

PURENERGY MANUEL DE L'OPÉRATEUR



MANU41636 Version 3

# WATER PURIFICATION



#### Remarque relative au copyright

Les informations contenues dans ce document sont la propriété de VWS (UK) Ltd, opérant sous le nom d'ELGA LabWater, qui ne saurait être tenu responsable en cas d'erreurs ou d'omissions concernant lesdites informations.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou utilisée, sauf autorisation dans le cadre d'un contrat ou de tout autre accord écrit donné par VWS (UK) Ltd. Le copyright et toutes les restrictions en termes de reproduction et d'utilisation s'appliquent à tous les supports dans lesquels ces informations peuvent être utilisées.

VWS (UK) Ltd. met en œuvre une politique d'amélioration continue des produits et se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications, la conception, le tarif ou les conditions de fourniture de tout produit ou service.

VWS (UK) Ltd. 2023 - Tous droits réservés.

Réf. de la publication : MANU41636 Version 3 - 01/24

ELGA® est la marque mondiale de Veolia Water dédiée à l'eau de laboratoire.

ELGA et **PURENERGY** sont des marques déposées.



# Table des matières

INTRODUCTION	5
1.1 Utilisation de ce manuel	5
1.2 Assistance à la clientèle	5
1.3 Gamme de produits	5
REMARQUES RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ	6
2.1 Électricité	6
2.2 Pression	6
2.3 Lumière ultraviolette	7
2.4 Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH)	7
2.5 Environnement	7
2.6 Mise en service	7
CONSOMMABLES	88
DESCRIPTION DU PRODUIT ET DU PROCESSUS	9
4.1 Description du produit	9
COMMANDES	10
DESCRIPTION DU PANNEAU DE COMMANDE	11
6.1 Icônes	11
6.2 Codes d'alarme utilisateur	12
COMMANDES À L'ÉCRAN	13
7.1 Configuration initiale du contrôleur	13
7.2 Réglage de l'affichage et des rappels de remplacement des consommables	
7.3 Accès aux écrans de traitement	18
7.4 Mise en service	18
	19
8.1 Déballage du PURENERGY 30	19
8.2 Positionnement du PURENERGY 30	19
8.3 Installation de l'ensemble de pré-traitement externe	20
8.4 Raccordement du PURENERGY 30	22
8.5 Avant le démarrage	26
9.1 Remplacement des filtres de pré-traitement LC281	28
9.2 Remplacement du pack de deux cartouches LC302	29
9.3 Remplacement de la lampe ultraviolette LC105	30
9.4 Remplacement de la membrane du degazeur LCT81	30
9.5 Retrait et reinstallation du module EDI LC219	
9.0 Nettovage de la crépine de regireulation	ວ⊺ ຊາ
9.7 Nelloyage de la crepine de recirculation	
	33
10.1 Mode Intermittent	33
10.2 Conditions d'alarme	33
	34
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	35
GARANTIE/CONDITIONS DE VENTE	37
14.1 Garantie générale limitée	37
14.2 Garantie limitée du système d'eau	37
COORDONNÉES UTILES	39



#### 1.1 Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient tous les détails relatifs à l'installation, la mise en service et l'utilisation du **système PURENERGY 30**. Si ce système n'est pas utilisé conformément aux instructions de ce document, la sécurité de l'utilisateur peut être compromise. Le PURENERGY 30 est une unité de purification de l'eau compacte et ultraperformante pour les électrolyseurs par membrane échangeuse de protons (PEM) avec une demande en eau purifiée jusqu'à 30 l/h.

#### 1.2 Assistance à la clientèle

L'assistance à la clientèle et les consommables sont disponibles auprès de votre fournisseur ou distributeur local. Consultez les coordonnées du service client fournies à la fin de ce document.

#### 1.3 Gamme de produits

Ce manuel d'utilisation a été rédigé pour les modèles PURENERGY 30.

# REMARQUES RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ



Les produits **PURENERGY 30** sont conçus pour être utilisés en toute sécurité. Cependant, il est important que le personnel qui se sert de ces systèmes comprenne tous les dangers potentiels. Toutes les informations de sécurité présentées dans ce manuel d'utilisation sont mises en évidence sous forme de mentions AVERTISSEMENT et ATTENTION. Leur signification est la suivante :



**AVERTISSEMENT !** LES AVERTISSEMENTS SIGNALENT QUE LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.



**ATTENTION !** Les mises en garde (Attention) signalent que le non-respect des instructions pourrait entraîner des dommages à l'équipement, aux équipements associés et aux processus.

# 2.1 Électricité

Il est essentiel que l'alimentation électrique du **système PURENERGY 30** soit isolée avant que des éléments ne soient modifiés ou que des travaux d'entretien ne soient effectués. L'interrupteur MARCHE/ARRÊT est situé sur le côté gauche du système. Le câble d'alimentation secteur est situé juste à côté de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT et doit être déconnecté de l'unité ou de la prise d'alimentation secteur.



**AVERTISSEMENT !** UTILISER UNIQUEMENT LE COUPLEUR (CORDON D'ALIMENTATION) FOURNI. CELA GARANTIT UNE MISE À LA TERRE ADÉQUATE.



**AVERTISSEMENT !** SI L'ÉQUIPEMENT N'EST PAS UTILISÉ CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS D'ELGA, LA PROTECTION FOURNIE PAR L'ÉQUIPEMENT RISQUE D'ÊTRE COMPROMISE !

**AVERTISSEMENT !** VEILLEZ TOUJOURS À CE QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SOIT ISOLÉE AVANT TOUTE INTERVENTION SUR LES COMPOSANTRS INTERNES DU PRODUIT !

# 2.2 Pression

La pression d'alimentation en eau du réseau doit être isolée et la pression résiduelle doit être évacuée avant de retirer toute cartouche ou d'effectuer une maintenance sur le système.

Le fait de couper l'alimentation électrique permet d'isoler la source de pression.



Câble d'alimentation



#### 2.3 Lumière ultraviolette

Le **système PURENERGY 30** est équipé d'une lampe ultraviolette. Cette lampe UV se trouve dans un boîtier en acier inoxydable afin que l'opérateur ne soit pas exposé à la lumière UV.



**AVERTISSEMENT !** LA LUMIÈRE DE LA LAMPE UV EST EXTRÊMEMENT NOCIVE POUR LES YEUX ET LA PEAU ! LES LAMPES UV NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES QUE DANS LEUR BOÎTIER UV AVEC DES COUVERCLES DE PROTECTION APPROPRIÉS. LES PERSONNES NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE EXPOSÉES À LA LUMIÈRE DE LA LAMPE !

#### 2.4 Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH)

Des fiches de données de sécurité couvrant différents aspects relatifs aux produits sont disponibles sur demande. Contactez votre fournisseur ou distributeur local.

# 2.5 Environnement

Le **système PURENERGY 30** doit être installé sur une surface plate et plane, dans un environnement propre et sec. Le système peut également être monté au mur contre une paroi capable de supporter son poids. Pour cela, nous recommandons l'utilisation du kit de montage mural.



AVERTISSEMENT ! CE PRODUIT N'EST PAS ADAPTÉ À UNE INSTALLATION DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE OU INFLAMMABLE ! UNE CLASSIFICATION DES ZONES DANGEREUSES DOIT ÊTRE EFFECTUÉE POUR ÉVALUER LES EMPLACEMENTS POTENTIELS ET LA PROBABILITÉ DE L'EXISTENCE D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE AFIN DE S'ASSURER QUE CE PRODUIT ET SES ACCESSOIRES NE PEUVENT PAS DEVENIR UNE SOURCE D'INFLAMMATION!

#### 2.6 Mise en service

Les **systèmes PURENERGY** sont fournis avec des traces de solution bactériostatique qui doivent être rincées au niveau de la tuyauterie et des raccords.



**ATTENTION !** Il est recommandé de mettre en service cette unité individuellement, séparément de l'électrolyseur, et de vérifier toutes ses fonctionnalités avant de la raccorder à l'électrolyseur.



**AVERTISSEMENT !** PENDANT LA MISE EN SERVICE, UN RINÇAGE SERA EFFECTUÉ. CELA POURRAIT ENTRAÎNER L'INTRODUCTION D'UNE D'EAU DE QUALITÉ INSUFFISANTE DANS L'ÉLECTROLYSEUR !



