

**NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
D'UN DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE
EN 110, 230 OU 400 V**



Commande déportée

**VERSION COMMANDE A
DISTANCE**



VERSION COMPACTE



DESSALATOR

Services techniques et commerciaux:

Z.I des 3 Moulins – « Euro 92 » – Bât. D – 282 rue des Cistes –
06600 ANTIBES
FRANCE

Tél: (33) (0)4 93 95 04 55

Fax: (33) (0)4 93 95 04 66

Email : contact@dessalator.com

Site internet : www.dessalator.com

Version A.2

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

SOMMAIRE

1. Schémas d'implantation :
Commande à Distance – façade horizontale
Commande à Distance – Façade verticale
Commande intégrée – version compacte

2. Eléments fournis par DESSALATOR page 1

3. Notice de montage :
 - 3.1 Vanne d'entrée d'eau de mer et pré filtres page 2
 - 3.2 Pré pompe page 3
 - 3.3 Membranes page 4
 - 3.4 Tableaux de commande page 5
 - 3.5 Bloc moteur page 6
 - 3.6 Schéma électrique (P131) DES 2001 41F (version E) 03/01/05
220Volts I/F Box (provisional) Rev 0.2 – 21/0607 page 7
 - 3.7 Embouts haute pression page 8

4. Mise en marche page 10

5. Principe de l'osmose inverse page 11
 - 5.1. Les membranes page 12

6. Entretien :
 - 6.1 Nettoyage des membranes page 13
 - 6.2 Stérilisation des membranes page 14

7. Cartouche stérilisante – mode d'emploi page 15

8. Rinçage manuel page 16

9. Anomalies page 17

Schéma d'implantation Dessalator D90-200 Horizontale, 230 V ou 400 V.

Légende:

- ① Cde de l'électrovanne de rinçage
- █ Eau de mer
- █ Eau douce
- █ Tuyau HP pompe membranes
- Câble électrique

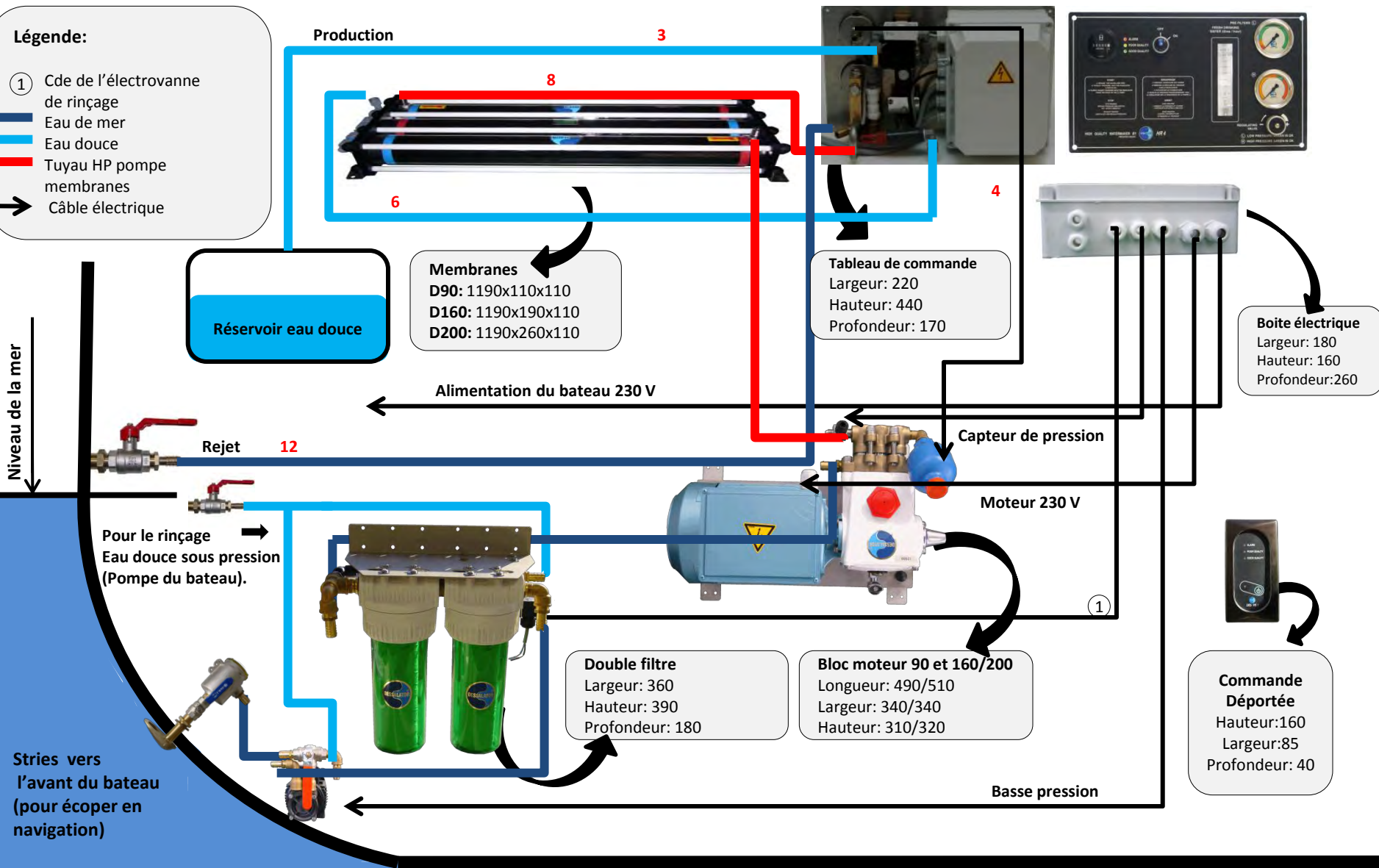


Schéma d'implantation Dessalator D90-200 Verticale, 230 V ou 400V.

