



Rev.6_25.10.24

**STATION
DE POMPAGE**
ECODEPUR[®] ECO

STATION DE POMPAGE ECODEPUR® ECO

La Station Pompage ECODEPUR® ECO est une station complète qui recueille et élève les eaux prêtes à être installées. La Station Pompage ECODEPUR® ECO est définie et dimensionnée en tenant compte de la nature spécifique de chaque application afin d'optimiser son fonctionnement et la réalisation de pré - établie en toute sécurité et de manière fiable.

Composée d'un réservoir en polyéthylène, équipée par des pompes appropriées au type d'eaux à élever, panneau de commande et interrupteur de niveau. C'est une station complète de pompage avec un dispositif de descente et support automatique des pompes et tubages de compression en plastique.

Les stations de pompage sont la solution idéale quand les eaux et / ou les effluent doivent être pompées à un niveau plus élevé que la collecte locale, ou lorsque on ne peut pas converger la gravité.

Les équipements électromécaniques ont le marquage CE conformément à l'obligation légal.

APPLICATION

Cette station de pompage sera utilisée pour:

- Le pompage des eaux des déchets urbains;
- Le pompage de l'eau brute ou propre.

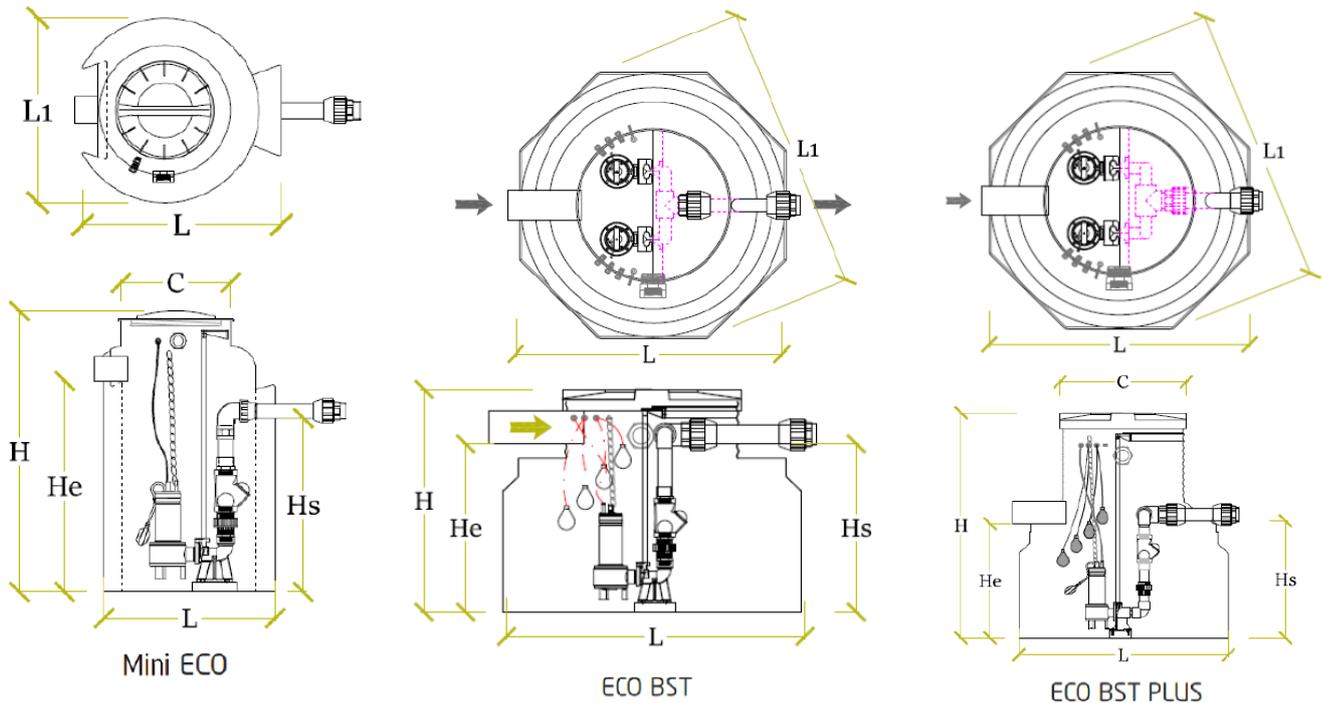
CARACTERISTIQUES

Dépendant de la taille de la station de pompage, nous pouvons utiliser diverses pompes, le dimensionnement sera effectué cas par cas, selon les spécifications présentées par le client;

- Température du liquide: max. 40°C;
- Impact visuel nul;
- Bruits e vibrations négligeable;
- Facilité e rapidité de installation;
- Résistance mécanique et chimique élevé a cause du matérielle de construction;
- Simplicité de fonctionnement e entretien;
- Fonctionnement automatique.