**AVERTISSEMENT** ! CE PRODUIT N'EST PAS ADAPTÉ À UNE INSTALLATION DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE OU INFLAMMABLE !



**AVERTISSEMENT** ! CET APPAREIL DOIT ÊTRE SOULEVÉ PAR 2 PERSONNES ET DOIT ÊTRE SAISI AU NIVEAU DU SOCLE DU PRODUIT UNIQUEMENT !



CONSOMMABLE	DURÉE DE VIE MAX.*	DURÉE DE CONSERVATION MAX.*
LC143 (Module de cartouche d'osmose inverse)	Durée de vie typique 2 à 3 ans	2 ans
LC302** (Pack de deux cartouches Pré-traitement et DI)	12 mois recommandés*	2 ans
LC105 (Lampe UV)	12 mois	2 ans
LC219 (Module EDI)	5 ans	2 ans
LC181 (Dégazeur)	2 ans	2 ans
LC136M2*** (Filtre à air composite)	6 mois	2 ans

\* La fréquence de remplacement du pack de deux cartouches Pré-traitement et DI réf. LC302 dépend de la qualité de l'eau d'alimentation et de l'utilisation de l'eau.

\*\* Le pack de cartouches LC302 est disponible séparément.

\*\*\* Requis pour les réservoirs (LA611, LA612, LA613) et le récipient externe (LA652)

ACCESSOIRE	RÉF.
Kit d'installation	LA637
Vanne de régulation de pression 0-60 PSI (admission)	LA652
Kit de montage mural - Petits boîtiers	LA610
Kit de montage mural - Petits boîtiers (cloisons)	LA622
Kit de montage mural - (réservoir de 25 et 40 litres)	LA591
Kit de montage mural - (réservoir de 75 litres)	LA592
Réservoir de 25 litres	LA611
Réservoir de 40 litres	LA612
Réservoir de 75 litres	LA613

#### **DESCRIPTION DU PRODUIT ET DU PROCESSUS** ELGA 🕡 VEOLIA Port de désinfection (1)1 2 Interrupteur MARCHE/ARRÊT (2)Connecteur d'alimentation (3) secteur (3)Fusible (4 4 9 (5)Évacuation (6)Raccord d'entrée de l'eau d'alimentation 5 (7)Couvercle amovible 6 (8) Porte (8)

# 4.1 Description du produit

(7

Le **PURENERGY 30** peut être monté sur une paillasse ou sur un mur à l'aide du kit de montage mural en option. Une gamme d'accessoires est disponible pour compléter le système. (Voir la section 3 - Consommables (page 8) pour plus de détails).

(9)

Couvercle amovible



# COMMANDES



(3)

gauche

Le PURENERGY 30 fonctionne avec un panneau de commande à membrane tactile, muni d'une fenêtre d'affichage graphique, de deux boutons de commande et d'un bouton de traitement. L'utilisation des commandes est décrite en détail dans les sections correspondantes.

Le panneau de commande du PURENERGY 30 utilise les icônes suivantes :

(2)

(3)

BOUTON	ICÔNE	FONCTION
PROCESS (TRAITEMENT)	0	Allume/Éteint le système
		Menu
GAUCHE	Ģ	Faire défiler
		Déplacer
DROITE	<u>31</u>	Dates de remplacement
	$\checkmark$	Accepter
	<b></b>	Haut
	¥¥	Désactiver l'alarme sonore



# 6.1 Icônes

Les autres icônes du panneau de commande du PURENERGY 30 sont les suivantes :

ICÔNE	DESCRIPTION	ICÔNE	DESCRIPTION
	Redémarrage auto		Option désactivée
С С	Faire défiler vers l'arrière		Option activée
С.	Revenir en arrière	Ð	Sortie
	Cloche	• <b>•</b>	Réinitialiser
$\bigcirc$	Veille		Droite
→■←	Point d'étalonnage	X	Rappel concernant la désinfection
X	Annuler		Angle de visualisation
Ð	Horloge	Ð	Recirculation
31	Rappel concernant les consommables	<b>U</b>	Réservoir partiellement rempli
*	Évacuation	÷	Alimentation
L ↓	Enregistrer les données	Cţ.	Remplir
$\square$	Danger		



#### 6.2 Codes d'alarme utilisateur

Les codes d'alarme du système PURENERGY 30 sont les suivants :

CODE	CONDITIONS D'ALARME
56	Rappel concernant la cartouche de pré-traitement - 10 % restants
57	Remplacer la cartouche de pré-traitement
58	Débit EDI faible
59	Remplacer le dégazeur
60	Unité d'alimentation - Défaut du bloc d'alimentation (tension élevée)
69	Remplacer le pack de pré-traitement
70	Remplacer la lampe UV
72	Remplacer le filtre à air composite (CVF)
82	Erreur de l'horloge
83	Erreur de circuit intégré (I2C)
85	Défaillance de la lampe UV
89	Température de l'eau de sortie (TS1) hors plage
90	Mauvaise qualité de l'eau produite (QS2)
91	Niveau du réservoir bas
94	Alarme de surchauffe de l'eau produite
97	Niveau du réservoir - Défaut de connexion
99	Tension basse - Défaut d'alimentation électrique

Veuillez consulter les instructions à l'écran pour suivre les procédures de réparation.

# **COMMANDES À L'ÉCRAN**



Bouton Process (Traitement)



Bouton Process (Traitement)



Écrans de démarrage





# 7.1 Configuration initiale du contrôleur

Le panneau de commande du **système PURENERGY 30** est équipé de trois boutons de commande. Ces boutons sont les suivants :

- 1. Le bouton PROCESS (TRAITEMENT), qui permet de démarrer et d'arrêter le processus de purification.
- 2. Deux boutons tactiles qui sont utilisés pour contrôler les fonctions de configuration et de contrôle du processus.

Lorsque le **système PURENERGY 30** est démarré pour la première fois après l'installation, les étapes suivantes doivent être exécutées pour configurer les préférences sur le système :

#### Étape 1 - Configuration des options du menu

 Mettez le système sous tension à l'aide de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT pour initialiser la séquence de configuration matérielle du contrôleur.

Remarque : Attendez jusqu'à 5 secondes que le processus d'initialisation se termine. Lorsque l'initialisation est terminée, l'icône MENU s'affiche sur l'écran.

- 1. APPUYEZ sur le bouton MENU pour passer à l'écran suivant et activer la séquence de configuration des options de menu.
- Une série d'écrans de configuration s'affichent. Plusieurs icônes de commande sont utilisées pour vous permettre de réaliser le processus de configuration. Ces icônes sont les suivantes :
  - Une icône « faire défiler » représentée par la flèche Q
  - Une icône « accepter » représentée par une coche √
  - Une icône « sélectionner » représentée par une flèche

#### Étape 2 – Réglage de l'horloge

1. APPUYEZ sur 📿 pour modifier l'heure

OU

- APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 3.
- 2. APPUYEZ sur le bouton ▲ et MAINTENEZ-LE ENFONCÉ pour parcourir les heures.
- 3. APPUYEZ sur ▶ pour positionner le curseur sur les minutes.
- 4. APPUYEZ sur ▲ pour parcourir les minutes.
- 5. APPUYEZ sur ▶ pour accéder à l'écran de confirmation.
- 6. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 3 – Réglage de la date

La date est utilisée pour les rappels de remplacement des consommables. 1. APPUYEZ sur pour modifier la date

OU

APPUYEZ sur √ pour passer à l'étape 4.

- APPUYEZ sur le bouton ▲ et MAINTENEZ-LE ENFONCÉ pour parcourir les jours.
- 3. APPUYEZ sur pour positionner le curseur sur le mois.











- 4. APPUYEZ sur ▲ pour parcourir les années.
- 5. APPUYEZ sur ▶ pour accéder à l'écran de confirmation.
- APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.
- Étape 4 Activation/Désactivation de l'alarme sonore

Cet écran permet d'activer l'alarme sonore (émission d'un son) ou de désactiver l'alarme sonore (sourdine) lorsque l'icône d'alarme clignote.

1. APPUYEZ SUR pour changer de mode (= = Activé)

OU

APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 5.APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

Remarque : L'alarme visuelle ne peut pas être désactivée.

#### Étape 5 – Réglage de l'unité de pureté de l'eau

Cet écran permet de régler l'unité souhaitée pour l'affichage de la pureté de l'eau : M $\Omega$ cm ou  $\mu$ S/cm. Cela concerne uniquement la mesure de la qualité de l'eau dans le circuit de recirculation.