Légende:

- ① Cde de l'électrovanne de rinçage
- Eau de mer
- Eau douce
- Tuyau HP pompe membranes
- ➔ Câble électrique

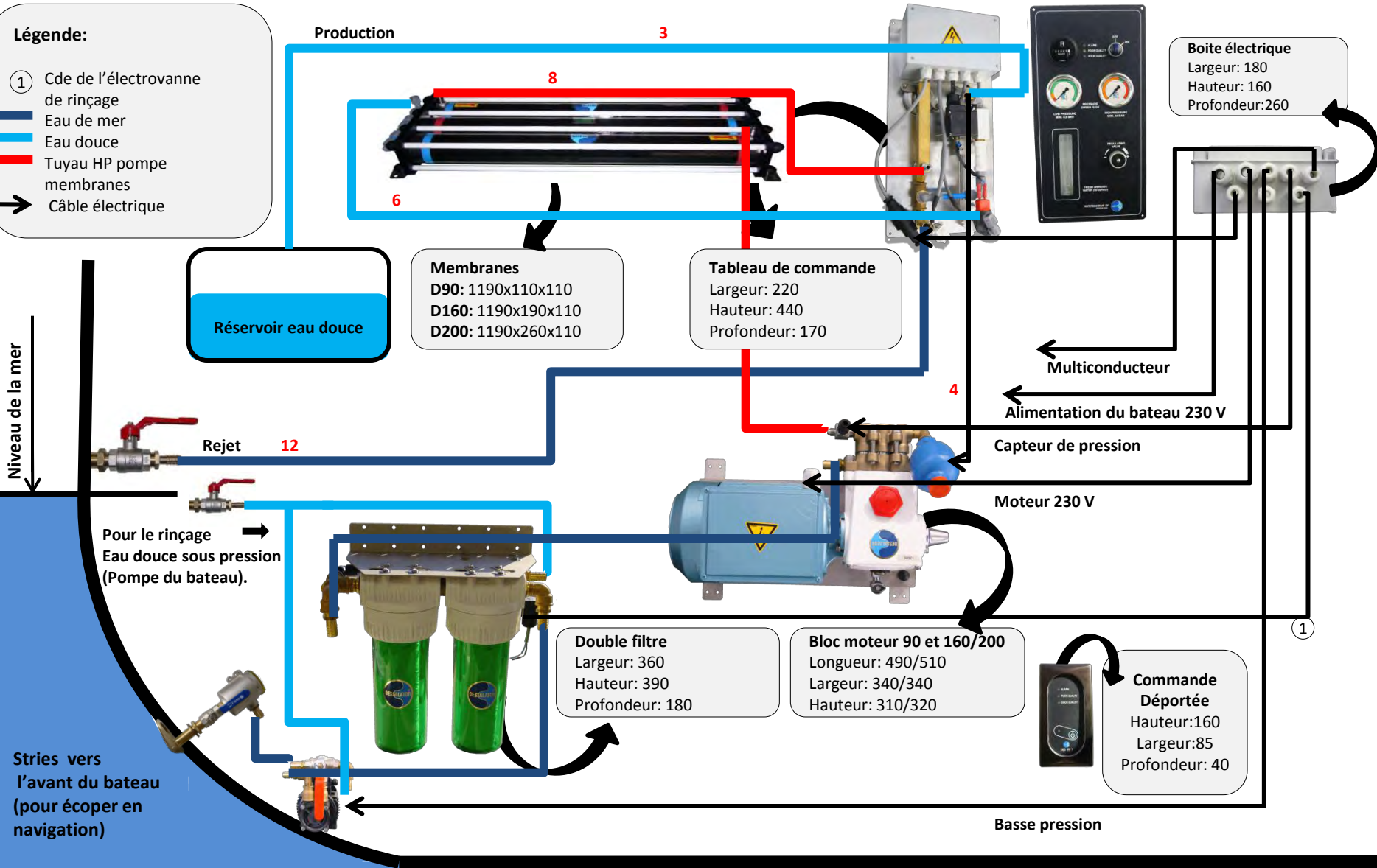




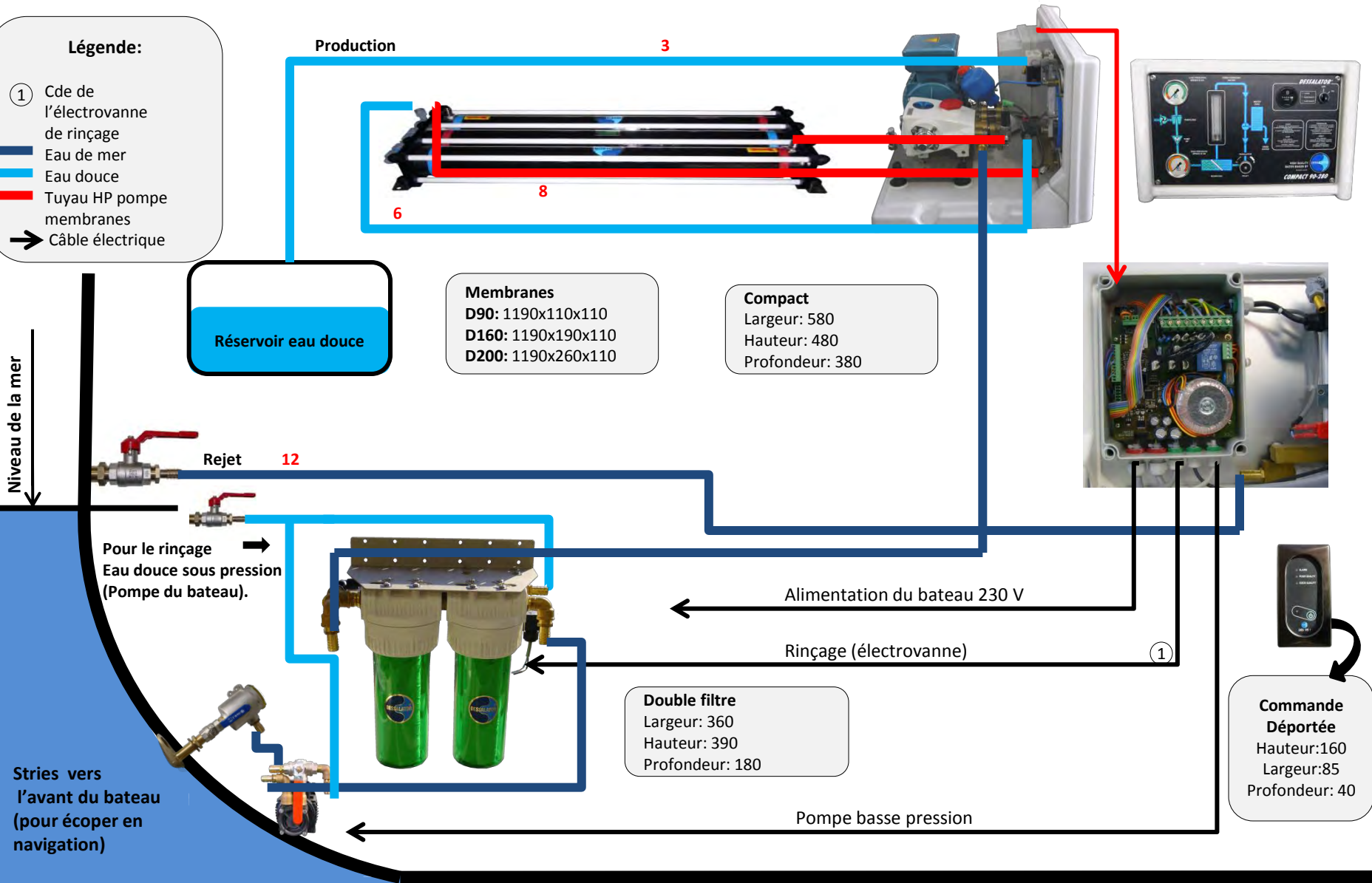


Schéma d'implantation Dessalator D90-200 Compact, 230 V ou 400 V.

Légende:

- ① Cde de l'électrovanne de rinçage
-  Eau de mer
-  Eau douce
-  Tuyau HP pompe membranes
-  Câble électrique



2. ELEMENTS FOURNIS PAR DESSALATOR EN FONCTION DU MODELE DE DESSALINISATEUR CHOISI:

Version A2



La vanne de coque :

La crépine de la vanne de coque en ¾ permet d'arrêter les grosses particules à l'entrée du système.



La pré pompe :

Installée sous le niveau de la flottaison, elle permet de pousser l'eau à travers les pré filtres jusqu'au bloc moteur HP.

Pour un rinçage manuel ou suite au changement de filtre, basculer la vanne vers la droite et remplir le circuit avec de l'eau douce pendant 3 ou 4 minutes, puis remettre la vanne vers le bas.



Les pré filtres :

La première cartouche de 25µm dégrossit la filtration, puis la seconde cartouche de 5µm affine le traitement. Une électrovanne est prévue pour un rinçage automatisé.

Le bloc moteur :

Le bloc moteur HP, installé dans un châssis compact ou avec commande à distance, permet de pousser l'eau à 60-65 Bars.



Version compacte:

Moteur avec commande intégrée.

Version commande à distance :

Le moteur et la commande sont séparés.



Le tableau de commande :

Le tableau de commande est incorporé au châssis (version compacte) ou séparé du moteur (version horizontale ou verticale). Il permet de gérer le fonctionnement du dessalinisateur.

Version horizontale



Version verticale

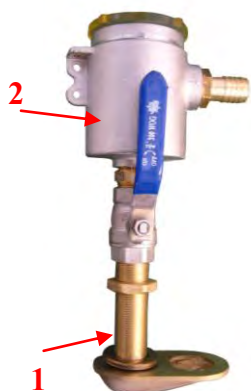


Version compacte



DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

3.1 Notice de montage



La vanne d'entrée¹ d'eau de mer en 3/4:

