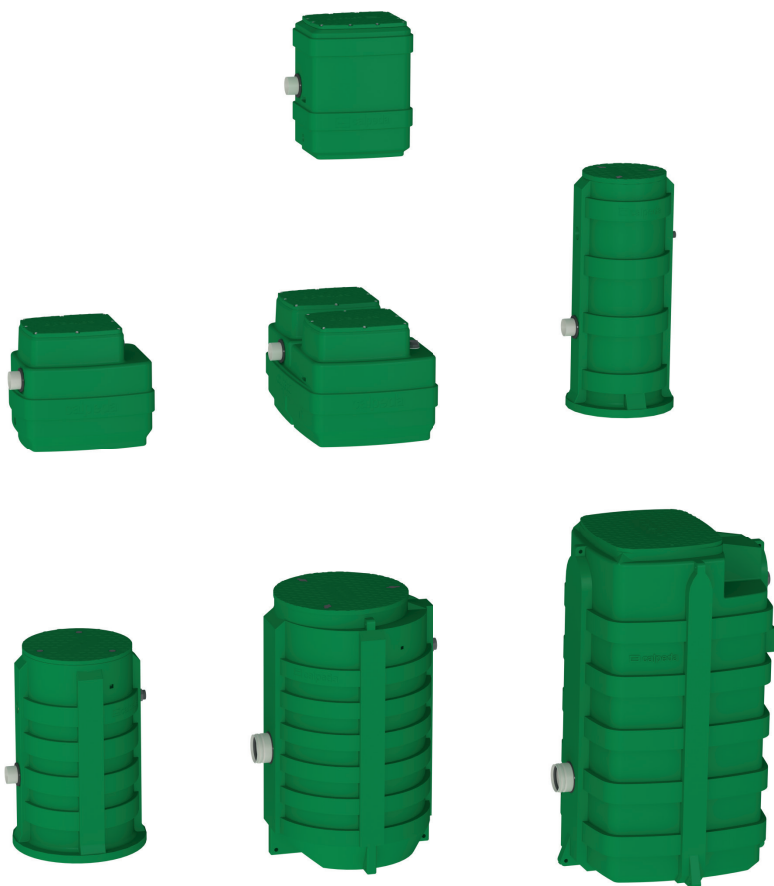


CAL170 / CAL230 / CAL500 / CALIFILTRE / CALIDIS / CALIDOM / CALIFOSSE / CALIDOUBLE / CALIPRO

INSTRUCTIONS TECHNIQUE D'UTILISATION
TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR USE

Page	2	Français
Page	7	English



LE PRÉSENT MANUEL D'INSTRUCTIONS EST PROPRIÉTÉ DE CALPEDA POMPES. TOUTE REPRODUCTION, MÊME PARTIELLE, EST INTERDITE

INDEX

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	2
2. DESCRIPTION TECHNIQUE	3
3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
4. SÉCURITÉ	3
5. TRANSPORT ET MANUTENTION	4
6. INSTALLATION	4
7. DÉMARRAGE ET EMPLOI	5
8. MAINTENANCE	6
9. DÉMANTÈLEMENT	6
10. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATIONS	12
Déclaration de conformité	23

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les avertissements et les instructions données dans ce manuel qui doit être conservé en bon état en vue d'ultérieures consultations.

La langue d'origine de rédaction du manuel est le français, qui fera foi en cas de déformations de traduction.

Le manuel fait partie intégrante de l'appareil comme matériel essentiel de sécurité et doit être conservé jusqu'au démantèlement final du produit. En cas de perte, l'Acheteur peut demander une copie du manuel à CALPEDA POMPES en spécifiant le type de produit indiqué sur l'étiquette de la machine (voir § 2.3).

En cas de modifications ou d'altérations non autorisées par le Constructeur de l'appareil ou de ses composants, la "Déclaration CE" et la garantie ne sont plus valides.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou encore sans l'expérience ou la connaissance nécessaire, mais sous l'étroite surveillance d'un adulte responsable ou après que ces personnes aient reçu des instructions relatives à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et compris les dangers qui lui sont inhérents.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par l'utilisateur. Ils ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Ne pas utiliser l'appareil dans des étangs, des cuves ou des piscines quand des personnes sont dans l'eau. Lisez attentivement la section d'installation qui énonce :

- Les recommandations d'installation des postes (§ 10).
- Le type et la section du câble d'alimentation (§ 11).
- Le type de protection électrique à installer (§ 6.8).

1.1. Pictogrammes utilisés

Pour une compréhension plus facile, les symboles/pictogrammes ci-dessous sont utilisés dans le manuel.



Informations et avertissements qui, s'ils ne sont pas respectés, peuvent causer des dommages à l'appareil et compromettre la sécurité du personnel.



Informations et avertissements de caractère électrique qui, s'ils ne sont pas respectés, peuvent causer des dommages à l'appareil et compromettre la sécurité du personnel.



Indications de notes et d'avertissements pour gérer correctement l'appareil et ses éléments.



Interventions que l'utilisateur final de l'appareil a le droit de réaliser. Après avoir lu les instructions, il est responsable de l'entretien du produit en conditions normales d'utilisation et est autorisé à effectuer des opérations de maintenance ordinaire.



Interventions uniquement réalisables par un électricien qualifié, habilité à toutes les interventions de maintenance et de réparation de nature électrique. Il est en mesure d'intervenir en présence de tension électrique.



Interventions uniquement réalisables par un technicien qualifié, capable d'installer et d'utiliser correctement l'appareil lors de conditions normales, habilité à toutes les interventions de maintenance, de régulation et de réparation de nature mécanique. Il doit être en mesure d'effectuer de simples interventions électriques et mécaniques en relation avec la maintenance extraordinaire de l'appareil.



Obligation du port des dispositifs de protection individuelle - protection des mains.



Interventions uniquement réalisables avec l'appareil éteint et débranché de toutes sources d'énergie.



Interventions uniquement réalisables avec l'appareil allumé.

1.2. Raison sociale et adresse du Constructeur

Raison sociale : Calpeda Pompes

Adresse : 19 rue de la Communauté

44140 Le Bignon

Site internet : www.calpeda.fr

1.3. Opérateurs autorisés

Le produit s'adresse à des opérateurs experts qui se partagent entre utilisateurs finaux et techniciens spécialisés (voir symboles ci-dessus).



Il est interdit à l'utilisateur final d'effectuer les interventions réservées aux techniciens spécialisés. Le Constructeur n'est aucunement responsable des dommages dérivant du non-respect de cette interdiction.

1.4. Garantie

Pour la garantie des produits se référer aux Conditions Générales de Vente.



La garantie inclut le remplacement ou la réparation des pièces défectueuses (reconnues par le Constructeur).

La garantie de l'appareil s'annule :

- S'il est utilisé de manière non-conforme aux instructions et aux normes décrites dans ce manuel.
- En cas de modifications ou de variations apportées de manière arbitraire sans autorisation du Constructeur (voir § 1.5).
- En cas d'interventions d'assistance technique réalisées par du personnel non-autorisé par le Constructeur.
- Si la maintenance prévue dans ce manuel n'est pas effectuée.

1.5. Service de support technique

Tout renseignement sur la documentation, sur les services d'assistance et sur les composants de l'appareil, peut être demandé à CALPEDA POMPES (voir § 1.2) ou à l'un de ses revendeurs.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE

Postes de relevages à vitesse fixe comprenant jusqu'à 2 pompes, vannes d'isolation et clapets anti-retour au refoulement.

Pour installation en sortie d'habitation, sortie de fosse, sortie de filtre, sortie de micro-station, eaux pluviales ou eaux de drainage.

2.1. Utilisation conforme du matériel

Pour eau claire à légèrement chargée ou pour eaux chargées. Pour liquides non explosifs ou inflammables, non dangereux pour la santé ou l'environnement, non agressifs pour les matériaux de la pompe, sans particule abrasive, solide ou fibreuse selon modèle de pompe (serviette hygiénique, tampons, préservatifs, coton-tige, emballages, masques, lingettes... biodégradable ou non). Dans le cas contraire, l'utilisation d'un panier dégrilleur est recommandée pour les postes disposant de cette option.

