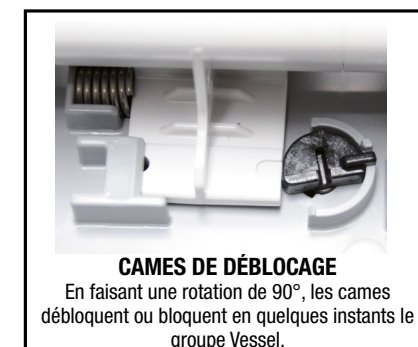
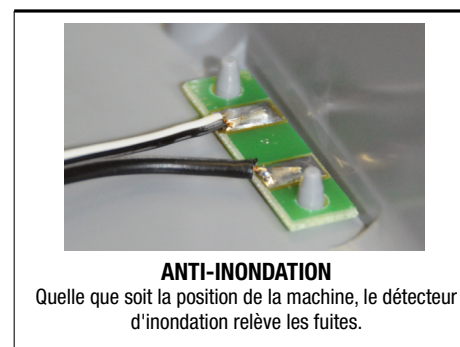
Le kit est destiné à l'utilisation en milieu domestique, en particulier son utilisation consiste à traiter et approvisionner de l'eau déjà potable pour utilisation humaine. Toute autre utilisation n'est pas autorisée.

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

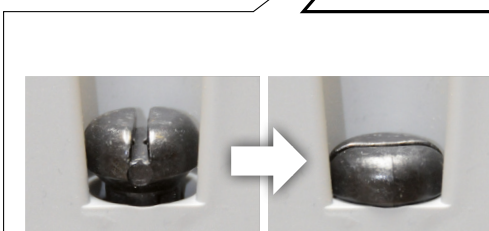
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	220VAC - 50Hz
PUISSANCE MAXIMALE	115W
FUSIBLE	1.6A T
POIDS [Kg]	7,5
PRESSION ALIMENTATION MIN/MAX [Bar]	0,5 / 5
TEMPÉRATURE EAU MIN/MAX [°C]	5 / 35
CHLORE MAX ADMIS [PPM]	0,2
FER MAX ADMIS [PPM]	0,1
MANGANÈSE MAX ADMIS [PPM]	0,1
SALINITÉ MAX [μ S/Cm]	1500
TEMPÉRATURE AMBIANTE MIN/MAX [°C]	5 / 40
HUMIDITÉ RELATIVE MAX [%]	95

PRESTATIONS NOMINALES*			
MODÈLE	PRODUCTION	RAPPORT DE RÉCUPÉRATION	REJET
70	70 L/h	35%	92%
100	100 L/h	42%	92%
130	130 L/h	50%	92%
70 SILENT	70 L/h	45%	92%
100 SILENT	100 L/h	54%	92%

*Les prestations nominales sont des valeurs moyennes obtenues en conditions d'essai standard : eau avec NaCl à 25°C, 7.5Bar et 500TDS. Les valeurs réelles peuvent varier largement en fonction des conditions réelles et de l'état d'usure. Par exemple, à 15°C, la production peut diminuer d'environ 30% par rapport aux valeurs nominales.



CARACTÉRISTIQUE COQUE
Cette coque hautement technologique a été étudiée pour rendre les phases d'entretien périodique et ponctuel de la machine plus faciles et sûres



3 - SÉCURITÉ

La sécurité électrique de cet appareil est assurée uniquement quand il est branché à un circuit électrique muni d'une prise de terre efficace et d'un interrupteur différentiel aux termes de la loi.

La vérification de cette condition fondamentale de sécurité est obligatoire. En cas de doute, demander l'assistance d'un technicien qualifié.

L'usage de l'**HDO**, tout comme pour toute appareil connecté au circuit électrique, comporte l'observation de quelques normes de sécurité fondamentales :

- ne pas toucher l'osmoseur avec les mains ou les pieds mouillés ou humides ;
- ne pas débrancher ou introduire la fiche dans la prise avec les mains mouillées ;
- ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise ;
- ne pas laisser l'osmoseur exposé aux agents atmosphériques ;
- ne pas permettre que l'osmoseur soit utilisé par des enfants sans surveillance ;
- avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, désengager l'osmoseur du réseau d'alimentation électrique en retirant la fiche ;
- en cas de panne ou de mauvais fonctionnement, éteindre l'osmoseur et ne pas le fausser. Pour toute intervention, s'adresser à un technicien autorisé ; en cas de remplacement de parties de l'osmoseur pour entretien ou pour panne par un technicien non autorisé, s'assurer que les parties en question soient conformes aux réglementations en vigueur ;

Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuelles imprécisions de ce mode d'emploi dues à des erreurs d'impression ou de transcription.

Le fabricant se réserve par ailleurs le droit d'apporter toutes les modifications utiles ou nécessaires sur l'osmoseur, sans compromettre ses caractéristiques fondamentales.

4 - STOCKAGE

L'appareil emballé doit être stocké dans un milieu sec (sans condensation), à l'abri des intempéries. La température admise est 0-50°. Il ne faut pas oublier que, même si le système est soigneusement emballé et protégé, il doit être manié comme **matériel fragile**. Au moment de la réception, il faut ouvrir l'emballage pour contrôler l'intégrité de l'appareil. **En cas d'endommagements, avertir immédiatement le transporteur.**

5 - CONDITIONS D'EMPLOI ET PÉRIODE D'UTILISATION

Système d'osmose inverse, le traitement consiste fondamentalement dans la réduction réglable du résidu sec de l'eau traitée.



Attention : cet appareil exige un entretien périodique régulier afin de garantir les conditions de potabilité de l'eau potable traitée et le maintien des améliorations comme déclarées par le fabricant de l'installation d'osmose inverse à usage domestique pour le traitement d'eau potable. Appareil pour le traitement d'eaux potables, l'eau à l'entrée doit être potable suivant dl 31 du 2 février 2001.

Tableau récapitulatif période d'utilisation et modalités d'entretien

	Temps	Modalité vérification	Intervention à suivre
Période d'utilisation	10 Ans	Manuel d'installation présent	Révision du fabricant ou démantèlement
Durée filtre charbon actif	Condition plus critique : 6 mois ou épuisement	Signalisation carte	Remplacement et désinfection
Durée membranes	Condition plus critique : 2 ans ou épuisement	Manuel d'installation présent	Remplacement et désinfection
Machine éteinte sans alimentation électrique	Au-delà de 10 jours ou temps incontrôlé	Vérification au calendrier	Intervention de remplacement membranes, préfiltre et désinfection de l'installation (Intervention extraordinaire, pour les modalités s'adresser au revendeur)
Durée cartouche soude	2 ans	Manuel d'installation présent	Remplacement

Pour les modalités d'entretien, voir le chapitre consacré.

Pour la définition de la période d'utilisation et des modalités d'entretien, des tests spécifiques ont été effectués, par ailleurs un échantillon d'eau a été analysé pour vérifier les paramètres altérés et la conformité au DL 31 du 2 Février 2001.



Important : Après l'installation, la machine doit toujours être alimentée pour des raisons hygiéniques (fluxages) et pour avoir une gestion correcte de l'épuisement filtre. Assainir et remplacer le préfiltre en cas de périodes d'inactivité supérieures à 10 jours en absence d'alimentation électrique.

