# **VIGICAL V2RM ELEC**

INSTRUCTIONS TECHNIQUES D'UTILISATION TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR USE

Page 2 Français

Page 8 English





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

#### INDEX

IIVD		
1.	INFORMATIONS GÉNÉRALES	2
2.	DESCRIPTION TECHNIQUE	3
3.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
4.	SÉCURITÉ	3
5.	TRANSPORT ET MANUTENTION	4
6.	INSTALLATION	4
7.	PRÉSENTATION	4
8.	DÉMARRAGE ET EMPLOI	5
9.	DÉMANTÈLEMENT	7
Déclaration de conformité		

#### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les avertissements et les instructions donnés 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.

## 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.com/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).

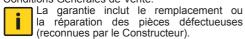


Il est interdit à l'utilisateur final d'effectuer les interventions réservées aux techniciens spécialisés. Le Constructeur n'est aucunement responsable des dommages dérivant du non-respect de cette interdiction.

## F

## 1.4. Garantie

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



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

Coffret conçu pour le démarrage et la protection thermique de deux pompes de relevage monophasées (13A max).

Deux modes de fonctionnement sont disponibles :

- Avec deux pompes standards équipées de régulateurs de niveau intégrées à la pompe.
- Avec deux pompes et régulateurs de niveau indépendants.

## 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### 3.1. Données techniques

Dimensions: 160x200x100mm

Protection: IP 44. Alimentation: 230V +/-10%

3.2. Conditions d'emploi

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

- Température ambiante : -30°C à +70°C
- Température de stockage : - 40°C à + 90°C

#### 3.3. Vue d'ensemble du produit

Le coffret V2RM ELEC est composé de :

- 1 voyant tension (vert)
- 2 voyants pompe 1 et pompe 2 (vert)
- 3 voyants niveau bas, niveau 1 et niveau 2 (vert)
- 1 voyant niveau haut (rouge)
- 1 voyant alarme (rouge)
- 1 bouton ON/OFF
- 1 buzzer (85db 2300 Hz)
- 6 micro-switchs de paramétrage
- 2 potentiomètres de réglage

## 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 groupe est vendu.

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.



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.

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.

#### 5.1. Stockage

Une fois que le coffret 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 -40°C à +90°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 le coffret déballé, 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 coffret ne doit pas être installé dans des combles ou des locaux dans lesquels la couverture réseau serait inadaptée. Le coffret doit être installé dans un local sec, protégé du gel, mais correctement ventilé.

En extérieur, l'appareil doit être installé à l'intérieur d'une structure adéquate correctement ventilée et protégée du gel.

#### 6.4. Raccordement électrique



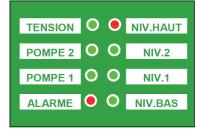
Le raccordement électrique doit être effectué par un professionnel, et conformément aux normes et autres règlements localement applicables.

#### Suivre les normes de sécurité.

Exécuter la mise à la terre. Raccorder le conducteur de protection à la borne  $\oplus$ .

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

#### 7. PRESENTATION



#### Vovant TENSION:

- flash toutes les 5sec (signal de vie)

#### Vovant POMPE 2:

- indication pompe 2 pilotée

#### Voyant POMPE 1:

- indication pompe 1 pilotée

#### Voyant ALARME :

- fixe si NIVEAU HAUT atteint,
- 2 flashs si NIVEAU BAS atteint,
- 3 flashs si défaut surintensité
- 4 flashs si les 2 pompes non autorisées

#### Vovant NIV. HAUT :

- allumé si contact NIVEAU HAUT fermé

## · Voyant NIV. 2:

- allumé si contact NIVEAU 2 fermé

#### Voyant NIV. 1:

- allumé si contact NIVEAU 1 fermé

## · Voyant NIV. BAS:

- allumé si contact NIVEAU BAS fermé

#### Potentiomètre limite de courant

À régler suivant intensité plaquée sur le moteur (réglable jusqu'à 13A).



Lorsqu'une pompe est commandée, si le courant consommé dépasse le seuil réglé par ce potentiomètre, le coffret se met en défaut courant :

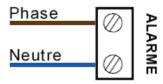
- · Les pompes sont arrêtées,
- Le buzzer sonne,
- Le voyant ALARME cliquote (3 flashs).

Il est nécessaire de couper l'alimentation électrique du coffret pour acquitter ce défaut.

