



# MAC

POMPE

**MAC 550**  
DISPOSITIF D'EAU DOMESTIQUE AVEC  
MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS

## TABLES DES MATIÈRES

<b>1. MESURES DE SÉCURITÉ</b>	<b>3</b>
<b>2. PRÉSENTATION DU PRODUIT</b>	<b>5</b>
<b>3. ENVIRONNEMENT SYSTÈME</b>	<b>5</b>
<b>4. PARAMÈTRES DE PUISSANCE</b>	<b>5</b>
<b>5. MODE D'EMPLOI</b>	<b>6</b>
5.1 INTRODUCTION INTERFACE	<b>6</b>
5.2 MODE D'EMPLOI INTERFACE	<b>7</b>
<b>6. INTRODUCTION MONTAGE</b>	<b>9</b>
<b>7. DESCRIPTION FONCTIONNELLE</b>	<b>9</b>
<b>8. INSTALLATION DU PRODUIT</b>	<b>11</b>
8.1 DIMENSIONS DU PRODUIT	<b>11</b>
8.2 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CONDUITES	<b>12</b>
<b>9. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	<b>14</b>
<b>10. MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE</b>	<b>14</b>
10.1 MISE EN SERVICE	<b>14</b>
10.2 MAINTENANCE	<b>15</b>
<b>11. CODE ERREUR ET RÉPARATIONS</b>	<b>16</b>

Problème	Causes possibles	Solutions
En mode pression constante, le robinet est fermée et la pompe ne s'arrête pas	Défaillance du capteur de pression	Vérifier si le câble du capteur de pression est correctement raccordé ; remplacer le capteur de pression
	Fuite sur la tuyauterie de refoulement	Vérifier l'existence d'une fuite sur la conduite de refoulement
La température statique de l'eau est inférieure à 4 °C, mais la protection contre le gel ne s'allume pas	Défaillance du capteur de pression	Vérifier si le câble du capteur de pression est correctement raccordé ; remplacer le capteur de pression
La pompe ne démarre pas si la pression de démarrage est trop faible	Défaillance du capteur de pression	Vérifier si le câble du capteur de pression est correctement raccordé ; remplacer le capteur de pression

Indication :

1. Les illustrations du présent manuel sont des schémas. La pompe électrique et les accessoires peuvent se différencier des images. Nous apprécions votre compréhension en cas de malentendu.
2. La performance du produit est constamment améliorée, tous les produits (y compris l'aspect et la couleur) sont fonction du présent produit et peuvent être modifiés sans notification préalable.

Problème	Causes possibles	Solutions
Le moteur ne démarre pas ou ne s'allume pas	Interruption des contacts de câble	Vérifiez le bloc de raccordement ou remplacez le câble
	Alimentation électrique est coupée	Échangez les commandes
	Moteur défectueux	Veillez renvoyer la pompe
Le moteur est en marche, mais aucune eau n'est pompée	Contrôleur défectueux	Veillez renvoyer la pompe
	Pompe non amorcée	Remplissez à nouveau la pompe
	Turbine endommagée	Veillez renvoyer la pompe
	Prise d'air sur la conduite d'aspiration	Veillez vérifier l'étanchéité de tous les joints
	Pression trop faible	Régler la pression de l'eau
	Soupape de contrôle de la pompe ne fonctionne pas	Veillez renvoyer la pompe
	Pompe non étanche	Contrôlez si le produit ou les raccords sont bien étanches et envoyez éventuellement la pompe
	Conduite d'entrée non étanche	Vérifiez si le système de conduites est installé de manière conforme
Clapet de pied obturé	Vérifier si le clapet de pied fonction correctement	
La pompe vibre	Corps étrangers dans le système de conduites ou dans le corps de pompe	Vérifier que les conduites sont nettoyées et faire démarrer la pompe
	Support de la pompe mal fixé	Fixer le support de la pompe de manière stable
Défaut d'étanchéité	Les dépôts provoquent l'usure de la garniture mécanique d'étanchéité	Nettoyez ou remplacez le joint d'étanchéité
	Pompe endommagée	Veillez renvoyer la pompe
	Palier endommagé	Remplacer le palier par un palier identique
	Roue bloquée	Débloquer la roue