La vanne doit être placée le plus bas possible sous la flottaison et rester accessible. Les stries de la crépine doivent être placées vers l'avant du bateau afin de faciliter l'entrée d'eau de mer par écopage lors de la navigation. La fixation de la partie immergée doit se faire au Rubson ou sicaflex. La fixation de la vanne et de la tétine peut se faire avec du tube étanche Loctite 577 ou 542. Le raccordement du pré filtre à la pré pompe doit se faire avec du tuyau Tricoflex de 19mm intérieur et avec 2 colliers inox à chaque raccordement, avec les têtes de serrage positionnées à l'opposé. Le diamètre de perçage est de 27 mm pour le passe coque.

Conseil : Ne pas oublier de peindre la partie immergée de la vanne à la peinture sous marine.

Le pré filtre en bronze:

Le pré filtre est fixé directement sur la vanne de coque².



Electrovanne

Le pré filtre à cartouches :

Il est constitué de deux parties qui doivent être faciles d'accès. Il faut prévoir 5cm d'espace en dessous des pré filtres pour permettre le remplacement des cartouches de pré filtration. Une clé est fournie à cet effet pour le démontage. La patte de fixation est réversible. Une électrovanne est montée sur la sortie pour le rinçage automatisé (Ø 15).

Conseil : Attention de ne pas les placer au-dessus de pièces sensibles à l'eau car il y a un risque éventuel qu'elles soient mouillées lors du changement des cartouches de pré filtration. Vérifier que le joint torique de cuve soit bien en place et que la vis de purge soit serrée.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

3.2 Notice de montage

Pré pompe :



La pré pompe avec sa vanne de rinçage³ doit être placée le plus bas possible dans le bateau et être facilement accessible. Sur la vanne, on doit raccorder l'eau douce sous pression pour faciliter le rinçage manuel et la stérilisation du dessalinisateur ; Voir les schémas d'implantation, au début du manuel, selon le modèle.

Conseil : Ne pas oublier les 2 colliers inox à chaque jonction. .

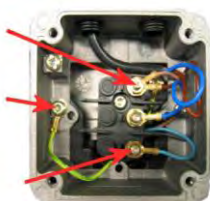
NE PAS PLACER LA POMPE OÙ IL Y A RISQUE DE PROJECTIONS D'EAU.

Câblage bornier pompe 230V

phase

terre

neutre



Câblage bornier pompe 400V

Terre

L1

L2

L3



IL EST IMPERATIF DE NE JAMAIS TRAVAILLER SOUS TENSION, IL FAUT COUPER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT TOUT RACCORDEMENT ELECTRIQUE.