Les résultats du test de potabilité des échantillons d'eau prélevés avant et après HDO son reportés ci-dessous. Les deux tests, effectués par un institut accrédité, ont confirmé la potabilité des échantillons. En particulier, on confirme que le traitement réduit efficacement différents paramètres, en particulier la conductivité, la dureté et les différentes substances chimiques.

potabilité chimique et bactériologique (DL 31 du 02/02/2001)
date prélèvement 30/05/2012

Essai	Aqueduc	OSMO matr. O3EXX-12-2057
Conductivité à 20°C [μ S/Cm]	1005	169
Dureté [°F]	41,55	5
Chlorure [mg/l]	151,77	22,57
Sulfate [mg/l]	201,44	19,73
Magnésium [mg/l]	21,14	3,16
Calcium [mg/l]	131,46	14,83
Ammonium [mg/l]	<0,02	<0,02
Nitrate (NO3) [mg/l]	4,46	2,34
Nitrite (NO2) [mg/l]	<0,05	<0,05
Oxydabilité au permanganate [mg/l]	0,47	0,47
Fer [microg/l]	<30	<30
Phosphore total (P205) [microg/l]	101,96	114,6
Concentration ions hydrogène	7,1	6,5
Couleur	acceptable	acceptable
Odeur	acceptable	acceptable
Saveur	acceptable	acceptable

Comptage colonies à 22°C [ufc/ml]	<1	<1
Comptage colonies à 37°C [ufc/ml]	<1	<1
Entérocoques [ufc/100ml]	absent	absent
Escherichia coli [ufc/100ml]	absent	absent
Bactéries coliformes [ufc/100ml]	absent	absent

6 - INSTALLATION

Installation et entretien doivent être effectués dans les règles de l'art par des techniciens spécialisés, en particulier conformément à ce manuel, au DL 25 du 7 février 2010 et, si pertinent, dans le respect des dispositions prévues par les DM 37 du 22 janvier 2008.

Une fois l'installation effectuée, remplir scrupuleusement le certificat d'installation à la fin de ce manuel, qui devra être conservé avec l'installation.

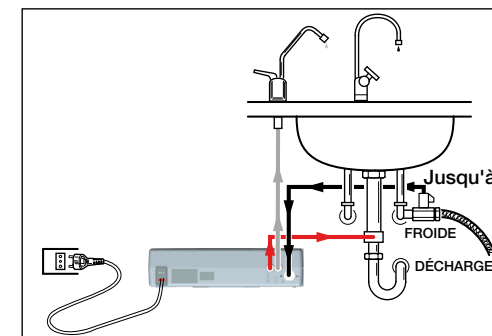
L'osmoseur a été conçu pour être installé dans un milieu domestique, pas en extérieur, un lieu adapté d'un point de vue hygiénique, protégé contre le vent. Il doit par ailleurs être raccordé au réseau électrique à norme et au réseau hydraulique d'eau potable à norme, en respectant les caractéristiques techniques reportées au chapitre 2.

- Pour une conservation parfaite, les membranes sont maintenues dans un liquide bactériostatique, donc n'utilisez pas la première eau produite par une installation neuve, où sur laquelle la membrane osmotique a été changée, mais laissez-la couler pendant 2 cycles de 10 minutes environ, avec un intervalle de 5 minutes d'arrêt.
- Pour eaux de puits, citerne ou de surface il faut utiliser un préfiltre.
- Des installations, réparations, interventions ou modifications doivent être effectuées par un personnel autorisé.

Avant d'effectuer l'installation, vérifier qu'il y ait l'espace suffisant pour :

- Effectuer les branchements hydrauliques ;
- Extraire facilement les pièces de recharge ;
- Effectuer l'entretien.

HDO Gas peut fonctionner verticalement sur les pieds d'appui ou bien comme indiqué dans la figure, il ne peut pas fonctionner dans d'autres positions



Vérifier qu'il existe une prise de courant à proximité immédiate de l'appareil.

Raccordement hydraulique et électrique :

Brancher comme indiqué

Connexion machine	Tuyau	Connexion installation
In (alimentation eau)	Tube john guest 8mm noir	Eau froide installation domestique
OUT, clip grise (perméat)	Tube john guest 1/4" blanc	Robinet approvisionnement
DRAIN, clip rouge (décharge)	Tube john guest 1/4" rouge	Collier de décharge

Installer la prise eau dans le raccord du flexible de l'eau froide
 Installer le robinet de distribution en fonction du modèle et du contexte.
 Installer la cartouche de pré-filtration en fonction du modèle de machine, rincer la cartouche comme indiqué sur l'étiquette avant le montage.

Mise en fonctionnement :

- Ouvrir l'eau lentement, en vérifiant qu'il n'y ait pas de fuites.
- Brancher le câble d'alimentation à l'HDO.
- Allumer l'interrupteur.
- Ouvrir le robinet et laisser couler l'eau de façon à purger l'air.

ATTENTION : Ne pas mettre la machine en fonctionnement sans avoir ouvert l'eau auparavant. Le fonctionnement de la pompe à sec peut causer des dommages irréparables.

Mise en fonctionnement de HDO Gas :

- Après la mise en fonctionnement de la machine comme d'après la section précédente, à effectuer sans brancher le CO₂, lancer la gazéification.
- Positionner la machine avec la tête du carbonateur tournée vers le haut, prélever de la sortie de la soude jusqu'à purger complètement l'air présent dans l'installation.
- Brancher le CO₂, la pression devra être réglée sur 3,5bar
- Placer la machine dans la position choisie de travail.
- Prélever de la soude jusqu'à la sortie de CO₂, fermer le robinet de prélèvement jusqu'à l'arrêt du moteur (2 minutes environ).

Après la mise en fonctionnement, effectuer la désinfection de l'installation.
 Remplir avec attention le certificat d'installation et le tableau entretiens et y placer l'autocollant avec numéro de série présent sur le bouchon de l'emballage de produit assainissant, conserver le tout avec l'installation. En cas d'absence de documentation dûment remplie, le fabricant décline toute responsabilité sur la qualité de l'eau traitée et sur l'intégrité de l'installation elle-même.
 Contrôler et régler le cas échéant la pression et le résidu sec (voir sections consacrées)

Détecteur d'inondation :

La machine est dotée d'un système contre l'inondation capable de relever des fuites à l'intérieur de la machine et de bloquer immédiatement l'approvisionnement. Le système n'est pas capable de relever, mais surtout de bloquer, des inondations qui découlent de fuites à l'extérieur de la machine, le cas échéant, monter des dispositifs de gestion et contrôle d'inondation externes.

Le fabricant n'est pas responsable pour les dommages suite à inondation qui découlent de fuites de composants à l'extérieur de la machine.

Réglage de la pompe

La pompe est dotée d'un système de réglage de la pression, en phase d'essai la pression est réglée à 7.5 Bars. La pression peut varier en fonction des réelles conditions dans le lieu d'installation ou en fonction de l'usure de l'installation. Après l'installation et en

phase d'entretien, il faut contrôler et, si nécessaire, régler la pression.

Valeurs autorisées :	
Minimum	6.5Bar
Optimal	7.5Bar
Maximum	8Bar

Procédure

Monter un manomètre entre motopompe et Vessel, actionner l'installation et vérifier la pression. Si le calibrage est nécessaire, procéder de la façon suivante

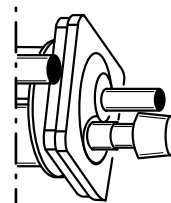
- Dévisser le dispositif de réglage jusqu'à la pression minimum
- Visser le dispositif de réglage jusqu'à dépasser légèrement la pression de calibrage
- Agir sur le dispositif de réglage jusqu'à atteindre la pression de calibrage

Réglage dérivation

La pompe est dotée d'un système de dérivation pour le réglage du résidu sec de l'eau produite, en phase d'essai la dérivation est complètement serrée. Après l'installation et en phase d'entretien, il faut contrôler et, si nécessaire, régler la dérivation.

Le résidu sec peut être estimé avec mesurer de TDS ou de conductivité, agir sur le pommeau du système de dérivation jusqu'à obtenir la valeur désirée.

Un résidu sec trop bas pourrait influencer sur le PH, une fois le réglage effectué, mesurer le PH et vérifier qu'il rentre dans les valeurs de potabilité.



7 - PIÈCES DE RECHANGE ET PRÉ-FILTRATION

la machine a besoin de pré-filtration au charbon actif, **non en option**, utiliser exclusivement du matériel fourni ou approuvé par le fabricant, la non-installation de la pré-filtration ou l'utilisation de composants non approuvés fait annuler la garantie.