Température du liquide selon modèle de pompe.

2.2. Utilisation non-conforme du matériel

L'appareil a été conçu et construit exclusivement pour l'emploi prévu décrit au § 2.1.



Il est interdit d'employer l'appareil pour des utilisations impropres et selon des modalités non prévues dans ce manuel.



Les postes de relevage ne doivent pas être utilisés dans des endroits où ils pourraient provoquer un risque d'explosion ou s'il y a danger d'inflammation.

Nous ne pourrions être tenus responsables en

cas d'utilisation des postes de relevage avec des liquides pouvant être dangereux pour la santé soit par contact ou ingestion, soit par inhalation de fumées ou de gaz émis par le liquide.

L'utilisation impropre du produit détériore les caractéristiques de sécurité et d'efficacité de l'appareil ; CALPEDA POMPES ne peut être retenue responsable des pannes ou des accidents dus à l'inobservation des interdictions présentées ci-dessus.

2.3. Marquage

Ci-dessous, voici une copie d'une plaquette d'identification située sous le couvercle du poste de relevage.



3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1. Données techniques

Dimensions d'encombrement et poids (voir catalogue technique).

Vitesse nominale 2900 tr/min

Protection IP X8.

Tension d'alimentation / Fréquence : 230V 1~50 Hz

Hauteur géométrique : 2 à 18m selon le modèle

Longueur de refoulement : 15 à 500m linéaire selon le modèle.

3.2. Conditions d'emploi

Le produit fonctionne correctement uniquement si les caractéristiques suivantes d'alimentation et d'installation sont respectées :

- Fluctuation de tension +/-5% max
- Variation de fréquence 50Hz +/-2%
- Température ambiante +35°C

3.3. Vue d'ensemble du produit

Le poste de relevage est généralement composé de :

- 1 à 2 pompes.
- 1 clapet anti-retour au refoulement (1 par pompe).
- 1 vanne d'arrêt au refoulement (1 par pompe).
- 1 collecteur de refoulement (poste double pompes).

Les postes de relevage doivent être pourvus de dispositifs électriques de déclenchement qui protègent la ligne des dysfonctionnements moteurs.

4. SÉCURITÉ

4.1. Normes génériques de comportement



Avant d'utiliser le produit, il est nécessaire de bien connaître toutes les indications concernant la sécurité.

Les instructions techniques de fonctionnement doivent être lues et observées correctement, ainsi que les indications données dans le manuel selon les différents passages : du transport au démantèlement final.

Les techniciens spécialisés doivent respecter les règlements, réglementations, normes et lois du pays où le poste est vendue.

L'appareil est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

L'utilisation incorrecte de l'appareil peut causer des dommages aux personnes, animaux ou matériels.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant des conditions d'utilisation incorrecte ou différentes de celles indiquées sur la plaquette et dans le présent manuel.

F



Le respect des échéances d'interventions de maintenance et le remplacement opportun des pièces endommagées ou usagées permet à l'appareil de fonctionner dans les meilleures conditions. Il est recommandé d'utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine CALPEDA POMPES ou fournies par un distributeur autorisé.



Interdiction d'enlever ou de modifier les plaquettes placées sur l'appareil par le Constructeur. L'appareil ne doit absolument pas être mis en marche en cas de défauts ou de parties endommagées.



Les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, qui prévoient le démontage même partiel de l'appareil, doivent être effectuées uniquement après consignation électrique de l'appareil.



Tous les terminaux de puissance et autres terminaux doivent être accessibles une fois l'installation complétée.

4.2. Dispositifs de sécurité

L'appareil est formé d'une coque extérieure qui empêche de rentrer en contact avec les organes internes.

4.3. Risques résiduels

L'appareil de par sa conception et sa destination d'emploi (en respectant l'utilisation prévue et les normes de sécurité), ne présente aucun risque résiduel.

4.4. Signalisation de sécurité et d'information

Consulter les manuels de chaque composant fournis en même temps que le présent manuel.

4.5. Dispositifs de protection individuelle (DPI)

Dans les phases d'installation, d'allumage et de maintenance, nous conseillons aux opérateurs autorisés d'évaluer quels sont les dispositifs appropriés au travail à réaliser.

Lors des opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, l'utilisation des gants pour la protection des mains est à prévoir.

Signaux



EPI obligatoires

PROTECTION DES MAINS

(gants pour la protection contre risques chimiques, thermiques et mécaniques)

5. TRANSPORT ET MANUTENTION

Le produit est emballé pour en préserver le contenu. Les moyens pour transporter l'appareil emballé doivent être adéquats aux dimensions et aux poids du produit choisi.

Le poste doit être transporté verticalement. Pour un transport horizontal, le montage interne (tuyauterie, barres de guidage, ...) doit impérativement être démonté afin d'éviter toutes contraintes pouvant occasionner une casse.

5.1. Manutention



Les postes de relevage sont fournis sortie usine montés sur une palette prévue pour la manutention avec chariot élévateur.

Le poids du poste de relevage peut exiger l'emploi d'équipements de levage spécifiques pour une manutention en toute sécurité. Pendant le levage et les manœuvres de l'équipement, utiliser les anneaux prévus à cet effet, ne pas utiliser les tuyaux ou les raccords comme points de levage.

5.2. Stockage

Une fois que le poste de relevage a été livré, il est conseillé de le déposer dans un lieu sec et sans poussière et de le protéger des chocs accidentels. Respecter les conditions de stockage suivantes :

- Température ambiante -10°C à +70°C
- Humidité relative de 20% à 85% sans condensation.

6. INSTALLATION

6.1. Critères et dimensions du lieu d'installation

Le Client doit prédisposer le lieu d'installation de manière appropriée afin d'installer correctement l'appareil selon les exigences de construction (branchement électrique, etc.).

L'endroit où installer l'appareil doit avoir les qualités requises au § 3.2.

Interdiction absolue d'installer et de mettre en service la machine dans des lieux avec une atmosphère potentiellement explosive.

6.2. Réception



Vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.

Une fois la machine déballée, l'emballage doit être éliminé et/ou réutilisé selon les normes en vigueur dans le pays d'installation de la machine.

6.3. Installation

Le poste de relevage doit être installé en extérieur, dans un lieu interdit de tout passage de véhicule ou stockage de charges lourdes supérieur à 150kg.

6.3.1. Fondations

Le poste doit être installé suivant les instructions § 10.

6.3.2. Terrain humide

Afin d'éviter toutes contraintes sur le poste de relevage, il est recommandé :

- Pour un terrain humide, d'installer un puits de décompression à 60cm du poste et à une profondeur de 20cm plus bas que le fond du poste.
- Pour un terrain très humide, d'installer un drainage sous le radier de fond de fouille communiquant avec le puits de décompression.
- Pour un terrain avec nappe phréatique, d'installer un drainage ainsi qu'un puits de décompression. Les postes type Calidouble nécessitent une cuve renforcée (NP) spécial nappe phréatique. Les postes type Calipro ne peuvent et ne doivent pas être installés en nappe phréatique.

6.4. Tuyauterie

ATTENTION : avant de raccorder les tuyaux, vérifier leur propreté interne. Respecter les diamètres de tuyauterie en entrée et sortie de poste.

6.4.1. Entrée de poste

Le tuyau d'arrivée doit être parfaitement étanche et doit avoir une pente descendante (minimum 2%). Pour éviter d'éventuels amalgames ou bouchons, la pente doit être linéaire sur toute sa longueur (pente ascendante à proscrire).

6.4.2. Sortie de poste

Le tuyau de sortie doit être parfaitement étanche. Sur les tuyauteries de grandes longueurs, afin de limiter les contraintes, prévoir une sortie souple.

6.5. Ventilation

Le poste de relevage doit être équipé d'une ventilation afin d'éviter l'apparition d'H₂S.

6.6. Manutention

En fonction du poids des pompes, des moyens appropriés de manutention (potence, palan à chaîne, ...) doivent être mise en place pour la manutention en toute sécurité du matériel lors de la maintenance.

6.7. Raccordement électrique



Le raccordement électrique doit être effectué par un professionnel, et conformément aux normes et autres règlements localement applicables.