DESSALINISATEUR 90 A 200 LITRES / HEURE

3.3 Notice de montage

Membrane(s), suivant le débit souhaité :



1 membrane pour une production de 90 litres d'eau par heure (1190x110x110).

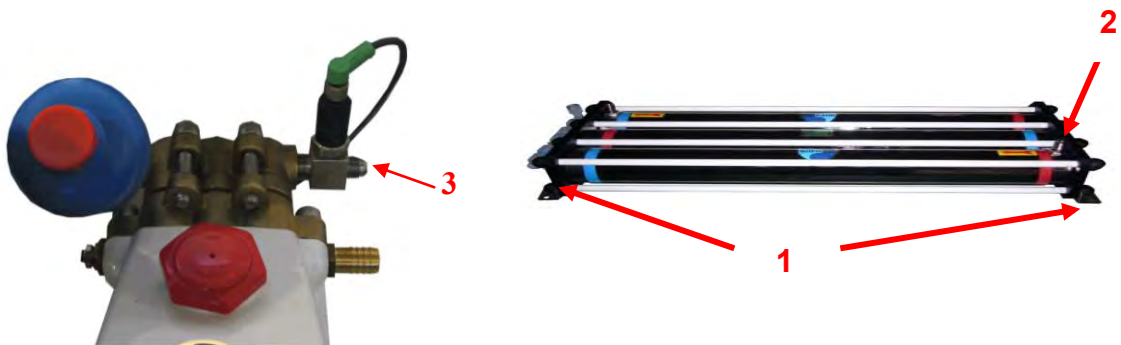


2 membranes pour une production de 160 litres d'eau par heure (1190x190x110).



3 membranes pour une production de 200 litres d'eau par heure (1190x260x110).

Les membranes doivent se monter à l'horizontale. La fixation se fait à l'aide de 8 vis Parker, dans les équerres inox¹. Le nombre de membranes est fonction du débit souhaité. L'entrée du flexible venant de la pompe HP se fait côté bague rouge². Il est préférable de gainer le flexible³ venant de la pompe haute pression, car celui-ci vibre. Le montage des embouts haute pression doit se faire en respectant scrupuleusement la notice de montage de ceux-ci (voir page 9). Prévoir de mettre un peu de Loctite ou Frein filet sur les 2 cônes, mâle et femelle, avant le serrage.



Conseil : Afin de faciliter l'orientation des connexions sur les raccords inox haute pression², il est possible de tourner les têtes à 90°. Pour cela, dévisser les embouts gris de production. Enlever ensuite les caches écrous et desserrer les 12 écrous maintenant l'ensemble. Enlever le tirant gênant et tourner la tête de membrane à l'aide d'une clé à pipe emboîtée dans l'embout inox. Replacer le tirant et resserrer l'ensemble.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE 3.4 Notice de montage

Tableau de commande, suivant votre version de dessalinisateur :

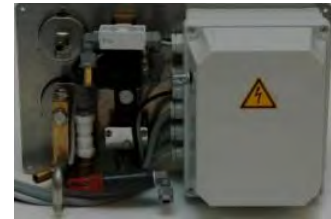
Version verticale :

Version horizontale :



Face avant

Face arrière



Face avant

Face arrière

Version compacte :



Face avant



Face arrière



Commande
déportée

Tous les tableaux de commande à distance doivent être fixés sur un panneau vertical. Plus le tableau sera rapproché de l'ensemble du dessalinisateur, plus facile sera le tuyautage.

Mini commande à distance : Option qui permet le démarrage et l'arrêt sans utiliser le panneau de commande principal.

Les numéros de chaque raccordement sont (voir schémas d'implantation au début du manuel, selon modèle) :

- N°8 (repère rouge) : Tuyauterie HP sortant des membranes.
- N°6 (tuyau bleu diamètre 8/10mm) : Tuyau de production sortant des membranes.
- N°3 : Tuyau de production allant du tableau aux réservoirs. Vous devez prévoir une longueur de Tricoflex de diamètre intérieur de 10mm que vous devez raccorder soit sur les réservoirs d'eau douce, soit avant la pompe d'eau douce, à condition qu'il n'y ait pas de clapet anti retour.
- N°12 : Tuyau de rejet : Tricoflex de diamètre intérieur de 15mm
- N°4 : Tuyau capillaire de 4mm (6m vous sont fournis). Il se branche sur le côté de la pompe HP et sur le manomètre BP.

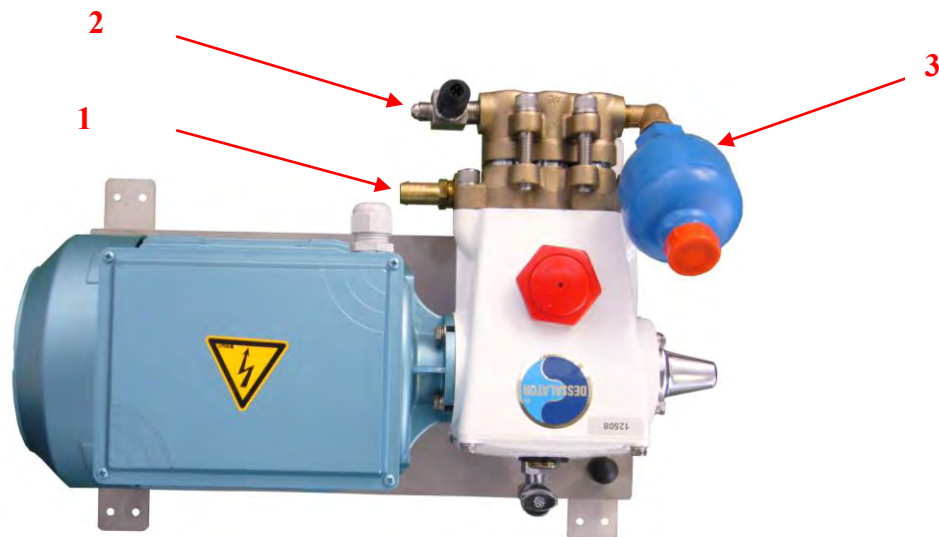
DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