DIMENSIONS



MODELO	L (mm)	L1 (mm)	ALTURA (mm)	VOLUME (l)	He (mm)	Hs (mm)	C (mm)	VANNE AVEC RÉTENTION À L'INTÉRIEUR DE RÉSERVOIR	POIDS (Kg)	AVEC VANNE DE SECTIONNEMENT OPTIONNEL ¹
Mini ECO	765	710	1.215	500	955	795	400	DN50	50	DN50
ECO BST	1.450	1.550	1.085	1.100	820	820	820	DN50	75	DN80
ECO BST PLUS	1.450	1.550	1.550	1.500	820	820	820	DN50	95	DN80

¹ A INSTALLÉ EN BOÎTE DE BETON À EXÉCUTER PAR LE CLIENT

CONSTITUTION

Mini Station de Pompage ECODEPUR® Mini ECO, complète et prête à installer, avec les vannes montées à l'intérieur et Vannes de sélection à l'extérieur (Optionnel):

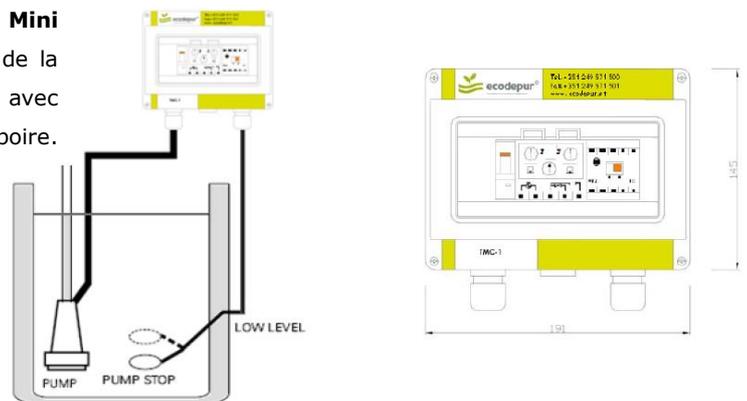
- Un (1) puits de pompage construit en polyéthylène par un système de rotomoulage, qui représente une résistance mécanique élevée et insensibilité à la corrosion;
- Une (1) Electropompe submersible, modèle Domo;
- Un (1) Dispositif de descente et élévation, avec une base pour se fixer;
- Une (1) Vanne de rétention de boule, DN 50, déjà installé dans l'intérieur du puits de pompage;
- Une (1) Boîte électrique de contrôle de l'électropompe, avec une protection par chaque bouée de niveau minimum – Mini Station de Pompage;
- Une (1) Vanne de sélection DN50 FFD (OPTIONNEL) pour installer à l'extérieur du puits de pompage.

Station de Pompage ECODEPUR® ECO BST e ECODEPUR® ECO BST PLUS, complète et prête à installer, avec les Vannes de rétention montées à l'intérieur et la Vanne de sélection à l'extérieur (Optionnel):

- Un (1) puits de pompage construit en polyéthylène par un système de rotomoulage, qui représente une résistance mécanique élevé et insensibilité à la corrosion;
- Deux (2) Electropompes submersible, modèle Domo;
- Deux (2) Dispositifs de descente et élévation, avec une base pour se fixer;
- Deux (2) Vannes de rétention de boule, DN 50 FFD, déjà installé dans l'intérieur du puits de pompage;
- Quatre (4) Interrupteurs de niveaux type poires;
- Une (1) boîte électrique de commande et alternance des électropompes;
- Une (1) Vanne de sélection DN80 FFD (OPTIONNEL) pour installer à l'extérieur du puits de pompage.