Suivre les normes de sécurité.

Exécuter la mise à la terre. Raccorder le conducteur de protection à la borne ⚡.

Comparer la fréquence et la tension du réseau avec les données de la plaque signalétique et réaliser le branchement conformément au schéma.

6.8. Raccordement de la ligne d'alimentation

La ligne d'alimentation doit être conforme aux indications du § 3.2.

Chaque moteur, doit être protégé indépendamment par un disjoncteur de courbe D correctement calibré suivant la puissance du moteur.

7. DÉMARRAGE ET EMPLOI

7.1. Mise en service

Une bonne mise en service garantira la durée d'existence du produit et assurera un fonctionnement au mieux de son efficacité.

Les éléments de télécommande (flotteurs, sonde piézométrique) sont pré-réglées au moment de la production : nous conseillons de vérifier ces réglages de base avant la mise en service. En cas de modifications des réglages, consulter la plaque signalétique du moteur ainsi que les indications du § 7.4.

7.2. Premier démarrage



Après avoir effectué tous les raccordements hydrauliques et électriques, procéder au démarrage du poste.



Ne jamais faire fonctionner les pompes pendant plus de 5 minutes avec la vanne d'isolation au refoulement fermée.

Mise en marche des pompes :

Pour démarrer la pompe, actionner le commutateur trois position en façade du coffret/armoire de commande.

En mode "MAN" pour un marche forcée afin d'effectuer un simple contrôle (lancement de la pompe, sens de rotation, ...), en mode "AUTO" pour un fonctionnement automatique grâce aux flotteurs/sonde piézométrique. Pour arrêter la pompe, basculer le commutateur sur "0".

La pompe démarre/s'arrête en fonction des réglages de hauteur de démarrage/arrêt réglées sur les flotteurs/sonde piézométrique.

Pour les postes avec pompes triphasées :



Lorsque le moteur commence à tourner, contrôler le sens de rotation.

Si le sens de rotation de la pompe est correct, après quelques secondes on voit le niveau d'eau descendre.

Si après quelques secondes de fonctionnement le niveau n'a pas baisser ou très peu, arrêter la pompe avec le commutateur sur "0". Le sens de rotation n'est pas correct.

7.3. Inversion du sens de rotation



Pour changer le sens de rotation du moteur, mettre les pompes à l'arrêt via les commutateurs trois positions "MAN / 0 / AUTO", puis mettre le coffret/armoire hors tension. Inverser deux phases du câble provenant du moteur de la pompe concerné. Une fois terminé, remettre le coffret/armoire sous tension puis positionner le commutateur sur "AUTO".

7.4. Réglage des hauteurs d'enclenchements

ATTENTION : les réglages des hauteurs d'arrêt ne doivent pas permettre à la pompe d'être dénoyée.

7.4.1. Sonde piézométrique



Lors du fonctionnement automatique, il est possible de modifier les hauteurs d'enclenchement et d'arrêt des pompes sans devoir arrêter le poste.

Pour se faire, se référer à la notice fournie avec le coffret/armoire.

F

7.4.2. Flotteurs de niveau



Il est possible de modifier les hauteurs d'enclenchement et d'arrêt des pompes, pour se faire, mettre le coffret hors tension. Et modifier directement les réglages des flotteurs dans le poste.

7.5. Arrêt



En cas d'anomalies de fonctionnement, il faut éteindre l'appareil.

Le produit a été conçu pour un fonctionnement continu ; l'arrêt de l'appareil s'effectue par la mise à l'arrêt des pompes puis par la mise hors tension du coffret/armoire.

8. MAINTENANCE



Avant d'intervenir sur l'appareil, il est obligatoire de le mettre hors service en le débranchant de toute source d'énergie.

Si nécessaire, s'adresser à un électricien ou technicien qualifié.



Chaque opération de maintenance, nettoyage ou réparation effectuée avec l'installation électrique sous tension, peut causer aux personnes de graves accidents même mortels.

La personne devant intervenir en cas de maintenance extraordinaire ou de maintenance exigeant le démontage de parties de l'appareil, doit être un technicien qualifié en mesure de lire et comprendre schémas et dessins.

Il est recommandé d'inscrire toutes les interventions effectuées sur un registre.



Pendant la maintenance, faire particulièrement attention afin d'éviter que des corps étrangers, même de petites dimensions, ne s'introduisent ou ne s'immiscent dans le circuit ; en effet, ils pourraient causer un mauvais fonctionnement et compromettre la sécurité de l'appareil.



Éviter de réaliser les interventions à mains nues. Utiliser des gants anti-coupure et résistants à l'eau pour démonter et nettoyer le filtre ou d'autres éléments si nécessaires.



Aucun personnel non-autorisé n'est admis lors des opérations de maintenance.

Les opérations de maintenance non-décrites dans ce manuel doivent être exécutées uniquement par du personnel spécialisé envoyé par CALPEDA POMPES.

Pour toute autre renseignement technique concernant l'utilisation ou la maintenance de l'appareil, contacter CALPEDA POMPES.

8.1. Maintenance ordinaire



De manière générale, un poste de relevage nécessite un entretien régulier. La fréquence des entretiens est fonction de la nature des eaux véhiculées.



Avant toute intervention de maintenance, couper l'alimentation électrique et s'assurer que la pompe ne risque pas d'être mise sous tension par inadvertance.



Fermer les vannes d'isolation d'aspiration et de refoulement avant d'effectuer toute intervention de maintenance.

Il est conseillé d'effectuer une inspection tous les 3 mois minimum. L'inspection doit comprendre :

1. Rincer à l'eau claire de l'intérieur du poste.
2. Rincer à l'eau claire les flotteurs de niveaux/ sonde piézométrique.
3. Vérifier l'absence de corrosion ou de signes d'usure.
4. Contrôler que les pompes tournent librement.
5. Contrôler que les pompes fonctionnent correctement et sans vibrations excessives.
6. Contrôler l'état et le fonctionnement des éventuels flotteurs de niveau.
7. Vérifier que le système fonctionne correctement et s'arrête parfaitement en fonction des niveaux d'eau.
8. Contrôler tous les câbles électriques ainsi que les accessoires pour exclure tout signe de dommage ou d'usure.

8.2. Démontage de l'installation



Avant de démonter l'installation, fermer les vannes d'isolation d'aspiration et de refoulement.

9. DÉMANTÈLEMENT



Directive européenne
2012/19/EU (WEEE)

La démolition de l'appareil doit être confiée à une entreprise spécialisée dans la mise à la ferraille des produits métalliques et en mesure de définir comment procéder.

Pour éliminer le produit, il est obligatoire de suivre les réglementations en vigueur dans le Pays où celui-ci est démantelé, ainsi que les lois internationales prévues pour la protection de l'environnement.

Sous réserve de modifications.

SUMMARY

1. GENERAL INFORMATION	7
2. TECHNICAL DESCRIPTION	8
3. TECHNICAL FEATURES	8
4. SAFETY	8
5. TRANSPORT AND HANDLING	9
6. INSTALLATION	9
7. STARTUP AND OPERATION	10
8. MAINTENANCE	11
9. DISMANTLING	11
10. INSTALLATION INSTRUCTIONS	12
Declaration of conformity	23

1. GENERAL INFORMATION

Before using the product, carefully read the warnings and instructions in this manual which should be kept in good condition for future reference.

The original language of the manual is French, which will prevail in case of distortion translation.

The manual is an integral part of the unit as essential safety equipment and must be kept until the final dismantling of the product.

In the event of loss, the Buyer may request a copy of the manual from CALPEDA PUMPS, specifying the type of product indicated on the label of the machine (see § 2.3).

In the event of modifications or alterations not authorized by the Manufacturer of the device or its components, the "CE Declaration" and the warranty are no longer valid.

This appliance may be used by children over the age of 8 and by persons with reduced physical, sensory or mental abilities, or without the necessary experience or knowledge, but under the close supervision of responsible adult or after they have received instructions for safe use of the appliance and understood the inherent dangers. Children should not play with the device.

The cleaning and maintenance of the appliance must be carried out by the user. They should not be performed by unattended children.

