

UNITE DE TRAITEMENT**SYSTEME DE COMMANDE**

Pièce Ref.	Désignation	Pièce Ref.	Désignation
32-102A**	Moteur du mixeur Ø63,50mm 12VDC	31-618	Câble pour LCD et tableau d'état système (non montré)
33-102A**	Moteur du mixeur Ø63,50mm 24VDC	31-702	Ecran LCD
34-102A**	Moteur du mixeur Ø63,50mm 32VDC	31-705	Tableau d'état système
31-121	Raccord pour flexible (2)	32-700	Module de contrôle 12V
31-120	Coude d'évacuation 90°	33-700	Module de contrôle 242V
M30	Ecrou d'électrode en laiton (4)	34-700	Module de contrôle 32V
M31	Rondelle plate d'électrode en laiton (4)	WAES01T	Câblage électrique (non montré)
31-103	Douille pour l'axe du moteur (2)		
31-106	Boulon de fixation du moteur 10-32 x 22,22mm inox (22)		
31-109	Turbine du mixeur		
31-110-1	Boulon de la turbine 12-24 x 15,87 mm inox (2)		
31-110-2	Rondelle de serrage de la turbine inox (2)		
31-113-2	Ecrou du bornier de connexion		
31-134	Vis de fixation du couvercle 10-32 x 1 (16)		
31-114	Ecrou de fixation du couvercle 10-32 (18)		
31-115	Cuve de traitement		
31-122	Raccord d'alimentation		
32-5000	Système d'électrode 12VDC		
33-5000	Système d'électrode 24VDC		
34-5000	Système d'électrode 32VDC		
31-112	Joint de couvercle		
31-108	Vis du broyeur inox 8-32 x 4,76 mm		
31-107	Turbine du broyeur		
31-101W	Couvercle de la cuve de traitement		
31-104C	Bouchon traversant		
31-105	Joint torique		
31-102	Joint d'axe du moteur (2)		
32-101AW**	Moteur du broyeur diam. 76,2 mm 12 V		
33-101AW**	Moteur du broyeur diam. 76,2 mm 24 V		
34-101AW**	Moteur du broyeur diam. 76,2 mm 32 V		
ETB2	Bornier de connexion		
31-3001	Kit complet réservoir à sel 7,60 litres (non montré)		
31-3002	Kit complet réservoir à sel 15,20 litres (non montré)		
32-3003	Réservoir à sel 15,20 litres avec pompe 12V (non montré)		
33-3003	Réservoir à sel 15,20 litres avec pompe 24V (non montré)		
32-7000	Unité de traitement 12VDC – sans module de contrôle, tableau d'état système ou écran LCD		
33-7000	Unité de traitement 24VDC – sans module de contrôle, tableau d'état système ou écran LCD		
34-7000	Unité de traitement 32VDC – sans module de contrôle, tableau d'état système ou écran LCD		

() Indique le nombre de pièces requises

Electro scan

Modèles EST12, EST24 et ESR32

Instructions d'installation et de maintenance

CE QUI SUIT CONSTITUE UN ENSEMBLE DE MESURES DE SECURITE A SUIVRE LORS DE L'INSTALLATION COMME DE LA MISE EN MARCHÉ.

ATTENTION : La société Raritan Engineering recommande de faire installer ce produit par une personne compétente ou un électricien. Une installation inappropriée pourrait endommager le matériel, provoquer des blessures ou entraîner la mort. La société Raritan Engineering se dégage de toute responsabilité en cas de dégradation du matériel, blessure ou décès qui résulteraient d'une installation ou d'une utilisation inappropriées de ce produit.

ATTENTION : RISQUES D'ELECTROCUTION ET RISQUES D'INCENDIE

Toujours utiliser un fusible ou un coupe-circuit de la dimension appropriée, et un câble de section appropriée.

ATTENTION : RISQUES D'INONDATIONS

Toujours fermer les vannes avant de quitter le bateau. Fixer par deux colliers de serrage tous les embouts situés en dessous du niveau de l'eau et vérifier fréquemment l'état des colliers de serrage.

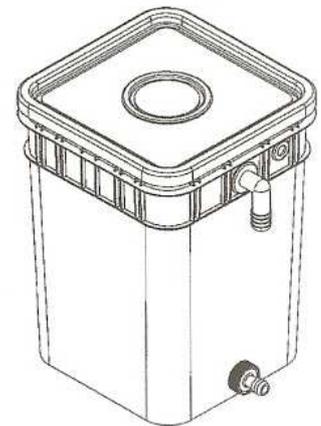
ATTENTION :

L'électro Scan fonctionne par principe électrochimique. L'introduction de toute autre substance que de l'eau salée, des excréments, du concentré Raritan, du CP Raritan ou du papier hygiénique pourrait provoquer une augmentation de température et d'importants dégâts. En cas d'introduction accidentelle de toute autre substance, l'électro Scan ne devra pas être mis en marche avant la vidange totale du système à l'eau.

Electro scan et son module de contrôle



Réservoirs à sel optionnels



Réservoir de 15,20 litres

L'électro Scan™ est un système de traitement des eaux usées agréé USCG pour bateaux mesurant jusqu'à 19,70 mètres. Il permet le rejet en mer des déchets épurés dans les zones autorisées. L'électro Scan est adapté à la plupart des WC marins* et est utilisable avec un, voire deux WC. L'électro Scan fonctionne en 12, 24 ou 32 Volts.

Le système comprend un module de contrôle, un écran LCD, un tableau de voyants d'état système et une cuve de traitement. Un réservoir à sel optionnel **doit absolument** être installé en cas de navigation en eaux douces ou saumâtres.

*Peut être installé avec le WC marin VacuFlush fabriqué par la société Sealand Technology (voir la notice d'utilisation L286).