FONCTIONNEMENT

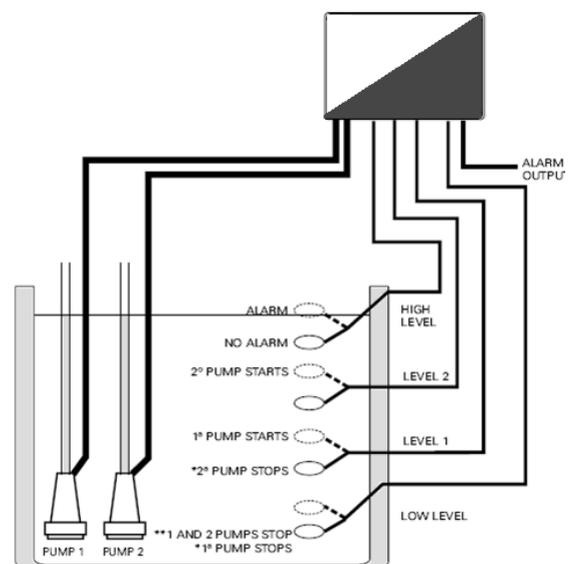
La Mini Station de Pompage Compacte ECODEPUR® Mini ECO est contrôlé par la boîte électrique de commande de la pompe (mono ou triphasée) de démarrage direct avec protection de niveau minimum par bouée de niveau type poire.



La Station de Pompage Compacte ECODEPUR® ECO BST e ECODEPUR® ECO BST PLUS est commandé par le panneau électrique EPIC 2D, avec contrôle et protection de deux pompes submersibles mono ou triphasées avec alternance automatique, commandée par 4 interrupteurs de niveau, bouées du type poire, pouvant être commandée par sonde analogique (par exemple, une sonde piézométrique).

Chaque bouée correspond à un niveau de fonctionnement:

- **Arrêt** (protection des pompes contre le fonctionnement à sec);
- **Démarrer / Rotation** (démarrer en rotation de chaque pompe: démarrage de la pompe 1, démarrage de la pompe 2);
- **Renfort** (si la première pompe n'est pas suffisante, la deuxième pompe démarre de manière a que les deux pompe travail au même temps);
- **Alarme** (si les deux pompe ne sont pas suffisantes pour vidé la station, l'alarme est déclenché).



Les bouées sont alimentées avec une tension réduite de sécurité (2,7 V) afin de ne pas constituer danger d'électrocution en cas de dommages, et les pompes sont protégées par des relais électroniques de surcharge.

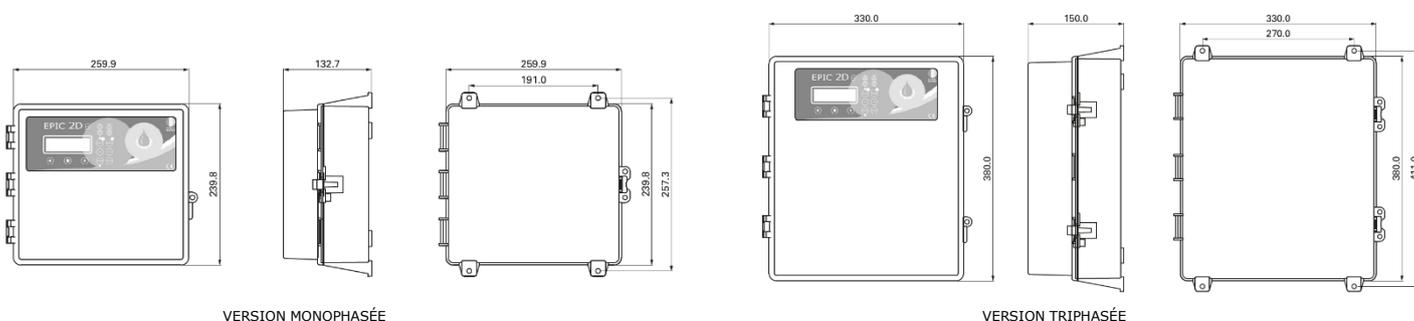
Ce panneau, présent les caractéristiques suivantes:

- 2 boutons pour alterner entre le mode manuel et automatique;
- Luz de indicação de atividade do quadro; Lumière d'indication des activités de l'armoire;
- Panneau LCD avec indication de messages de l'état et alarmes;
- Interrupteur de coupure générale avec blocage de la porte;
- Protection et alerte lorsque les valeurs maximales et minimales de tension sont atteintes;
- Protection et alerte lorsque les valeurs maximales et minimales d'ampérage sont atteints;
- Détection et alerte de manque de phase;
- Protection contre le fonctionnement à sec avec ampérage minimal et lecture des cas Φ ;
- Indication de l'alarme pour le niveau maximal et minimal de l'eau;
- Fonction d'auto-apprentissage;
- Sorties pour duplication du signal d'alarme (2 sorties 12 VDC + 1 sortie 240 VAC);
- Tous les éléments de commande en basse tension.

SPÉCIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR
Voltage	230 / 400 VAC – 50 Hz
Variation de tension admissible	+/- 10%
Puissance Maximal	4,0 kW (400 V) – 1,5 kW (220 V)
Tension des bouées	2,7 VDC / 50 mAmp.
Bornes des bouées et alarmes	1,5 mm2
Fixation	Murale par appuie de fixation
Poid EPIC2 230D/400D	3 / 6 kg
Protection	IP55
Température de Travail	-5°C / + 50°C
Humidité Relative Maximale	50% a 40°C sans condensation

DIMENSIONS



VERSION MONOPHASÉE

VERSION TRIPHASÉE

MATERIEL

Les puits de pompage sont fabriqués en polyéthylène avec additif anti-UV, par système de rotomoulage, montrant la structure du noyau et des renforts structurels internes uniformément réparties tout au long de son extension qui se traduit par une résistance mécanique élevée et une insensibilité à la corrosion.

Les soudures intérieures et les extérieures des modules, tuyauteries et accessoires sont entièrement réalisées par extrusion, en utilisant les meilleures technologies disponibles dans des conditions contrôlées ISO 9001 et avec des matériaux de même nature.

L'insensibilité aux phénomènes de corrosion a été évaluée par le laboratoire national Portugais de génie civil (LNEC) – Département des matériaux et l'Institut scientifique et technologique des polymères (ICTPOL – Instituto Superior Técnico)- essais B bulletin 111 NMO 07.

Les essais de résistance mécanique, comportement structurel et étanchéité ont été menés en collaboration avec le AIMPLAS – Instituto Tecnológico del plástico (Organisme notifiée no 1842-89/106/CEE-rapport sur la politique AT-0699/11.

RECOMMANDATION DE SÉCURITÉ

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

De façon à faire un entretien correct des équipements et des boîtes électriques, vous devrez suivre les recommandations suivantes:

- Eteindre toujours l'alimentation principal des équipements avant de commencer à les manipuler;
- Ne pas allumer les équipements avant d'installer tous les dispositifs de protection;
- Notifier les chefs si un élément de protection électrique est hors de service;
- Seul les personnes spécialisées et entraînées peuvent exécuter les travaux à l'intérieur des panneaux et boîtes de commande et contrôle des équipements électriques;
- Ecrire et transmettre toutes les anomalies dans les moteurs électriques; ex.: température, vibration, bruit, ...
- Tous les conducteurs ou pièces en tension doivent être correctement isolés;
- Pendant l'installation et l'entretien des équipements électriques toujours suivre les normes de sécurité indiquées dans les manuels techniques fournis par les vendeurs;
- Assurer un bon lien à la terre de tous les équipements électriques.

SÉCURITÉ DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ

- Éviter les chutes. Toutes les surfaces doivent être nettoyées et dégagées
 - Retirer tous les objets oubliés ou inutiles;
 - Nettoyer les huiles ou pâtes versées.
- Prévenir l'infection et les maladies
 - Utiliser des gants pendant la manipulation des organes du procès;
 - Prendre un douche et changer de vêtements avant de rentrer à la maison;
 - Assurer la vaccination contre l'hépatite-B;
 - Éviter le contact prolongé avec l'eau et la biomasse.

- Utiliser le jugement approprié pendant le mouvement ou le levage de charges
 - Utiliser l'équipement approprié pour le mouvement des charges;
 - Faire la force d'élévation avec les jambes et jamais avec le dos;
 - Ne pas courir;
 - Utiliser les escaliers et passages appropriés;
 - A chaque fois qu'il est nécessaire d'entrée dans la station de pompage faire attention au risque de présence de gaz nocif et utiliser toujours une masque de gaz.