## • Potentiomètre temporisation

- réglable de 10 à 300sec (5min).
- en mode AUTO, défini le temps de fonctionnement maximum des pompes avant permutation
- en mode FLOTTEURS, défini la limite de pompage lorsque le NIVEAU BAS ne se désactive pas
- défini également le temps entre la commande du buzzer et le report alarme par relais en cas de défaut NIVEAU HAUT atteint.

## 7.1. Sortie synthèse défaut "Alarme"



Une sortie libre de potentiel, normalement ouverte (230V - 1A max), est disponible pour un report synthèse de défaut.

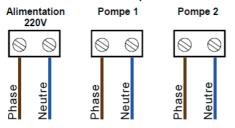
#### 8. DÉMARRAGE ET EMPLOI

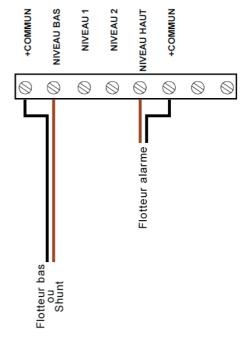
## 8.1. Mise en service

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

## 8.2. Fonctionnement avec pompes équipées de régulateurs de niveau

## 8.2.1. Raccordement électrique





## 8.2.2. Configuration des micro-switchs

#### Buzzer

- Switch = ON Buzzer actif en cas d'alarme

- Switch = OFF Buzzer inactif en cas d'alarme

#### Mode de fonctionnement

- Switch = Auto

Dans ce mode, les pompes possèdent leur propre flotteur. Si aucun flotteur de sécurité NIVEAU BAS n'est utilisé, le contact NIVEAU BAS doit être shunté.

La pompe 1 est commandée par la platine et démarre au gré de son flotteur.

À partir de son premier démarrage (détecté par une consommation supérieure à 1A), elle sera pilotée durant la temporisation réglable par le potentiomètre "Temporisation" ou après changement d'état de son flotteur. La pompe 1 est alors arrêtée.

Ensuite, la pompe 2 est commandée par la platine et démarre au gré de son flotteur.

À partir de son premier démarrage (détecté par une consommation supérieure à 1A), elle sera pilotée durant la temporisation réglable par le potentiomètre "Temporisation" ou après changement d'état de son flotteur. La pompe 2 est alors arrêtée.

La permutation se répète après chaque arrêt de la pompe 1 ou de la pompe 2.

Si le flotteur de sécurité NIVEAU HAUT est utilisé, l'activation du contact donnera l'ordre de marche aux deux pompes simultanément durant la temporisation réglable par le potentiomètre "Temporisation" ou après changement d'état des flotteurs.

## • Mode alarme

F

- Switch = Alarme Flotteur

En cas d'alarme NIVEAU HAUT, immédiatement :

- Les pompes peuvent continuer de fonctionner,
- Le buzzer sonne,
- Le voyant ALARME est allumé fixe,
- Le relais reporte l'ALARME.

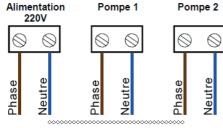
#### - Switch = Alarme Tempo

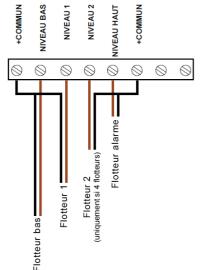
En cas d'alarme NIVEAU HAUT, immédiatement :

- · Les pompes sont arrêtées,
- Le buzzer sonne.
- Le voyant ALARME est allumé fixe,
- Le relais reporte l'ALARME après écoulement de la temporisation réglable par le potentiomètre.

## 8.3. Fonctionnement avec pompes et régulateurs de niveau séparés

#### 8.3.1. Raccordement électrique





## 8.3.2. Configuration des micro-switchs

#### Buzzer

- Switch = ON Buzzer actif en cas d'alarme

- Switch = OFF Buzzer inactif en cas d'alarme

## Mode de fonctionnement

- Switch = Flotteurs

Dans ce mode, les démarrages et arrêts des pompes sont gérés par des flotteurs externes aux pompes.

Une première pompe démarre sur activation des niveaux "NIV. BAS" et "NIV. 1".

La deuxième pompe démarre sur activation des niveaux "NIV. BAS", "NIV. 1" et "NIV. 2".

La(es) pompe(s) s'arrête(nt) à l'ouverture du niveau "NIV. BAS".

#### Mode alarme

- Switch = Alarme Flotteur

En cas d'alarme NIVEAU HAUT, immédiatement :

- Les pompes peuvent continuer de fonctionner,
- Le buzzer sonne,
- · Le voyant ALARME est allumé fixe,
- Le relais reporte l'ALARME.

