

RésOhm

la solution à vos problèmes d'épuration

STATION D'ÉPURATION : OXY 8



8
équivalents
habitants

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

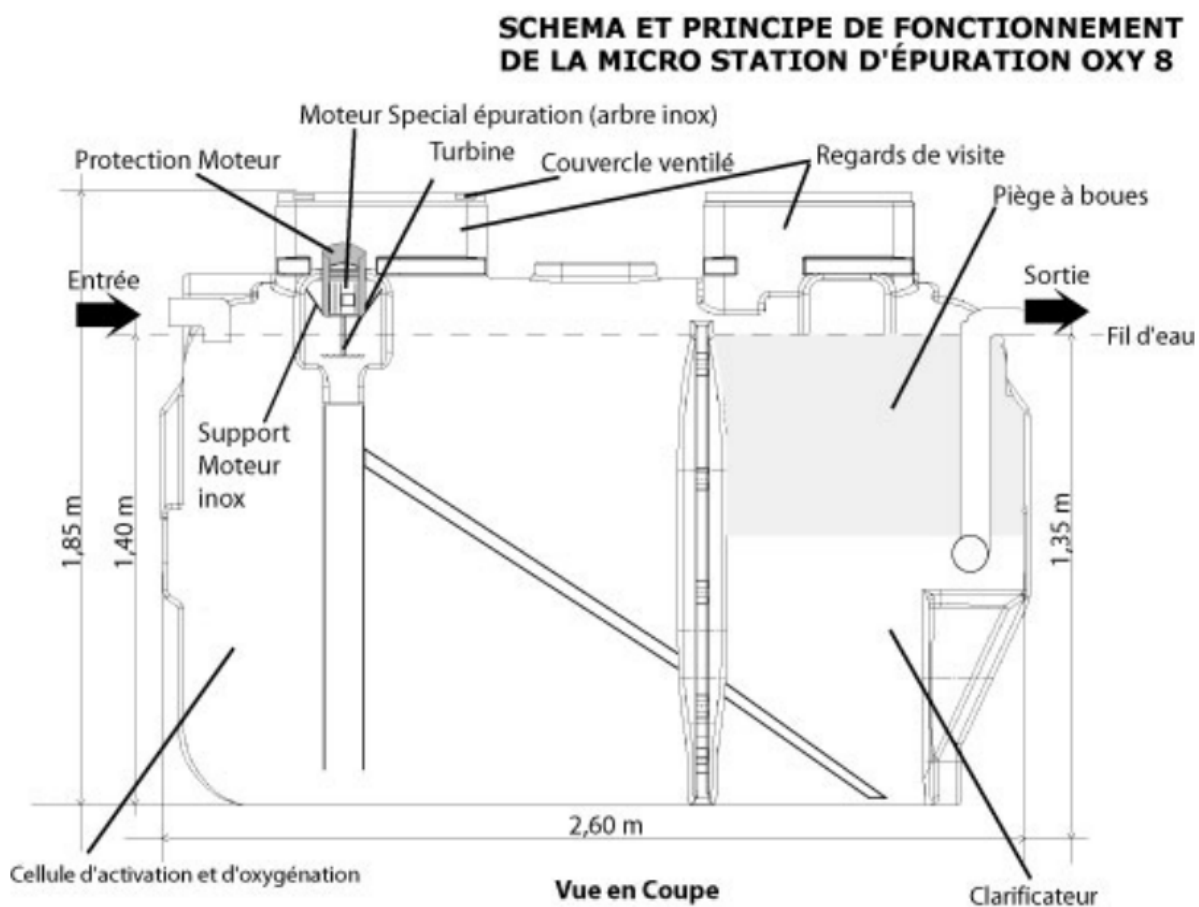
L'unité d'épuration biologique à boues activées OXY 8 reçoit toutes les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) à l'exclusion des eaux de pluie.

La micro station travaille sur le principe d'une oxygénation forcée (boues activées). L'effluent arrive dans la cellule d'activation où s'opère une oxygénation favorisant le développement des bactéries aérobies. Cette oxygénation est réalisée par une turbine entraînée par un moteur électrique. Le fonctionnement périodique d'environ 2 à 5 mn est programmé par un automate réglable en fonction du nombre d'usagers. La turbine en rotation remet en suspension les boues déposées au fond de la cellule d'activation. Elle assure un brassage énergétique de l'effluent provoquant l'oxygénation. L'effluent traité se sépare de la plus grande partie de ses boues dans le clarificateur. Les boues déposées sont aspirées par effet venturi et recyclées. Les matières résiduelles minéralisées se concentrent dans la partie supérieure du clarificateur constituant le piège à boues, pour extraction. Un bac de rétention peut recueillir en sortie de station les eaux traitées pour réutilisation éventuelle après traitement complémentaire (norme EN 12566-7).

