

<b>1</b>	<b>GÉNÉRALITÉS'</b>	<b>58</b>
<b>2</b>	<b>APPLICATIONS</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>LIQUIDES POMPÉS</b>	<b>58</b>
<b>4</b>	<b>DONNÉES TECHNIQUES ET LIMITES D'UTILISATION</b>	<b>58</b>
<b>5</b>	<b>GESTION</b>	<b>59</b>
5.1	Stockage	
5.2	Transport	
<b>6</b>	<b>AVERTISSEMENTS</b>	<b>59 - 60</b>
6.1	Personnel spécialisé	
6.2	Securité	
6.3	Contrôle rotation arbre moteur	
6.4	Nettoyage de la crèpine	
6.5	Responsabilités	
<b>7</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>61 - 62</b>
7.1	Site d'installation	
7.2	Conditions de travail	
7.3	Raccordement hydraulique	
<b>8</b>	<b>BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE : (8.1 - 8.2 - 8.3)</b>	<b>62 - 63</b>
8.4	Contrôle du sens de rotation pour moteurs triphasés	
<b>9</b>	<b>MISE EN SERVICE: (9.1)</b>	<b>63 - 64</b>
9.2	Réglage de l'interrupteur à flotteur	
<b>10</b>	<b>PRÉCAUTIONS</b>	<b>64</b>
<b>11</b>	<b>MAINTENANCE ET NETTOYAGE</b>	<b>64 - 65</b>
<b>12</b>	<b>MODIFICATIONS ET PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>65</b>
<b>13</b>	<b>IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS ET REMÈDES</b>	<b>65 - 66</b>
<b>14</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>67 - 73</b>

## 1 GÉNÉRALITÉS



**Avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette documentation. .**

L'installation et le fonctionnement devront être conformes aux normes de sécurité du pays d'installation du produit. Toute l'opération devra être exécutée dans les règles de l'art.

Le non-respect des normes de sécurité, en plus de créer un danger pour les personnes et d'endommager les appareils, fera perdre tout droit d'intervention sous garantie.

**Conserver avec soin ce manuel pour toute consultation ultérieure même après la première installation.**

## 2 APPLICATIONS

Ces électropompes (**MIZAR, REGAL, SPRING & DUMPER**) sont utilisées dans les installations de relevage d'eaux claires à partir de forages, réservoirs de première récolte ou citernes, cours d'eau, particulièrement adaptées aux chantiers (**seulement REGAL PROFESSIONAL & DUMPER**), svidage des caves (caves, garages, sous-sols), svidage des piscines, la petite agriculture, l'irrigation par aspersion de jardins et potagers.

L'électropompe, particulièrement silencieuse, installée à l'intérieur de forages ou de cuves, évite tous les problèmes liés à l'aspiration et au désamorçage.

L'électropompe peut être munie d'interrupteur à flotteur pour l'extinction automatique éventuelle en cas de niveau d'eau insuffisant.



**Ces pompes ne peuvent pas être utilisées dans les piscines, les étangs, les bassins, avec des personnes dans l'eau, ou pour le pompage d'hydrocarbures (essence, gasoil, huiles combustibles, solvants, etc.) conformément aux normes de prévention des accidents en vigueur.**

**N.B. :** Le liquide contenu dans l'électropompe, pour lubrifier le dispositif d'étanchéité, n'est pas toxique mais peut altérer les caractéristiques de l'eau (en cas d'eau pure) en cas de fuites dans le dispositif d'étanchéité.

## 3 LIQUIDES POMPÉS



La machine a été conçue et construite pour pomper de l'eau dépourvue de substances explosives et de particules solides ou de fibres, de densité égale à 1Kg/dm<sup>3</sup>, avec viscosité cinématique égale à 1mm<sup>2</sup>/s et des liquides dépourvus d'agressivité chimique.

## 4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET LIMITES D'UTILISATION

- **Tension d'alimentation:** voir plaquette des données électriques
- **Puissance absorbée:** voir plaquette des données électriques
- **Pression maximum de service:** 2,6 Bars
- **Liquide pompé:** liquide (MIZAR), eaux sales, légèrement sableuses (REGAL)
- **Indice de protection du moteur:** IP 68
- **Classe de protection:** F
- **Plage de température du liquide:** **MIZAR, REGAL & SPRING:** de 0°C à +35°C  
- **DUMPER:** de 0°C à 25°C part. immergée, de 25°C à 35°C comp. immergée pour
- **Immersion maximum:** 5 mètres
- **Température de stockage:** de 10°C à 40°C
- **Niveau sonore:** le niveau sonore est dans les limites prévues par la Directive CE 89/392/CEE et modifications successives.  $\leq 70$  dB
- **Construction des moteurs:** selon normes CEI 2-3 - CE161-69 (EN 60335-2-41)

## **5 GESTION**

### **5.1. STOCKAGE**

Toutes les électropompes doivent être stockées dans un endroit couvert, sec et avec une humidité de l'air constante si possible, sans vibrations et non poussiéreux.