APPUYEZ sur FAIRE DÉFILER pour changer de mode (MΩcm ou µS/cm)

OU

APPUYEZ sur **√** pour passer à l'étape 6.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 6 - Qualité de l'eau non compensée

Un « U » indique des relevés non compensés (circuit de recirculation uniquement) dans l'écran de traitement normal.

- 1. APPUYEZ SUR pour modifier
  - ( = = Qualité de l'eau non compensée)

OU

APPUYEZ sur **√** pour passer à l'étape 7.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 7 - Réglage de l'alarme de pureté de l'eau produite QS2

Cet écran permet de sélectionner la valeur à laquelle l'alarme de pureté de l'eau produite s'activera. Cette alarme n'arrête pas le système et se réinitialise automatiquement si le niveau de pureté se rétablit.

1. APPUYEZ sur  $\bigcirc$  pour sélectionner le point d'alarme (incréments de 1, allant de 1 à 5 M $\alpha$ cm).

OU

- APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 8.
- 2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.





CVELC136

182 Days



Cet écran permet de sélectionner la valeur à laquelle l'alarme de température de l'eau produite s'activera. Cette alarme n'arrête pas le système et se réinitialise automatiquement si la température revient au point de consigne.

1. APPUYEZ sur pour sélectionner le point d'alarme (incréments de 1 °C, de 20 °C à 50 °C)

OU

APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 9.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 9 - Redémarrage automatique

Cet écran permet de sélectionner l'option de redémarrage AUTO. Si le redémarrage automatique est sélectionné, le système redémarrera automatiquement après une coupure de courant. En mode manuel, le système reste en veille après une coupure de courant.

OU

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 

APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 18.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 10 – Réglage de l'alarme de remplacement du filtre à air (CVF)

Cet écran permet de confirmer le moment où doit se déclencher l'alarme indiquant le remplacement recommandé du filtre à air LC136. Par défaut, le réglage est de 182 jours.

1. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### **Étape 11 – Réglage de l'alarme de remplacement de la lampe UV** Cet écran permet de confirmer le moment où doit se déclencher l'alarme indiquant le remplacement recommandé de la lampe UV. Par défaut, le réglage est de 364 jours.

1. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.









# DG LC181 728 DAYS ✓

# P1 cycles: 011014 CC use: 99.725% use/day: 00.250%



# Étape 12 – Réglage de l'alarme de remplacement des filtres de pré-traitement

Cet écran permet de régler le moment où doit se déclencher l'alarme indiquant que le remplacement des filtres de pré-traitement externes est recommandé.

1. APPUYEZ SUR pour parcourir les intervalles de remplacement disponibles.

OU

APPUYEZ sur ✓ pour passer à l'étape 13.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer la sélection.

#### Étape 13 – Eau d'alimentation

Cet écran fournit des informations indiquant si l'appareil utilise de l'eau dure ou de l'eau douce, ainsi que le % ou le temps restant avant que le LC302 ne doive être remplacé.

#### Étape 14 - Minuterie du dégazeur

Cet écran affiche la date suggérée pour le remplacement de la membrane du dégazeur LC181

#### Étape 15 - Calculateur d'épuisement du pack de cartouches

Cet écran fournit des informations sur l'utilisation de la pompe, le % restant dans la cartouche de pré-traitement et le % d'utilisation du système par jour (uniquement affiché après 7 jours).

#### Étape 16 - Menu de rappel de remplacement

Cet écran affiche le temps restant avant le remplacement suggéré des consommables tels que le LC302.







Écran de veille



# 7.2 Réglage de l'affichage et des rappels de remplacement des consommables

À partir de l'écran de veille, appuyez sur le bouton tactile de droite pour accéder à l'écran de date de remplacement.



ATTENTION ! Avant de réinitialiser la minuterie d'une cartouche, assurez-vous qu'une nouvelle cartouche appropriée a été installée et correctement fixée dans le **système PURENERGY 30**.

#### Étape 1 – Date de remplacement du filtre à air composite (CVF) LC136M2

Le réglage de cet écran entraînera la réinitialisation de la minuterie du CVF à la valeur préréglée dans la section 7.1 - Étape 10 (page 15).

1. APPUYEZ sur le bouton pour réinitialiser la date de remplacement du CVF (passez à l'opération 2).

OU

APPUYEZ sur ✓ pour accepter la date et passer à l'étape 2.
APPUYEZ sur ✓ pour confirmer qu'une réinitialisation est

requise

OU

3.

APPUYEZ sur X pour abandonner la réinitialisation. APPUYEZ sur  $\checkmark$ .

#### Étape 2 - Date de remplacement de la lampe UV (LC105)

Le réglage de cet écran entraînera la réinitialisation de la minuterie de la lampe UV à la valeur préréglée dans la section 7.1 - Étape 11 (page 15).

1. APPUYEZ sur le bouton pour réinitialiser la date de remplacement de la lampe UV (passez à l'opération 2)

OU

APPUYEZ sur  $\checkmark$  pour accepter la date de remplacement et passer à l'étape 3.

 APPUYEZ sur ✓ pour confirmer qu'une réinitialisation est requise

OU

- APPUYEZ sur X pour abandonner la réinitialisation.
- 3. APPUYEZ sur  $\checkmark$ .













#### Étape 3 - Date de remplacement des filtres de pré-traitement

Le réglage de cet écran entraînera la réinitialisation de la minuterie des filtres de pré-traitement à la valeur préréglée dans la section 7.1, étape 12 (page 16).

 APPUYEZ sur le bouton pour réinitialiser la date de remplacement des filtres de pré-traitement (passez à l'opération 2)

#### OU

APPUYEZ sur ✓ pour accepter la date de remplacement et passer à l'opération 3.

2. APPUYEZ sur ✓ pour confirmer qu'une réinitialisation est requise

OU

APPUYEZ sur X pour abandonner la réinitialisation.3. APPUYEZ sur √.

#### 7.3 Accès aux écrans de traitement

L'écran de processus normal affiche les préférences de CONFIGURATION définies et fait défiler automatiquement les informations de processus suivantes, en fonction du mode de fonctionnement actuel :

- Conductivité de l'eau de perméat d'Ol
- Résistivité de l'eau produite
- Température de l'eau
- Niveau du réservoir
- Icônes de défilement et d'impression

En appuyant sur le bouton de commande de droite, vous pouvez faire défiler manuellement ou automatiquement les réglages de rappel de remplacement des consommables suivants :

- Date de remplacement du filtre à air composite (CVF)
- Date de remplacement de la lampe UV
- Date de remplacement des filtres de pré-traitement
- Données d'utilisation de la cartouche de pré-traitement (% restant).

#### 7.4 Mise en service

Les **systèmes PURENERGY** sont fournis avec des traces de solution bactériostatique qui doivent être rincées au niveau de la tuyauterie et des raccords.

- 1. VÉRIFIEZ que l'alimentation en eau est activée.
- 2. METTEZ l'appareil sous tension.
- APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) et le système commencera une séquence de rinçage de 30 minutes, au cours de laquelle l'eau sera dirigée vers l'évacuation via une vanne de rinçage.
- 4. LAISSEZ le système terminer ce processus. Pendant cette période, le système est rincé pour éliminer toute trace de solution bactériostatique.
- 5. À présent, le système est rincé et commence automatiquement à remplir le réservoir.
- 6. VÉRIFIEZ l'absence de fuites.



## 8.1 Déballage du PURENERGY 30

Les éléments suivants doivent être fournis avec votre système PURENERGY 30 :

#### PURENERGY 30

- Kit d'installation (LA637)
- Manuel d'utilisation
- Câble d'alimentation secteur
- Cartouche de pré-traitement LC302

#### 8.2 Positionnement du PURENERGY 30

Avant de commencer l'installation et l'utilisation du système PURENERGY 30, veuillez lire et vérifier les points suivants :

#### Environnement :



**AVERTISSEMENT !** CE PRODUIT N'EST PAS ADAPTÉ À UNE INSTALLATION DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE OU INFLAMMABLE ! UNE CLASSIFICATION DES ZONES DANGEREUSES DOIT ÊTRE EFFECTUÉE POUR ÉVALUER LES EMPLACEMENTS POTENTIELS ET LA PROBABILITÉ DE L'EXISTENCE D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE AFIN DE S'ASSURER QUE CE PRODUIT ET SES ACCESSOIRES NE PEUVENT PAS DEVENIR UNE SOURCE D'INFLAMMATION !