MISE EN MARCHÉ

(Selon le mode d'installation choisi)

Mise en marche à l'aide d'un seul bouton

Le WC et l'électro scan sont tous deux activés par l'une des options suivantes :

Option 1 : bouton poussoir du tableau de voyants d'état système

Le bouton "Start/Stop" (marche/arrêt) permet à la fois d'actionner l'alimentation du WC et de lancer un cycle de traitement. Vous pouvez appuyer sur ce bouton aussi souvent que nécessaire pour permettre l'évacuation, tant que le voyant vert n'a pas commencé à clignoter (vous disposez de 35 secondes).

Remarque : la vidange du WC est pré-réglée pour une durée de 10 secondes, mais ce paramètre est modifiable (voir la partie "réglage de la durée de vidange").

Option 2 : bouton poussoir du WC

La vidange du WC lance automatiquement un cycle de traitement. Vidanger le WC aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que le voyant vert se mette à clignoter.

Mise en marche à l'aide d'un bouton indépendant

Il faut alors appuyer sur le bouton "Start/Stop" avant de vidanger le WC. Vous pouvez appuyer sur ce bouton aussi souvent que nécessaire pour permettre l'évacuation, tant que le voyant vert n'a pas commencé à clignoter (vous disposez de 35 secondes).

Pour arrêter le cycle de traitement

En appuyant à nouveau sur "Start/Stop", vous mettez fin au cycle de traitement. Si les branchements ont été effectués selon l'option 1, cette action stoppera également la vidange du WC.

Remarques :

- 1) **Le volume total d'eau utilisée pour l'évacuation du WC ne doit pas dépasser 5,7 litres par vidange et par traitement.**
- 2) **Une utilisation prolongée alors que le voyant rouge est allumé endommagera les électrodes et annulera la garantie.**

Fonctionnement

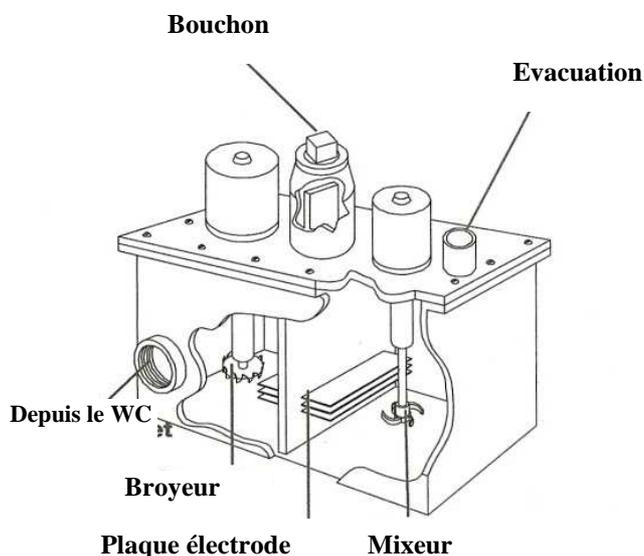
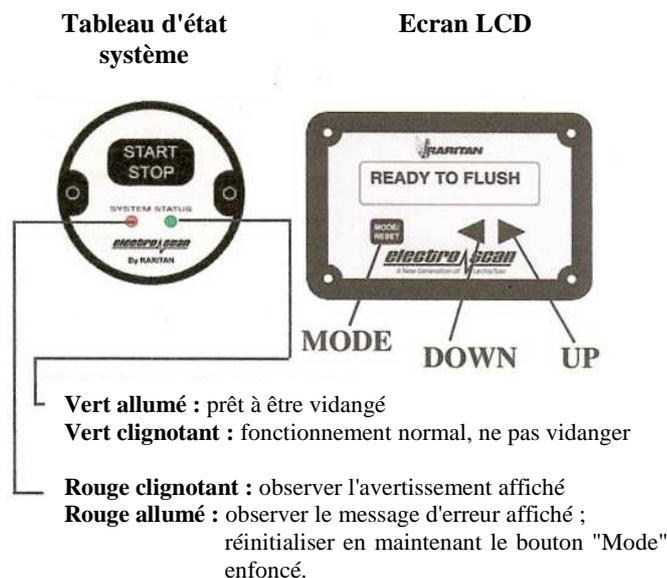
A chaque vidange du WC, les déchets préalablement traités sont évacués. Avec l'électro scan, la vidange ne s'effectue pas par pompage ; le fait de vidanger le WC déplace les déchets dans l'électro scan.

Lors de leur passage dans la première chambre, les déchets sont broyés afin d'être décomposés. Une fois dans la seconde chambre, ils sont mixés afin de permettre un traitement uniforme du contenu. Lorsque le réservoir est rempli d'eau salée et sous tension, les électrodes génèrent un bactéricide dans les deux chambres.

Lors de la première activation de l'électro scan, les deux moteurs se mettent en marche et tournent pendant toute la durée du cycle. L'utilisateur dispose ensuite de 35 secondes pour vidanger le WC. A l'issue de ce délai, les électrodes créent un champ électrique marquant le début du processus de traitement, qui durera environ 2 minutes.

Remarque : si le voyant vert ne clignote pas en cours de traitement, cela signifie que le cycle a été automatiquement prolongé afin de permettre un traitement adéquat. L'unité ne doit surtout pas être utilisée de façon prolongée en cycles longs, car cela risque

d'endommager les électrodes. Essayez d'en déterminer au plus vite la cause et de régler l'allumage du voyant rouge.



L'**électro scan** est composé de quatre éléments principaux :

- **Un tableau de voyants d'état système.** Il lance le cycle de traitement et évacue simultanément un WC électrique éventuellement branché.
- **Un module de contrôle.** Il a un rôle de contrôleur central du système. Ce module comprend trois cartes : la carte principale (qui regroupe les composants électriques et électroniques), le microprocesseur/carte mémoire (qui contient le programme du système et stocke les données relatives au fonctionnement) et la carte d'entrée/sortie (qui permet les connections avec les accessoires).
- **La cuve de traitement.** Elle est composée de deux chambres et d'électrodes qui transforment temporairement l'eau salée en un puissant bactéricide pendant la durée du cycle de traitement.
- **Un écran LCD.** Il relate les informations relatives au cycle de traitement et fournit un historique des données. Il est également doté d'un bouton "RESET" (réinitialiser) en cas d'erreur du système.