Do not use the device in ponds, tanks or swimming pools when people are in the water.

Read carefully the installation section

which states :

- The recommendations for the installation of lifting stations (§ 10).
- The type and section of the power cable (§ 11).
- The type of electrical protection to be installed (§ 6.8).

GB

1.1. Pictograms

To improve the understanding of the manual, are indicated below the symbols used with the related meaning.



Information and warnings that must be observed, otherwise there is a risk that the machine could damage or compromise personal safety.



The failure to observe electrical information and warnings, could damage the machine or compromise personal safety.



Notes and warnings for the correct management of the machine and its parts.



Operations that could be performed by the final user. After carefully reading the instructions, he is responsible for maintenance under normal conditions. He is authorized to affect standard maintenance operations.



Operations must be performed by a qualified electrician. Specialized technician is authorised to affect all electrical operations including maintenance. He is able to operate with high voltage presence.



Operations must be performed by a qualified technician. Specialized technician able to install the device, under normal conditions, working during "maintenance", and allowed to do electrical and mechanical interventions for maintenance. He must be able to execute simple electrical and mechanical operations related to the maintenance of the device.



Indicates that it is mandatory to use individual protection devices.



Operations must be done with the device switched off and disconnected from the power supply.



Operations must be done with the device switched on.

1.2. Manufacturer name and address

Manufacturer name : Calpeda Pompes

Address : 19 rue de la Communauté
44140 Le Bignon / France

Website : www.calpeda.fr

1.3. Authorized operators

The product is aimed at expert operators who share among end-users and specialized technicians (see pictograms above).

 It is forbidden for the end user to perform interventions reserved for specialized technicians. The manufacturer is not responsible for damage resulting from non-compliance with this prohibition.

1.4. Warranty

For the product warranty refer to the General Conditions of Sale.

 The warranty includes the replacement or repair of defective parts (recognized by the Manufacturer).

The warranty of the device is cancelled :

- If it is used in a way that does not comply with the instructions and standards described in this manual.
- In the event of modifications or variations made arbitrarily without the authorization of the Builder (see § 1.5).
- In the event of technical assistance interventions carried out by personnel not authorized by the manufacturer.
- If the maintenance provided in this manual is not performed.

1.5. Technical support service

Any information on the documentation, support services and components of the device may be requested from CALPEDA PUMPS (see § 1.2) or one of its resellers.

2. TECHNICAL DESCRIPTION

Fixed speed lifting stations with up to 2 pumps, isolation valves and non-return valves at discharge. For installation at home exit, pit exit, filter exit, micro-station exit, rainwater or drainage water.

2.1. Intended use

For clear to slightly contaminated water or for contaminated water. For non-explosive or flammable liquids, not dangerous for health or the environment, not aggressive for the pump materials, without abrasive, solid or fibrous particles depending on the pump model (sanitary napkins, tampons, condoms, cotton buds, packaging, masks, wipes, etc., biodegradable or not). Otherwise, the use of a screen basket is recommended for stations with this option. Liquid temperature depending on model.

2.2. Improper use

The device has been designed and constructed exclusively for the intended use described in § 2.1.

 It is forbidden to use the appliance for improper use and in ways not provided for in this manual.

 Lifting stations should not be used in locations where there is a risk of explosion or danger of ignition.

We can not be held responsible for the use of lifting stations units with liquids that could be dangerous

to health either by contact or ingestion, or by inhalation of fumes or gases emitted by the liquid. Improper use of the product damages the safety and effectiveness of the device ; CALPEDA PUMPS can not be held responsible for failures or accidents due to non-observance of the prohibitions presented above.

2.3. Marking

Below is a copy of an identification plate located under the cover of the lifting station.

Type Serial number Article number	Example plate pump  CALIDOM1600 GQV 50-11 PA 2019999999 FF9400220492 
---	---

3. TECHNICAL FEATURES

3.1. Technical data

Overall dimensions and weight (see technical catalogue).

Nominal speed 2900 rpm

Protection IP X8

Supply voltage / Frequency :

230V 1~50 Hz

Geometric height : 2 to 18m depending on the model

Discharge length : 15 to 500m linear depending on the model.

3.2. Operating conditions

The product works properly only if the followings conditions are respected.

- Floating voltage rate +/-5% max
- Floating frequency rate 50 Hz +/- 2%
- Ambient temperature +35°C

3.3. Product overview

The lift station set is generally made of:

- 1 to 2 pumps
- 1 backflow check valve (1 per pump).
- 1 discharge shut-off valve (1 per pump).
- 1 discharge manifold (double pump station).

The lifting stations must be equipped with electrical tripping devices to protect the line from motor malfunctions.

4. SAFETY

4.1. General behavior standards

 Before using the product it is necessary to acknowledge all the information about safety.

Carefully read all operating instructions and the indications defined for the different steps : from transportation to disposal.

The specialized technicians must carefully comply with all applicable standards and laws, including local regulations of the country where the pump is sold. The device has been built in conformity with the current safety laws.

The improper use could damage people, animals and objects.

The manufacturer declines any liability in the event of damage due to improper use or use under conditions other than those indicated on the name-plate and in these instructions.

 Follow the routine maintenance schedules and the promptly replace damaged parts, this will allow the device to work in the best conditions. Use only original spare parts provided from CALPEDA PUMPS or from an authorized distributor.

 Don't remove or change the labels placed on the device. Do not start the device in case of defects or damaged parts.

 Maintenance operations, requiring full or partial disassembly of the device, must be done only after disconnection from the supply.

 All the power terminals and other terminals must be inaccessible after installation is completed.

4.2. Security devices

The device is formed of an outer shell which prevents coming into contact with the internal organs.

4.3. Residual risks

The device, for its design and designation (in accordance to intended use and safety standard), has no residual risks.

4.4. Safety icons and information

Please refer to all product manuals supplied in the pack.

4.5. Individual protection devices

During installation, starting and maintenance it is suggested to the authorized operators to consider the use of individual protection devices suitable for described activities.

During ordinary and extraordinary maintenance interventions, safety gloves are required.

Signal individual protection device

 HAND PROTECTION

(gloves for protection against chemical, thermal and mechanical risks).

5. TRANSPORT AND HANDLING

The product is packaged to preserve the contents. The means for transporting the packaged device must be adequate to the size and weight of the chosen product.

5.1. Handling

 The lifting station are supplied from factory mounted on a pallet base suitable for handling with forklift equipment.

The weight of the lifting station may require the use of specialist lifting equipment in order that it can be handled safely.

The lifting station must be transported vertically.

For horizontal transport, the internal assembly (piping, guide bars, etc.) must be dismantled in order to avoid any stress that could cause breakage.

5.2. Site storage

It is advised that once the lifting station has been delivered it must be placed immediately in a dry, frost and dust free area and secured from interference.

Respect the following storage conditions :

- Ambient temperature from -10°C up to +70°C

- Relative humidity from 20% to 85% without condensing.

6. INSTALLATION

6.1. Ambient requirements and installation site dimensions

The customer has to prepare the installation site in order to guarantee the right installation and in order to fulfill the device requirements (electrical supply, etc...).

The place where the device will be installed must fulfill the requirements in the § 3.2.

It's absolutely forbidden to install the machine in an environment with potentially explosive atmosphere.

6.2. Unpacking

 Inspect the device in order to check any damages which may have occurred during transportation.

Package material, once removed, must be discarded/recycled according to local laws of the destination country.

6.3. Installation

The lifting station must be installed outdoors, in a place where no vehicles can pass or heavy loads over 150kg are stored.

6.3.1. Foundation

The lifting station must be installed according to the instructions § 10.

6.3.2. Wet ground

In order to avoid any stress on the lifting station, it is recommended:

- For wet terrain, install a decompression well 60cm from the substation and 20cm lower than the bottom of the substation.

- For very wet ground, install drainage under the bottom invert of the excavation communicating with the decompression well.

- For land with a groundwater, install drainage and a decompression well.

Calidouble type stations require a special groundwater reinforced tank (NP). Calipro type substations cannot and must not be installed in the groundwater.

6.4. Pipes

CAUTION : Before connecting the pipes, check their internal cleanliness. Observe the pipe diameters at the inlet and outlet of the station.