**ATTENTION !** Le système PURENERGY 30 produit une petite quantité d'hydrogène (0,56 l/h) au niveau du port de purge pendant la purification de l'eau. Vérifiez que l'unité est installée dans un espace bien ventilé pour éviter l'accumulation de l'hydrogène.

Le système doit être installé sur une surface plate et plane, dans un environnement propre et sec.

Le système est conçu pour fonctionner en toute sécurité dans les conditions suivantes :

- Utilisation en intérieur
- Altitude jusqu'à 2 000 m
- Plage de température 5 °C 40 °C
- Conditions de stockage 2 °C 50 °C
- Humidité relative maximale 80 % à 31 °C, décroissant de façon linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C sans condensation
- Le système est classé dans la catégorie d'installation II, degré de pollution 2, conformément à la norme CEI1010-1.
- Niveaux de bruit dBa <45

#### Caractéristiques électriques :

Les systèmes peuvent être connectés à n'importe quelle alimentation électrique dans la plage de 100 à 240 V ± 10 % et de 50 à 60 Hz à 200 VA. Le câble d'alimentation est fourni avec une fiche moulée à une extrémité et un connecteur moulé au système à l'autre extrémité. Le système doit être connecté à la terre.

#### Évacuation :

Une connexion flexible semi-rigide à un évier ou à un dispositif d'évacuation approprié capable de fournir un débit d'au moins 2 l/min est requise. Le point d'évacuation doit se situer à moins de 10 mètres (33 ft) et doit permettre une évacuation par gravité à 1 mètre (3 ft) maximum au-dessus du système. Tous les raccordements directement fixés à l'évacuation doivent être équipés d'un dispositif anti-retour.



**AVERTISSEMENT !** COMME TOUS LES SYSTÈMES D'ÉLECTRO-DÉIONISATION, CE SYSTÈME PRODUIT DE PETITES QUANTITÉS D'HYDROGÈNE DANS LA CONDUITE D'ÉVACUATION. L'ACCUMULATION D'HYDROGÈNE DANS UN ESPACE RESTREINT PEUT DEVENIR DANGEREUSE !





Ensemble filtres de pré-traitement externes LA800



Pré-percez les trous de montage



Perçage et nettoyage des trous de montage



Insertion des boulons d'ancrage



Alignement de l'ensemble sur le support

#### Eau d'alimentation :

L'eau d'alimentation doit être conforme aux spécifications fournies. L'eau doit entrer dans le système par un tuyau semi-rigide de 8 mm (5/16") de diamètre externe et sa température doit être comprise entre 5 °C et 40 °C.



**ATTENTION !** Toute utilisation d'une eau d'alimentation dont la température se situe en dehors de la page 5 °C à 40 °C endommagera le système PURENERGY 30.

Pour les alimentations sous pression, la pression d'admission maximale est de 2 bar (30 psi). Les pressions d'eau plus élevées doivent être réduites à l'aide d'un régulateur de pression (réf. LA652).

#### 8.3 Installation de l'ensemble de pré-traitement externe

Il est essentiel que le système PURENERGY 30 soit alimenté avec de l'eau pré-traitée. Respectez les instructions suivantes pour assurer une installation correcte de cet accessoire.

#### **Pièces fournies :**

- 1 ensemble boîtier de pré-traitement
- 1 clé de retrait de la cuve
- 1 support mural
- 4 boulons d'ancrage
- 1 vanne d'isolement 3/8"
- 2 coudes 3/8" 5/16"
- 2 réducteurs 3/8" 5/16"

#### Outils requis :

- Perceuse à main
- Forêt de maçonnerie de 8 mm de diamètre
- Clé de 10 mm



**AVERTISSEMENT!** CET ACCESSOIRE EST ADAPTÉ POUR UN MONTAGE SUR LA PLUPART DES MURS EN MAÇONNERIE OU EN BÉTON !

#### Étape 1 – Fixation de la plaque de montage sur le mur

- Sélectionnez un emplacement approprié pour le montage de l'ensemble. 1.
- 2. En utilisant la plaque de fixation murale comme gabarit, pré-percez les quatre trous de fixation dans le mur.
- 3. Retirez la plaque et percez chaque trou à la profondeur indiquée.
- 4. VÉRIFIEZ que tous les trous sont propres et exempts de débris.
- 5. Repositionnez le support et INSÉREZ un boulon d'ancrage (fourni) dans chaque trou percé dans le mur.
- SERREZ chaque boulon pour fixer le support au mur. 6.

**ATTENTION !** Les boulons d'ancrage doivent être serrés à un couple minimum de 20 Nm.





Retrait des bouchons de transport



#### Étape 2 – Installation du boîtier sur la plaque de montage mural

1. ALIGNEZ les quatre chevilles de la plaque de montage avec les fentes correspondantes dans les supports du boîtier de filtre.

#### Étape 3 – Installation des filtres de pré-traitement

1. Consultez la section 9.1 « Remplacement des filtres de pré-traitement » (page 28).

#### Étape 4 – Raccordement à l'eau d'alimentation et au système

- 1. RETIREZ les bouchons de transport de 3/8" des orifices d'entrée et de sortie du boîtier.
- INSTALLEZ les coudes 3/8" 5/16" dans les orifices d'entrée et de sortie du boîtier.
- COUPEZ une portion de tuyau de 5/16" (8 mm) de diamètre externe (fourni dans le kit d'installation LA637) d'une longueur de 50 mm et INSTALLEZ-LE sur le coude d'entrée.
- 4. INSTALLEZ 1 réducteur 3/8" 5/16" sur l'orifice de sortie de la vanne d'isolement et CONNECTEZ-LE à l'extrémité libre du tuyau de 5/16" (8 mm).
- 5. Si le tuyau d'alimentation en eau a un diamètre externe de 3/8", CONNECTEZ-LE directement à l'orifice d'admission de la vanne d'isolement.
- 6. Si le tuyau d'alimentation en eau a un diamètre externe de 5/16" (8 mm), INSTALLEZ le réducteur 3/8" 5/16"avant de le connecter.
- 7. COUPEZ le tuyau de 5/16" (8 mm) à la longueur appropriée et CONNECTEZ une extrémité au coude de sortie.
- 8. CONNECTEZ l'extrémité libre du tuyau à l'orifice d'entrée **du système PURENERGY**.

Remarque : Vérifiez que la vanne d'isolement est en position FERMÉE.



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION





# 8.4 Raccordement du PURENERGY 30

Une fois que le système PURENERGY 30 a été fixé au mur ou sur une paillasse, il doit être raccordé comme suit :

- Tuyau d'arrivée d'eau pré-traitée
- Évacuation OI
- Évacuation EDI
- Alimentation de la pompe
- Sortie vers le réservoir (perméat d'osmose inverse)
- Sortie vers le réservoir (circuit de recirculation)

#### Étape 1 - Raccordement des tuyaux

- 1. ENFONCEZ le collet sur le connecteur.
- 2. RETIREZ le bouchon de transport.
- COUPEZ une extrémité carrée nette sur un tuyau d'évacuation semi-rigide 3. de 8 mm (5/16") de diamètre externe.
- 4. INSÉREZ le tuyau dans le connecteur.



**ATTENTION !** Ne comprimez pas le tuyau d'évacuation.



ATTENTION ! Si l'alimentation en eau du système se fait à une pression supérieure à 2 bar (30 psi), installez un régulateur de pression (LA652).



Connecteur

Extrémité carrée (10) nette



(11) Tuyau de 8 mm de diamètre externe



Bouchon obturateur pour le transport





# Étape 2 - Raccordement de l'alimentation électrique

- 1. BRANCHEZ le câble secteur dans le connecteur situé sur le côté gauche du système PURENERGY 30 (voir l'image 1).
- 2. BRANCHEZ LE câble secteur dans la prise secteur.

# Étape 3 - Raccordement du commutateur de niveau au réservoir et installation du filtre à air composite (CVF)

- 1. DÉBALLEZ le commutateur de contrôle de niveau (SWIT37075-03) de sa boîte.
- 2. Retirez les bouchons de transport jaunes du réservoir.
- 3. INSÉREZ le commutateur de contrôle de niveau dans le récipient externe (serrez-le à la main simplement) (voir l'image 2).
- 4. DÉBALLEZ le filtre à air composite (CVF) (LC136M2) et notez la date d'installation.
- 5. Insérez le nouveau filtre à air composite LC136M2 (serrez le à la main simplement) (voir l'image 2).
- 6. INSÉREZ la prise jack du commutateur de contrôle de niveau dans la carte à circuits imprimés principale (voir l'image 3).