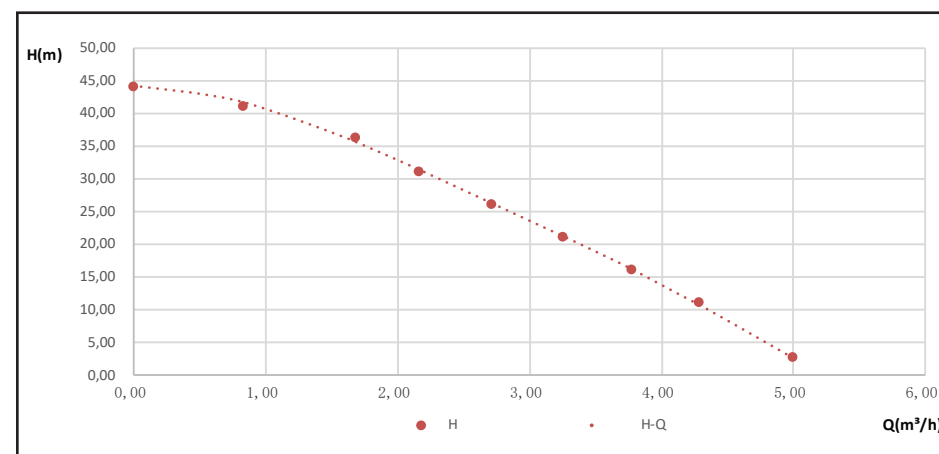
**CAUTION!**

Un câble électrique endommagé doit être pris en charge par le fabricant, ses prestataires de services ou des personnes ayant une qualification similaire, afin d'éviter tout risque. La pompe fonctionne avec un courant de défaut de référence ne dépassant pas 30 mA par l'intermédiaire d'un dispositif de protection FI (RCD).



Signification de la poubelle barrée :

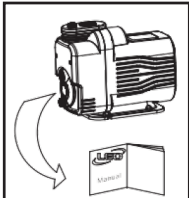
Ne jetez pas d'appareils électriques dans les ordures ménagères, utilisez des points de collecte spéciaux. Contactez votre administration communale pour les points de collecte disponibles.



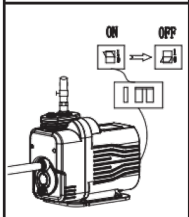


Veuillez lire attentivement ce manuel avant installation. Le fabricant n'assume aucune responsabilité et il n'indemniser pas les dommages corporels, dommages causés à la pompe et autres dommages matériels découlant d'un non-respect des mesures de sécurité.

## 1. MESURES DE SÉCURITÉ



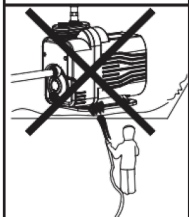
1). Pour assurer un fonctionnement conforme et en toute sécurité de la pompe électrique, lisez attentivement les consignes de sécurité avant utilisation.



2). La pompe électrique doit être raccordée électriquement de manière appropriée. La pompe doit être protégée par un disjoncteur différentiel de 30mA approprié à l'intensité nominal du moteur.



3). Éviter tout contact avec la pompe durant son fonctionnement.



4). Éviter les projections d'eau sur la pompe pendant son fonctionnement.



5). Assurer une ventilation suffisante.