Pré-filtration approuvée :
Cartouche FC130
Cartouche FC130 Puro
Cartouche FP130 avec en série FC130
Cartouche FP130 avec en série FC130 Puro

En phase d'entretien, utiliser exclusivement des pièces de rechange fournies ou approuvées par le fabricant.

8 - ENTRETIEN

Pour toute nécessité de caractère technique et opérationnel, il faut s'adresser au service Assistance Technique du fabricant.

Installation et entretien doivent être effectués dans les règles de l'art par des techniciens spécialisés, en particulier conformément à ce manuel, au DL 25 du 7 février 2010 et, si pertinent, dans le respect des dispositions prévues par les DM 37 du 22 janvier 2008.

Après chaque intervention d'entretien, remplir scrupuleusement le tableau entretiens à la fin de ce manuel, qui doit être conservé avec l'installation.

Remplacement préfiltre interne

Procédure pour le remplacement de la cartouche :

- Couper la tension en débranchant la fiche d'alimentation électrique.
- Retirer la coque supérieure.
- Tourner en sens anithoraire la cartouche usée et l'extraire.

La sortie d'une petite quantité d'eau contenue dans les tuyauteries est inévitable durant l'opération.

- Introduire la nouvelle cartouche en sens horaire à fond jusqu'à sentir le clic, en amenant l'icône du cadenas fermé sur la face de la tête.
- Vérifier attentivement qu'il n'y ait pas de fuites d'eau.

Procédure pour le remplacement des membranes :

- Couper la tension en débranchant la fiche d'alimentation électrique.
- Démonter l'ensemble modulaire vessel, retirer les touchons en utilisant la clé vessel. Durant l'opération, la sortie de l'eau contenue dans les vessels est inévitable.
- Introduire les nouvelles membranes, contrôler le bon positionnement des joints toriques d'étanchéité, monter les bouchons des vessels.
- Monter l'ensemble modulaire vessel.
- Vérifier attentivement qu'il n'y ait pas de fuites d'eau.
- Pour le redémarrage de l'osmoseur, suivre la procédure illustrée aux points : "mise en fonctionnement" (sect. 3) et "désinfection" (sect. 6).
- Contrôler qu'il n'y ait pas de traces d'eau sur le fond.

DÉSINFECTION

L'intervention de désinfection vise à maintenir en condition optimale un système installé et entretenu correctement conformément à ce manuel, en particulier il faut effectuer avec le rythme et les modalités corrects les cycles de désinfection précédemment prévus et dûment reportés dans le tableau entretiens.

En cas de :

- usage impropre
- observation intégrale des prescriptions de ce manuel non advenue
- machines avec contamination bactérienne due à charge en entrée au-delà des limites de loi
- périodes d'inactivité prolongées ou non connues
- autres conditions extraordinaires non prévues dans ce manuel

Les systèmes doivent être traités différemment et en fonction de la situation, intervention ponctuelle, pour les modalités s'adresser au revendeur. Le système vise à assainir l'installation comme schématisé dans la figure suivante, avec simple robinet d'approvisionnement. Retirer d'éventuelles installations ou autres dispositifs branchés en aval de la machine durant le processus (le cas échéant les traiter suivant les indications du fabricant)



Quand indiqué dans le tableau du chapitre 5, il faut désinfecter le circuit hydraulique. Pour la désinfection de la machine, utiliser le système FC130 Puro ou bien Puro RO.

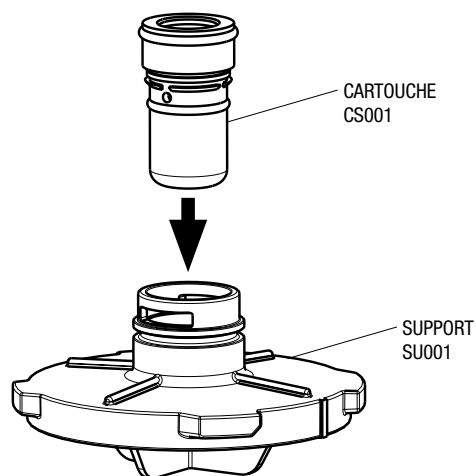
Désinfection avec FC130 Puro

- Le système, extrêmement simplifié, consiste à remplacer simplement la cartouche filtrante (comme expliqué au chapitre consacré de ce manuel), en installant une cartouche FC130 Puro (vérifier la date d'échéance !).
- Si le by-pass (voir chapitre 6) est complètement serré, dévisser d'1 tour. Sinon s'il est en réglage, il n'est pas nécessaire d'agir sur le régulateur.
- Démarrer la machine et approvisionner en écartant l'eau produite pendant 15 minutes (jusqu'au blocage 15 minutes).
- Remarque : Durant le processus, il n'y a rien à faire ; pour information, l'action désinfectante finira au bout de quelques minutes. Durant les minutes suivantes, le désinfectant sera éliminé de l'installation.
- Laisser la cartouche FC130 installée jusqu'à épuisement à suivre, effectuer le reset de la centrale suivant le modèle comme indiqué dans le chapitre gestion électronique.
- Prélever un échantillon d'eau, vérifier avec un kit commercial la concentration de chlore total, qui doit être inférieure 0.2ppm.
- Si fermé, ouvrir le robinet d'alimentation. Allumer la machine et écarter les 5 premières minutes de production.
- Remplir attentivement le certificat d'installation et le tableau d'entretiens
- Pour plus d'informations, se reporter à la fiche technique et à la fiche de sécurité

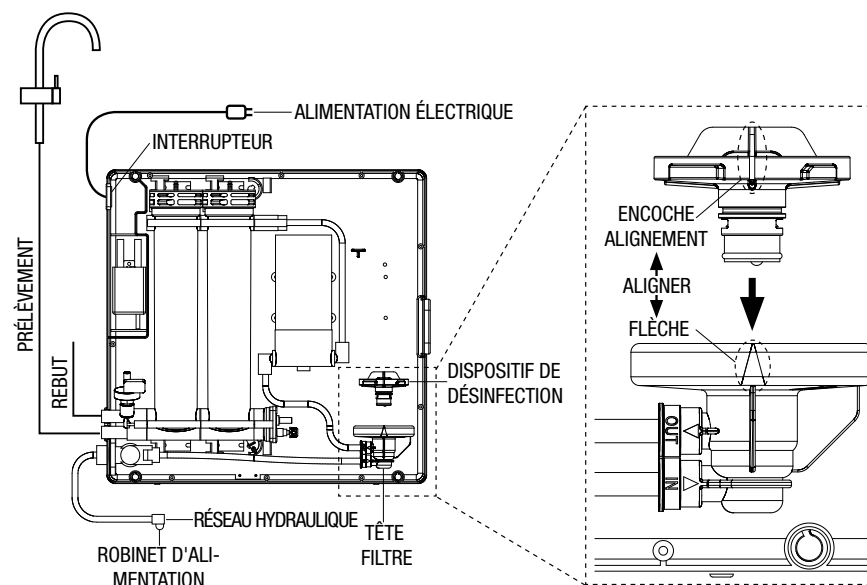
Désinfection avec Puro RO

Pour la désinfection, procéder de la façon suivante :

- Éteindre la machine et ouvrir la coque. En cas de machine avec filtration externe, fermer le robinet d'alimentation de la machine.
- Retirer la cartouche de préfiltration et l'éliminer convenablement.
- Préparer le dispositif désinfectant : ouvrir une cartouche désinfectante modèle CS001. (ATTENTION ! Contrôler que le modèle soit correct et vérifier la date d'échéance), l'introduire dans le support du dispositif désinfectant.