Câble d'alimentation







**Remarque :** Le schéma général pour l'installation d'un système PURENERGY 30 avec le réservoir est illustré cidessous, avec les raccordements de la pompe de recirculation/de distribution.

# Avant du réservoir :



\* Débit sous pression de l'électrolyseur de 1,5 l/min à 1,5 bar



Remarque : Ce système n'est pas conforme à la directive 99/92/CE ni à la directive 2014/34/UE (ATEX), et doit rester en dehors de toute zone réglementée par cette classification. Cet appareil **NE DOIT PAS** être installé dans l'environnement ATEX d'un électrolyseur à hydrogène.

Système PURENERGY 30 installé avec le récipient externe

**ATTENTION !** Le système doit être positionné à une distance maximale de 5 mètres (16 ft) de l'électrolyseur pour obtenir les débits de sortie spécifiés (voir Spécification de l'eau produite, page 36).



# Avant du réservoir :



Arrière du réservoir : ALIMENTATION DU RÉSERVOIR





\*\* Débit de démarrage maximal de 2 l/min. Une pompe de distribution adaptée à la pression d'alimentation de l'électrolyseur est nécessaire.



- 1 Entrée vers le réservoir
- (2) Trop-plein vers l'évacuation
- 3 Vers l'application (alimentation du réservoir)
- 4 Alimentation de la pompe





#### 8.5 Avant le démarrage

- Le PURENERGY 30 et le système de pré-traitement externe doivent être installés correctement, comme décrit 1. précédemment à la section 9.1 (page 28).
- 2. OUVREZ l'alimentation en eau sur l'ensemble de pré-traitement externe.
- 3. OUVREZ la vanne d'isolement d'alimentation en eau pré-traitée et réglez la pression du système d'admission si nécessaire. Le système PURENERGY 30 fonctionne par aspiration à la pression d'admission, avec l'eau qui s'écoule dans le système.
- 4. VÉRIFIEZ que tous les raccords hydrauliques sont étanches et qu'il n'y a pas de fuites.
- INSTALLEZ le pack de deux cartouches LC302 fourni. 5.
- ALLUMEZ l'appareil et appuyez sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT). 6.
- 7. Le système PURENERGY 30 commence le processus de mise en service, qui dure 30 minutes.

Une fois la mise en service terminée, le rinçage du réservoir est recommandé.

Remarque : Les systèmes PURENERGY 30 sont fournis sans le pack de deux cartouches LC302. Si le système est mis sous tension sans installer ce pack, il existe un risque d'éclaboussures. Essuyez le pack de deux cartouches LC302 avant de l'installer.



**ATTENTION !** Il est recommandé de mettre en service cette unité individuellement, séparément de l'électrolyseur, et de vérifier toutes ses fonctionnalités avant de la raccorder à l'électrolyseur.



AVERTISSEMENT ! PENDANT LA MISE EN SERVICE, UN RINÇAGE SERA EFFECTUÉ. CELA POURRAIT ENTRAÎNER L'INTRODUCTION D'UNE D'EAU DE QUALITÉ INSUFFISANTE DANS L'ÉLECTROLYSEUR !







Installation du pack de cartouches LC302





Pack de cartouches LC302



Lampe UV LC105



SP1264 Membrane du dégazeur

PURENERGY 30 Consommables remplaçables Les interventions de maintenance qui ne sont pas décrites dans ce manuel doivent être effectuées par un distributeur ou un fournisseur agréé. Si des informations supplémentaires concernant la maintenance sont nécessaires, veuillez contacter votre prestataire de services local.

#### Identification des consommables :

Il existe six consommables remplaçables conçus pour être utilisés sur le **système PURENERGY**. Ils sont illustrés ci-dessous, avec les références correspondantes :

- LC281 Filtres de pré-traitement
- LC302 Pack de deux cartouches Pré-traitement et DI
- LC105 Lampe UV
- LC181 Dégazeur
- LC136M2 Filtre à air composite (Réservoir/DV)
- LC143 Osmose inverse

Les consommables sont accessibles en ouvrant la porte à l'avant de l'appareil, à l'exception des filtres de pré-traitement qui sont installés à l'extérieur du système. Pour protéger l'électrovanne d'entrée, la pompe d'appoint d'OI et la pompe de recirculation des éventuels débris présents dans l'eau, le système est muni de deux crépines.



AVERTISSEMENT ! VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SECTEUR ET L'ALIMENTATION EN EAU SONT COUPÉES AVANT DE TENTER DE REMPLACER LES CONSOMMABLES DU SYSTÈME PURENERGY !

#### Fréquence de remplacement des consommables :

La fréquence de remplacement des consommables recommandée est donnée cidessous à titre indicatif, en supposant une utilisation typique :

•	Pré-traitement	-	LC281	max. 6 mois
•	Pack de deux cartouches	-	LC302	max. 6 mois
•	Lampe UV	-	LC105	max. 12 mois
•	Membrane du dégazeur	-	LC181	max. 24 mois
•	Filtre à air composite	-	LC136M2	max. 6 mois
•	Osmose inverse	-	LC143	tous les 2-3 ans
	aanaammahla n'aat naa ra	molo	aabla narl'aná	(rotour)

consommable n'est pas remplaçable par l'opérateur)

Si certaines pièces doivent être remplacées (LC143 et LC181), veuillez contacter votre prestataire de services local.

*Remarque :* Les intervalles de remplacement sont donnés à titre indicatif et dépendent de l'application et de la qualité de l'eau d'alimentation.



ATTENTION ! Si vous ne remplacez pas la cartouche de pré-traitement LC302 aux intervalles spécifiés, le module EDI pourra subir de graves dommages. Par conséquent, le système ne fonctionnera plus une fois cette cartouche épuisée. Le système déclenchera une alarme lorsque la cartouche approchera de sa fin de vie.

ce



ATTENTION ! Assurez-vous que les paramètres d'affichage et de minuterie de remplacement sont réinitialisés après le remplacement des consommables. (Voir la section 8.3, page 20).





LC281 Ensemble de filtres



Jauge d'indication de qualité



Évacuation de la pression résiduelle

# 9.1 Remplacement des filtres de pré-traitement LC281

L'ensemble de filtre de pré-traitement se compose de deux boîtiers de filtre de 20" en série. À l'intérieur de ces boîtiers se trouvent deux types de filtres :

Filtre 1 – Filtre non-tissé de 20" pour éliminer les particules dans l'eau d'alimentation. Filtre 2 – Filtre à charbon de 20" pour éliminer le chlore dans l'eau d'alimentation.

Remarque : Ces filtres sont disponibles sous forme de kit, sous la référence LC281.

Remplacez les filtres de pré-traitement lorsque le rappel de remplacement s'affiche, ou si cela est indiqué sur la jauge de qualité sur le boîtier du filtre primaire.

#### Étape 1 - Éteindre le système et isoler l'alimentation en eau

- 1. ÉTEIGNEZ le **système PURENERGY** au moyen de l'interrupteur Marche/Arrêt situé en haut à gauche du système.
- 2. FERMEZ la vanne d'isolement, installée à l'entrée du boîtier de pré-traitement (voir la section 8.3, étape 4, page 21, et le schéma du processus).

#### Étape 2- Retirer les filtres de pré-traitement

- 1. APPUYEZ sur les deux boutons de décharge rouges, situés sur le dessus des boîtiers de pré-traitement, pour libérer la pression résiduelle du système.
- 2. DÉVISSEZ chaque cuve de filtre de 20" à l'aide de la clé fournie avec le kit.
- 3. RETIREZ les deux filtres de 20" et jetez-les.

**Remarque :** Ces consommables ne sont pas dangereux. Jetez-les comme des déchets ordinaires, en respectant toutes les réglementations locales et nationales.