6.4.1. Station inlet

The inlet pipe must be perfectly waterproof and must have a downward slope (minimum 2%). To avoid possible amalgams or plugs, the slope must be linear over its entire length (upward slope to be avoided).

6.5. Ventilation

The lifting station must be equipped with ventilation to prevent the appearance of H₂S.

6.6. Handling

Depending on the weight of the pumps, appropriate handling equipment (stem, chain hoist, etc.) must be installed for the safe handling of the equipment during maintenance.

6.7. Electrical connection



 Electrical connection must be carried out only by a qualified electrician in accordance with local regulations.

Follow all safety standards.

The units must be earthed (grounded).

Connect the earthing (grounding) conductor to the terminal with the marking .

Compare the frequency and mains voltage with the plate data and connect in accordance with the diagrams.

6.8. Power supply connection

The supply line must comply with the instructions in § 3.2.

Each motor, must be protected independently by a D curve circuit breaker correctly calibrated according to the power of the drive

7. STARTUP AND OPERATION

7.1. Commissioning

A correct commissioning will guarantee the longevity of the set and ensure that it operates at optimum efficiency.

The remote control elements (floats, piezometric probe) are pre-set during production: we recommend checking these basic settings before commissioning. In the event of changes to the settings, consult the motor nameplate and the information in § 7.4.

7.2. First starting



After all hydraulic and electrical connections have been made, start the station.

 **Never run the pumps for more than 5 minutes with the discharge isolation valve closed.**

Starting the pumps :

To start the pump, operate the switch three positions on the front of the trunk/cabinet of order. In "MAN" mode for forced operation in order to carry out a simple check (launch of the pump, direction of rotation,...), in "AUTO" mode for automatic operation thanks to the floats/piezometric probe. To stop the pump, switch the switch to "0".

The pump starts/stops according to the adjusted start/stop height settings on the floats/piezometric probe.

For stations with three-phase pumps :

 **When the motor starts to rotate, check the direction of rotation.**

If the direction of rotation of the pump is correct, after a few seconds the water level drops.

If after a few seconds of operation the level has not dropped or only slightly, stop the pump with the switch set to "0". The direction of rotation is not correct.

7.3. Reversal of the direction of rotation



To change the direction of rotation of the motor, switch off the pumps via the three-position switches "MAN / 0 / AUTO" and then switch off the box/cabinet. Reverse two phases of the cable from the pump motor concerned.

When finished, turn the power back on to the trunk/cabinet and set the switch to "AUTO".

7.4. Adjustment of the switching heights

CAUTION : The stop height settings must not allow the pump to be dewatered.

7.4.1. piezometric probe



During automatic operation, it is possible to change the switching on and off heights of the pumps without having to stop the station.

To do so, refer to the instructions provided with the box/cabinet.

7.4.2. Level floats



It is possible to modify the switching on and off heights of the pumps, to do this, switch off the cabinet. And change the float settings directly in the station.

7.5. Stop



In case of malfunctions, the unit must be switched off.

The product has been designed for continuous operation; the device is switched off by switching off the pumps and then switching off the cabinet.

8. MAINTENANCE



Before any operations it's necessary to disconnect the power supply.

If necessary ask to an electrician or to an expert technician.



Every maintenance operations, cleaning or reparation executed with the electrical system under voltage, could cause serious people injuries.

In case of extraordinary maintenance, or maintenance operations that require part-removing, the operator must be a qualified technician able to read schemas and drawings.

It is suggest to register all maintenance operation executed.



During maintenance keep particular attention in order to avoid the introduction of small external parts, that could compromise the device safety.



It is forbidden to execute any operations with the direct use of hands. Use water-resistant, anti-cut gloves to disassemble and clean the booster set.



During maintenance operations external personnel is not allowed.

Maintenance operations that are not described in this manual must be made only by special personnel authorized by CALPEDA PUMPS.

For further technical information regarding the use or the maintenance of the device, contact CALPEDA PUMPS.

8.1. Routine maintenance and inspection



In general, a lifting station requires regular maintenance. The frequency of maintenance depends on the nature of the water conveyed.



Before every maintenance operations disconnect the power supply and make sure that the device could not accidentally operate.



Close the suction and delivery gate valves and before attempting any maintenance activity.

It is suggested to make an inspections at least every 3 months. The inspection must include :

1. Rinse with clean water from inside the station.
2. Rinse the level floats with clean water/piezometric probe.
3. Check for corrosion or signs of corrosion of wear and tear.
4. Check that the pumps are running freely.
5. Check that the pumps are working correctly and without excessive vibration.
6. Check the status and operation of the possible level floats.
7. Check that the system is working properly and stops perfectly according to the levels of water.
8. Check all electrical cables and accessories to exclude any sign of damage or wear and tear.

8.2. Dismantling the system



Before dismantling the system, close the suction and delivery gate valves.

9. DISMANTLING



European Directive
2012/19/EU (WEEE)

The final disposal of the device must be done by specialized company.

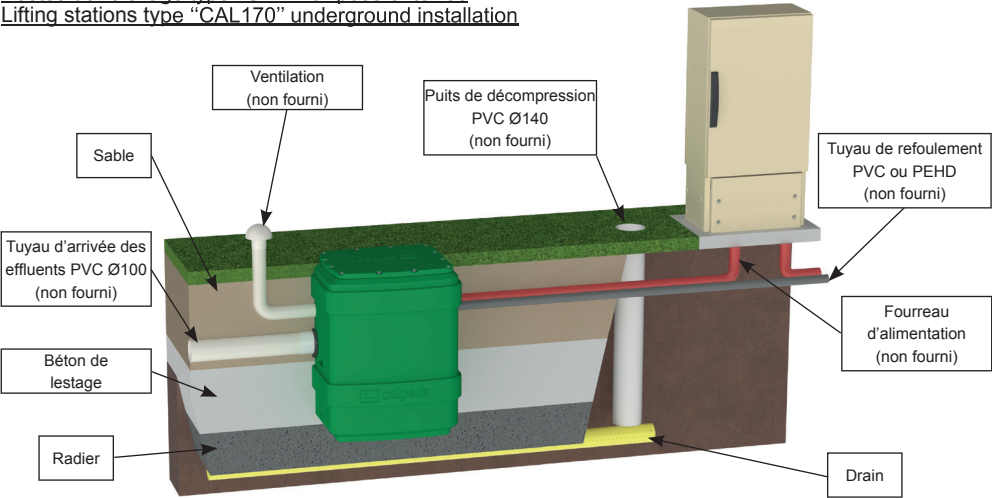
Make sure that the specialized company follows the classification of the material parts for the separation.

Observe the local regulations and dispose the device accordingly with the international rules for environment protection.

Subject to change.

10. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CAL 170" pose enterrée
Lifting stations type "CAL 170" underground installation



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CAL170	0,79m	N/A	L = 1,20m x l = 1m x H = 0,79m	L = 1,20m x l = 1m x H = 15cm	0,2 m³

Suivant le tableau :

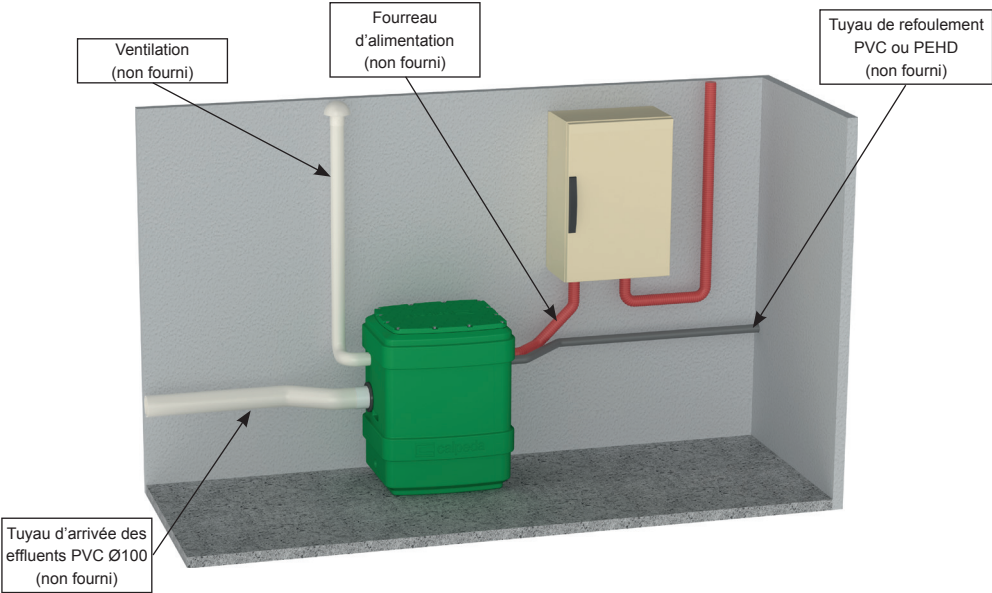
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- Make a ballast concrete around the station on a height representing at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CAL 170" pose non enterrée
Lifting stations type "CAL 170" unburied installation