- Introduire le dispositif de désinfection comme indiqué dans la figure

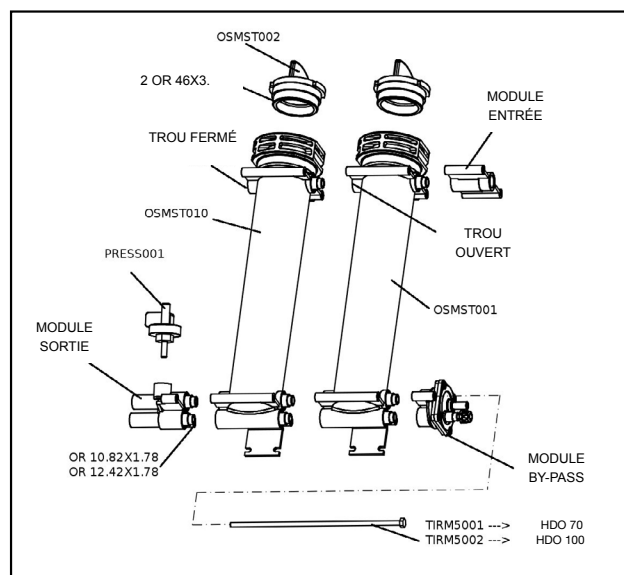
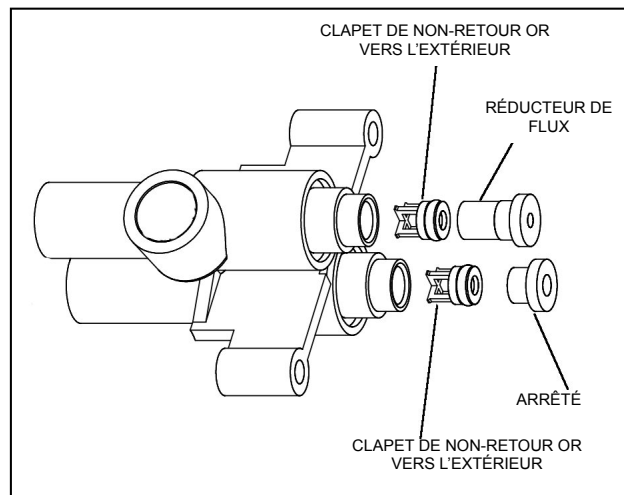


- Si le by-pass (voir chapitre 6) est complètement serré, dévisser d'1 tour. Sinon s'il est en réglage, il n'est pas nécessaire d'agir sur le régulateur.
- Si fermé, ouvrir le robinet d'alimentation. Allumer la machine et actionner le robinet d'approvisionnement en laissant couler le liquide dans l'évacuation. Attendre 15 minutes (ou bien jusqu'au blocage de la centrale).
Remarque : Durant le processus, il n'y a rien à faire ; pour information, l'action désinfectante finira au bout de quelques minutes.
Durant les minutes qui suivent, le désinfectant sera éliminé de l'installation.
- En cas de machine avec filtration externe, fermer le robinet d'alimentation de la machine.
- Retirer la cartouche désinfectante, s'assurer que la pastille soit complètement dissoute, en cas contraire retirer la cartouche, monter le support et rincer pendant 5 minutes. La cartouche doit être éliminée convenablement, le support peut être conservé pour les prochaines désinfections.
- Introduire une nouvelle cartouche filtrante, précédemment rincée avec de l'eau de réseau.
- Si fermé, ouvrir le robinet d'alimentation. Allumer la machine et écarter les 5 premières minutes de production.
- Prélever un échantillon d'eau, vérifier avec un kit commercial la concentration de chlore total, qui doit être inférieure 0.2ppm.
- Remplir avec attention le certificat d'installation et le tableau entretiens et y placer l'autocollant avec numéro de série présent sur le bouchon de l'emballage de produit assainissant, conserver le tout avec l'installation.
- Pour plus d'informations, se reporter à la fiche technique et à la fiche de sécurité que l'on peut demander directement au revendeur.

Nettoyage clapets de non-retour et restricteur de débit

Procéder de la façon suivante :

- Démontez l'ensemble modulaire osmose.
- Démontez les écrous de tension qui bloquent le module de sortie.
- Retirez le module de sortie, retirez les clapets de non-retour, nettoyez ou remplacez, bien vérifier le fonctionnement. Nettoyez soigneusement l'emplacement et remonter comme dans la figure (attention à la position des joints toriques et à l'orientation des composants !). Montez les tirants, montez les écrous avec frein filets, serrez avec tournevis dynamométrique à 1.8N/m. Remontez l'ensemble modulaire vessel.

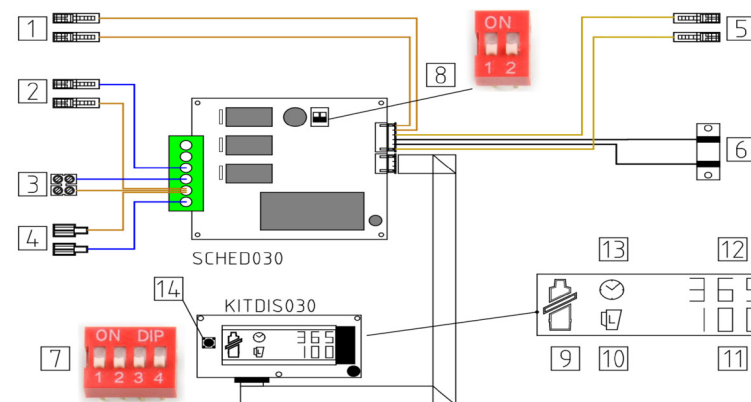
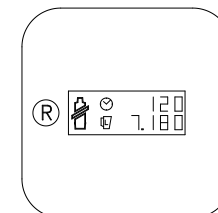


9 - GESTION ÉLECTRONIQUE

UNITÉ DE CONTRÔLE LCD

FONCTIONS DE BASE

- Approvisionnement piloté avec pressostat ou avec robinet avec bouton
- Rinçage après chaque approvisionnement
- Anti-stagnation toutes les 6 heures
- Gestion du filtre en fonction du temps et des litres d'approvisionnement
- Détecte les fuites et bloque l'afflux d'eau dans la machine
- Blocage au bout de 15 minutes d'approvisionnement continu
- Configuration avec commutateur DIP



LÉGENDE		
Num.	Position / connexion	Description
1	Pressostat de Minimum	Câbles marron avec faston 6.3
2	Électrovanne	Câbles marron / bleu avec faston 6,3m
3	Branchement Moteur Pompe	Câbles marron / bleu avec bornier
4	Branchement Alimentation 220Vac	Câbles marron / bleu avec faston 4,8m
5	Branchement Pressostat de Maximum	Câbles jaunes avec faston 6,3m
6	Anti-inondation	Câble blanc / noir avec capteur soudé
7	Carte Écran	Commutateur DIP de réglage
8	Carte de puissance	Commutateur DIP de réglage
9	LCD	Icône - Filtre utilisé
10	LCD	Icône - En approvisionnement

11	LCD	Icône - Litres restants avant changement Filtre (en %)
12	LCD	Icône - Temps restant avant changement Filtre (jours)
13	LCD	Icône - Minuterie
14	Carte Écran	Touche de Reset (R)

GESTION DU FILTRE

La carte gère filtre, de capacité programmable, en fonction de la quantité d'eau traitée et du temps écoulé (365 jours).

Une fois l'épuisement Filtre atteint, icône (9) clignotante, la carte peut se bloquer ou non suivant la configuration (voir section configuration).

Pour effectuer le Reset, éteindre et allumer la machine en maintenant la touche R (14) enfoncée ; la machine répond avec trois bips consécutifs.

La touche R (14) sert aussi pour l'affichage de certains paramètres de l'appareil et en particulier, si enfoncée durant l'état de machine allumée, il y aura l'affichage en séquence sur l'écran : capacité filtre, version firmware carte LCD, version firmware carte puissance.