Réglage de l'heure et de la date sur l'écran LCD :

- A l'aide des touches < et > et lorsque l'unité n'est pas en cours de cycle, faire défiler l'affichage jusqu'à voir "time screen" ("affichage de l'heure").
- Maintenir le bouton "mode" enfoncé jusqu'à ce que les chiffres clignotent.
- A l'aide des touches < et >, régler l'heure.
- Appuyer de nouveau sur "mode" pour le réglage des minutes
- Régler les minutes à l'aide de < et >
- Répéter les opérations précédentes jusqu'à ce que l'heure et la date soient réglées
- A l'aide de < et >, se déplacer sur un affichage sans clignotement.

Réglage de la durée de vidange du WC sur l'écran LCD:

- A l'aide des touches < et > et lorsque l'unité n'est pas en cours de cycle, faire défiler l'affichage jusqu'à voir "flushtime" ("durée de vidange").
- Maintenir le bouton "mode" enfoncé jusqu'à ce que les chiffres clignotent.
- A l'aide des touches < ou >, régler la durée de vidange en secondes pour le premier WC.
- Répéter les opérations précédentes pour le second WC ("flushtime 2").

Vidange seule du/des WC

A effectuer uniquement lors de la remise en service, du stockage ou des réparations. La décharge des déchets non traités en milieu aquatique n'est pas autorisée.

- A l'aide des touches < et > et lorsque l'unité n'est pas en cours de cycle, faire défiler l'affichage jusqu'à voir "flushtime" 1 ou 2.
- Maintenir le bouton "mode" enfoncé et appuyer sur les touches < ou >.
- Le WC sera vidangé pour la durée choisie.

Module de contrôle



Tableau d'état système



Ecran LCD



Ecran LCD



La plupart des informations de fonctionnement et de recherche de panne s'affichent à l'écran.

Vous trouverez ci-dessous un descriptif des affichages et leur signification.

Le voyant rouge clignote en cas d'avertissement et reste allumé en cas d'erreur

Affichage	Voyants du tableau		Etat
	Rouge	Vert	
READY TO FLUSH	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Le cycle précédent s'est déroulé normalement. Prêt pour un autre cycle.
****WARNING**** VOLTAGE LOW	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tension insuffisante lors du cycle précédent. Prêt pour un autre cycle. Il faut corriger la tension.
****WARNING**** AMPS< 14	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Intensité aux électrodes insuffisante lors du cycle précédent. Prêt pour un autre cycle. Il faut corriger l'intensité.
PRETREATMENT VOLTAGE= 100%	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	L'unité est en cycle de prétraitement. La tension est affichée.
TREATMENT VOLTAGE= 100%	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	L'unité enclenche un cycle de traitement de 120 secondes après le prétraitement. La tension et l'intensité sont affichées de façon alternée.
TREATMENT AMPS = 15	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
****WARNING**** AMP = 10	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	En cours de cycle de traitement, si l'intensité aux électrodes passe en dessous de 14A, cet avertissement s'affiche et la durée du cycle passe à 240 secondes.
****WARNING**** VOLTAGE< 87%	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	En cours de cycle, si la tension chute en dessous de 89% de la tension maximale de la batterie, cet avertissement s'affiche et le cycle continue.

Le traitement de termine par un message d'ERREUR pour les raisons mentionnées ci-dessous. Pour revenir en mode normal une fois le dysfonctionnement corrigé, maintenir enfoncé le bouton "mode/reset" sur l'écran pendant quatre secondes.

*****ERROR***** LOW VOLTAGE	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	La tension était inférieure à 83% de la tension maximale au cours du cycle. Contrôler la batterie, les connexions et les sections de câble.
*****ERROR***** LOW ELECTROD AMP	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	L'intensité aux électrodes était inférieure à 7A. Contrôler la quantité de sel, nettoyer les électrodes à l'aide d'un traitement acide, contrôler toutes les connexions.
*****ERROR***** MIX MOTOR OVERLD	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	L'intensité au moteur du mixeur était trop élevée. Contrôler l'absence de débris dans la chambre du mixeur, réparer d'éventuelles fuites ou court-circuit du moteur.
*****ERROR***** MAC MOTOR OVERLD	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	L'intensité au moteur du broyeur était trop élevée. Contrôler l'absence de débris dans la chambre du broyeur, réparer d'éventuelles fuites ou court-circuit du moteur.
*****ERROR***** ELECTROD OVERLD	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	L'intensité aux électrodes était supérieure à 28A lors du fonctionnement en eaux douces. Vérifier la quantité de sel, un éventuel court-circuit des électrodes, les branchements.
*****ERROR***** POS FUSE BLOWN	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Le fusible Positif /Négatif de la carte d'Entrée/Sortie a fondu en raison d'un court-circuit sur un périphérique. Vérifier le type de relais solénoïde du WC et les branchements du relais.
*****ERROR***** NEG FUSE BLOWN	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Le relais du WC doit être à bobine isolée ou un relais solénoïde Raritan.

Les affichages suivants peuvent être observés lors du défilement à l'aide des touches < et >. Ces affichages montrent un historique des données et permettent le réglage de l'horloge et de la vidange.

TIME 00:00:00 DATE: 01/01/00	FLUSHTIME 1 05	FLUSHTIME 2 10	NUMBER OF CYCLES 00100	CYCLE W/O LST 000
NUMBER OF RESETS 00	LOW AMP 14-18 000	LOW AMPS 7-14 000	LOW AMP SHUT- DOWN 000	LOW VOLTS < 90% 05
LOW VOLT < 83% 01	LOW VOLT SHUTDOWN 05	MIN TEMPERATURE 20	MAX TEMPERATURE 90	

MAINTENANCE

Instructions de nettoyage

IMPORTANT : pour le nettoyage de la cuvette, ne pas utiliser de produits à base d'ammoniac, d'éther acétique, d'acide phosphorique ou d'agent chloré de blanchiment concentré. Le système de traitement s'en trouverait endommagé. Raritan recommande d'utiliser uniquement du CP pour nettoyer la cuvette des WC.