#### Étape 3- Remplacer les filtres de pré-traitement

- 1. DÉBALLEZ les deux nouveaux filtres de pré-traitement.
- 2. INSÉREZ les filtres dans les cuves correspondantes.
- 3. VISSEZ les cuves de filtres sur les collecteurs correspondants et serrez-les à la main.
- 4. OUVREZ la vanne d'isolement et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
- 5. DÉBRANCHEZ le tuyau de sortie de l'entrée du **système PURENERGY** et DIRIGEZ-LE vers l'évacuation. Rincez avec environ 10 litres.
- 6. REBRANCHEZ le tuyau de sortie sur l'entrée du système PURENERGY.
- 7. ALLUMEZ le système PURENERGY au niveau du module d'alimentation.
- RÉINITIALISEZ le rappel de remplacement du filtre de pré-traitement. (Voir la section 7.2, étape 3, page 18.)
- APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) pour démarrer le système.



Dévissage de la cuve du filtre



Remise en place de la cuve du filtre







Retrait du pack de cartouches





Remplacement du pack de cartouches

## 9.2 Remplacement du pack de deux cartouches LC302

Le pack de deux cartouches doit être remplacé dans les circonstances suivantes :

- Le moniteur de pureté de l'eau indique que la pureté de l'eau est passée en dessous des limites acceptables.
- Le système est remis en service ou désinfecté après une période d'inutilisation prolongée.
- Le rappel de remplacement s'affiche.

#### Étape 1 – Éteindre le système

- 1. ÉTEIGNEZ le **système PURENERGY** au moyen de l'interrupteur Marche/Arrêt situé en haut à gauche du système.
- 2. ÉVACUEZ toute pression résiduelle du système en attendant plusieurs minutes avant de continuer.



AVERTISSEMENT ! ASSUREZ-VOUS QUE LE SYSTÈME EST ISOLÉ AVANT DE RETIRER LE PACK DE CARTOUCHES !

#### Étape 2 - Retirer le pack de cartouches

- 1. OUVREZ la porte avant.
- 2. APPUYEZ sur le couvercle supérieur de la cartouche.
- 3. SOULEVEZ la cartouche et FAITES-LA GLISSER vers l'extérieur.
- 4. DÉVISSEZ la molette pour retirer le collecteur inférieur.
- 5. JETEZ la cartouche usagée.

**Remarque :** Ces consommables ne sont pas dangereux. Jetez-les comme des déchets ordinaires, en respectant toutes les réglementations locales et nationales.

#### Étape 3 - Remplacer le pack de cartouches

- 1. RETIREZ le nouveau pack de cartouches LC302 de son emballage.
- 2. RETIREZ les bouchons d'étanchéité des orifices d'admission et de sortie.
- 3. VÉRIFIEZ que les joints toriques sont en bon état et remplacez-les si
  - nécessaire.
- 4. FIXEZ le collecteur inférieur aux orifices à capuchon inférieurs et serrez à l'aide de la molette.
- MOUILLEZ les joints toriques et GLISSEZ la nouvelle cartouche dans le système.
- 6. PLACEZ la cartouche sur les goupilles supérieures et POUSSEZ pour l'installer sur le système.



Assurez-vous qu'aucun des

tuyaux du collecteur inférieur n'est comprimé lors de l'installation du pack.

- 1. ASSUREZ-VOUS que le guide a passé le dispositif de retenue.
- 2. ALLUMEZ le système à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt.
- 3. Dirigez l'eau de perméat vers l'évacuation pendant 5 minutes et APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) pour rincer le LC302.
- 4. APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) pour arrêter le débit. Au bout de 5 minutes, reconnectez la ligne de perméat.
- APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) pour démarrer la purification de l'eau.
- 6. VÉRIFIEZ qu'il n'y a pas de fuites.
- 7. FERMEZ la porte avant.

**Remarque :** Si le réservoir est rempli à moins de 70 %, le système lance un rinçage vers l'évacuation pour une durée de 30 minutes, puis commence à remplir le réservoir. Si le réservoir est rempli à plus de 70 %, le rinçage de 30 minutes aura lieu la prochaine fois que le niveau tombera en dessous de 70 %.







#### 9.3 Remplacement de la lampe ultraviolette LC105

La lampe UV doit être remplacée dans les circonstances suivantes :

- Le rappel de remplacement s'affiche.
- L'alarme de défaillance de la lampe s'affiche.

#### Étape 1 - Éteindre le système

- COUPEZ l'alimentation électrique au niveau de la prise secteur. 1.
- DÉBRANCHEZ la fiche secteur du système. 2.
- 3. ÉVACUEZ toute pression résiduelle du système en attendant plusieurs minutes avant de continuer.

#### Étape 2 - Retirer la lampe UV du système PURENERGY

- 1. OUVREZ la porte avant.
- 2. RETIREZ le boîtier UV des clips de retenue supérieur et inférieur.
- 3. RETIREZ les clips à ressort supérieur et inférieur.
- 4. DÉBRANCHEZ la prise blanche de la lampe en haut de la lampe UV.
- 5. DÉBRANCHEZ la prise blanche de la lampe en bas de la lampe UV.



**ATTENTION !** Tenez bien les broches de la lampe, pour éviter qu'elle tombe et se brise.

#### Etape 3 - Retirer la lampe UV (LC105)

RETIREZ l'ancienne lampe UV du boîtier et jetez-la. 1.

Remarque : Ces consommables ne sont pas dangereux. Jetez-les comme des déchets ordinaires, en respectant toutes les réglementations locales et nationales.

#### Étape 4 - Remplacer la lampe UV (LC105)

DÉBALLEZ la nouvelle lampe UV. 1.



ATTENTION ! Veillez à ne pas toucher la surface du verre. Il est recommandé de tenir la lampe avec un chiffon doux et d'essuyer la surface avec les lingettes imbibées d'alcool fournies, avant de l'insérer dans le boîtier.

- GLISSEZ la nouvelle lampe UV dans le boîtier de la lampe UV. 1.
- 2. BRANCHEZ la prise blanche de la lampe en bas de la lampe UV.
- 3. REMETTEZ EN PLACE le clip à ressort.
- 4. BRANCHEZ la prise blanche de la lampe en haut de la lampe UV.
- REMETTEZ EN PLACE le clip à ressort. 5.
- 6. INSÉREZ le boîtier UV dans les clips de retenue.
- 7. FERMEZ la porte avant.
- 8. RÉINITIALISEZ les réglages d'alarme de remplacement de la lampe UV. (Voir la section 7.2, étape 2, page 17.)
- 9. APPUYEZ sur le bouton PROCESS (TRAITEMENT) pour démarrer le système.

#### 9.4 Remplacement de la membrane du dégazeur LC181 :

- DÉSACTIVEZ le bouton PROCESS (TRAITEMENT). 1.
- 2. COUPEZ l'alimentation électrique au niveau de la prise secteur.
- 3. OUVREZ la porte.
- LOCALISEZ la membrane du dégazeur LC181 sur le côté gauche de l'unité 4. principale.
- 5. COUPEZ les colliers de serrage qui fixent la membrane du dégazeur sur le châssis.
- 6. NOTEZ l'orientation du dégazeur (entrée, sortie et entrée de gaz)





- 7. RETIREZ la nouvelle membrane du dégazeur LC181 de l'emballage
- CONNECTEZ d'abord l'orifice d'entrée à la nouvelle membrane du dégazeur LC181.
- 9. CONNECTEZ ensuite l'orifice de sortie à la nouvelle membrane du dégazeur LC181.
- 10. DÉVISSEZ le raccord et le tuyau flexible de l'ancienne membrane du dégazeur LC181.
- 11. RETIREZ l'ancienne membrane du dégazeur LC181.
- 12. INSÉREZ la nouvelle membrane du dégazeur LC181.
- 13. FIXEZ le raccord et le tuyau flexible sur la nouvelle membrane du dégazeur LC181.
- 14. FIXEZ les colliers de serrage (non fournis).
- 15. JETEZ l'ancienne membrane du dégazeur LC181.

#### 9.5 Retrait et réinstallation du module EDI LC219



**ATTENTION !** Le retrait et le remplacement du module EDI ne doivent être effectués que par un technicien de maintenance certifié. Veuillez contacter votre prestataire de services local pour remplacer le module EDI.

#### 9.6 Nettoyage de la crépine d'admission

La crépine d'admission d'eau d'alimentation doit être vérifiée et nettoyée tous les six mois pour s'assurer qu'elle n'est pas obstruée.