#### - Switch = Alarme Tempo

En cas d'alarme NIVEAU HAUT, immédiatement :

- Les pompes sont arrêtées,
- Le buzzer sonne,
- Le voyant ALARME est allumé fixe,
- Le relais reporte l'ALARME après écoulement de la temporisation réglable par le potentiomètre.

## Mode limite de pompage

Uniquement pour le "Mode Flotteurs".

#### - Switch = Sans

Le NIVEAU BAS n'est pas contrôlé dans le temps.

#### - Switch = Temporisation

Le NIVEAU BAS est contrôlé dans le temps. Si une ou deux pompes sont en marche et que le

NIVEAU BAS n'est pas désactivé à la fin du temps réglable par le potentiomètre "Temporisation", le coffret se met en défaut "Limitation pompage":

- Les pompes sont arrêtées.
- Le buzzer sonne.
- Le voyant ALARME clignote 2 flashs de manière répétée.
- Le relais reporte l'ALARME.

## 8.4. Autorisation des pompes

En cas de défaut sur une pompe, il est possible de la désactiver le temps de sa maintenance.

## AUTORIS.P1 et/ou AUTORIS.P2

#### - Switch = Qui

La pompe est autorisée à fonctionner normalement. En cas de défaut de la pompe, le buzzer et le relais de défaut réagiront en fonction de leurs programmation.

#### - Switch = Non

La pompe n'est pas autorisée à fonctionner. La permutation au démarrage est annulée, seule la pompe autorisée démarrera à chaque demande. La pompe n'étant pas considérée comme étant en défaut, le buzzer et le relais de défaut ne réagiront pas.

#### 9. DÉMANTÈLEMENT







Directive européenne 2012/19/EU (DEEE)

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 réserves de modifications

THIS INSTRUCTION MANUAL IS THE PROPERTY OF CALPEDA POMPES. ANY REPRODUCTION, EVEN PARTIAL, IS FORBIDDEN.

#### **INDEX**

1.	GENERAL INFORMATION	8	
2.	TECHNICAL DESCRIPTION	9	
3.	TECHNICAL SPECIFICATIONS.	9	
4.	SAFETY	9	
5.	TRANSPORT AND HANDLING	9	
6.	INSTALLATION	10	
7.	PRESENTATION	10	
8.	START-UP AND USE	11	
9.	DISMANTLING	12	
Declaration of conformity15			
	•		

#### 1. GENERAL INFORMATION

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

The original language in which the manual was written is French, which will prevail in the event of any distortion in translation.

The manual forms an integral part of the appliance as essential safety equipment and must be kept until the product is finally dismantled.

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

In the event of modifications or alterations to the appliance or its components not authorised by the Manufacturer, the "CE Declaration" and the warranty shall no longer be valid.

This appliance may be used by children over 8 years of age and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or without the necessary experience or knowledge, but only under the close supervision of a responsible adult or after such persons have been instructed in its safe use and have understood its inherent dangers.

Children must not play with the appliance.

The appliance must be cleaned and maintained by the user. They must not be carried out by unsupervised children.

Do not use the appliance in ponds, tanks or swimming pools when people

## are in the water.

#### 1.1. Pictograms

For ease of understanding, the symbols/pictograms below are used throughout the manual.



Information and warnings which, if ignored, may cause damage to the appliance and compromise the safety of personnel.



Electrical information and warnings which, if ignored, may cause damage to the equipment and compromise the safety of personnel.



Notes and warnings for the correct management of the appliance and its components.



Interventions that the end user of the appliance is entitled to carry out. Having read the instructions, he is responsible for maintaining the product in normal conditions of use and is authorised to carry out ordinary maintenance operations.



Work may only be carried out by a qualified electrician, authorised to carry out all electrical maintenance and repairs. He must be able to work in the presence of electrical voltage.



Work may only be carried out by a qualified technician who is able to install and use the appliance correctly under normal conditions, and who is authorised to carry out all maintenance, regulation and repair work of a mechanical nature. He must be able to carry out simple electrical and mechanical work in connection with the extraordinary maintenance of the appliance.



Personal protective equipment must be worn - hand protection.



Work can only be carried out with the equipment switched off and disconnected from all power sources.

ON

Work can only be carried out with the equipment 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.com/en

#### 1.3. Authorised operators

The product is intended for expert operators who are divided between end users and specialist technicians (see symbols above).