## 11. DÉPANNAGE/CODE

Code	Défaut	Symbole	Cause possible	Solutions
E01	Échec de la communication		Connexion perdue ou ligne de connexion débranchée	Veuillez renvoyer la pompe
E02	Bloqué		1. La pompe aspire les impuretés qui obstruent la roue de la pompe 2. Dommage au stockage, blocage de l'arbre	Veuillez renvoyer la pompe
E03	Protection contre les surtensions et les sous-tensions		Courant d'entrée trop élevé ou trop faible	1. Vérifier après 1 min. de perte de performance si les connexions sont défectueuses 2. Vérifier l'alimentation en courant
E04	Capteur de pression défectueux		Capteur de pression endommagé	Veuillez renvoyer la pompe
E05	Défaillance de la commande		1. Moteur en panne, ne tourne plus régulièrement, surrégime, courant de surcharge au niveau de la commande 2. Le câble du moteur n'est pas correctement branché	Veuillez renvoyer la pompe
Zéro	Manque d'eau		1. La conduite d'aspiration ne va pas jusqu'au réservoir d'eau 2. Tuyau d'entrée non étanche 3. Soupape de contrôle bloquée 4. Aucun apport d'eau	1. Plongez le tuyau d'aspiration dans l'eau 2. Vérifiez et réparez la fuite 3. Nettoyez la soupape de contrôle 4. Dès que l'eau est disponible, il est possible d'enclencher ou d'enclencher manuellement
Zéro	La conduite n'est pas étanche		1. La conduite d'eau n'est pas étanche	1. Vérifier qu'il y a une fuite et réparez-la 2. Fermez le point de prélèvement
Zéro	Pression constante surchargée		La valeur réglée est trop haute ou trop basse	Ajustez les paramètres ou utilisez les paramètres par défaut

## 10.2 MAINTENANCE

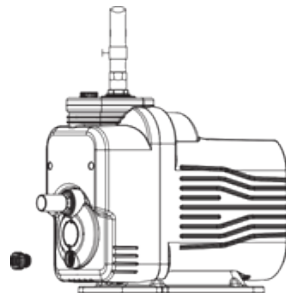
1). En été ou lorsque la température est élevée, veillez à la bonne ventilation de la pompe afin d'éviter la formation d'humidité qui risque de provoquer une défaillance électrique.

Si la température de la pompe est trop élevée, débranchez immédiatement l'alimentation électrique.

2). Placez la pompe sur une surface sûre pour éviter tout dommage:

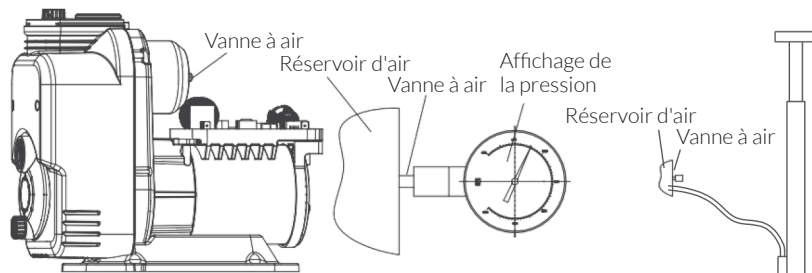
3). Si la pompe n'est pas utilisée en hiver, elle doit être déconnectée de l'alimentation électrique.

Desserrez la vis de vidange pour drainer l'eau restante afin qu'elle ne puisse pas geler dans la pompe.



III. 14 Vidange d'eau

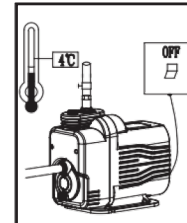
5). Après la mise en service de la pompe, la pression d'air du réservoir doit être contrôlée régulièrement. La pression maximale dans le réservoir ne doit pas dépasser 1,6 bar, la pression idéale dans le réservoir étant comprise entre 1,4 - 1,6 bar.



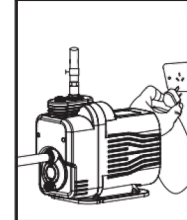
III. 15  
Schéma de commande  
pour pompe à eau

III. 16

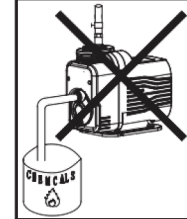
III. 17



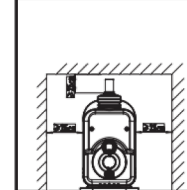
6). Si la température ambiante est inférieure à 4 °C et si la pompe n'est pas utilisée pendant une période prolongée, tous les liquides doivent être retirés de la pompe.