Référence	Hauteur de poste	Emprise au sol du poste	Hauteur de rehausse	Espace minimum de maintenance
CAL 170	0,79m	L = 0,62m x l = 0,51m	N/A	0,75m

Poste éprouvé pour une pression interne de 0,5bars.
Tested for an internal pressure of 0.5 bar.

Suivant le tableau, le poste doit être installé :

- Dans un lieu approprié (parking sous-terrain, sous-sol, garage, local technique, ...).
- Sur un sol stable et de niveau.
- A l'abri du gel.
- Avec un accès simple pour la maintenance.

La ventilation doit être étanche, avec une sortie à l'air libre positionné à une hauteur minimale de 5m au dessus du poste et dans une zone pouvant accepter les débordements en cas de mise en charge du poste.

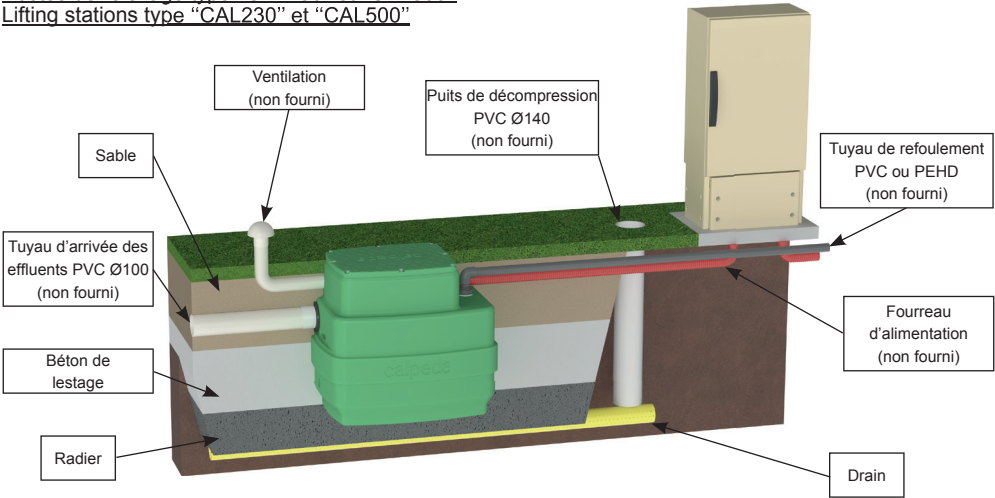
According to the table, the station must be installed :

- In an appropriate place (underground parking, basement, garage, technical room, ...).
- On stable and level ground.
- Protect from frost.
- With easy access for maintenance.

The ventilation must be sealed, with an outlet to the open air positioned at a minimum height of 5m above the station and in an area that can accept overflows in the event of loading the station

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CAL230" et "CAL500"
Lifting stations type "CAL230" et "CAL500"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CAL230	0,71m	RC 300 H = 0,30m	L = 1,20m x l = 1m x H*	L = 1,20m x l = 1m x H = 15cm	0,2 m³
CAL500			L = 1,20m x l = 1,60m x H*	L = 1,20m x l = 1,60m x H = 15cm	0,3 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

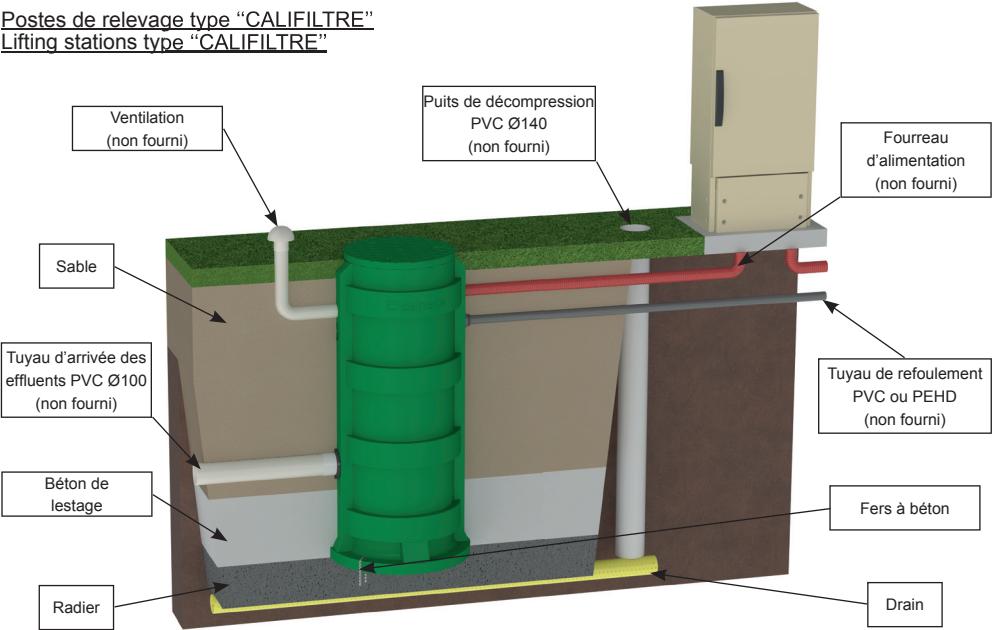
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- Make a ballast concrete around the station on a height representing at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIFILTRE"
Lifting stations type "CALIFILTRE"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIFILTRE 800	0,80m	RHF1 250 H = 0,25m	Ø 1,50m x H*	Ø 1,50m x H = 15cm	0,2 m³
CALIFILTRE 1100	1,10m				0,3 m³
CALIFILTRE 1400	1,40m				0,4 m³
CALIFILTRE 1900	1,90m				0,5 m³
CALIFILTRE 2400	2,40m				0,6 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

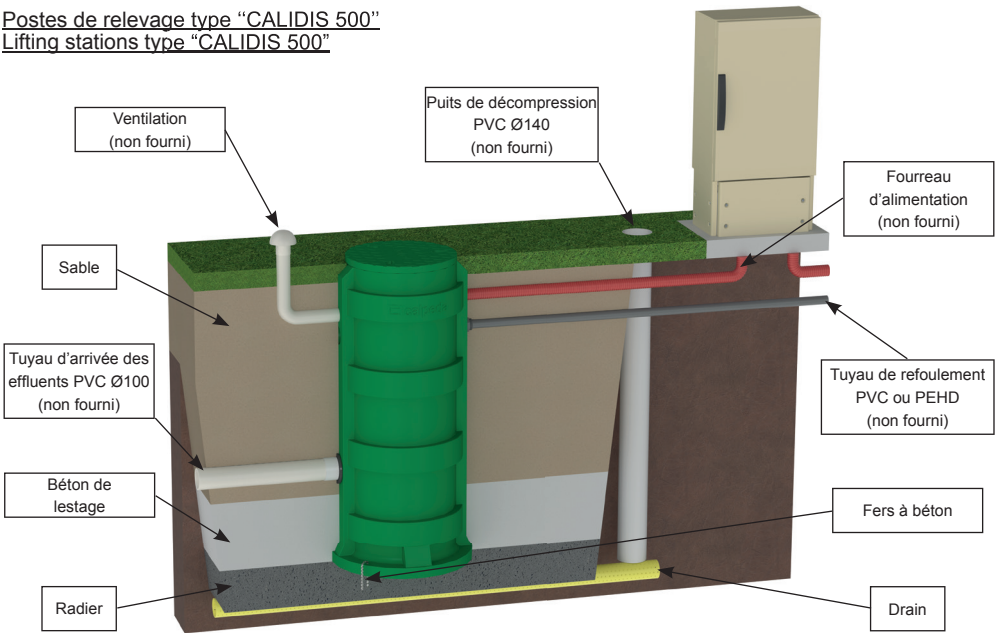
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIDIS 500"
Lifting stations type "CALIDIS 500"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIDIS 500-800	0,80m	RHF1 250 H = 0,25m	Ø 1,50m x H*	Ø 1,50m x H = 15cm	0,2 m³
CALIDIS 500-1100	1,10m				0,3 m³
CALIDIS 500-1400	1,40m				0,4 m³
CALIDIS 500-1900	1,90m				0,5 m³
CALIDIS 500-2400	2,40m				0,6 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