CONFIGURATION

Programmer commutateur DIP comme indiqué avec (x) ou bien en choisissant l'option où indiqué

(8) CARTE PUISSANCE		
	OFF	ON
Commutateur DIP 1	x	
Commutateur DIP 2	x	-

(7) CARTE LCD		
	OFF	ON
Commutateur DIP 1	Non utilisé	Non utilisé
Commutateur DIP 2	FC130	-
Commutateur DIP 3	NON Blocage alarme filtre	Blocage alarme filtre
Commutateur DIP 4	Blocage 15 min	NON blocage 15 min

TABLEAU ALARMES			
NOM	LCD	RÉTROÉCLAIRAGE	RESET
Alarme filtre Litres	Icône filtre, L, zéro clignote	Rouge	Procédure de reset
Alarme filtre Temps	Icône filtre, Horloge zéro clignote	Rouge	Procédure de reset
Inondation	Inscription "Flood"	Rouge	Redémarrage
Blocage 15 minutes	15	Rouge	Redémarrage

HDO TOUCH

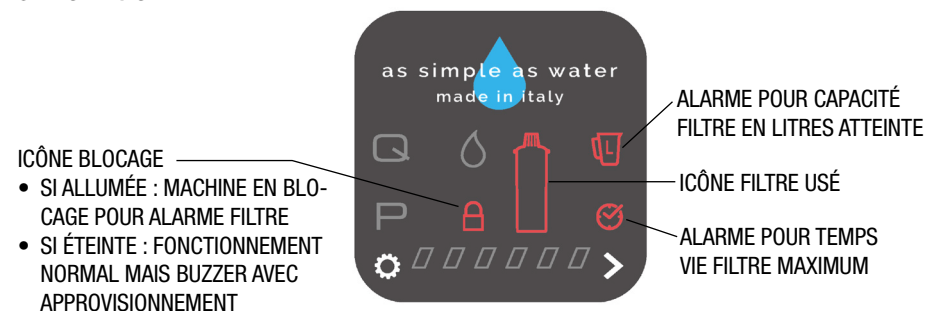
La centrale électronique contrôle le fonctionnement de l'installation et la gestion d'alarmes filtres et inondation. Elle permet par ailleurs de programmer les principaux paramètres de fonctionnement.

Fonctionnement ordinaire



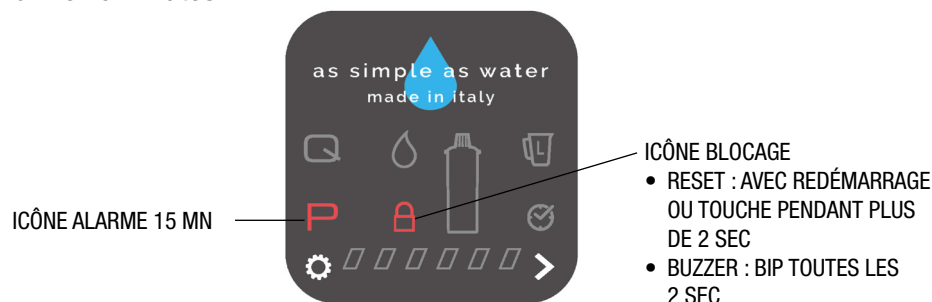
Durant le fonctionnement de l'installation, à la fin de chaque approvisionnement avec la fermeture du robinet de prélèvement de l'eau produite, on a un flux d'eau à la décharge. Cette fonction permet le lavage des modules osmotiques, en éliminant l'excès de sels concentrés à la décharge. En cas de périodes prolongées d'attente (veille) de l'installation, toutes les 8 heures on aura un rinçage automatique des modules osmotiques.

Alarme Filtre



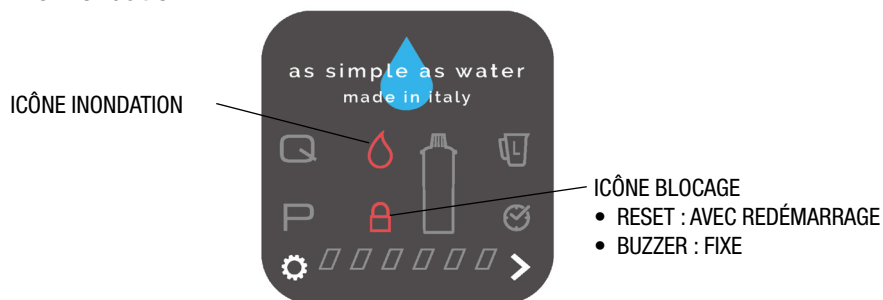
La carte prévient quand changer le filtre à charbon actif en fonction des paramètres configurables de temps et quantité d'eau traitée. Voir plus loin pour programmation.

Alarme 15 minutes



Cette fonction permet le blocage d'approvisionnement d'eau de service si le prélèvement a une durée supérieure à 15 minutes, afin d'éviter des inondations pour rupture du circuit en aval de la machine.

Alarme inondation



Une sonde de détection eau est installée dans la machine qui contrôle des fuites éventuelles. L'activation de cette alarme bloque complètement la machine. Une fois l'installation éteinte et le problème éliminé, cette alarme est réinitialisée quand on redémarre la machine.
IMPORTANT ! Il faut sécher parfaitement le capteur, peu d'eau suffit pour déclencher l'alarme !

Programmation

Pour accéder à la programmation, appuyer sur la touche pendant plus de 5 secondes, puis saisir le mot de passe, en appuyant dans l'ordre correct sur les icônes. Le mot de passe de défaut est :

La programmation se divise en 3 zones, pour accéder appuyer sur l'icône relative.

• Programmation alarme 15 minutes

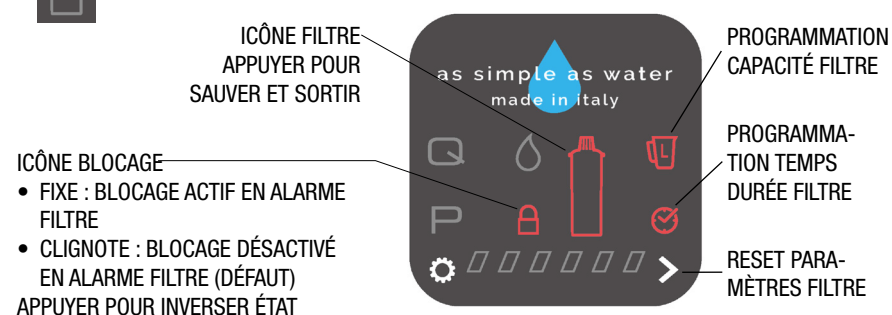


• Programmation mot de passe

Saisir la combinaison désirée et appuyer sur , la centrale répète la combinaison.

Si on n'émet aucune combinaison et qu'on appuie sur , l'accès qui suivra la programmation se fera sans mot de passe.

• Gestion filtre



• Gestion filtre capacité

BARRE DE PROGRAMMATION

- 0 : NE PAS GÉRER CAPACITÉ FILTRE
- 1 : 10000 l
- 2 : 21000 l (DÉFAUT)
- 3 : 42000 l



ICÔNE CAPACITÉ FILTRE
APPUYER POUR SAUVER
ET SORTIR

RÉDUIRE BARRE

AVANCER BARRE

• Gestion filtre temps vie

BARRE DE PROGRAMMATION

- 0 : NE PAS GÉRER TEMPS VIE FILTRE (DÉFAUT)
- 1 : 6 MOIS
- 2 : 12 MOIS




ICÔNE FILTRE
TEMPS VIE

RÉDUIRE BARRE

AVANCER BARRE

Mise à zéro paramètres filtre

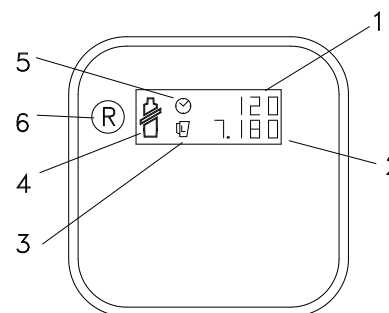
Dans l'aire gestion filtre, appuyer sur  pendant quelques secondes, puis saisir le mot de passe (si programmé).

Quand l'icône  s'allume, les paramètres sont ramenés à zéro.