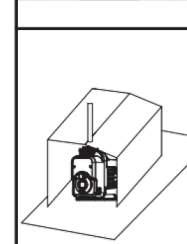
7). Lors de l'installation et de l'entretien, assurez-vous que la pompe n'est pas en mode automatique et éteignez l'alimentation électrique avant de commencer vos travaux.



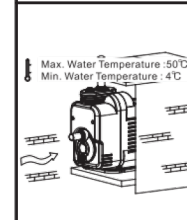
8). La pompe ne doit pas transporter de liquides inflammables ou explosifs.



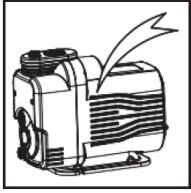
9). La pompe doit être installée dans un endroit convenant aux travaux de maintenance et d'inspection et elle doit être bien aérée. Si la pompe est installée dans un endroit confiné, installez-la comme sur l'image pour faciliter l'évacuation de la chaleur.



10). La pompe ne doit pas fonctionner dans l'eau. Si la pompe est placée à l'extérieur, elle doit être protégée des intempéries.



11). Évitez d'utiliser la pompe à des températures d'eau trop élevées ou trop basses.



12). Assurer l'alimentation en courant conformément à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

## 2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

FLOWGPPRO325 est une pompe centrifuge intelligente avec moteur à aimants permanents, écran tactile et refroidissement par eau. La pompe dispose de fonctions automatiques telles que la protection contre les surtensions du moteur. Pour plus d'informations, voir Mode d'emploi, chapitre 5.5.1 Introduction interface.

## 3. ENVIRONNEMENT SYSTÈME

La pompe peut être utilisée pour l'alimentation en attention pour l'eau potable, pour des installations connexes, pour la production de la pression de la conduite et des installations centrales de climatisation. Elle ne peut être utilisée que pour le transport d'eau propre et d'autres liquides de faible viscosité. Le produit ne doit pas être utilisé pour transporter des liquides facilement inflammables ou explosifs. Les liquides ne doivent contenir ni matières solides ni fibres.

Le fluide acheminé doit avoir un pH entre 6,5 et 8,5.

Température ambiante 4~50 °C

La quantité de particules solides dans le milieu ne doit pas dépasser 0,1 % ou 0,2 mm.

## 4. PARAMÈTRES DE PUISSANCE

Tension d'entrée : 230 V

Puissance d'entrée maximale : 550 W

Vitesse maximale : 5200 tr/min.

Pleine charge : 2,7 A

Débit maximal : 4,8 m<sup>3</sup>/h

Hauteur de transport max. : 45 m

Hauteur auto-aspirante max. : 6 m

Plage d'adaptation de la pression constante : 15 à 55 m

Niveau sonore maximal : 47 dB

Câble de raccordement : 1,5 m avec connecteur Schuko

## 9. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



Ne branchez aucun câble au contrôleur avant que l'alimentation électrique ne soit coupée. La pompe électrique doit être correctement fixée au sol pour éviter les fuites.

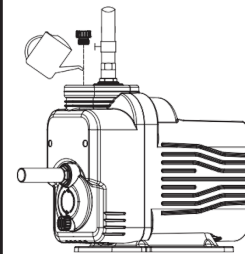
Les raccordements électriques et dispositifs de protection doivent répondre aux exigences régionales. La tension d'alimentation doit être indiquée sur la plaque signalétique. Assurez-vous que l'alimentation électrique est conforme aux caractéristiques du moteur. Si la pompe est utilisée à l'extérieur, la rallonge doit être en caoutchouc spécifiquement appropriée à une utilisation à l'air libre. Si le câble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, ses prestataires de service ou toute autre personne qualifiée pour éviter tout dommages.