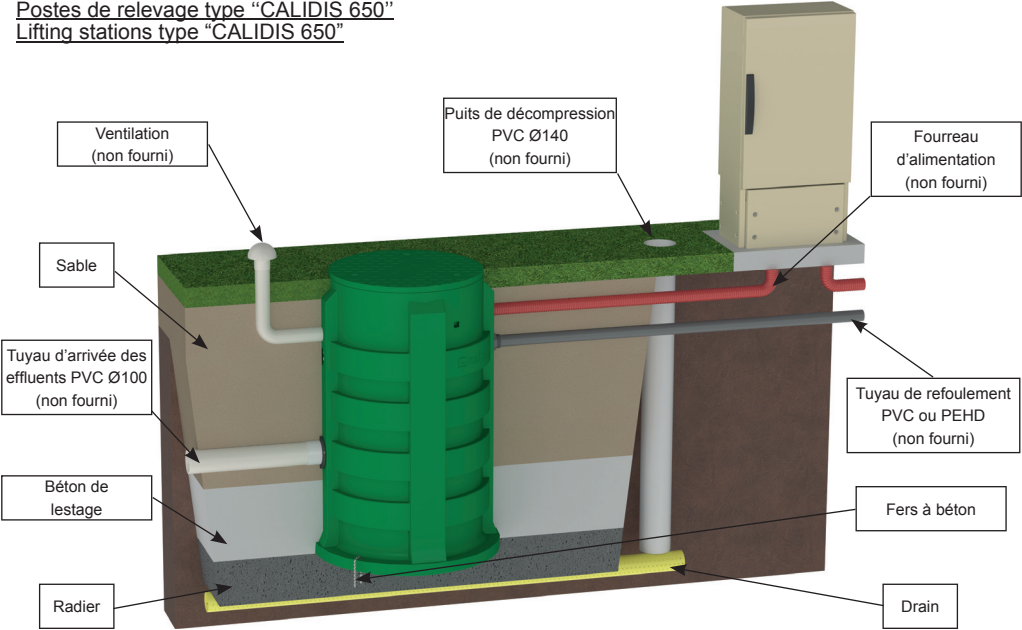
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIDIS 650"
Lifting stations type "CALIDIS 650"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIDIS 650-1200	1,20m	RHFD 250 H = 0,25m	Ø 1,60m x H*	Ø 1,60m x H = 15cm	0,3 m³
CALIDIS 650-1600	1,60m				0,4m³
CALIDIS 650-2000	2,00m				0,5 m³
CALIDIS 650-1040	2,40m				0,6 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

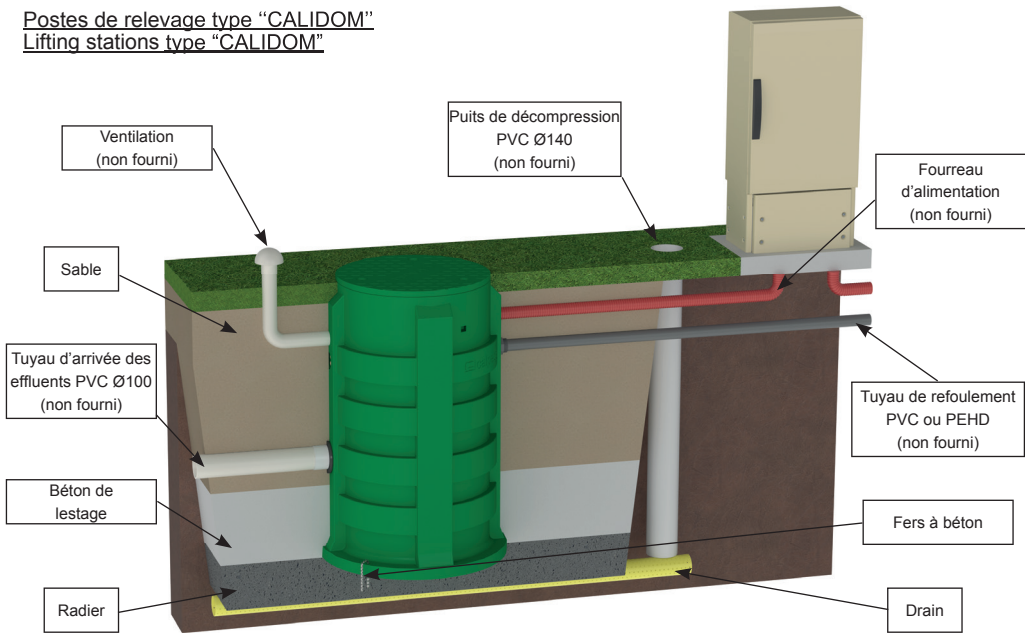
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIDOM"
Lifting stations type "CALIDOM"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIDOM 900	0,90m	RHFD 250 H = 0,25m	Ø 1,60m x H*	Ø 1,60m x H = 15cm	0,2 m³
CALIDOM 1200	1,20m				0,3 m³
CALIDOM 1600	1,60m				0,4 m³
CALIDOM 2000	2,00m				0,5 m³
CALIDOM 2400	2,40m				0,6 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

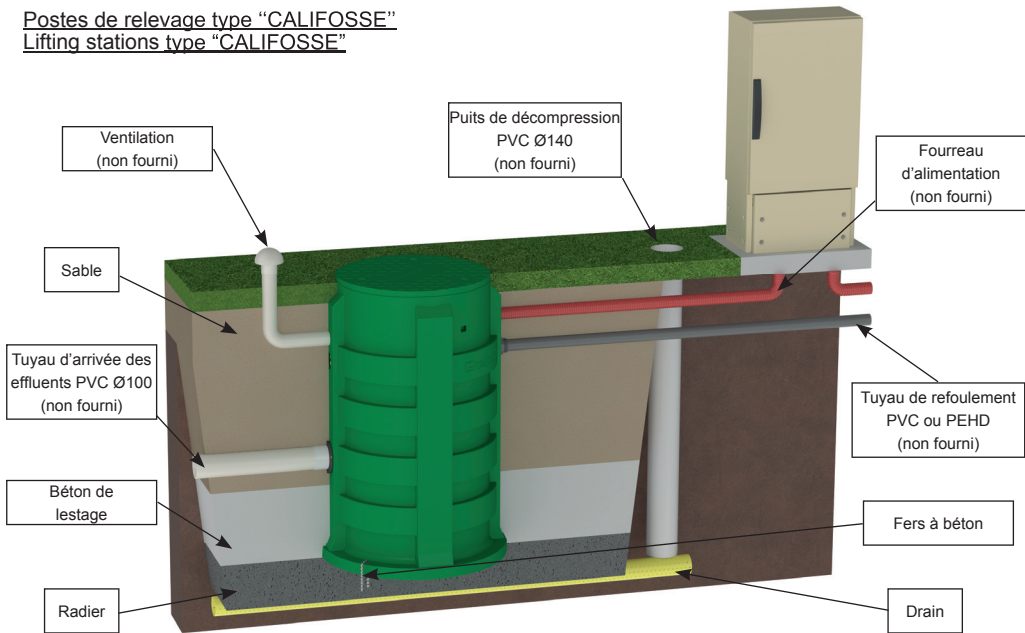
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIFOSSE"
Lifting stations type "CALIFOSSE"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIFOSSE 900	0,90m	RHFD 250 H = 0,25m	Ø 1,60m x H*	Ø 1,60m x H = 15cm	0,2 m³
CALIFOSSE 1200	1,20m				0,3 m³
CALIFOSSE 1600	1,60m				0,4 m³
CALIFOSSE 2000	2,00m				0,5 m³
CALIFOSSE 2400	2,40m				0,6 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