L'utilisation du CP Raritan ("Clean Potties"), un nettoyant à base d'activateurs biologiques, n'endommagera pas le système de traitement et maintiendra votre cuvette propre et parfumée.

Contrôles visuel recommandés

- fuites au niveau des raccords
- colliers de serrage
- état des flexibles
- vannes passe-coque
- état des câbles et des connexions

Nettoyage du système de traitement/des électrodes

Remarque : le nettoyage est conseillé tous les **SIX MOIS** et si, durant le cycle de traitement, le voyant rouge est toujours allumé et accompagné de l'avertissement indiquant une intensité insuffisante aux électrodes.

1. Actionner l'électro scan et vidanger les toilettes plusieurs fois, afin que l'intégralité des déchets soit traitée.
2. Fermer l'arrivée d'eau et vidanger les toilettes jusqu'à les assécher du mieux que possible.

REMARQUE : consulter les instructions du fabricant du WC, afin d'éviter tout dégât sur des composants.

3. Couper l'alimentation électrique et débrancher les câbles de l'électro scan.

AVERTISSEMENT : ne pas actionner l'électro scan tant que le système contient de l'acide chlorhydrique.

4. Dans un seau en plastique, mélanger 0,85 litre d'acide chlorhydrique et 11,35 litres d'eau douce.
5. Verser délicatement la solution dans le WC et vidanger jusqu'à assécher la cuvette du mieux que possible.
6. Ajouter 3,80 litres d'eau douce dans la cuvette pour diluer les restes d'acide.
7. Laisser reposer au moins 45 minutes.
8. Ouvrir l'alimentation en eau et vidanger plusieurs fois en utilisant au moins 38 litres d'eau de rinçage) afin de diluer et évacuer les restes de la solution acide.

(voir la section *Mise en marche – vidange de la cuvette seule*)

9. Rebrancher l'électro scan et le remettre sous tension.



Stockage

A court terme

Si le système doit rester inutilisé pendant une semaine, vidanger les toilettes et lancer un cycle de traitement plusieurs fois.

A long terme

En cas d'inutilisation du système pendant plusieurs semaines, vidanger le WC et lancer un cycle de traitement plusieurs fois. Nettoyer ensuite le système à l'eau douce. Avant de le réutiliser, vidanger le WC plusieurs fois afin de remplir la cuve de traitement avec à l'eau de mer.

HIVERNAGE

IMPORTANT :

- Un mauvais hivernage est à l'origine de nombreuses pannes, en raison du gel et de l'encrassement.

Étapes :

1. Vidanger le WC et actionner l'électro scan plusieurs fois afin de vider les canalisations et la cuve.
2. Couper l'arrivée d'eau et vidanger le WC jusqu'à l'assécher le mieux que possible.

Remarque : consulter les instructions du fabricant du WC afin d'éviter d'endommager les composants.

3. Couper l'alimentation électrique et débrancher l'électro scan.
4. Fermer les vannes passe-coques.
5. Soulever doucement le bouchon.

Attention : soulever le bouchon doucement car l'unité risque d'être sous pression.

6. A l'aide d'une pompe et d'un tuyau de Ø19mm, vider les deux compartiments de l'unité de traitement par l'ouverture.
7. Déconnecter et purger les canalisations.

REMISE EN SERVICE ET REDEMARRAGE

1. Reconnecter les canalisations et ouvrir les vannes passe-coque.
2. Rebrancher l'appareil et le mettre sous tension.

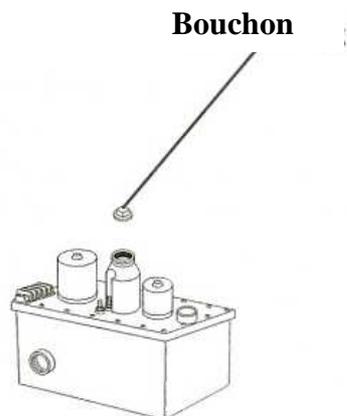
Remarque : la cuve de traitement doit être remplie d'eau **de même salinité que l'eau de mer** avant de lancer un cycle.

3. Vidanger le WC en suivant une des méthodes suivantes pour le remplissage de la cuve de traitement à l'eau salée.

- Faire défiler l'affichage sur "Flushtime" (1 ou 2) à l'aide des touches < ou > (l'unité ne doit pas être en cours de cycle). Maintenir le bouton "mode" enfoncé et appuyer sur les touches < ou >. Le WC sera vidangé pour la durée choisie.
- Opération indépendante : vidanger le WC en faisant circuler *11,35 litres* d'eau dans l'électro scan.

Remarque : en cas de navigation en eaux douces ou saumâtre, le contenu de la cuve de traitement doit avoir une salinité équivalente à celle de l'eau de mer avant toute utilisation de l'unité. L'eau de mer a un taux de sel de 3%, soit environ 32g/litre.

4. Vérifier l'absence de fuite au niveau des raccords.
5. Le système est prêt à fonctionner.



SPECIFICATIONS

Agrément Type I MSD USCG n°159.015/0107/1

Angle maximum : 30°
 Capacité : 2173 litres par jour
 Température ambiante maximum : 49°C
 Volume total maximum par vidange : 5.70 litres
 Longueur de câble maximum de l'écran LCD : 5m
 Longueur de câble maximum du tableau d'état système : 7.60m

Remarques concernant le câblage :

1.	Les distances s'entendent de la source à l'unité aller-retour.
2.	Section de câble (en mm ²) maximum pour une chute de tension de 3% recommandée.
3.	Les dimensions de câble recommandées le sont sur la base d'une isolation pour 105°C. Se référer aux normes de l'ABYC pour d'autres régimes d'isolation.
4.	Cette unité est conçue pour fonctionner à l'aide de batteries. Ne pas utiliser d'alimentation électrique non filtrée.