## 10. MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE

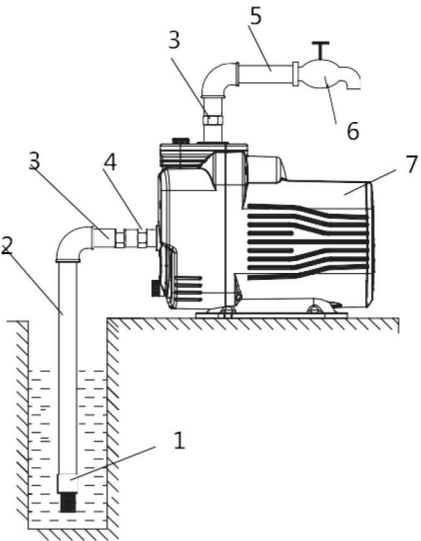


Ne démarrez pas la pompe avant que le corps de pompe soit rempli d'eau. Ne retirez pas la pompe avant que toute l'eau se soit écoulée de la chambre de pompage.

### 10.1. MISE EN SERVICE



- 1). Ne démarrez pas la pompe avant qu'elle soit remplie d'eau.
- 2). Desserrez la vis de remplissage et remplissez le corps de pompe d'eau propre. Fermez la vis de remplissage après que l'air a été évacué.
- 3). Allumez la pompe avec la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- 4). Lorsque la pompe fonctionne, appuyez sur les touches « + » ou sur les touches pour ajuster la pression.
- 5). Si la profondeur d'aspiration de la pompe est supérieure à 6 mètres, l'eau doit être rechargée plus souvent.



Installation A appropriée

**A:**

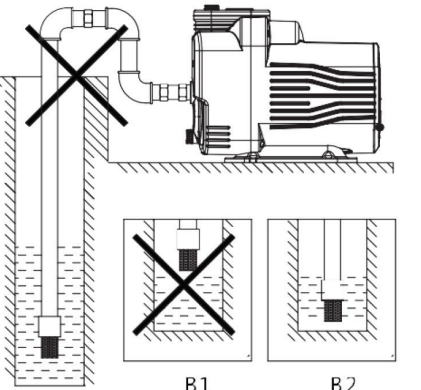
1. Clapet de pied	5. Conduite de refoulement
2. Conduite d'aspiration	6. Point de prélèvement
3. Raccord	7. Pompe
4. Clapet anti-retour	

**B : Dispositions relatives à l'installation**

- 1). L'utilisation d'une conduite souple est proscrite à l'aspiration.
- 2). Le clapet crépine de pied doit être installée à 30 cm minimum du fond afin d'éviter l'aspiration de sédiments.
- 3). Les raccords de la conduite d'aspiration doivent être étanches.
- 4). Le diamètre de la conduite d'entrée ne doit pas être inférieur à celui de l'entrée de la pompe pour éviter les pertes hydrauliques et un faible débit d'eau.
- 5). En service, vérifiez le niveau d'eau. Le niveau d'eau ne doit jamais se situer sous le clapet de pied ni faire apparaître celui-ci.
- 6). Si la conduite d'aspiration à une longueur supérieur à 10 mètres ou une hauteur géométrique de plus de 4 mètres il faut que le diamètre de la conduite soit supérieure au diamètre de l'orifice d'aspiration de la pompe.
- 7). Assurez-vous, lors de l'installation, que la pompe n'est pas sous pression.
- 8). Il est recommandé d'installer un filtre sur la conduite d'aspiration afin d'éviter la pénétration de particules solides dans la pompe électrique.

**Installation conduite de pression : Mesures de sécurité**

Le diamètre de la tuyauterie sous pression doit être au moins le même que celui de la sortie sous pression.
















Installation appropriée B

## 5. MODE D'EMPLOI

### 5.1 INTRODUCTION INTERFACE



III. 1 L'interface

2 premiers chiffres	<b>88<sub>m</sub></b>	Valeur pression actuelle ; Unité 'm'
Derniers chiffres	<b>88<sub>m</sub></b>	Mode: pression actuelle
	<b>88 x100 min</b>	Mode: contrôle de vitesse manuel
Symbole d'erreur		Problème, réglage pression, fuite, absence d'eau, température
Bouton poussoir		En fonctionnement ou standby
		Fonctionnement manuel, pompe éteinte
Touche		Basculer entre le mode pression constante et le mode manuel
Touche de réglage		Basculer entre le mode pression constante et le mode manuel
Symbole blocage affichage	 :   <b>3s</b>	Maintenir la touche '+' appuyée pendant 3 sec. pour verrouiller l'écran
	 :   <b>3s</b>	Maintenir la touche '+' appuyée pendant 3 sec. pour verrouiller l'écran
Réglages usine	  <b>3s</b>	Appuyez sur la touche CONEL et sur la touche Power simultanément pour revenir aux réglages d'usine