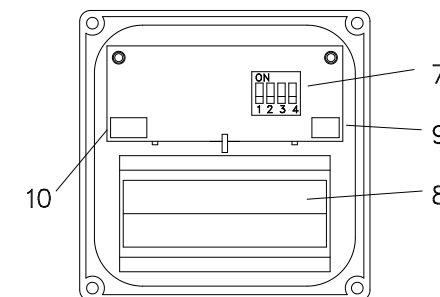
HDO B

La centrale HDO B gère l'épuisement du filtre, avec un signal sonore et sur l'afficheur. Elle permet de programmer capacité et durée en mois du filtre.

Face



Dos



LÉGENDE	
Num.	Description
1	Jours qui manquent avant le changement filtre
2	Litres qui manquent avant le changement filtre
3	Icône L : clignote en approvisionnement
4	Icône filtre : apparaît avec filtre usé
5	Icône temps
6	Touche R (reset)
7	Commutateurs DIP
8	Compartiment piles (2 stilo AA)
9	Connecteur piles
10	Connecteur compte-litres

CONFIGURATION ET RESET

Pour configurer la centrale, il faut programmer les commutateurs DIP comme désiré, en effectuer ensuite la procédure de reset, en appuyant sur la touche R pendant 5 secondes environ, jusqu'au signal sonore.

IMPORTANT : les piles garantissent une autonomie d'un an, remplacer à chaque changement filtre.

10 - GESTION DES PANNES

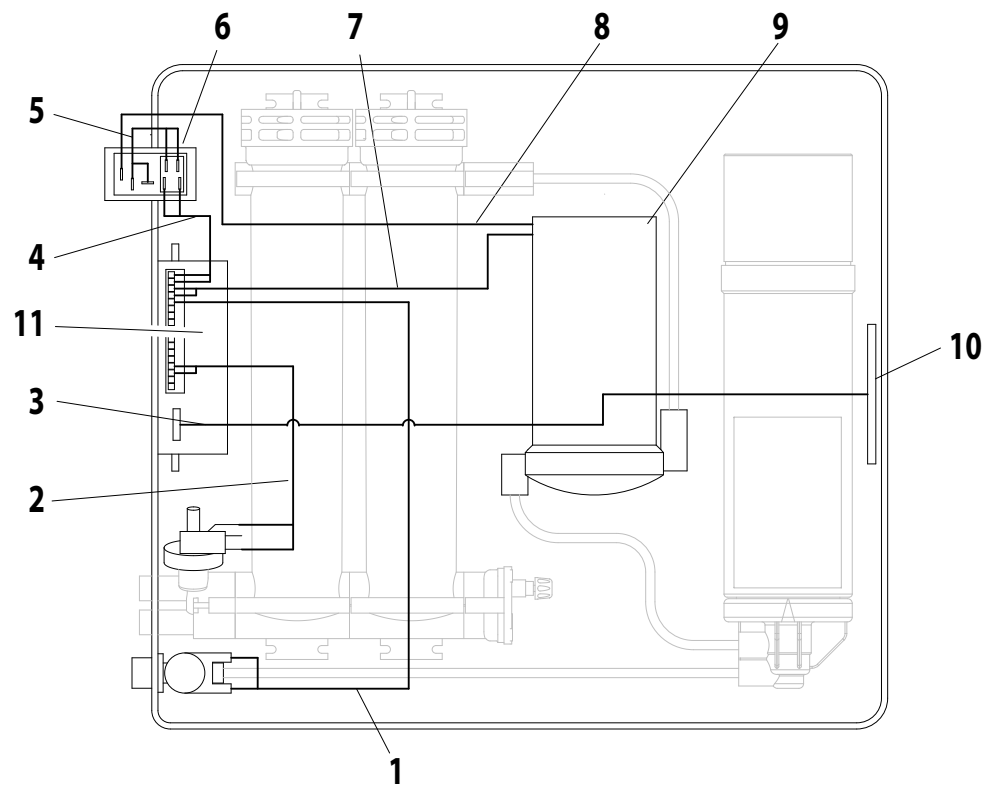
Commutateur DIP 1	Durée du filtre en mois
OFF	6
ON	12

Commutateur DIP 2	Commutateur DIP 3	Capacité du filtre en litres
OFF	OFF	6 200
OFF	ON	12 000
ON	OFF	21 000
ON	ON	42 000

TABLEAU DES PANNES		
Durant la résolution des problèmes, évaluer et exclure les causes possibles dans l'ordre reporté.		
Anomalie	Cause	Intervention
Alarme filtre	Préfiltre usé	Remplacer
Préalarme filtre	Préfiltre faible	Contacteur assistance pour remplacement
Alarme moteur (la machine n'alimente pas)	Prélèvement d'eau pendant plus de 15 m	Éteindre et rallumer la machine
	Fuite abondante à l'intérieur ou en aval de la machine	Réparer panne, éteindre et rallumer la machine
Inondation (buzzer)	Perte de composants à l'intérieur de la machine	Éteindre la machine, chercher la cause, réparer point de fuite éventuel, sécher avec soin
	Présence d'eau provenant de l'extérieur ou après intervention	
La machine n'alimente pas d'eau, aucune sortie	Problème alimentation électrique	Résoudre problème
	Fusible brûlé	Remplacer
	Carte endommagée	Remplacer
La motopompe démarre toute seule à intervalles réguliers	Fuite dans le circuit d'alimentation en aval de la machine (même légère) ou dans le robinet d'alimentation	Réparer
	Clapet de non-retour sale ou endommagé	Remplacer clapet de non-retour
Débit faible en alimentation (inférieur à 0.6l/min)	Débit faible en entrée	Résoudre problème hydraulique
	Filtre électrovanne bouché	Nettoyer filtre électrovanne
	Filtre usé	Remplacer
	Membranes usées	Remplacer
	Motopompe en panne	Remplacer
Le moteur fonctionne aussi à distribution fermée	Pressostat en panne	Remplacer
	Câblage interrompu ou délogé, vérifier avec testeur	Réparer
	Centrale en panne	Remplacer

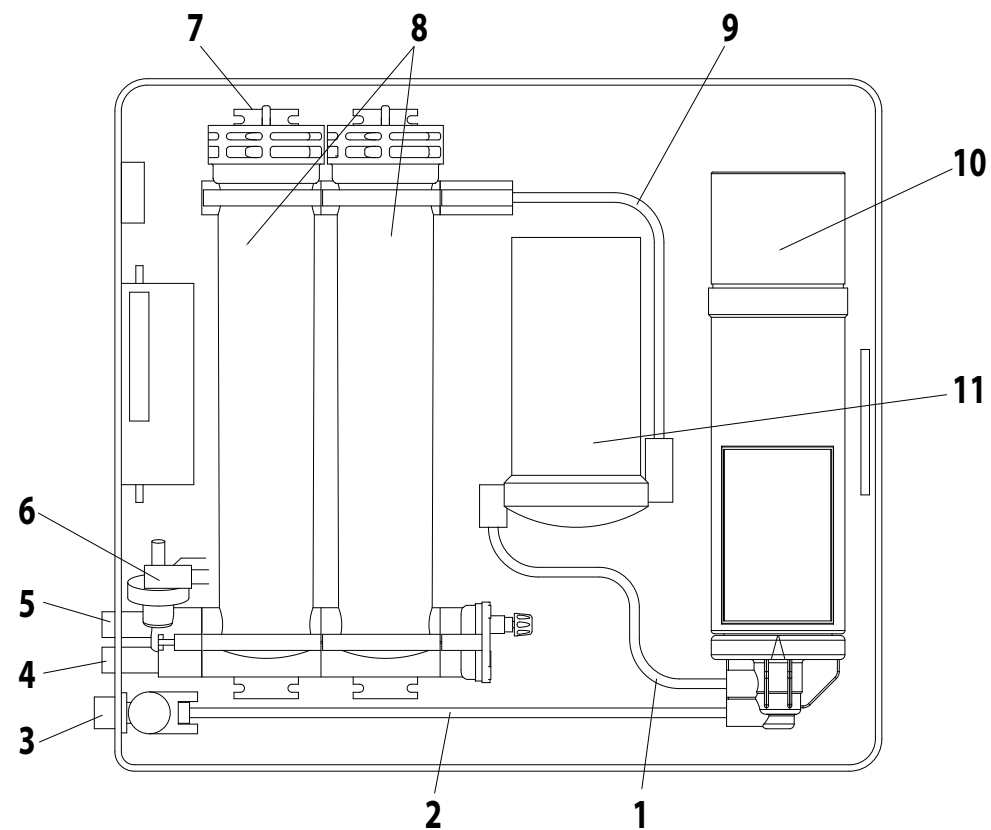
11 - CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS GÉNÉRALE