3.5 Notice de montage

Bloc moteur haute pression :

Il y a trois raccordements d'eau sur la tête de pompe :

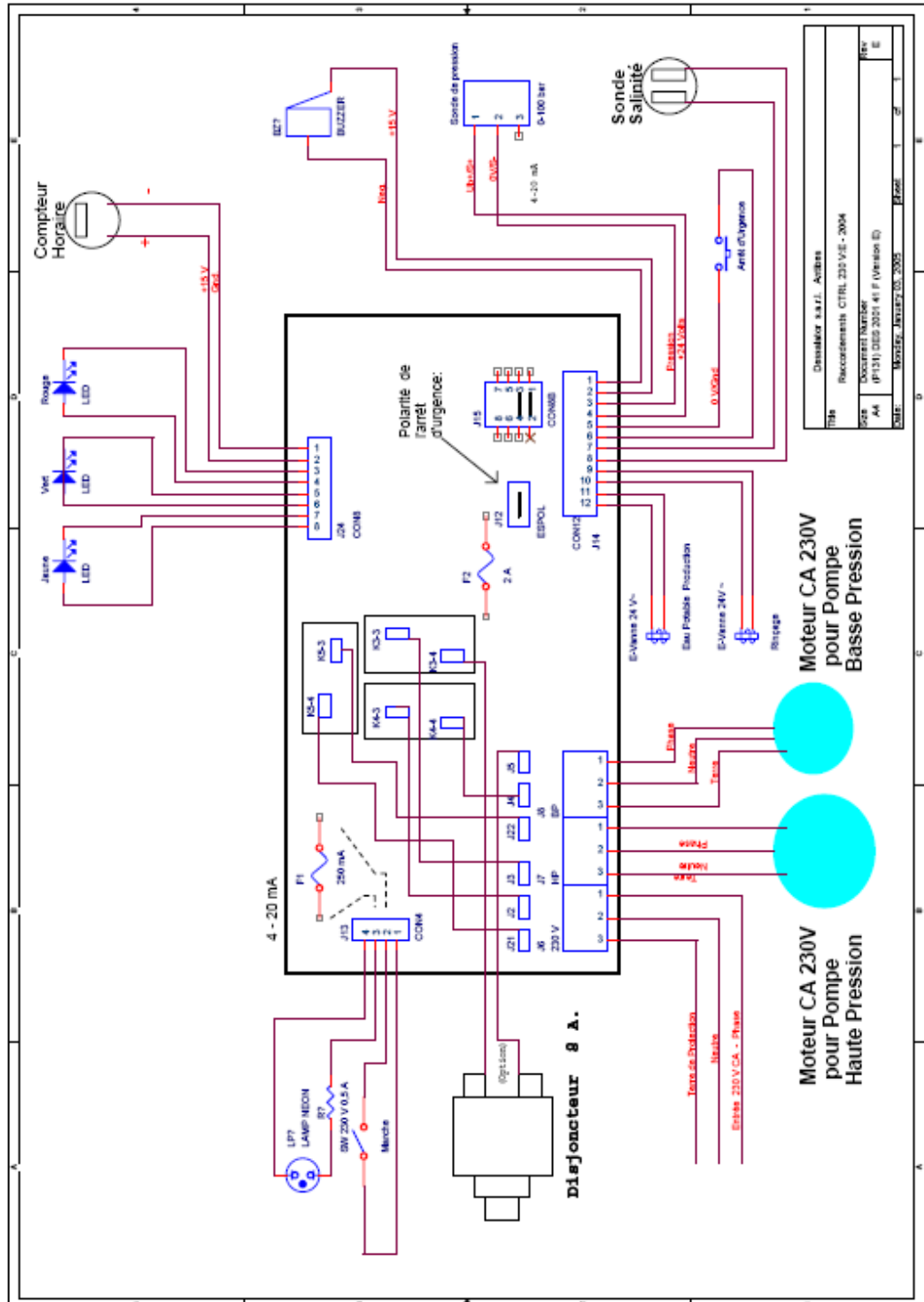
- Un tuyau¹ venant des pré filtres d'un diamètre de 15mm.
- Un tuyau HP² allant sur les membranes, diamètre 8mm (voir les schémas d'implantation au début du manuel, selon modèle).
- Un tuyau capillaire³ de 4 mm de diamètre (ce dernier doit être clipsé dans son connecteur ; pour le sortir, il suffit de pousser la collerette noire et de le retirer en même temps. Le bloc HP doit toujours être placé horizontalement. Ne pas le placer dans un endroit où il risque de recevoir des projections d'eau. Le raccordement se fait en suivant le plan ci-dessous.



LISTE DES FOURNITURES QUE VOUS DEVEZ VOUS PROCURER POUR LE MONTAGE :

- Assortiment de vis (Parker et autres)
- Colliers inox de diamètre 10mm, 16mm et 19mm
- Assortiment de colliers plastiques d'électricien
- Gaines annelées de 22mm de diamètre
- Tuyaux Tricoflex de 10, 15 et 19mm de diamètre.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE - 3.6 NOTICE DE MONTAGE



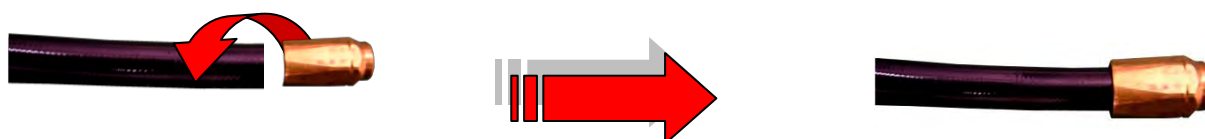
Titre	Desalinator s.a.r.l. Avitras
Recommande	CTRL 230 VSE - 2004
Docuement Number	
Size	A4
Rev	E
Date	Monday, January 05, 2005
Page	7