It is forbidden for the end user to carry out operations reserved for specialist technicians. The Manufacturer shall not be held liable for any damage resulting from failure to comply with this prohibition.

#### 1.4. Warranty

For the product warranty, please refer to the General Terms and Conditions of Sale.



The guarantee includes the replacement or repair of defective parts (recognised by the Manufacturer).

The appliance warranty is void:

 If it is used in a manner that does not comply with the instructions and standards described in this manual

- In the event of modifications or variations made arbitrarily without the Manufacturer's authorisation (see § 1.5).
- If technical assistance is provided by personnel not authorised by the Manufacturer.
- If the maintenance specified in this manual is not carried out.

#### 1.5. Technical support service

All information on documentation, assistance services and components can be requested from CALPEDA POMPES (see § 1.2) or from one of its dealers.

#### 2. TECHNICAL DESCRIPTION

Box designed for starting and thermal protection of two single-phase lift pumps (13A max).

Two operating modes are available:

- With two standard pumps fitted with level regulators integrated into the pump.
- With two independent pumps and level regulators

## 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

## 3.1. Technical specifications

Dimensions: 160x200x100mm Protection rating: IP 44. Power supply: 230V +/-10%.

## 3.2. Conditions of use

The product will only operate correctly if the following power supply and installation conditions are met:

- Ambient temperature : -30°C to +70°C

- Storage temperature: -40°C to +90°C

#### 3.3. Product overview

The V2RM ELEC box consists of :

- 1 voltage indicator (green)
- 2 indicators for pump 1 and pump 2 (green)
- 3 low level, level 1 and level 2 indicators (green)
- 1 high level indicator (red)
- 1 alarm light (red)
- 1 ON/OFF button
- 1 buzzer (85db 2300 Hz)
- 6 micro-switches for setting parameters
- 2 adjustment potentiometers

#### 4. SAFETY

## 4.1. Generic standards of behaviour

Before using the product, it is essential to be familiar with all the safety instructions.

The technical operating instructions must be read and correctly observed, as well as the instructions given in the manual for the various stages: from transport to final dismantling.

Specialist technicians must comply with the regulations, standards and laws of the country where the unit is sold.

The appliance complies with current safety standards.

Incorrect use of the appliance may cause damage

to people, animals or property.

The Manufacturer declines all responsibility for any damage resulting from incorrect use or use other than that indicated on the label and in this manual.



Keeping to the maintenance schedule and replacing damaged or worn parts in good time will ensure that the appliance operates in optimum condition. We recommend using only original CALPEDA POMPES spare parts or those supplied by an authorised distributor.



It is forbidden to remove or modify the plates fitted to the appliance by the Manufacturer. The appliance must not be used in the event of defects or damaged parts.



Ordinary and extraordinary maintenance operations, which involve dismantling even part of the appliance, must be carried out only after the appliance has been electrically isolated.



All power terminals and other terminals must be accessible once the installation is complete.

## 4.2. Safety devices

The appliance has an outer shell that prevents contact with internal components.

#### 4.3. Residual risks

By virtue of its design and intended use (in compliance with the intended use and safety standards), the appliance does not present any residual risk.

## 4.4. Safety and information signs

Refer to the manuals for each component supplied with this manual.

#### 4.5. Personal protective equipment (PPE)

During the installation, start-up and maintenance phases, we advise authorised operators to assess which devices are appropriate for the work to be carried out.

During ordinary and extraordinary maintenance operations, gloves must be used to protect the hands.

Signals

nals individual protection device HAND PROTECTION



(gloves to protect against chemical, thermal and mechanical hazards)

## 5. TRANSPORT AND HANDLING

The product is packaged to preserve its contents. The means of transporting the packaged appliance must be appropriate to the size and weight of the product chosen.

#### 5.1. Storage

Once the box has been delivered, it is advisable to store it in a dry, dust-free place and to protect it from accidental knocks. Observe the following storage conditions:

- Ambient temperature -40°C to +90°C
- Relative humidity 20% to 85% non-condensing.



#### 6. INSTALLATION

## 6.1. Criteria and dimensions of the installation site

EN The Customer must prepare the installation site appropriately in order to install the appliance correctly in accordance with the construction requirements (electrical connection, etc.).

The location where the appliance is to be installed must meet the requirements set out in § 3.2.

It is absolutely forbidden to install and commission the machine in locations with a potentially explosive atmosphere.