SCHÉMA ÉLECTRIQUE HDO (pour tous les modèles)



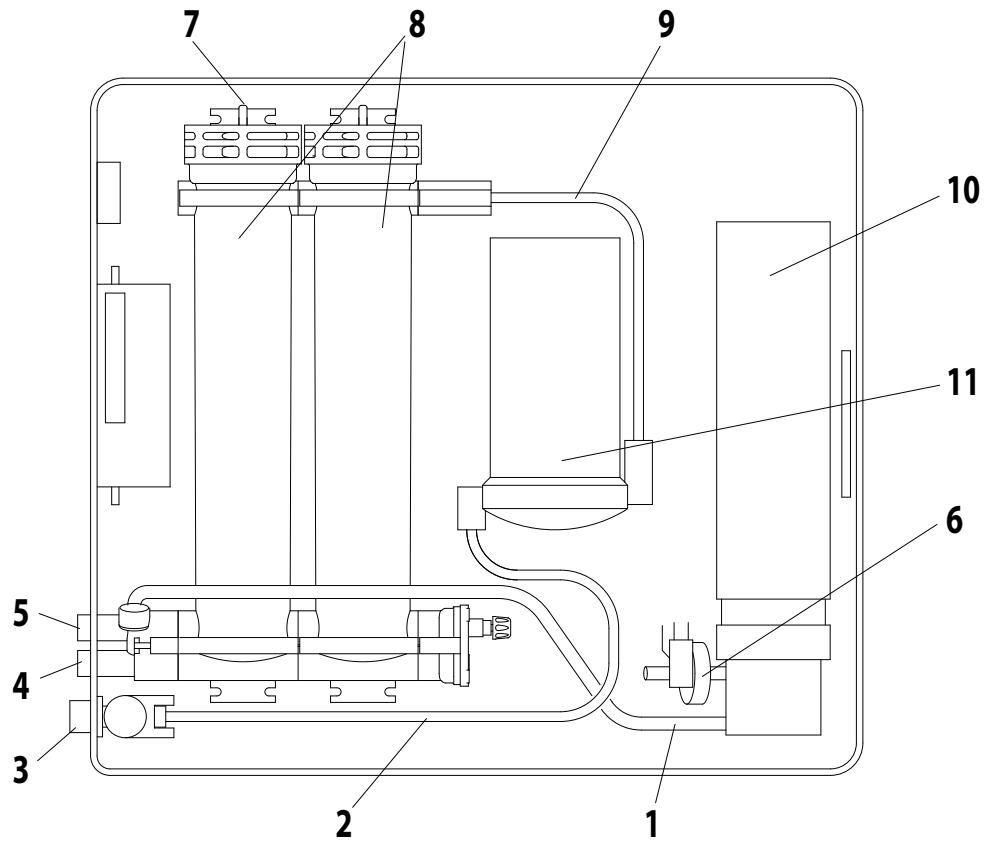
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 CÂBLE DOUBLE MARRON/BLEU FASTON 6,3mm | 7 CÂBLES NOIRS ALIMENTATION MOTOPOMPE |
| 2 CÂBLE DOUBLE ORANGE | 8 CÂBLE JAUNE VERT TERRE MOTOPOMPE |
| 3 CÂBLE FLAT OSCAB004 | 9 MOTOPOMPE |
| 4 CÂBLE DOUBLE MARRON/BLEU FASTON 3,9mm | 10 CARTE LED AVEC TOUCHE RESET |
| 5 PATCH CÂBLE MARRON/BLEU FASTON 3,9mm | 11 CENTRALE |
| 6 CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC INTERRUPTEUR ET FUSIBLE | |

COMPOSANTS HYDRAULIQUES HDO



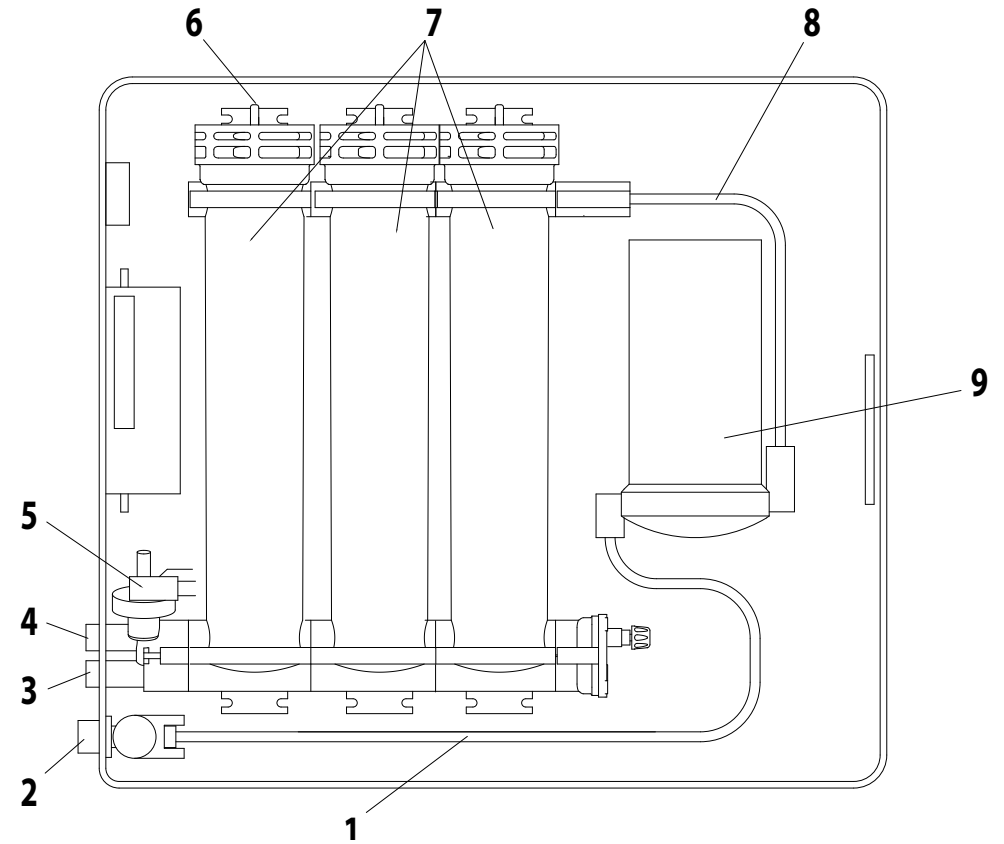
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID006 | 7 BOUCHON VESSEL |
| 2 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID005 | 8 VESSEL |
| 3 ENTRÉE EAU | 9 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID003 |
| 4 SORTIE EAU OSMOSÉE | 10 PRÉ-FILTRATION |
| 5 SORTIE EAU CONCENTRÉE DE REBUT | 11 MOTOPOMPE |
| 6 PRESSOSTAT | |