#### Étape 1 - Retirer la crépine d'admission

- 1. COUPEZ l'alimentation électrique.
- 2. OUVREZ la porte avant.
- 3. ISOLEZ l'entrée d'alimentation en eau.
- 4. Si nécessaire, RETIREZ le module dégazeur LC181 de son clip et mettez-le de côté pour accéder à la crépine d'admission.
- 5. ENFONCEZ les colliers des deux côtés des coudes de la crépine et débranchez les tuyaux.
- 6. RETIREZ la crépine d'admission.

#### Étape 2 - Démonter la crépine d'admission

- 1. TENEZ la crépine d'admission au-dessus d'un évier ou d'un récipient.
- 2. DÉVISSEZ la crépine d'admission.
- 3. RETIREZ le filtre à mailles.
- 4. VÉRIFIEZ si le filtre à mailles est endommagé, remplacez-le ou nettoyez-le selon les besoins.

#### Étape 3 - Remonter la crépine d'admission

- 1. INSTALLEZ le filtre à mailles dans la crépine. ASSUREZ-VOUS qu'il est orienté dans la bonne direction.
- 2. SERREZ la crépine d'admission.

#### Étape 4 - Remettre en place la crépine d'admission

- 1. REPOSITIONNEZ la crépine d'admission.
- 2. REBRANCHEZ les tuyaux sur la crépine d'admission. ASSUREZ-VOUS qu'elle est orientée dans la bonne direction selon le sens d'écoulement de l'eau.
- 3. Si nécessaire, REPOSITIONNEZ le module dégazeur LC181 dans ses clips de retenue.
- 4. RÉTABLISSEZ l'alimentation en eau.
- 5. METTEZ LE système sous tension.





Crépine

#### Crépine d'admission





Retrait du panneau latéral





Crépine de recirculation

## 9.7 Nettoyage de la crépine de recirculation

La crépine de recirculation doit être vérifiée et nettoyée régulièrement pour s'assurer qu'elle n'est pas obstruée ou endommagée.

#### Étape 1 - Retirer la crépine de recirculation

- 1. OUVREZ la porte avant.
- 2. ISOLEZ l'entrée d'eau du réservoir vers la crépine de recirculation.
- 3. RETIREZ le panneau latéral droit.
- 4. RETIREZ le pack de deux cartouches pour accéder à la crépine de recirculation.
- 5. RETIREZ la crépine de recirculation en enfonçant les colliers de chaque côté de la crépine et débranchez le tuyau.

#### Étape 2 - Démonter la crépine de recirculation

- 1. TENEZ la crépine de recirculation au-dessus d'un évier ou d'un récipient.
- 2. DÉVISSEZ la crépine de recirculation.
- 3. RETIREZ le filtre à mailles.
- 4. VÉRIFIEZ si le filtre à mailles est endommagé, remplacez-le ou nettoyez-le selon les besoins.

#### Étape 3 - Remonter la crépine de recirculation

- 1. INSTALLEZ le filtre à mailles dans la crépine, ASSUREZ-VOUS qu'il est orienté dans la bonne direction.
- 2. SERREZ la crépine de recirculation.

#### Étape 4 - Remettre en place la crépine d'admission

- 1. REPOSITIONNEZ la crépine de recirculation.
- 2. Rebranchez les tuyaux sur la crépine de recirculation et ASSUREZ-VOUS qu'elle est orientée dans la bonne direction.
- 3. REMETTEZ EN PLACE la cartouche de pré-traitement.
- 4. REMETTEZ EN PLACE le panneau latéral.
- RÉTABLISSEZ l'alimentation en eau. 5.
- 6. METTEZ LE système sous tension.

# 9.8 Remplacement de la cartouche d'osmose inverse LC143

En général, la pureté et le débit de l'eau purifiée provenant du ou des modules d'osmose inverse diminueront très progressivement au fil des mois et des années. Les impuretés supplémentaires dans l'eau seront éliminées par la résine d'échange d'ions. La cartouche d'osmose inverse doit être remplacée si la pureté ou le débit de l'eau de perméat ne correspond pas aux performances attendues ou précédentes.

Le remplacement des cartouches d'osmose inverse LC143 ne doit être effectué que par un technicien de maintenance certifié. Pour plus d'informations concernant ce remplacement, contactez votre prestataire de services local.



ATTENTION ! Le retrait et le remplacement de Ia cartouche d'osmose inverse ne doivent être effectuée que par un technicien de maintenance certifié. Veuillez contacter votre prestataire de services local pour remplacer la cartouche.



Le **système PURENERGY 30** fonctionne automatiquement et signale les conditions d'alarme pour assurer une application efficace des consignes d'utilisation et des mesures correctives.

Remarque : Pour assurer le maintien de la pureté de l'eau, il est important de laisser le système en mode Process (Traitement).



**AVERTISSEMENT !** LA DÉSINFECTION DU **SYSTÈME PURENERGY** N'EST PAS RECOMMANDÉE SUR CETTE UNITÉ EN RAISON DES DOMMAGES POTENTIELS QUE CETTE OPÉRATION POURRAIT CAUSER AU GÉNÉRATEUR D'HYDROGÈNE !

#### **10.1 Mode Intermittent**

Pendant les périodes où l'appareil n'est pas utilisé, le système passe automatiquement en mode Intermittent pour maintenir la qualité de l'eau. Ce mode s'active après le remplissage du réservoir et le maintien du niveau pendant 60 minutes. Le système fait ensuite recirculer le contenu du réservoir pendant 5 minutes toutes les 30 minutes.

#### **10.2 Conditions d'alarme**

Voir la section 6.2, Codes d'alarme utilisateur, page 12.

# DÉPANNAGE



Cette section met en évidence les problèmes qui peuvent survenir sur le **système PURENERGY** et donne des solutions pour les résoudre. Normalement, le système déclenche une alarme et les icônes correspondantes clignotent. Les alarmes sonores peuvent être coupées en appuyant sur le bouton du mode silencieux. Si le système ne peut pas être réparé à l'aide de ce manuel, veuillez contacter votre fournisseur ou votre distributeur local. (Voir la section 15, Coordonnées utiles, page 39.)

	Problème	Action
	Pas de message affiché	Vérifiez l'alimentation secteur et le câble. Vérifiez que l'alimentation secteur est présente. Vérifiez le fusible dans le module d'entrée d'alimentation et remplacez- le s'il est grillé.
Ministry Ministry	L'alarme sonore de niveau bas du réservoir se déclenche	Appuyez sur le bouton représentant une cloche barrée pour mettre l'alarme en silencieux. Le réservoir se remplit automatiquement. Vérifiez que l'icône affichée indique le remplissage du réservoir. Vérifiez l'alimentation en eau. Vérifiez les connexions au réservoir.
	Lampe UV	Appuyez sur le bouton représentant une cloche barrée pour mettre l'alarme en silencieux Vérifiez que toutes les connexions électriques sont bien sécurisées. Suivez la procédure de remplacement de la lampe UV, le cas échéant. Vous pouvez éventuellement continuer à utiliser l'appareil temporairement, sans la lampe UV.
	Alarme de remplacement de cartouche d'échange d'ions	Remplacez la cartouche d'échange d'ions (voir la section 9.8, Remplacement du module de cartouche d'osmose inverse LC143, page 32).
Mit Mage	Alarme de remplacement de cartouche de pré-traitement	Remplacez les filtres de pré-traitement (voir la section 9.1, Remplacement des filtres de pré-traitement, page 28)
	Alarme de pureté de l'eau	Vérifiez que la valeur d'alarme réglée est correcte (voir la section7.1, Étape 7 - Réglage de l'alarme de pureté, page 14). Laissez le système procéder à une recirculation. Si l'alarme persiste, remplacez le pack de deux cartouches (voir la section 9.2 - Remplacement du pack de cartouches LC302, page 29). Si le problème persiste dans des conditions normales de fonctionnement, contactez votre distributeur local.
Retrait du fusible	Alarme de défaut de connexion du niveau de réservoir	Vérifiez que les dispositifs de contrôle de niveau sont correctement connectés (voir la Section 8.4, Étape 3 – Connecter les dispositifs de contrôle de niveau, page 22). Si le problème persiste, contactez votre distributeur local.
	Débit de sortie inférieur aux spécifications	Vérifiez la pression d'alimentation (voir la section 8.2, Positionnement du système PURENERGY, page 19). Une température d'eau trop basse réduit le débit. Vérifiez que la crépine d'entrée et la crépine de recirculation sont propres (voir la section 9.6/9.7, Nettoyage de la crépine d'entrée/de la crépine de recirculation, pages 31-32).
	Alarme de remplacement de la lampe UV	Remplacez la lampe UV (voir la section 9.3, Remplacement de la lampe UV, page 30).
	Système bruyant	Remplacez la lampe UV (voir la section 9.3, Remplacement de la lampe UV, page 30).