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

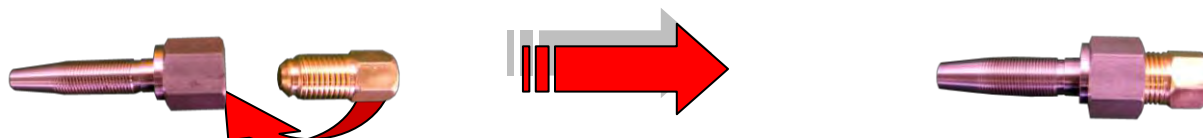
3.7 Notice de montage – Embouts Haute Pression

Montage des embouts haute pression DESSALATOR®

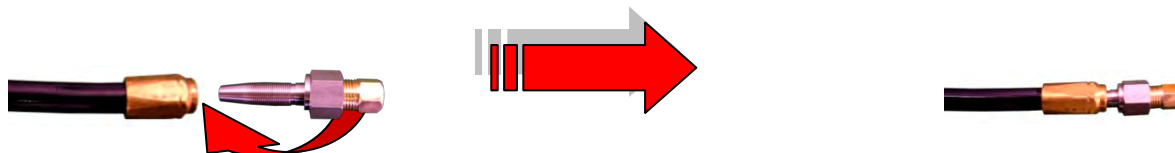
1. Visser le raccord laiton (jupe) sur le tuyau haute pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pas plus de 2,5cm. stopper dès que le filetage intérieur a disparu.



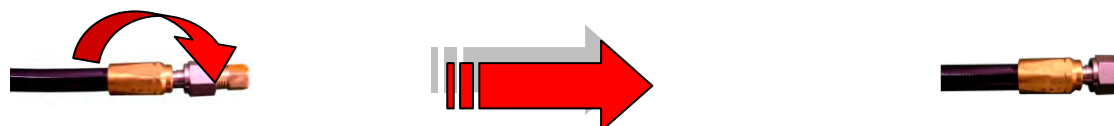
2. Placer le bouchon laiton dans l'écrou inox et serrer l'ensemble fortement.



3. Mettre un peu de graisse sur la pointe du cône inox et visser en plaçant celui-ci bien droit dans le raccord laiton. Stopper dès que le filetage inox a disparu dans l'embout en laiton, soit environ 7 mm d'espace entre l'écrou et le raccord laiton.



4. Dévisser l'écrou de l'adaptateur conique. Votre embout est prêt pour le flexible allant de la pompa à la membrane. Le gainer avec un autre tuyau est une sage précaution contre les vibrations.



5. **IMPORTANT** : Bien vérifier que votre embout n'a pas bouché le tuyau.
 - Soit en soufflant dans le tuyau,
 - Soit en enfilant un tournevis afin de vérifier que le passage est bien libre.

Ne pas oublier de mettre de la loctite ou du frein filet sur les cônes males et femelles au moment du remontage.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

4. Mise en marche

1. Avant la mise en marche vérifier l'ouverture des vannes.
2. **A faire obligatoirement :**
Pour une première utilisation, après le changement de filtre, après une mise à terre du bateau ou une longue période d'arrêt, il faut remplir le circuit avec de l'eau douce en manœuvrant la trois voies placée sur la pré pompe. Cette opération s'effectue quand le dessalinisateur est à l'arrêt et le régulateur de pression ouvert (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), et cela pendant trois à quatre minutes. Une fois le circuit bien rempli, replacer la vanne vers l'avant en position eau de mer.
3. Pour le démarrage, le régulateur doit être ouvert.
Enclenchez l'interrupteur : La pompe basse pression va tourner puis automatiquement la pompe HP va démarrer
4. Dès que la pompe HP a démarré, tourner la molette de régulation de pression vers la droite jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre haute pression vienne se positionner dans la zone verte. A partir de cette opération, vous pouvez démarrer et arrêter le dessalinisateur uniquement avec la mini commande à distance.
5. La surveillance de la qualité d'eau douce et son envoi dans le réservoir s'effectue automatiquement par la carte électronique.
6. Un réglage trop élevé de la pression stoppe le dessalinisateur et allume le voyant rouge. Dans ce cas, diminuez la pression et renouvelez le démarrage.
7. Pour l'arrêt du dessalinisateur, couper l'interrupteur de la mini commande.
8. Pour l'arrêt du dessalinisateur avec rinçage (si vous n'utilisez votre dessalinisateur qu'une fois par mois) : Stoppez le dessalinisateur à partir du tableau de commande principal en baissant la pression, l'électrovanne de rinçage s'enclenchera pendant trente secondes puis s'arrêtera. Ensuite répétez le processus décrit aux paragraphes 3 et 4 de cette page pour une nouvelle utilisation.
9. En cas de non utilisation du dessalinisateur, le rincer tous les mois de préférence, sinon, il faudra stériliser les membranes pour un stockage de six mois maximum.

Note : La production d'eau douce dépend de la température de l'eau de mer, de la propreté des pré filtres ainsi que du bon voltage du groupe électrogène.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES /HEURE

5. LE PRINCIPE DE L'OSMOSE INVERSE

Quel est le principe de l'osmose inverse utilisé dans votre système de dessalination ?

L'eau de mer, montée en pression, entre dans les membranes qui, telles des "passoires moléculaires" laissent seulement passer l'eau pure. La plupart des particules solides dissoutes ne traversent pas les membranes. Ces résidus sont évacués avec la solution salée restante.

Toutes les particules dissoutes dans l'eau de mer ne peuvent être éliminées. En effet, le système est conçu pour rejeter 99% des TDS (Solides Totalement Dissous), autrement dit approximativement 2% des 35.000 ppm / TDS passeront à travers les membranes.

Ceci garantit une eau potable avec 500 TDS (moyenne). L'eau potable produite par votre système d'osmose inverse est essentiellement stérile. Il convient alors de traiter votre provision d'eau douce et potable périodiquement avec du chlore faiblement dosé ou iode pour la maintenir continuellement saine et il convient de la minéraliser en cas de boisson prolongée.

ATTENTION : En aucun cas le chlore pur ou trop fortement dosé ne doit pénétrer dans votre système de dessalination car celui-ci pourrait être endommagé.

Comment fonctionne votre dessalinisateur ?