SECTIONS DE CABLE ET CALIBRES DE FUSIBLES/COUPE-CIRCUIT RECOMMANDES

Tension	Intensité du fusible/ coupe-circuit (en ampères)	Débit en ampères @ Tension nominale	3m	4,60m	6m	7,60m	9m	12m	15m
12 VDC	60	37	13mm ²	13mm ²	20mm ²	20mm ²	35mm ²	35mm ²	40mm ²
24 VDC	50	27	6mm ²	9mm ²	13mm ²	13mm ²	13mm ²	20mm ²	20mm ²
32 VDC	50	25	4mm ²	6mm ²	6mm ²	9mm ²	9mm ²	13mm ²	13mm ²

Paramètres de déclenchement électronique de surcharge

	12 VDC Point de déclenchement/ fusible Intensité maximum	24 VDC Point de déclenchement/ fusible Intensité maximum	32 VDC Point de déclenchement/ fusible Intensité maximum
Moteur du mixeur	9A /35A Débit de 5A	9A /35A Débit de 4A	9A /35A Débit de 4A
Electrodes	35A /35A Débit de 25A	35A /35A Débit de 22A	35A /35A Débit de 22A
Moteur du broyeur	30A /35A Débit de 20A	30A /35A Débit de 16A	30A /35A Débit de 9A

Réservoirs à sel

IMPORTANT :

Un réservoir à sel est nécessaire en cas de navigation en eaux douces ou saumâtres. La mise en service du système dans un environnement peu salée sans adjonction de sel raccourcira la durée d'utilisation de la plaque-électrode et annulera la garantie.

Les produits suivants sont disponibles :

NE PAS UTILISER SUR DES WC A EAU DOUCE PRESSURISEE :

Réservoir à sel de 7,60 litres (pièce 31-3001)

Le réservoir doit être rempli d'une solution salée qui sera déversée dans l'eau entrant par le biais du clapet anti-retour en T. Prévoir un réservoir par WC. A utiliser en eaux légèrement saumâtres. En cas d'utilisation en eau douce, le contenu du réservoir servira à une quinzaine de vidanges du WC seulement.

Réservoir à sel de 15,20 litres (pièce 31-3002).

Le réservoir doit être raccordé à une arrivée d'eau douce pressurisée et rempli de sel marin. La solution salée sera déversée dans l'eau entrant par le biais du clapet anti-retour en T. Prévoir un réservoir par WC. Un ajustement manuel est nécessaire, dans la mesure où la salinité de l'eau est variable.

PEUT ETRE UTILISE SUR DES WC A EAU DOUCE PRESSURISEE :

Réservoir à sel de 15,20 litres avec pompe (pièce 31-3003 en 12 V et 33-3003 en 24V).

Le réservoir doit être raccordé à une arrivée d'eau douce pressurisée et rempli de sel marin. La pompe est contrôlée par le boîtier de contrôle. Ce système peut être utilisé uniquement avec l'électro scan. Prévoir un système par électro scan. Ce système est le plus précis, dans la mesure où la quantité de solution salée est gérée selon les conditions de fonctionnement de l'électro scan en temps réel.

INSTALLATION

Pièces fournies avec l'électro scan

- 2 Raccords 38 mm pour tuyau flexible
- 1 raccord d'alimentation 38 mm
- 1 raccord PVC 38mm coudé à 90°
- Une cuve de traitement
- Un tableau d'état système, un module de contrôle, un écran LCD, des câbles
- Un câblage électrique reliant le module de contrôle à la cuve

Pièces optionnelles non fournies

- un double poste
- des réservoirs à sel
- un capteur pour activation automatique

Pièces requises (non fournies)

- du Teflon ou une pâte à joints temporaire
- colle à PVC
- un flexible pour sanitaire de Ø38mm (pièce Raritan SH)
- des colliers de serrage
- des lames de bois de 2,54cm x 2,54cm et des éléments de fixation pour la fixation au plancher (cadre en bois)
- des brides de fixation d'1,90cm de large
- des raccords électriques, du câble et un fusible ou coupe-circuit

MONTAGE

Cuve de traitement et module de contrôle

ATTENTION : NE PAS stocker à une température supérieure à 49°C.

Remarque : le module de contrôle doit être placé dans un endroit sec et accessible une fois installé.

1. Placer le haut de la cuve de traitement au niveau de l'évacuation du WC ou en dessous, dans la limite d'1,80m.
2. Confectionner un support de fixation et le fixer sur une surface plane.
3. Fixer la cuve au cadre à l'aide de brides de fixation d'1,90cm de large.

Remarque : la pose d'un plot de caoutchouc sous la cuve permettra d'atténuer les vibrations et le bruit.

4. Fixer le module de contrôle à une distance maximale de 76cm de la cuve de traitement.

Remarque : la longueur de câble fourni est de 5m

Tableau d'état système

1. Choisir une zone de la cabine où les voyants lumineux seront visibles.
2. Percer un trou de Ø38mm pour l'arrière du tableau.
3. Acheminer un câble entre le tableau et le module de contrôle.
4. Brancher le câble à l'arrière du panneau et du module de contrôle.
5. Fixer le tableau à l'aide de 2 vis.

Ecran LCD

1. Choisir un emplacement où l'affichage sera facilement visible.
2. Le fixer au mur à l'aide de 2 vis.
3. Acheminer un câble entre l'écran et le module de contrôle.