## 6.2. Reception



Check that the appliance has not been damaged during transport.

Once the box has been unpacked, the packaging must be disposed of and/or reused in accordance with the regulations in force in the country where the machine is installed.

#### 6.3. Installation

The box must not be installed in attics or premises where the network coverage is inadequate. The enclosure must be installed in a dry, frost-free, well-ventilated room.

Outside, the device must be installed inside a suitable structure that is properly ventilated and protected from frost.

#### 6.4. Electrical connection





The electrical connection must be carried out by a professional, in accordance with the standards and other locally applicable regulations.

## Follow the safety regulations.

Earth the appliance. Connect the protective conductor to terminal  $\oplus$ .

Compare the mains frequency and voltage with the data on the nameplate and make the connection in accordance with the diagram.

#### 7. PRESENTATION



#### POWER indicator :

- flashes every 5sec (life signal)

## • PUMP 2 indicator :

- Pump 2 piloted

## • PUMP 1 light:

- Pump 1 piloted

## • ALARM light :

- steady if HIGH LEVEL reached,
- 2 flashes if LOW LEVEL reached,
- 3 flashes if overcurrent fault
- 4 flashes if the 2 pumps are not authorised.

## • NIV. HIGH LIGHT:

- lit if HIGH LEVEL contact closed

## LEVEL 2 indicator :

- lit if LEVEL 2 contact closed

#### LED LEVEL 1:

- lit if LEVEL 1 contact closed

#### LEVEL. LOW LIGHT:

- lit if LOW LEVEL contact closed

## Current limit potentiometer

To be set according to the current applied to the motor (adjustable up to 13A).



When a pump is controlled, if the current drawn exceeds the threshold set by this potentiometer, the unit goes into current fault:

- The pumps are stopped,
- The buzzer sounds,
- The ALARM LED flashes (3 flashes).

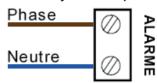
It is necessary to switch off the box to acknowledge this fault.

#### Time delay potentiometer

- adjustable from 10 to 300sec (5min).
- in AUTO mode, sets the maximum running time of the pumps before changeover
- in FLOAT mode, sets the pumping limit when the LOW LEVEL is not deactivated
- also sets the time between the buzzer command and the relay alarm report in the event of a HIGH LEVEL fault being reached.



## 7.1. "Alarm" fault synthesis output



A potential-free, normally open output (230V - 1A max) is available for a fault synthesis report.

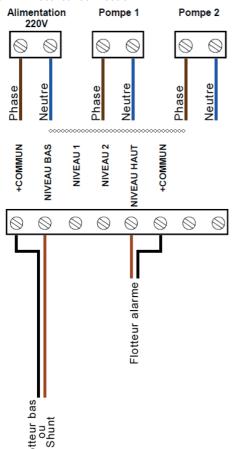
#### 8. START-UP AND USE

#### 8.1. Commissioning

Correct commissioning will guarantee the product's service life and ensure that it operates at peak efficiency.

## 8.2. Operation with pumps fitted with level regulators

#### 8.2.1. Electrical connection



## 8.2.2. Configuration of micro-switches

### Buzzer

- Switch = ON Buzzer active in the event of an alarm

- Switch = OFF Buzzer inactive in the event of an alarm

#### Operating mode

- Switch = Auto

In this mode, the pumps have their own float. If no LOW LEVEL safety float is used, the LOW LEVEL contact must be bypassed.

Pump 1 is controlled by the circuit board and starts at the discretion of its float.

When it starts for the first time (detected by a current consumption greater than 1A), it will be controlled during the time delay set by the "Time delay" potentiometer or after the float status changes. Pump 1 is then stopped.

Pump 2 is then controlled by the board and starts as its float dictates.

Once it has started for the first time (detected by a power consumption greater than 1A), it will be controlled for the time delay set by the "Time delay" potentiometer or after its float status changes. Pump 2 is then stopped.

The changeover is repeated each time pump 1 or pump 2 is stopped.

If the HIGH LEVEL safety float is used, activation of the contact will give the run command to both pumps simultaneously during the time delay adjustable by the "Time delay" potentiometer or after the floats change state.

#### Alarm mode

- Switch = Float alarm

In the event of a HIGH LEVEL alarm, immediately:

- Pumps can continue to operate.
- The buzzer sounds.
- The ALARM indicator is lit steady,
- The relay reports the ALARM.