Les spécifications techniques pour le PURENERGY 30 sont les suivantes :

Exigences d'alimentation en eau	Eau potable	
Type d'eau	Eau douce Eau dure	
Conductivité, µS/cm	<2000	<1400
Dureté, ppm Ca sous forme de CaCO3	<5	S.O.
Chlore libre, ppm Cl2	<0,05	
Chloramine, ppm Cl2	<0	,02
Silice, ppm SiO2	<30	
FI	<10	
CO2, ppm	<30 (<20 recommandé)	
COT matières organiques, ppmC	<20 recommandé	
Fer / Manganèse, ppm Fe / Mn	<0,5	
Température, °C	4 - 40 (10 - 25 recommandé)	
Débit d'admission, l/h	100	
Exigences en matière d'évacuation, l/h	75	
Pression d'admission, bar	Aspiration - 2 bar (30 psi)	

Dimensions et paramètres	
Hauteur	460 mm (18,1")
Largeur	550 mm (21,7")
Profondeur	270 mm (10,6")
Poids du système - À sec (variante de 30 l avec LC302 installée, sauf kit de pré- traitement)	29 kg (64 lbs)



Suite des spécifications techniques pour le PURENERGY 30 :

Spécifications de l'eau produite		
Résistivité	1 MΩ.cm	
Carbone organique total (COT)	< 50 ppbC (selon l'eau d'alimentation)	
Fer	<0,1 µg/l	
Chrome	<0,1 µg/*l	
Nickel	<0,1 µg/*l	
Molybdène	<0,1 µg/*l	
Aluminium	<0,1 µg/*l	
Cuivre	<0,1 µg/*l	
Titane	<0,1 µg/*l	
Débit de filtration à 20 °C	30 l/h	
Débit d'utilisation	Jusqu'à 1,5 l/min recommandé	
Rendement	>30 %	
Réservoir externe (volume brut)	Récipient externe, 25 litres	
Production quotidienne (nominale max.)	720	

Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications figurant dans ce document.



#### 14.1 Garantie générale limitée

VWS (UK) Ltd. garantit les produits qu'il fabrique contre les défauts de matériaux et de fabrication lorsqu'ils sont utilisés conformément aux instructions applicables pendant une période d'un an à compter de la date d'expédition des produits. VWS (UK) LLTD NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ici et les données, spécifications et descriptions des produits de VWS (VWS) Ltd. figurant dans les catalogues et la documentation de produits publiés par VWS (UK) Ltd. ne peuvent être modifiées, sauf accord écrit exprès signé par un dirigeant de VWS (UK) Ltd. Les déclarations, orales ou écrites, qui s'avèreraient incohérentes avec la présente garantie ou ces publications ne sauraient être autorisées et, si toutefois elles étaient formulées, ne sauraient être considérées comme valables, En cas de violation de la garantie susmentionnée, la seule obligation de VWS (UK) Ltd sera de réparer ou de remplacer, à sa discrétion, tout produit ou toute pièce de celui-ci qui s'avérerait défectueux(/se) en termes de matériaux ou de fabrication pendant la période de garantie, à condition que le client informe VWS (UK) Ltd sans délai d'un tel défaut. Le recours exclusif prévu dans le présent document ne saurait être considéré comme ayant manqué à son objectif essentiel tant que VWS (UK) Ltd sera disposé et capable de réparer ou de remplacer tout PRODUITS ou composant non conforme de VWS (UK) Ltd. VWS (UK) ne VWS saurait être tenu responsable des dommages indirects, consécutifs, spéciaux ou autres résultant de pertes économiques ou de dommages matériels subis par tout client du fait de l'utilisation de ses produits.

#### 14.2 Garantie limitée du système d'eau

VWS (UK) Ltd. garantit les systèmes d'eau qu'il fabrique, À L'EXCEPTION DES MEMBRANES ET DES PURIFICATEURS, contre les défauts de matériaux et de fabrication lorsqu'ils sont utilisés conformément aux instructions applicables et dans les conditions de fonctionnement spécifiées pour les systèmes, pendant une période d'un an à compter de la première des deux dates suivantes :

a) la date d'installation, ou

b) le 120e jour suivant la date d'expédition.

VWS (UK) LLTD NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ici et les données, spécifications et descriptions des systèmes de VWS (UK) Ltd. figurant dans les catalogues et la documentation de produits publiés par VWS (UK) Ltd. ne peuvent être modifiées, sauf accord écrit exprès signé par un dirigeant de VWS (UK) Ltd. Les déclarations, orales ou écrites, qui s'avèreraient incohérentes avec la présente garantie ou ces publications ne sauraient être autorisées et, si toutefois elles étaient formulées, ne sauraient être considérées comme valables. En cas de violation de la garantie susmentionnée, la seule obligation de VWS (UK) Ltd sera de réparer ou de remplacer, à sa discrétion, tout produit ou toute pièce de celui-ci qui s'avérerait défectueux(/se) en termes de matériaux ou de fabrication pendant la période de garantie, à condition que le client informe VWS (UK) Ltd sans délai d'un tel défaut. Le coût de la main-d'œuvre pour les quatre-vingt-dix (90) premiers jours de la période de garantie ci-dessus est inclus dans la garantie ; par la suite, le coût de la main-d'œuvre sera à la charge du client. Le recours exclusif prévu dans le présent document ne saurait être considéré comme ayant manqué à son objectif essentiel tant que VWS (UK) Ltd sera disposé et capable de réparer ou de remplacer tout système ou composant non conforme de VWS (UK) Ltd. VWS (UK) Ltd ne saurait être tenu responsable des dommages indirects, consécutifs, spéciaux ou autres résultant de pertes économiques ou de dommages matériels subis par tout client du fait de l'utilisation de ses systèmes de traitement.

Les produits ou composants fabriqués par des sociétés autres que VWS (UK) Ltd ou ses filiales (« produits non VWS (UK) Ltd ») sont couverts par la garantie éventuellement accordée par le fabricant du produit.



VWS (UK) Ltd cède par la présente à l'acheteur une telle garantie ; TOUTEFOIS, VWS (UK) LTD DÉCLARE EXPRESSÉMENT QU'ELLE NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, QUANT À LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER DES PRODUITS NON - VWS (UK) Ltd.

#### AVIS

VWS (UK) Ltd s'efforce constamment d'améliorer ses produits et services. En conséquence, les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne sauraient être interprétées comme un engagement de la part de VWS (UK) Ltd. VWS (UK) Ltd décline également toute responsabilité quant aux erreurs qui pourraient figurer dans ce document. Ce manuel est considéré comme complet et exact au moment de sa publication. En aucun cas, VWS (UK) Ltd ne saurait être tenu responsable des dommages consécutifs ou indirects liés à l'utilisation de ce manuel ou en découlant. VWS (UK) Ltd. garantit ses produits contre les défauts de matériaux et de fabrication tel qu'indiqué dans la déclaration de garantie aux pages précédentes.



ELGA LabWater Lane End Business Park, Lane End, High Wycombe HP14 sur carte 3BY ROYAUME-UNI

Tél : +44 (0) 203 567 7300 Fax : +44 (0) 203 567 7305 E-mail : <u>info@elgalabwater.com</u>

Pour toute question technique, veuillez contacter techsupport@elgalabwater.com

Pour connaître l'adresse du bureau de maintenance ou commercial ELGA LabWater le plus proche consultez la liste des pays sur notre site Internet.

http://www.elgalabwater.com

Ou contactez ELGA LabWater au numéro ci-dessus.



# Les spécialistes de l'eau de laboratoire

Ce produit est fabriqué par ELGA Veolia® pour ELGA. est une marque mondiale de Veolia Water dédiée à l'eau de laboratoire.

Les informations contenues dans ce document sont la propriété de VWS (UK) Ltd, qui ne saurait être tenu responsable en cas d'erreurs ou d'omissions concernant lesdites informations.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou utilisée, sauf autorisation dans le cadre d'un contrat ou de tout autre accord écrit donné par VWS (UK) LTD.

© VWS (UK) LTD 2023 MANU41636 VERSION 3



Web: www.elgalabwater.com