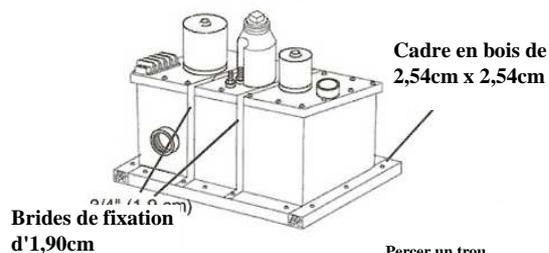
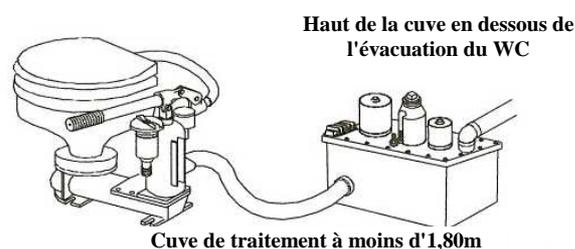
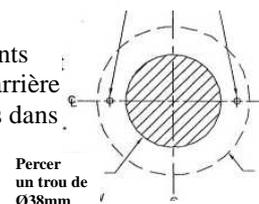


Tableau d'état système

Appliquer de la pâte à joints temporaire sur les bords arrière du tableau s'ils sont situés dans une zone humide.



Pas à l'échelle

INSTALLATION / BRANCHEMENTS

TUYAUTERIE

ATTENTION :

- Une installation en dessous du niveau de l'eau devra toujours être protégée par l'installation d'une boucle ventilée à l'endroit approprié.
- Les raccords situés en dessous du niveau de l'eau devront toujours être fixés par deux colliers de serrage.
- Ne pas utiliser de raccords en métal.

Remarque : les embouts et raccords filetés en PVC devront être enduits de téflon ou pâte à joints. Dans les canalisations, éviter les inclinaisons propices à la rétention de déchets non traités.

1. Raccorder l'évacuation du WC à l'une des entrées.
2. Insérer soit le capuchon soit l'évacuation d'un second WC dans l'autre entrée.
3. Déterminer l'orientation du coude d'évacuation, puis le coller à la partie supérieure de la cuve avec un mastic PVC.
4. Raccorder le tuyau d'évacuation partant du coude à la vanne passe-coque.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

ATTENTION : Danger d'électrocution et d'incendie.

- Toujours utiliser des câbles, raccords et fusibles /coupe-circuits appropriés. Se référer à la table de spécifications.
- Fixer le câble soigneusement.
- Ne pas brancher d'autres appareils sur le circuit de l'électro scan.
- Vérifier que l'alimentation est coupée avant de procéder aux branchements.
- Des branchements inadaptés risquent d'endommager les cartes du module de contrôle et annuler la garantie.

Unité de traitement

1. Se référer à page des spécifications pour déterminer la section de câble appropriée.
2. Acheminer un câble depuis la source d'alimentation positive (POS) vers le module de contrôle et les bornes négatives (NEG) de la cuve de traitement.
3. Un fusible ou coupe-circuit doit être installé sur le câble positif entre la source d'alimentation et l'électro scan.

Remarque : il est impératif que le module de contrôle permette un accès ultérieur. Si l'unité est installée à un endroit difficilement accessible, contacter Raritan pour obtenir des instructions d'installation du module de contrôle à plus de 60cm.

Tableau d'état système

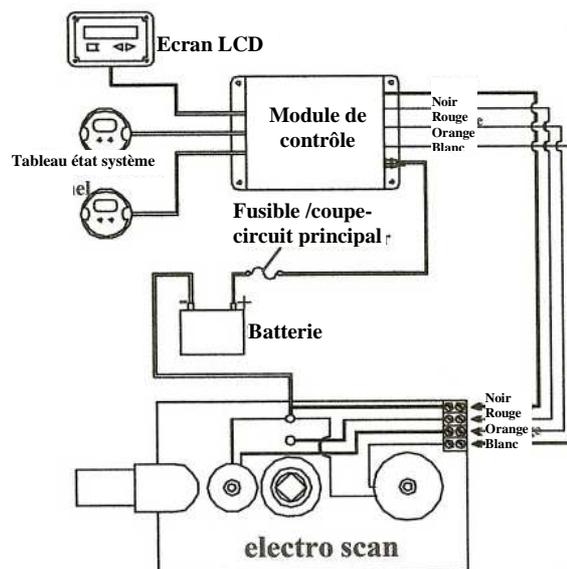
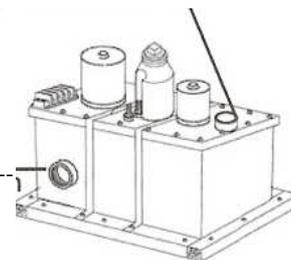
1. Brancher le câble partant du tableau d'état système sur la prise correspondante du module de contrôle ("panel 1").
2. Fixer le protecteur du câble.
3. Suivre la même procédure pour le tableau 2 en cas de double commande.

Ecran LCD

1. Brancher le câble partant de l'écran LCD sur la prise correspondante du module de contrôle ("display").
2. Fixer le protecteur du câble.

Evacuation depuis l'électro scan vers la vanne passe-coque

Evacuation depuis le WC :
de chaque côté pour une double installation
d'un côté pour une simple installation



Commande par un seul bouton

Le WC et l'électro scan peuvent tous deux être commandés selon l'une des options suivantes :

Remarques :

- Utiliser un relais/solénoïde avec bobine isolée Raritan (pièce CDS, selon la tension spécifiée).
- Brancher seulement la bobine du relais/solénoïde (CDS) sur la prise du WC n°1 ou 2. NE PAS brancher directement le négatif et le positif du WC sur les sorties.
- Ne pas brancher d'interrupteur ou autre composant sur les sorties des WC 1 ou 2 ou sur le CDS.

Option n°1

Tableau d'état système

Le bouton "marche/arrêt" actionne à la fois le WC et le cycle de traitement.