## 5.2 MODE D'EMPLOI INTERFACE

### a). Mise en marche

Mise en marche après remplissage d'eau, commence par un délai de 3 sec. comme indiqué sur l'III. 2 :



III. 2 Affichage Démarrage

### b). Pompes

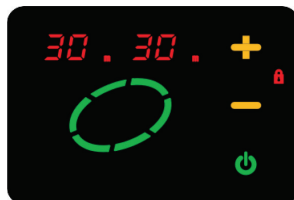
Autour du logo, les lumières vertes brillent symétriquement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ; 'CONEL' et les '+' et '-', lumières jaunes ; les premiers chiffres indiquent la pression actuelle et les derniers chiffres la valeur de pression réglée (valeur standard : 20 m), la touche de mise en marche est verte comme le montre l'III. 3 :



III. 3 Fonctionnement de la pompe

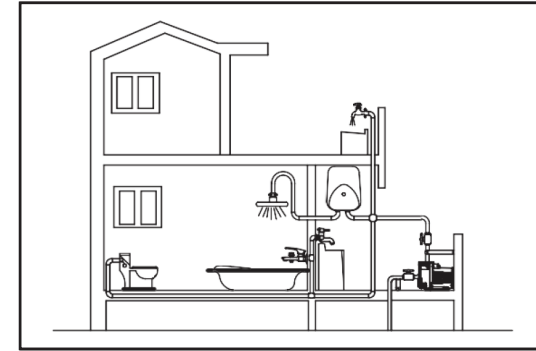
### c). Ajuster la pression

En appuyant sur '+' ou en ajustant directement la valeur de la pression à maintenir constante (valeur par défaut 20 m), la plage d'ajustement est de 15 à 55 m, en pas de 5 m ; Les utilisateurs peuvent ajuster la valeur de la pression si nécessaire pour répondre aux besoins actuels (valeur à 30, comme le montre III 4). Veillez à ce que la valeur de pression ne soit pas trop élevée.

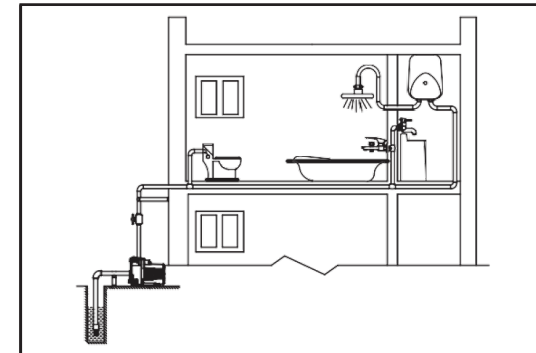


III. 4 Ajuster la pression

## 8.2 INSTALLATION DU SYSTÈME DE CONDUITES



III. 9 Pression directe Eau du robinet



III. 10 Eaux souterraines pour le développement de la pression



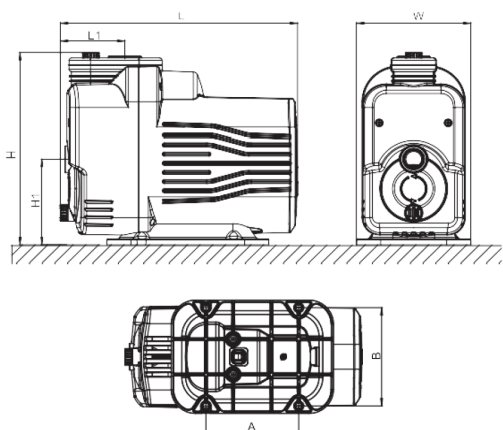
## 8. INSTALLATION DU PRODUIT



Seules des personnes qualifiées peuvent installer et entretenir la pompe. L'installation et l'utilisation doivent être conformes aux prescriptions locales et aux directives d'exploitation reconnues. Installez le système de conduites selon les prescriptions et appliquez également les mesures de protection contre le gel pour le système de conduites.