- Ne jamais travaillez avec les équipements sans avant effectués les opérations d'arrêt
 - Éteindre les circuits manuels et automatiques;
 - Éteindre le circuit général.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

La simplicité de l'appareil, associé à son fonctionnement automatique permet que son entretien soit limité à une série d'opérations de routine dont la fréquence sera dictée par la pratique normale de l'exploitation.

Suivez le programme d'entretien périodique minimal devant également envisager d'autres opérations requises dans les manuels des fabricants ne peuvent pas être inclus ici.

Vous devrez peut-être vérifier souvent certains équipements, en fonction de l'évaluation et de l'expérience de l'opérateur.

Pour l'entretien des équipements électriques ou électromécaniques, vous devez consulter la documentation de l'équipement.

Hebdomadairement:

- Vérifier visuellement l'état général:
 - Vérifier l'occurrence de transbordement dans le déchargeur;
 - Vérifier le correct alignement le niveau des bouées;
 - Vérifier l'occurrence de faille en mécanisme de protection électrique (disjoncteur thermique, différentiel...) etc;

Mensuellement:

- Vérifier le fonctionnement hydraulique du système:
 - Occurrence de bruits étranges pendant le fonctionnement normal de l'installation.
- Vérifier visuellement l'état des tuyaux, joints, supports, ...
- Vérifier les systèmes de sécurité:
 - Tester la sortie pour la terre du commutateur du différentiel sur le bouton appropriés;
 - Tester les disjoncteurs thermiques sur le boutons appropriés;
- S'il est nécessaire faire le nettoyage des huiles, des graisses et des solides accumulés dans les bouées de niveaux.

Annuellement:

- Nettoyage général du réservoir;

- Vérification des pompes, spécialement l'état de la roue et des roulements et la méditations de la consommation des enrouleurs du moteur;
- Tester le fonctionnement des bouées de niveaux e des relais de fréquence.

INSTALLATION

La Station de Pompage Compacte Ecodepur® en PE, vous devez suivre ces instructions d'installation et dessin technique, annexé:

1. L'installation du puit de la **Station de Pompage Compacte Ecodepur® PE**, devra suivre les recommandations pour **l'installation des Réacteurs/Réservoirs en polyéthylène linéaire (< 10.000 L)**, qui sont fournis par la présente notice;
2. Dans le cas des vannes pour l'installation à l'extérieur du puits de pompage, vous devez faire une chambre à vanne en béton correctement mis à l'échelle à cet effet, par le client. Cela ne devrait pas exercer de forces sur les tuyaux puits de pompage ou de sortie (le cas échéant). Il convient également de garantir l'accès aux vannes pour leurs manipulations;
3. L'installation de l'équipement doit permettre l'accès et la permanence des personnes dans tous les lieux nécessaires pour effectuer l'entretien des opérations d'équipement en sécurité;
4. Placer les pompes dans le réservoir et procéder à la connexion de celles-ci à l'armoire électrique selon schéma (règles des bornes); en pompes monophasées fournies avec boîte de condensateur externe, le câble de la pompe devra être débrancher du condensateur afin de pouvoir être réparé de façon à ce que la boîte du condensateur soit installées dans un local approprié, préférentiellement auprès de l'Armoire Electrique;
5. Assurer l'alimentation au panneau électrique;
6. En cas de doute, contacter notre Services Techniques.

GARANTIE

Les équipements commercialisés ont **deux (2) ans** de garantie, contre défauts de fabrication.

ECODEPUR® – Tecnologias de Protecção Ambiental, Lda, n'assume pas la responsabilité, en cas d'indice de mauvaise installation et/ou utilisation.

CONTACTS

Parc Industriel ECOPARC de Berrechid,
Batiment N° 186, Route Régionale 318,
Commune Sidi EL Mekki
26100 Maroc
info@ecodepur.ma
Ligne 1: +212 (0)5 23 71 37 77
Ligne 2: +212 (0)5 23 71 37 83
www.ecodepur.ma

TECNOLOGIES POUR L'EAU ET ASSAINISSEMENT

Toutes les données techniques, indications, photographies ou autres informations fournies dans nos catalogues et publications sont uniquement orientatifs. ECODEPUR® se réserve le droit de modifier les informations présentées sans préavis.