Remarque : la vidange du WC est pré-réglée pour une durée de 10 secondes, mais ce paramètre est modifiable

1. Déterminer la section de câble appropriée selon les instructions du fabricant du WC.
2. Brancher le câble depuis le terminal du CDS non marqué "BAT" sur le positif du WC.
3. Relier le positif et le négatif des bornes supérieures du CDS aux sorties des WC 1 et 2 du module de contrôle.
4. Relier le câble de la source positive à la borne du CDS Raritan marquée "BAT" avec un fusible adapté.
5. Le WC et l'électro scan seront tous deux actionnés par la pression du bouton "marche/arrêt". La durée de vidange du WC (pré-réglée à 10 secondes) est commandée par le module de contrôle et peut être modifiée.

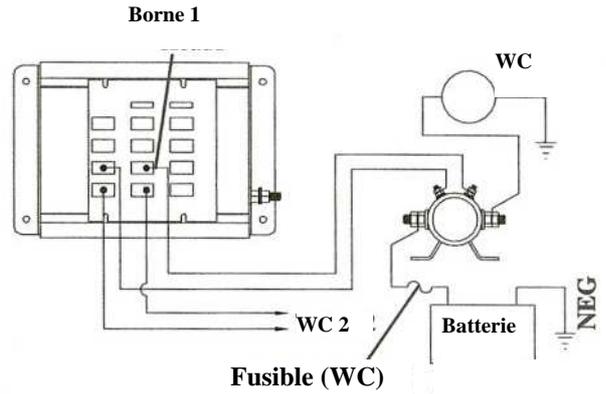
Option n°2

Bouton-poussoir du WC

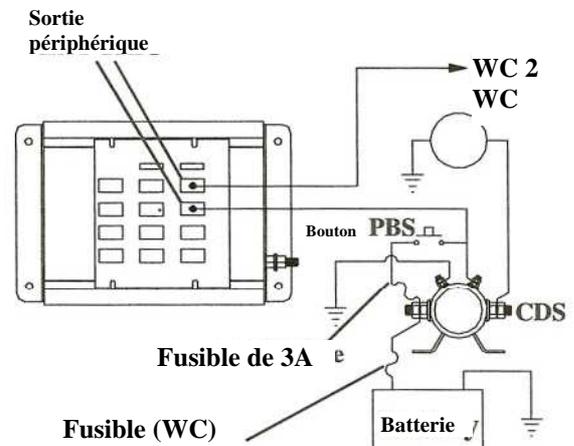
Le fait de vidanger le WC lance un cycle de traitement.

1. Déterminer la section de câble appropriée selon les instructions du fabricant du WC.
2. Brancher le câble depuis le terminal du CDS non marqué "BAT" sur le positif du WC.
3. Relier le câble de la borne supérieure du CDS à l'une des sorties périphériques.
4. Relier le câble de la source positive à la borne du CDS Raritan marquée "BAT" avec un fusible adapté.
5. Le WC et l'électro scan seront tous deux actionnés par la pression du bouton-poussoir du WC.

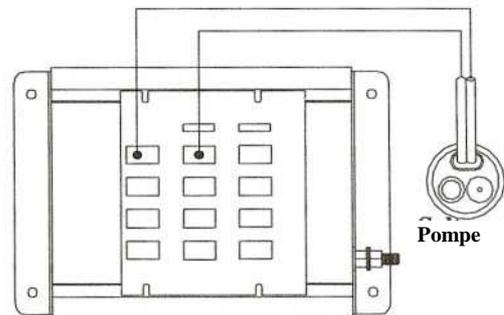
Option #1



Option #2

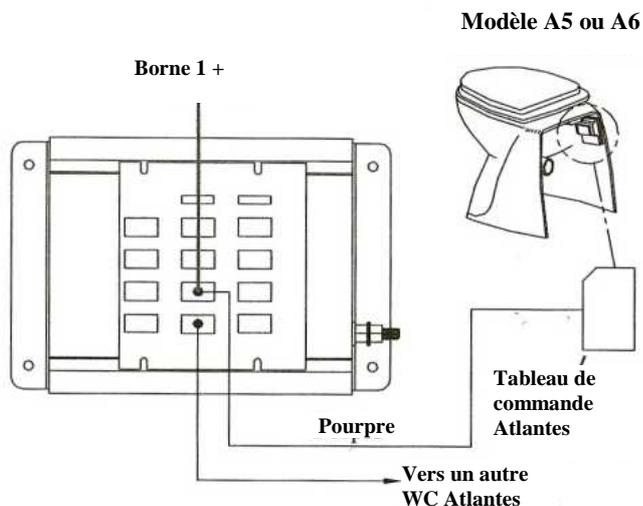


Branchement de la pompe d'alimentation en sel

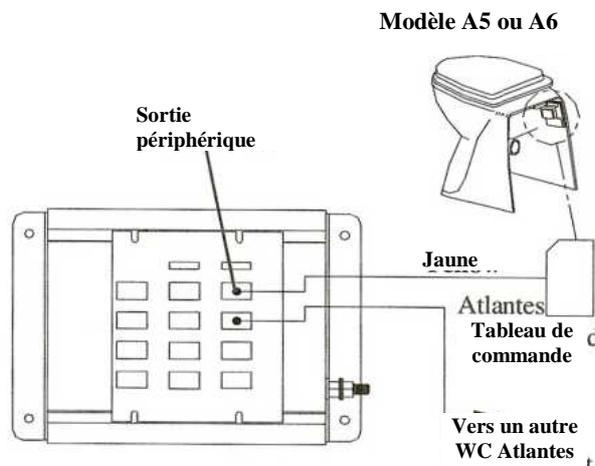


BRANCHEMENT D'UN WC ATLANTES SUR L'ELECTRO SCAN

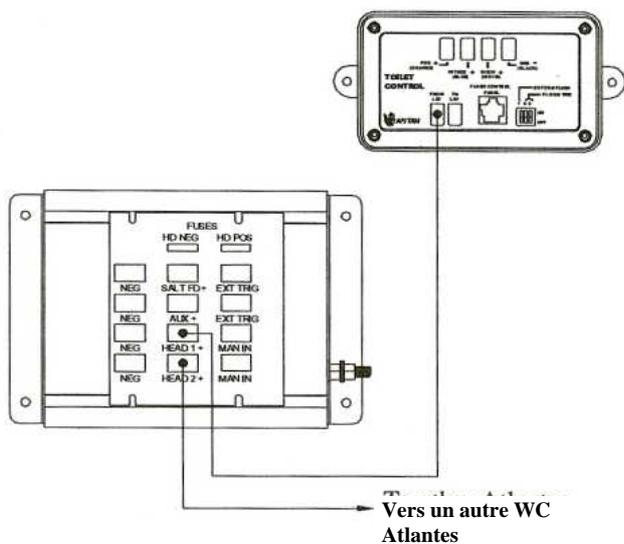
Option 1 : activation du WC Atlantes depuis le tableau d'état statut