## - Switch = Tempo alarm

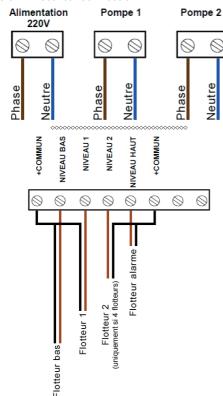
In the event of a HIGH LEVEL alarm, immediately:

- The pumps are stopped,
- The buzzer sounds.
- The ALARM light is on steady,
- The relay reports the ALARM after the time delay adjustable by the potentiometer has elapsed.

## 8.3. Operation with separate pumps and level regulators

#### 8.3.1. Electrical connection

EN



## 8.3.2. Configuration des micro-switchs

#### Buzzer

- Switch = ON Buzzer active in case of alarm
- Switch = OFF Buzzer inactive in case of alarm

## Operating mode

- Switch = Floats

In this mode, pump starts and stops are managed by floats external to the pumps.

The first pump starts on activation of the "NIV. LOW" and "NIV. 1" levels.

The second pump starts on activation of the "NIV. BAS", "NIV. 1" and "NIV. 2" levels.

The pump(s) stop(s) when the "NIV. LOW" LEVEL.

#### Alarm mode

- Switch = Float alarm

In the event of a HIGH LEVEL alarm, immediately:

- The pumps can continue to operate.
- The buzzer sounds
- The ALARM indicator is lit steady,
- The relay reports the ALARM.

- Switch = Tempo alarm

In the event of a HIGH LEVEL alarm, immediately:

- The pumps are stopped,
- The buzzer sounds.
- The ALARM light is on steady,
- The relay reports the ALARM after the time delay adjustable by the potentiometer has elapsed.

## · Pumping limit mode

Only for "Float mode".

- Switch = Off

The LOW LEVEL is not time controlled.

#### - Switch = Timed

The LOW LEVEL is time controlled.

If one or two pumps are running and the LOW LEVEL has not been deactivated by the end of the time set by the "Time delay" potentiometer, the unit goes into "Pumping limit" fault:

- The pumps are stopped.
- The buzzer sounds.
- The ALARM LED flashes 2 times repeatedly.
- The relay reports the ALARM.

#### 8.4. Pump authorisation

If a pump is faulty, it can be deactivated while it is being serviced.

#### AUTORIS.P1 and/or AUTORIS.P2

- Switch = Yes

The pump is authorised to operate normally. In the event of a pump fault, the buzzer and fault relay will react according to their programming.

- Switch = No

The pump is not authorised to operate. Switching at start-up is cancelled, only the authorised pump will start at each request.

As the pump is not considered to be in fault, the buzzer and fault relay will not react.

#### 9. DISMANTLING







The appliance must be dismantled by a company specialised in the scrapping of metal products and able to determine how to proceed.

The product must be disposed of in accordance with the regulations in force in the country where it is dismantled, as well as with international environmental protection laws.

Subject to change.

ΕN

# NOTES PERSONNELLES PERSONAL NOTES

## **NGV ELECTRONIOUE**

RUE DE L'ACADIE PARC DU CARTERON 49300 CHOLET

## **DECLARATION « CE « DE CONFORMITE**

Fabriquant: N G V électronique

Siret: 335 173 241 00043

APE: 321 C

Adresse: Parc du carteron 49300 CHOLET

Responsable des essais : Monsieur Sébastien BREBION ingénieur développement

Responsable qualité: Monsieur Guy VOISIN

Description du produit :

## COFFRET DE RELEVAGE 2 POMPES - CJKB0101 -

La platine en coffret comporte un microcontrôleur de type 16F1939 cadencé à 8 Mhz, 2 relais contact 230VAC, 1 relais contact sec, 4 entrées TOR, 1 entrée ANA, 1 buzzer, 1 Switch 4 voies, 2 potentiomètres et 8 leds témoins.

Le produit identifié ci-dessus est déclaré conforme aux dispositions de la directive du conseil de l'Union Européenne du 3 mai 1989 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la Compatibilité Electromagnétique (Directive 2014/30/CE).

Cette conformité est présumée par la référence aux spécifications suivantes :

EN 61000-6-3:2007 (NF EN 50081-1)

EN 55022/A1 classe B

EN 61000-3-2

EN 61000-6-1:2007 (NF EN 50082-1)

EN 61000-4-3/A1

EN 61000-4-4

EN 61000-4-6

EN 61000-4-8

EN 61000-4-11

EN 61000-4-2

A CHOLET le 25/08/16 Sébastien BREBION



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