DESCRIPTIF

La station d'épuration comprend :

- 1 module d'oxygénation avec moteur et turbine
- 1 module de clarification avec recyclage des boues par effet venturi
- 1 coffret électrique



Données Techniques	Unité	Valeurs
Longueur	m	2,60
Largeur	m	1,14
Hauteur totale	m	1,85
Fil d'eau entrée	m	1,40
Fil d'eau sortie	m	1,35
Volume	l	3000
Volume Activateur	l	1900
Volume Clarificateur	l	1100
Poids	Kg	160
Moteur	KW	0,37

Conforme à la norme 12566-3



Performances épuratoires moyennes

DBO5 35mg/litre - MES 30mg/litre

MISE EN SERVICE ET ENTRETIEN

L'unité d'épuration OXY 8 se compose d'une cuve monobloc de traitement de 3000 litres, dans laquelle prend place un moteur électrique et sa turbine d'oxygénation.

Le coffret de commande est prévu pour être installé à l'intérieur de l'habitation (garage, cellier, local technique).

La micro station reçoit toutes les eaux usées de la maison : eaux vannes et eaux ménagères, à l'exclusion des eaux pluviales.

Les eaux épurées doivent être évacuées sans risque de rétention ou de remontées dans l'appareil.

L'utilisation des drains agricoles est proscrite.

Pour garantir les rendements épuratoires optimaux de votre microstation et pour éviter tous dysfonctionnements au redémarrage : en cas d'absence prolongée, veillez à laisser cette dernière alimentée en réglant le potentiomètre au minimum.

Solution sans Odeur

IMPLANTATION

Choisir l'emplacement de votre micro station dans votre terrain en tenant compte des paramètres d'esthétique et de commodités et des réglementations en vigueur.

Ne pas l'installer devant une ouverture (porte ou fenêtre), ni dans une zone de passage de véhicules. L'endroit doit être d'un accès aisé pour l'entretien.

1. Unité enterrée :

Dimensions de la fouille :
Longueur : 2,90 m
Largeur : 1,44m
Hauteur : environ 1,50 m sous le tuyau d'arrivée.

Mise à niveau du fond de la fouille, recouvrir d'une couche de 10 cm minimum de sable stabilisé.

Vérifier que la cuve est posée de façon parfaitement horizontale et qu'il a été tenu compte du sens (entrée-sortie). Retirer d'éventuels corps étrangers (sables, gravats...) tombés dans la cuve.

Remblayage latéral : après dépose des couvercles, effectuer un apport initial d'environ 300 litres d'eau dans la micro station pour un nouveau contrôle du niveau.

L'horizontalité est impérative.

Effectuer le remblayage latéral (ép.15cm environ) avec du sable stabilisé exempt de tout objet pointu ou tranchant, jusqu'au dessous des canalisations, en ayant bien soin de mettre la cuve en eau au fur et à mesure.

ATTENTION : il est impératif de remplir simultanément d'eau les deux compartiments de la micro station.

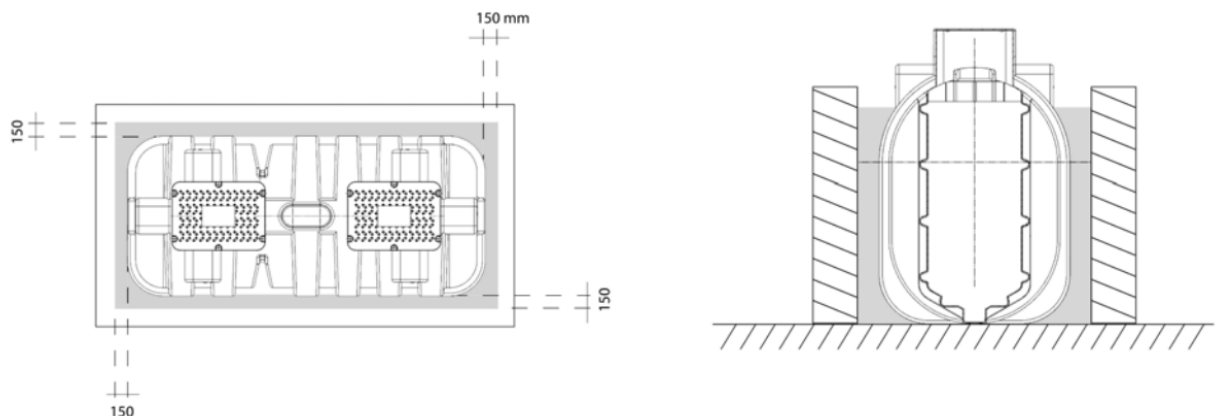
Procéder au branchement des canalisations en prenant soin de ne pas enfoncer les tubes entrée/sortie de la station lors de l'emboîtement. La tuyauterie ne devra pas présenter une pente inférieure à 2 cm/m.