L'eau de mer arrive par la vanne d'entrée du passe coque. Elle traverse ensuite le pré filtre de 5 microns. L'eau filtrée est ensuite forcée contre la membrane par la pompe haute pression (pression d'utilisation de 60 / 65 bars). L'eau sous pression passe par les orifices de la surface des membranes, en laissant le sel et les minéraux, qui seront déversés à la mer avec le restant de la solution. L'eau potable passe par une sonde mesurant la teneur en sel : Si l'eau est suffisamment dessalée, la vanne 3 voies est permutée automatiquement afin de diriger l'eau douce vers les réservoirs. Par contre, si la sonde de salinité enregistre une teneur en sel trop élevée (conductivité de plus de 1.000 siemens), la vanne rejettera l'eau produite à la mer.

La quantité d'eau potable en cours de traitement est contrôlée par un débitmètre situé sur le panneau de contrôle. Les capacités de production d'eau douce sont données pour une température de l'eau de 25°C. Les performances sont réduites de 2,5 à 5% par °C de baisse de température.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

5.1 Les membranes

LES MEMBRANES, COMPOSANTS SENSIBLES

Les membranes d'osmose inverse doivent être entretenues avec soin car ce sont les éléments sensibles du système d'osmose inverse. Nous vous conseillons de suivre les indications données afin de ne pas les endommager et de ne pas en annuler la garantie. Les capacités de production des dessalinisateurs sont fonction d'une température de 25°C d'eau de mer et de votre zone de navigation. Chaque degré en dessous de cette température donnée diminue le débit de 2,5 à 5%.

Températures extrêmes :

Les membranes ne doivent pas être exposées à une température inférieure à 0°C. La surpression, due à la dilatation causée par le gel, peut déchirer les membranes et empêcher le refoulement du sel.

Les membranes ne doivent pas non plus être exposées à des températures supérieures à 60°C, ceci pouvant empêcher le refoulement du sel.

Séchage des membranes :

Après une première utilisation, les membranes doivent être maintenues immergées dans un liquide, que ce soit dans de l'eau de mer traitée, dans une solution d'eau douce et de stérilisant ou, provisoirement, dans de l'eau douce (voir méthodes de stérilisation, page 14).

Conditions d'utilisation :

Les différentes qualités et salinités d'eau de mer ont une influence sur la production des membranes. **Nous déconseillons d'utiliser ce système dans des endroits où l'eau est boueuse ou polluée, à l'embouchure de rivières ou en eaux saumâtres.** Cela vous évitera d'encrasser votre pré filtre et d'endommager vos membranes.

Si toutefois il était inévitable de faire fonctionner le dessalinisateur, ne l'utilisez que pour de très courtes périodes et, dès que de l'eau de mer propre est disponible, nettoyez les membranes : faites fonctionner le système sans pression, régulateur de pression ouvert, pendant 30 minutes.

DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES / HEURE

6.1 ENTRETIEN : Nettoyage des membranes

**ATTENTION : EN CAS DE GEL,
VIDER LE DEBITMETRE SITUE SUR LE TABLEAU DE COMMANDE,
EN DEBRANCHANT LE TUYAU DE PRODUCTION ET EN
SOUFFLANT OU EN INJECTANT DE L'AIR DANS CE TUYAU,
PROTEGER VOS MEMBRANES AVEC DES COUVERTURES.**

NETTOYAGE DES MEMBRANES :

Quand faut-il nettoyer les membranes ? En moyenne, après 800 heures de travail.

Dans des conditions normales d'utilisation, les membranes peuvent être contaminées par des résidus de minéraux ou des matières biologiques. Ces résidus diminuent le volume de production d'eau potable ainsi que la quantité de sel retiré. Les membranes devraient être nettoyées à chaque fois que le volume d'eau produite diminue de 10 à 15% par rapport au volume initial. Ce volume est établi dans les premières 24 ou 48 heures de fonctionnement, ou bien quand l'indicateur signale une qualité basse après le nettoyage de la sonde. Si la production d'eau potable n'est pas conforme aux spécifications qui s'appliquent en fonctionnement normal : eau de mer contenant un TDS de 35.000 ppm, température de l'eau de mer à 25°C et pression à 65 bars, et qu'un rinçage des membranes n'améliore pas le rendement, il faut remplacer les membranes.

Cependant, le volume d'eau potable est fonction de la température de l'eau de mer et de la pression du système. Si le volume d'eau potable baisse pour ces raisons, cela est normal et ne signifie donc pas qu'il faille changer les membranes.

Comment nettoyer les membranes ?

1. Ouvrir au maximum la vanne de régulation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Fermer les deux vannes à l'entrée et à la sortie des passe coque.
3. Déconnecter les tuyaux d'entrée et de sortie et les placer dans un seau contenant la solution de nettoyage diluée dans 10 litres d'eau douce.
4. Mettre en marche le dessalinisateur sans pression pendant 10 minutes puis laisser reposer.
5. Renouveler cette opération trois fois puis rincer à l'eau douce pendant 15 bonnes minutes.
6. Rebrancher les tuyaux.

DESALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES /HEURE

6.2 ENTRETIEN : Stérilisation des membranes

STERILISATION DES MEMBRANES

Quand faut-il stériliser les membranes ?

Habituellement, un rinçage mensuel et régulier des membranes suffit à leur entretien. En cas d'impossibilité, la stérilisation des membranes s'impose. L'efficacité du stérilisant ne peut excéder 6 mois et la stérilisation ne doit jamais être renouvelée plus de deux fois par an avec, entre ces deux opérations, un rinçage obligatoire à l'eau douce.

Une concentration abusive de stérilisant peut corroder les têtes de membrane. Nous conseillons la cartouche stérilisante ST2 ainsi que notre dose de stérilisant, adapté à votre machine. Le non-respect de ces préconisations et l'utilisation d'autres stérilisants annulent toute garantie.

Comment stériliser les membranes ?