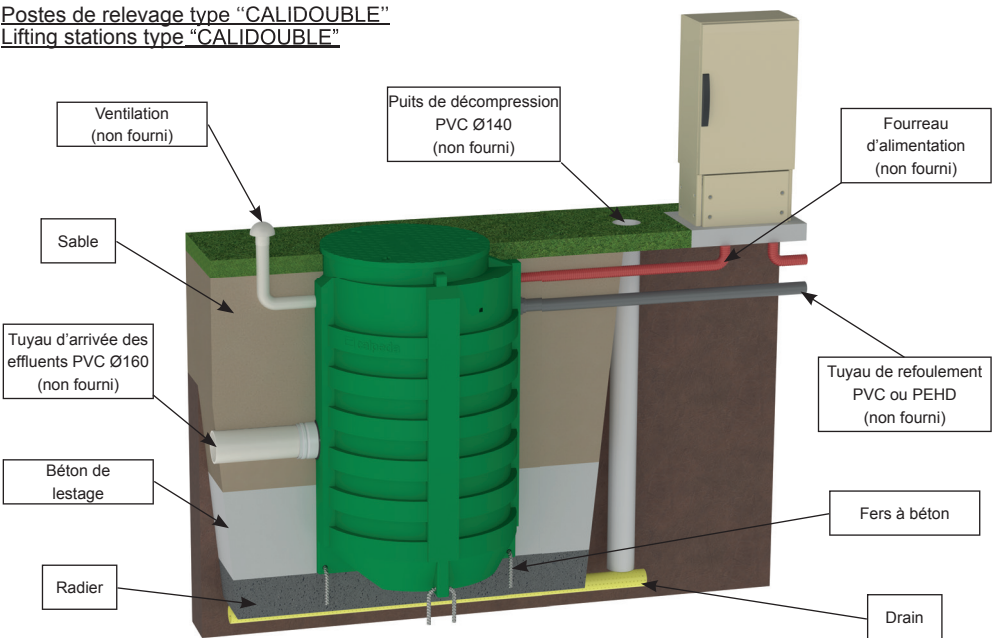
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un sable compacté ou, si le sol n'est pas stable, un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with compacted sand or, if the ground is not stable, a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIDOUBLE"
Lifting stations type "CALIDOUBLE"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIDOUBLE 1000	1,00m	BACCD 300 RHCD 300 H = 0,30m	Ø 1,80m x H*	Ø 1,80m x H = 15cm	0,4 m³
CALIDOUBLE 1200	1,20m				0,5 m³
CALIDOUBLE 1600	1,60m	RHCD 500 H = 0,50m			0,7 m³
CALIDOUBLE 2000	2,00m	RHCD 500E50 H = 0,50m			0,9 m³
CALIDOUBLE 2500	2,50m				1,2 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehaussees maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

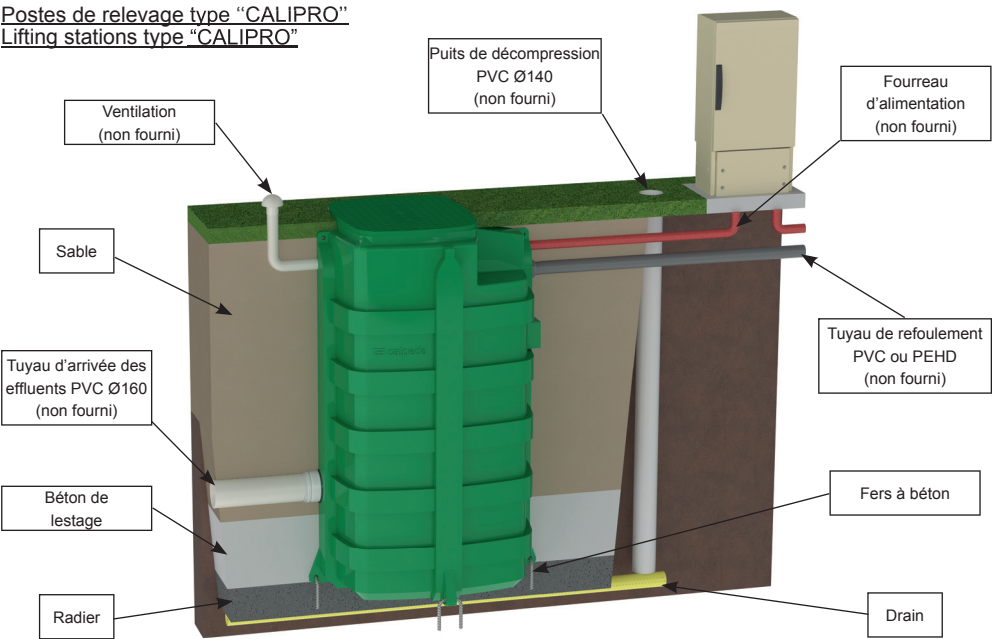
- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Postes de relevage type "CALIPRO"
Lifting stations type "CALIPRO"



Référence	Hauteur de poste	Hauteur de rehausse	Fouille minimum	Radier minimum	Lestage minimum
CALIPRO 1500	1,50m	RHPRO 350 H = 0,35m	L = 1,70m x l = 1,7m x H*	L = 1,70m x l = 1,70m x H = 15cm	0,9 m³
CALIPRO 2100	2,10m	RHPRO 350E65 H = 0,35m			1,3 m³

*hauteur du poste + hauteur de 2 rehausse maximum
*height of the station + height of 2 extensions maximum

Suivant le tableau :

- Réaliser une fouille.
- Stabiliser le fond de fouille avec un radier de béton lissé de niveau.
- Après stabilisation installer le poste verticalement et orienter le en fonction du raccordement de l'entrée et de la sortie.
- Si nécessaire, installer des fers à béton dans les trous prévus à cet effets.
- Réaliser un béton de lestage autour du poste sur une hauteur représentant au minimum le 1/3 de celle du poste. Attention, le tuyau d'arrivé ne doit pas être pris dans le béton de lestage.

According to the table :

- Conduct a search.
- Stabilize the bottom of the excavation with a level smoothed concrete slab.
- After stabilization, install the substation vertically and orient it according to the connection of the inlet and outlet.
- If necessary, install reinforcing bars in the holes provided for this purpose.
- Make ballast concrete around the station at a height of at least 1/3 of the height of the station. Be careful, the inlet pipe must not be caught in the ballast concrete.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

F

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous CALPEDA POMPES déclarons que nos postes de relevage, dont le modèle et le numéro de série sont marqués sur la plaquette d'identification, sont construits conformément aux Directives 2006/42/EC (DM), 2014/30/EU (EMC) et 2011/65/EU (ROHS), et assumons l'entière responsabilité de la conformité aux normes qui y sont établies.

Le fabricant déclare également que les normes internationales harmonisées suivantes ont été appliquées :

- EN ISO 12100
- EN 809
- EN 12050-1
- EN 12050-2

GB

DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA POMPES declare that our pumping stations, whose model and serial number are marked on the identification plate, are constructed in accordance with Directives 2006/42/EC (DM), 2014/30/EU (EMC) and 2011/65/EU (ROHS), and assume full responsibility for conformity with standards laid down therein.

The manufacturer also declares that the following harmonised international standards have been applied :

- EN ISO 12100
- EN 809
- EN 12050-1
- EN 12050-2

Le Bignon, 09.2022

Directeur - Manager
Hugues Rambaud





Calpeda POMPES - 19, rue de la Communauté - 44140 Le Bignon
Tel. +332 40 03 13 30 - E.mail : info@calpeda.fr www.calpeda.fr