COMPOSANTS HYDRAULIQUES HDO HF



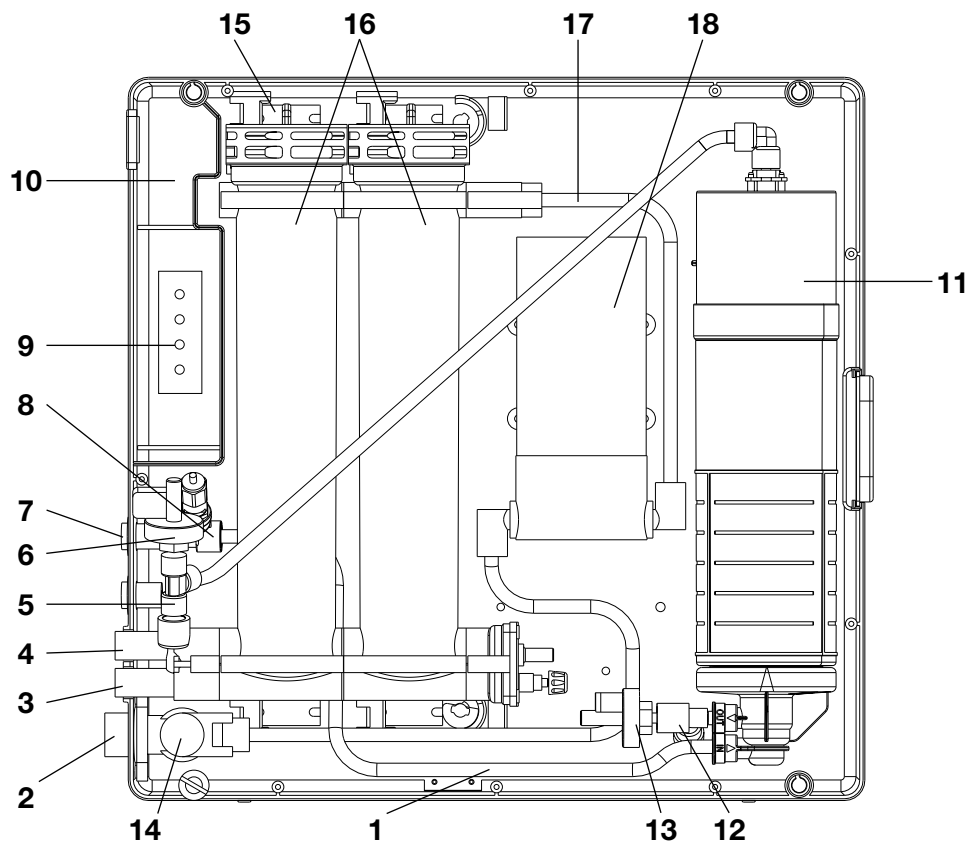
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID007 | 7 BOUCHON VESSEL |
| 2 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID001 | 8 VESSEL |
| 3 ENTRÉE EAU | 9 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID003 |
| 4 SORTIE EAU OSMOSEE | 10 RÉSERVOIR TUBULAIRE AVEC RACCORD |
| 5 SORTIE EAU CONCENTRÉE DE REBUT | 11 MOTOPOMPE |
| 6 PRESSOSTAT | |

COMPOSANTS HYDRAULIQUES HDO 3M



- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID001 | 6 BOUCHON VESSEL |
| 2 ENTRÉE EAU | 7 VESSEL |
| 3 SORTIE EAU OSMOSEE | 8 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID003 |
| 4 SORTIE EAU CONCENTRÉE DE REBUT | 9 MOTOPOMPE |
| 5 PRESSOSTAT | |

COMPOSANTS HYDRAULIQUES HDO GAS



- | | |
|---|---|
| 1 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID001 | 10 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVEC FUSIBLE ET INTERRUPTEUR |
| 2 ENTRÉE EAU | 11 CARBONATEUR |
| 3 SORTIE EAU TRAITÉE | 12 SA0311-1D |
| 4 SORTIE EAU CONCENTRÉE DE REBUT | 13 PRESSOSTAT 6.5bar |
| 5 T6 | 14 ÉLECTROVANNE |
| 6 PRESSOSTAT DE 2.5bar | 15 BOUCHON VESSEL |
| 7 PASSE-PAROIS DE 6 | 16 VESSEL |
| 8 SA0311-1C AVEC SOUPAPE DE SÛRETÉ ET VNR | 17 CÂBLAGE HYDRAULIQUE OSCID003 |
| 9 CARTE ÉLECTRONIQUE | 18 MOTOPOMPE |

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le fabricant Fil-Tech srl N. tva 02299000352 déclare sous sa propre responsabilité que les dispositifs à osmose inverse :

HDO

répondent aux conditions essentielles prévues par les directives communautaires en vigueur :

DIRECTIVE 2014/35/UE LDV

DIRECTIVE 2014/30/UE EMC

DIRECTIVE 2011/65/UE ROHS

CEI EN62233

DIRECTIVE 2014/68/EU (PED)

DM 174/2004 du 6 Avril

DM 25/2012 du 7 Février

DL 31/2001 du 2 Février

MOCA : Règlement UE 10/2011

Règlement UE 1935/2004

Règlement UE 2023/2005

REAL DÉCRET 742/2013 DEL 27 SEPTEMBRE

12 - NORMES DE GARANTIE

1. L'appareil est garanti pour une période de temps définie par les lois en vigueur. En particulier 1 an à compter de la facturation vers numéro TVA, 2 ans pour la vente à un privé.

2. Par "garantie", on entend la réparation ou le remplacement gratuit des composants de l'appareil reconnus défectueux par le fabricant.

3. La demande de garantie est valable uniquement si accompagnée de la facture d'achat qui indique le numéro de série de la machine, par une photocopie de certificat d'installation dûment rempli et tableau entretiens (présents à la fin de ce manuel).

4. La garantie ne s'applique pas aux dommages provoqués pour négligences, utilisation et installation erronées non conformes aux mises en garde reportées dans ce manuel, aux foudres, phénomènes atmosphériques, surtensions, surintensités ou alimentation électrique irrégulière, ni aux dommages dus à l'adaptation ou à la modification, ni aux dommages provoqués par un usage incorrect ou en contradiction avec les mesures techniques et/ou de sécurité demandées dans le pays où cet appareil est installé.

5. La constatation de la panne et l'intervention relative doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié. Si la machine doit être réparée dans un laboratoire qualifié, les coûts et les risques de transport depuis et vers les laboratoires cités sont à la charge de l'acheteur.

6. L'absence d'entretien ou l'entretien non conforme au manuel annule la garantie.

7. Si, durant la période de garantie, une ou plusieurs parties sont remplacées, pour réparation, avec des pièces de rechange non approuvées ou non fournies par le fabricant ou encore, si la réparation est effectuée par un personnel non autorisé, le fabricant se réserve le droit de suspendre immédiatement la garantie sans information supplémentaire.

8. La garantie ne comprend pas les consommables comme membranes osmotiques et filtrations.

La garantie vaut sur les composants ayant des défauts de fabrication et elle s'applique aux parties et à la main-d'œuvre uniquement si l'appareil est renvoyé, franco de port, au Centre assistance autorisé ou au fabricant.

Une fois les réparations effectuées, l'appareil sera réexpédié au propriétaire en port alloué et solde par chèque pour les réparations hors garantie.

Le Centre d'Assistance est le seul autorisé à effectuer des interventions sur l'appareil et à déterminer si les normes de garantie ont été violées. Le Centre d'Assistance n'est pas responsable pour d'éventuels dommages découlant de l'utilisation de ses appareils, de quelque nature qu'ils soient.

13 - CERTIFICAT D'INSTALLATION

Certificat d'installation n°				
APPAREIL À OSMOSE INVERSE				
<table border="1"><tr><td style="text-align: center;">Données machine</td></tr><tr><td style="text-align: center;">modèle</td></tr><tr><td style="text-align: center;">numéro de série</td></tr><tr><td style="text-align: center;">date d'installation</td></tr></table>	Données machine	modèle	numéro de série	date d'installation
Données machine				
modèle				
numéro de série				
date d'installation				
Propriétaire				
Résidant à				
.....				
.....				
<table border="1"><tr><td style="text-align: center;">Timbre et signature revendeur</td></tr><tr><td style="height: 100px;"></td></tr></table>	Timbre et signature revendeur			
Timbre et signature revendeur				
<table border="1"><tr><td style="text-align: center;">Timbre et signature installateur</td></tr><tr><td style="height: 100px;"></td></tr></table>	Timbre et signature installateur			
Timbre et signature installateur				