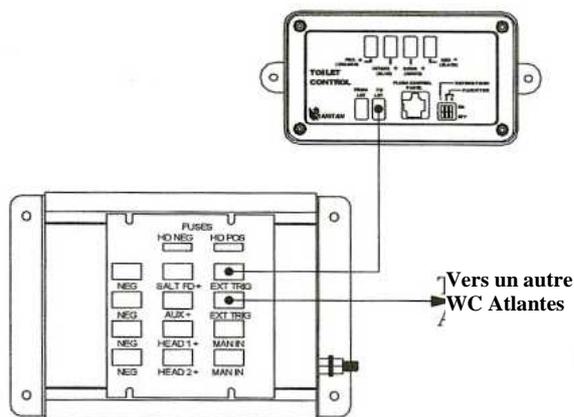
Option 2 : activation de l'électro scan depuis la poignée ou l'interrupteur du WC Atlantes



Modèle A8 ou A9 Atlantes Freedom



Modèle A8 ou A9 Atlantes Freedom



Remarque : en cas d'installation sur un WC Atlantes, la durée de vidange doit être réglée sur une seconde depuis l'écran LCD.

RECHERCHE DE PANNE

La pression du bouton « PUSH TO FLUSH » n'actionne pas le système.

- **L'unité n'est pas alimentée électriquement**
Vérifier le coupe-circuit ou le fusible principal de l'unité
Vérifier l'alimentation de l'unité
- **La connexion est défectueuse**
Vérifier et nettoyer les raccords
- **Ecran**
Vérifier l'éventuel affichage d'un message d'erreur
- **Le tableau de commande ne fonctionne pas**
Le contrôler et le remplacer si besoin
- **Le câble-ruban du tableau de commande est endommagé**
Le contrôler et le remplacer si besoin
- **Tension très basse au démarrage de l'unité**

PROBLEMES DE SURCHARGE / FUSIBLE GRILLE

- **Surcharge des moteurs**
Vérifier si les moteurs ne sont pas bloqués puis les réinitialiser
Surchauffe : laisser refroidir puis réinitialiser
Contrôler le fusible de la carte principale
- **Surcharge des électrodes**
Excès de sel, câblage court-circuité, électrode en mauvais état
- **Le fusible du positif a sauté**
Contrôler le relais du WC ou la pompe d'alimentation en sel et le câblage, remplacer le fusible
- **Le fusible du négatif a sauté**
Contrôler le relais du WC ou la pompe d'alimentation en sel et le câblage, remplacer le fusible

SIGNAL D'ERREUR OU MESSAGE D'INTENSITE INSUFFISANTE

- **Taux de sel trop bas**
Ajouter du sel. Installer un réservoir à sel en cas de navigation en eau douce ou saumâtre
- **Les plaques électrodes sont sales**
Les nettoyer selon les instructions de la partie "entretien"
- **Les plaques électrodes ne fonctionnent pas**
Les contrôler et les remplacer si besoin

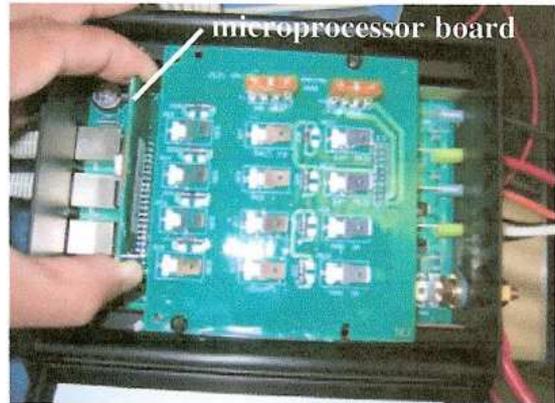
SIGNAL D'ERREUR OU MESSAGE DE TENSION INSUFFISANTE

- **Tension basse**
Batterie faible ou défectueuse. La charger ou la remplacer
- **Chute de tension**
Vérifier la tension entre les bornes positive et négative
- **Un autre équipement est installé sur le circuit de l'électro scan**
Le retirer
- **Connexions défectueuses**
Contrôler et nettoyer les connexions de câble

ODEUR D'EGOUT

- **L'odeur traverse le tuyau d'évacuation ou les raccords**
Enrober le tuyau d'évacuation. Si l'odeur persiste, le remplacer par un tuyau de qualité (pièce Raritan SH)
- **L'unité de traitement a une fuite**
Longer le tuyau d'évacuation du WC à la cuve, contrôler également la zone à proximité des moteurs
- **Une électrode fonctionne mal**
Vérifier l'éventuel affichage d'un signal ou message d'erreur
- **L'électro scan ne s'actionne pas à chaque vidange**
Actionner le système lors de chaque vidange
- **L'unité de traitement n'est pas stockée correctement**
Voir les instructions d'entretien

Pour retirer la carte électronique



- Couper l'alimentation de l'unité
- Soulever le couvercle du module de contrôle
- La carte électronique peut être tirée sans débrancher les câbles
- Installer la nouvelle carte
- Retourner la carte chez votre revendeur en utilisant un emballage antistatique
- **Remarque** : l'électricité statique endommagera la carte. Manipulez la carte électronique avec précaution et mise à la terre.

ECLATE