Achever le remblayage, en prenant soin que les couvercles de la micro station ne soient jamais en dessous du niveau du sol fini. Ils devront dépasser de 5 cm minimum au-dessus du niveau de sol.

Toutes les précautions devront être prises afin que les eaux pluviales ne puissent s'engager dans la micro station.

2. Unité installée hors sol

Dans cette configuration l'installation devra impérativement être entourée d'un berceau maçonné rempli de sable jusqu'au 3/4 de sa hauteur ; selon croquis ci-dessous.



En cas de risque de gel, prévoir une protection appropriée.

3. Unité installée dans un local

L'endroit ne doit pas communiquer directement avec l'habitation, les locaux destinés à la vente, à la manutention ou la conservation de denrées alimentaires.

Ce local devra comporter une aération permettant le renouvellement de l'air et doit être facilement accessible avec l'extérieur pour permettre l'entretien.

La hauteur disponible au dessus des couvercles sera égale au moins à 1 mètre.

4. Cas spéciaux

	Dimensions des rehausse (Dimensions extérieures) Longueur 63 cm Largeur 45 cm Hauteur 22 cm
---	---

Si malgré la pose d'une rehausse supplémentaire (voir options), les couvercles doivent être plus bas que le niveau naturel du sol, il est indispensable de couler une dalle de béton armé qui servira de support à un coffrage. Cette dalle, au niveau des regards de visite de la station, prendra son appui sur la terre non remuée tout autour de l'appareil. Le muret du coffrage devra être bâti en dehors du périmètre de la cuve.

En cas de fil d'eau d'arrivée trop profond, de présence d'une nappe phréatique d'une installation dans un sol non stabilisé (terrain rapporté ou argileux) ou d'une pente supérieur à 15%, il sera impératif d'exécuter un cuvelage maçonné intégral de l'appareil. Pour cette exécution, se rapporter au schéma de l'installation hors sol.

Dans ce présent cas, la station devra être entièrement encastrée dans les murs maçonnés, ces derniers devant dépasser au minimum de 10 cm au dessus du terrain naturel. Dans cette configuration, une dalle de propreté (épaisseur maxi 10 cm) sera également coulée à la base des regards de visite.

La surface du regard au-dessus de l'appareil devra impérativement rester dégagée et ne jamais être recouverte par une quelconque structure.

Prévoir au niveau de la dalle une évacuation des eaux de pluie.