### 8.1 DIMENSIONS DU PRODUIT

La pompe doit être placée horizontalement sur le sol et vissée à un support solide et horizontal avec les ouvertures dans la plaque de base. Les dimensions sont indiquées ci-dessous.



III. 8 Dimensions

Code	Dimension	Code	Dimension
L(mm)	396.5	H(mm)	324
L1(mm)	108	H1(mm)	145
A(mm)	155	W(mm)	191
B(mm)	166		

d). Verrouiller et déverrouiller l'écran

Maintenez les touches '+' et '-' enfoncées pendant 3 secondes et l'écran s'allume en rouge ; Pour déverrouiller l'écran, il ne suffit pas d'appuyer individuellement sur les touches '+' ou '-' ; Lorsque l'affichage s'allume, maintenez simultanément les touches '+' et '-' enfoncées pendant 3 secondes, l'indicateur de verrouillage s'éteint et les touches '+' et '-' sont déverrouillées. Si l'affichage n'est pas activé pendant 5 min, l'écran se verrouille automatiquement et le symbole de la serrure s'allume en rouge.



III. 5 Écran de verrouillage

e). N'utilisez pas le mode manuel par défaut

En cas de défaillance du mode automatique, le mode manuel peut être utilisé temporairement.

f). Différence entre le mode manuel et le mode à pression constante

Lorsque la pompe fonctionne, appuyez sur 'CONEL' et la pompe passe d'une pression constante à un mode de commande manuelle. La différence principale est l'unité affichée. Le mode 'm' est un mode de pression constante et 'X100min-1' est le mode de commande manuelle.

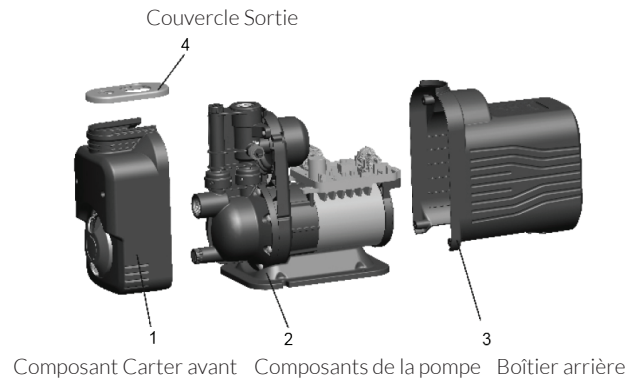
Comme le montre l'illustration, le mode actif est la commande manuelle, la pression de sortie actuelle est de 30 m et la vitesse est de 4500 tr/min ;



III. 6 Mode manuel

g). Si le verrouillage est désactivé, appuyez sur '+' et '-' pour régler la vitesse ; les intervalles sont de 100 tr/min et ils sont automatiquement enregistrés après réglage.

## 6. INTRODUCTION MONTAGE



Ill. 7 Structure

## 7. DESCRIPTION FONCTIONNELLE

### 1). Fonctionnement automatique

Lorsque l'opérateur ferme le robinet, la pompe s'arrête automatiquement. Si vous ouvrez le point de puisage d'eau pour atteindre la pression initiale, la pompe démarre automatiquement.

### 2). Fonction de maintien

Lorsque l'utilisateur a défini la valeur, le système l'enregistre automatiquement dans la mémoire du dispositif. La désactivation ne modifie pas les réglages de l'utilisateur et l'enregistrement automatique prend en compte les réglages réalisés.

### 3). Réinitialiser les réglages usine

Appuyez simultanément sur les touches CONEL et de démarrage pour réinitialiser les réglages usine ; le numéro de version est affiché.