1. Méthode manuelle : Bien rincer le dessalinisateur à l'eau douce avec la vanne 3 voies située sur la pré pompe pendant 10 minutes, dessalinisateur à l'arrêt. Verser le stérilisant (sachet entier) dans un seau contenant 8 litres d'eau. Déboîter le tuyau d'entrée d'eau de mer et le plonger dans le seau. Démarrer le dessalinisateur sans monter la pression jusqu'à ce que le seau soit vide. Une fois le seau vidé et l'opération terminée, rebrancher le tuyau.
2. Vous pouvez également réaliser cette opération avec un pulvérisateur de jardin : Verser le sachet de stérilisant dans un seau contenant 8 litres d'eau douce et mélanger le tout. Remplir le pulvérisateur de ce mélange et le monter à 3 ou 4 bars de pression. Injecter ensuite le stérilisant à l'entrée du dessalinisateur.
3. La cartouche de stérilisation ST2 :
Nous avons mis au point une cartouche de stérilisation facilitant grandement la manipulation. Le mode d'emploi de cette cartouche est donné à la page suivante. Avant une nouvelle utilisation du dessalinisateur, il suffit de le rincer à l'eau douce pendant quelques instants, à l'aide de la vanne 3 voies située sur la pré pompe, pour éliminer le stérilisant.

6.3 Pompe haute pression

La pompe haute pression est à demi remplie d'huile jusqu'au niveau indiqué sur la jauge. Normalement, la lubrification est faite pour 500 heures. En cas de remplacement, utiliser de l'huile multigrade 20W40 et ne pas dépasser le niveau (au niveau du point rouge situé sur la jauge qui se trouve sur la flasque arrière de la pompe, à l'opposé de la tête de pompe).

Attention : Le scotch placé sur le bouchon rouge de remplissage d'huile de la pompe haute pression n'est là que pour le transport : il doit impérativement être enlevé avant l'utilisation.

7. CARTOUCHE STÉRILISANTE Mode d'emploi

1. Fermer la vanne d'entrée d'eau de mer
2. Ouvrir la cartouche stérilisante
3. Enlever la grille du haut
4. Placer la mousse au fond du filtre
5. Verser la poudre dans la cartouche
6. Remplacer la grille du haut et refermer la cartouche
7. Bien vérifier que le joint soit bien placé
8. Enlever la cartouche de 5µm du pré filtre



Enlever la cartouche 5µm du
2^{ème} pré filtre

9. Remplacer celle-ci par la cartouche stérilisante



Remplacer la cartouche 5µm
(dans le 2^{ème} pré filtre) par la
cartouche stérilisante.

10. Tourner la vanne de rinçage vers eau douce sous pression en laissant un peu de stérilisant dans la cartouche.
11. Le dessalinisateur ne doit pas être mis en marche.
12. Durée de stérilisation : 6 mois maximum (à refaire si temps dépassé)

IMPORTANT:

Avant la prochaine mise en marche, bien rincer à l'eau douce pendant 15 minutes. Enlever la cartouche stérilisante ST2 et la remplacer par une cartouche 5 microns.

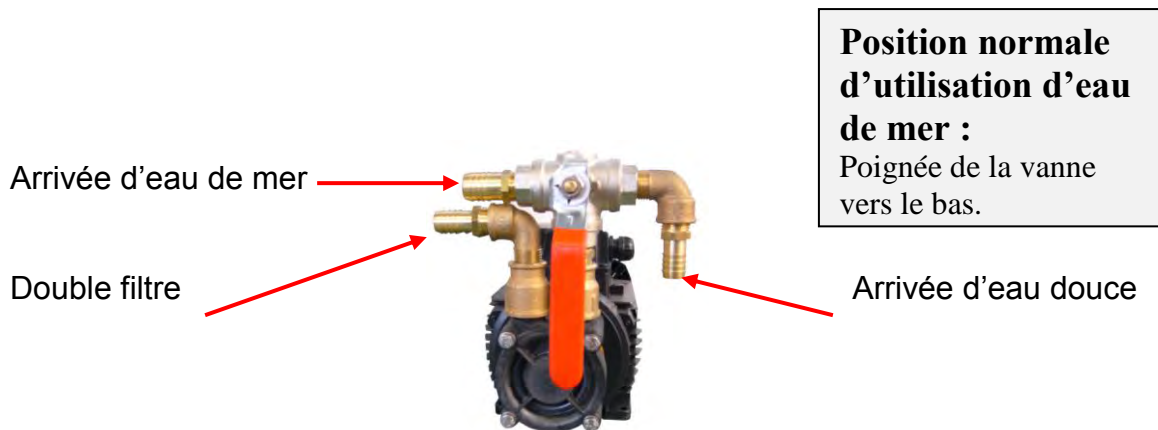
ATTENTION : La cartouche ST2 est réutilisable.

DESSALINISATEUR D90 A D200 LITRES / HEURE

8. Rinçage manuel

Votre DESSALATOR® est équipé d'un rinçage automatisé.
Voici la procédure à suivre si vous choisissez le rinçage manuel.

RINCAGE MANUEL



DESSALINISATEUR DE 90 A 200 LITRES /HEURE
9. ANOMALIES

PROBLEMES	CAUSES	SOLUTIONS
Fuite sur régulateur de pression en face avant	Presse étoupe de régulation desserré	Resserrer avec une clé plate de 17 le presse étoupe.
Pas d'information sur le manomètre basse pression	<ul style="list-style-type: none"> - Vanne fermée - Turbine de pré pompe collée - Filtres sales 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier les vannes - Faire tourner le ventilateur de la pompe avec un petit tournevis ou nettoyer le corps de pompe. - Changer les filtres.
Pompe haute pression bruyante.	<ul style="list-style-type: none"> - Arrivée d'eau réduite ou entrée d'air dans le circuit - Saletés dans les clapets de pompe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le bon diamètre des tuyaux, le serrage des colliers et des filtres, la propreté des filtres. - Ouvrir la tête de pompe et nettoyer les 6 clapets.
Variations des vitesses des moteurs.	<ul style="list-style-type: none"> - Générateur trop faible - Mauvais voltage - Mauvaise fréquence - Filtre à gasoil sale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire contrôler votre générateur. - Réglages à faire - Entretien à faire.
Vanne trois voies	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de rinçage - Pas d'eau de mer - Poignée mal mise. 	Mettre la poignée dans la bonne position.