EXUTOIRE

1. Évacuation par le sol

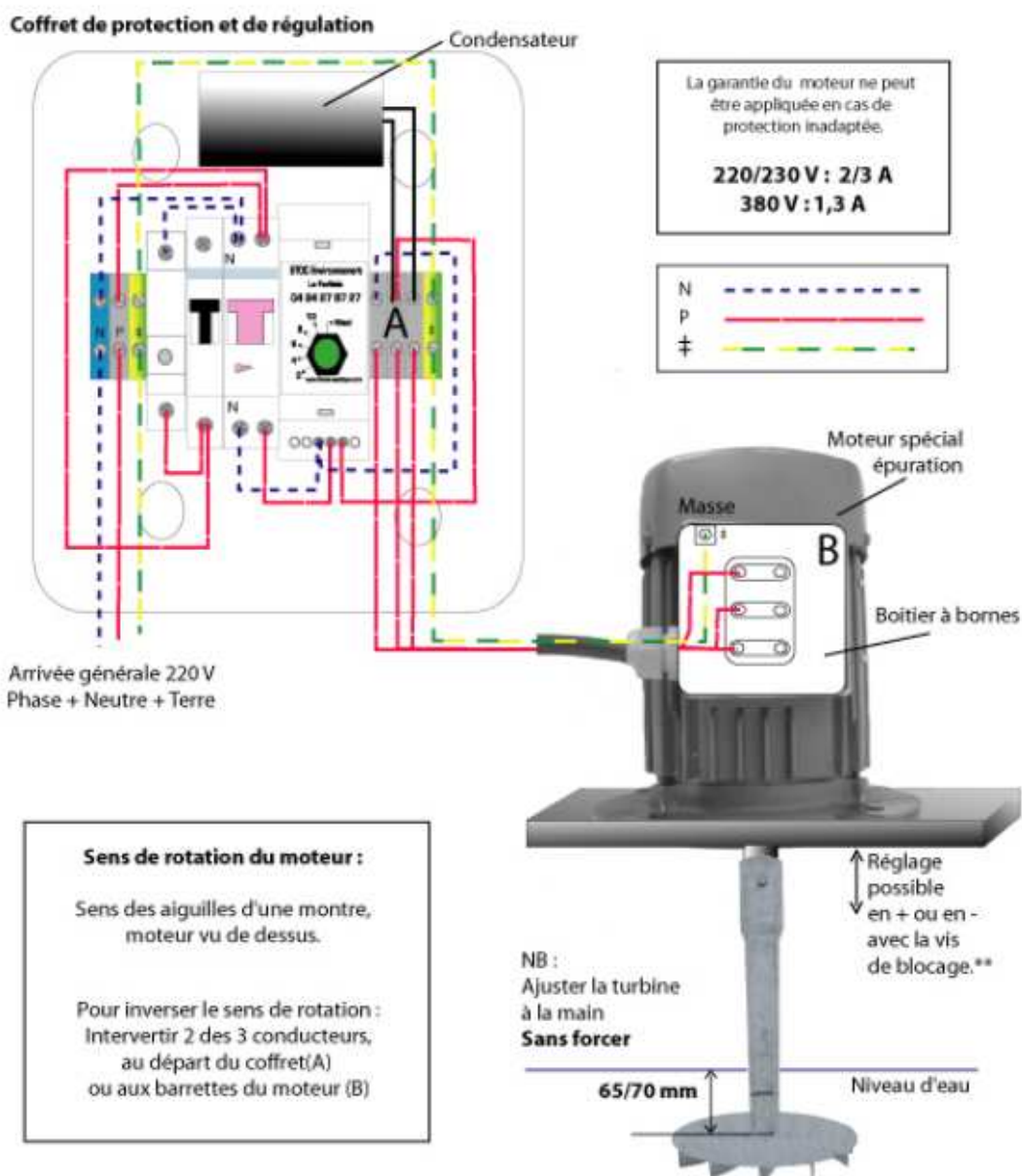
(Épandage souterrain à faible profondeur, tranchée filtrante...)

L'exutoire doit être réalisé suivant les règles de l'art pour permettre une parfaite évacuation des eaux sans risque de colmatage (l'inondation de l'appareil entraînant la perte de la garantie).

2 – Rejet dans le milieu naturel

Il doit être conforme aux instructions de l'administration compétente (DDASS, Mairies...)

MISE EN SERVICE ÉLECTROMÉCANIQUE



** Le réglage de l'immersion de la turbine se fait en priorité en utilisant les possibilités du support moteur, de coulisser en bas ou en haut dans son propre support. Pour cela, dévisser légèrement les quatre vis inox de fixation, régler le support horizontalement afin de laisser une colonne d'eau de 65 à 70 mm au dessus de la turbine. Resserrer et bloquer les écrous.

IMPORTANT

- Ne procéder à la mise en service qu'après avoir vérifié que les prescriptions d'installation ont été strictement respectées.
- Assurer l'entretien et la maintenance de votre appareil par un contrat auprès d'une entreprise qualifiée et agréée.

ATTENTION :

Exécuter l'alimentation électrique du tableau général jusqu'au coffret, en câble RO2V – 3 x 2.5 mm² (PH + N + T).

Et du coffret jusqu'à la station, en câble RO2V 4 x 2.5 mm² à l'intérieur d'une gaine adaptée.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Tension 220/240 V (380 V possible – devis sur demande)

- La pose du coffret de protection et de commande et l'installation électrique sont à réaliser par un technicien qualifié. Câbles non fournis.
- Fixation du coffret de commande sous abri et dans un endroit facilement accessible.

MOTEURS

Pour faciliter le branchement et le démontage éventuel du moteur, le câble d'alimentation RO2V – 4 x 1.5 mm² doit avoir une marge disponible de 1.50 m après le presse étoupe du module d'oxygénation.

NB : Si votre station est installée à plus de 20 mètres du coffret de commande électromécanique, prévoir en câble RO2V – 4 x 2.5 mm² (minimum) (PH + N+T) jusqu'au tableau général.

2 SCHÉMAS DE PRINCIPE