### 4). Protection contre le fonctionnement à vide et blocage

#### 4.1 Blocage en cas de manque d'eau

Il y a de l'eau dans le corps de pompe, mais pas dans la conduite d'aspiration. En l'absence d'eau dans la conduite d'aspiration, la pompe fonctionne pendant 6 minutes pour vérifier la présence d'eau. Si c'est le cas, la pompe s'arrête et l'information de manque d'eau s'affiche ; la pompe se met en marche 2 fois avec un intervalle de 39 min. et elle fonctionne durant 1 min. à chaque fois. Elle tourne ensuite par intervalles de 2 h et fonctionne durant 1 min. à chaque fois. Si l'eau s'écoule normalement, l'affichage de manque d'eau disparaît et la pompe fonctionnera normalement.

#### 4.2 Protection contre le fonctionnement à sec

Absence d'eau dans corps de pompe : si, après 15 s de fonctionnement, la pompe détecte une absence d'eau, elle s'arrête automatiquement et l'affichage de manque d'eau s'allume en rouge.

### 5). Protection contre les fuites

Si le système de conduites n'est pas étanche, la pompe peut s'arrêter jusqu'à 5 fois et l'indicateur de fuite s'allume sans que le fonctionnement de la pompe en soit affecté.

### 6). Fonction de protection Réglage de pression

Lorsque la pression est constante, fermez la soupape de pression. Si la pression actuelle n'atteint toujours pas la valeur spécifiée, l'indicateur de pression d'eau s'allume ; le réglage par défaut de la pression de la pompe à eau est 0,5 bar en dessous de la pression actuelle. Toutes les 12 heures, la pompe essaie automatiquement de revenir à la valeur initialement fixée (la touche de réglage ne remet pas la pompe à sa valeur initiale).

### 7). Température hors plage normale/protection thermique

#### 7.1 Protection thermique contre les températures élevées

Si la température de commande dépasse la température de protection programmée, l'indicateur de température s'allume pour avertir l'utilisateur. Une fois la température rétablie, la pompe démarre automatiquement et l'indicateur s'éteint.

#### 7.2 Protection thermique contre les basses températures

Si la température détectée est inférieure à 5 °C, la pompe fonctionne automatiquement et l'indicateur de température s'allume pour rappeler à l'utilisateur que la température actuelle est trop basse.

(i) Si la température de l'eau atteint 10 °C et plus, la pompe à eau s'arrête comme l'indicateur de température et les réglages initiaux sont rétablis ;

(ii) Si la température de l'eau est inférieure à 10 °C, la pompe continue à fonctionner et le témoin de température s'allume.

### 8). Échec de la communication

En cas d'échec de communication entre l'affichage et la commande principale, l'affichage du problème s'allume, le code erreur E01 s'affiche et la pompe s'arrête.

### 9). Fonction antiblocage

Si la pompe se bloque, elle cesse de fonctionner, l'indicateur de problème s'allume et le code erreur E02 apparaît sur l'affichage. La pompe démarre 5 fois à 30 secondes d'intervalle, mais si elle échoue, elle s'arrête.

### 10). Protection contre les sur- et sous-tensions

Si la tension d'entrée est supérieure à 270 V ou inférieure à 140 V, l'indicateur de défaut s'allume et le code erreur E03 s'affiche, après quoi la pompe s'arrête. Si la tension revient à une valeur se situant entre 180 V à 260 V, la pompe revient automatiquement au fonctionnement normal, l'indicateur de tension est désactivé, le code est corrigé.

### 11). Défaillance du capteur de pression

12). En cas de défaillance du capteur de pression, l'indicateur de problème s'allume, le code erreur E04 s'affiche et la pompe s'arrête.

### 13). Défaillance de la commande

13.1 Si la commande a des problèmes (arrêt ou surintensité), l'affichage du problème s'allume, le code erreur E05 s'affiche et la pompe s'arrête.

13.2 En cas de panne de phase du moteur (câble du moteur non correctement branché, moteur grillé, etc.), l'indicateur de problème s'allume, le code erreur E05 s'affiche, la pompe s'arrête.