Elles sont fournies dans leur emballage d'origine dans lequel elles doivent rester jusqu'au moment de l'installation.

### **5.2. TRANSPORT**

Éviter de soumettre les produits à des chocs inutiles et à des collisions..



**Les électropompes ne doivent jamais être transportées et soulevées en utilisant le câble d'alimentation**

## **6 AVERTISSEMENTS**



### **6.1. PERSONNEL SPÉCIALISÉ**

**Il est conseillé de confier l'installation au personnel spécialisé et qualifié, possédant les caractéristiques techniques requises par les normes spécifiques du secteur.**

Par **personnel qualifié**, on désigne les personnes qui de par leur formation, leur expérience, leur instruction et leur connaissance des normes, des prescriptions, des mesures de prévention des accidents et des conditions de service, ont été autorisées par le responsable de la sécurité de l'installation à effectuer n'importe quelle activité nécessaire et durant celle-ci, sont en mesure de connaître et d'éviter tout risque. (Définition pour le personnel technique IEC 364).

### **6.2. SÉCURITÉ**

- L'utilisation est autorisée seulement si l'installation électrique possède les caractéristiques de sécurité requises par les Normes en vigueur dans le pays d'installation du produit (pour l'Italie CEI 64/2).
- Il ne faut jamais laisser fonctionner à sec l'électropompe.
- L'électropompe ne peut pas être utilisée dans des piscines, étangs, bassins en présence de personnes.
- L'électropompe est munie d'un crochet (optionnel) auquel attacher une corde pour descendre la pompe dans le lieu de travail.

**Il ne faut jamais transporter, soulever ou faire fonctionner les électropompes suspendues par le câble d'alimentation.**

Faire appel au personnel qualifié pour toutes les éventuelles réparations électriques puisqu'en cas d'erreur elles pourraient provoquer des dommages et/ou des accidents.

### **6.3. CONTRÔLE ROTATION ARBRE MOTEUR**

Si, lors de l'actionnement de l'interrupteur et/ou flotteur, le moteur ne fonctionne pas et l'arbre ne tourne pas, il faudra contrôler que les parties en mouvement tournent librement.

Pour cela faire:

- Déconnecter complètement l'électropompe du réseau électrique.
- Positionner l'électropompe à l'horizontale.
- Enlever la grille en le diffuseur à l'aide d'une clé de serrage à griffe de 13 (10 pour seulement REGAL 30), agir sur l'écrou auto-taraudant, et tourner l'arbre moteur dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Remonter la grille et le convoyeur et installer l'électropompe ainsi comme indiqué dans le chapitre 7.

#### **6.4. NETTOYAGE DE LA CRÉPINE (SPRING)**

Pour le nettoyage de la crépine procéder de la manière suivante:

- Débrancher l'électropompe de l'alimentation secteur.
- Positionner l'électropompe à l'horizontale.
- Enlever la grille.
- Nettoyer la crépine à son intérieur et éliminer toutes les particules précédemment aspirées.
- Contrôler que des corps étrangers n'obstruent pas les différentes fentes de la crépine.
- Remonter la grille et installer l'électropompe ainsi comme indiqué dans le chapitre 7.

#### **6.5 RESPONSABILITÉS**

**Le constructeur n'est aucunement responsable du mauvais fonctionnement des électropompes ou d'éventuels dommages provoqués par les pompes si celles-ci sont manipulées, modifiées et/ou utilisées hors des limites de travail conseillées ou sans respecter les autres dispositions contenues dans ce manuel.**

**Il décline en outre toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce manuel d'instructions si elles sont dues à des erreurs d'impression ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits les modifications qu'il estimera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.**

## 7 INSTALLATION

### 7.1 SITE D'INSTALLATION

- Avant d'immerger l'électropompe dans le puisard ou le réservoir, s'assurer qu'il n'y a pas de sable ou des sédiments solides.
- En présence de sédiments, nettoyer avec soin le puisard destiné à accueillir la pompe.
- Maintenir l'électropompe à au moins 1 mètre du fond de manière que les dépôts qui se formeront après l'installation ne soient pas aspirés.
- Éliminer périodiquement les sédiments.
- Il est très important que le niveau de l'eau ne descend jamais au-dessous du corps de l'électropompe proprement dite.

### 7.2 CONDITIONS DE TRAVAIL

- Température de l'eau: de 0°C à +35°C.
- Corps pompe toujours complètement immergé.
- L'électropompe ne peut pas fonctionner à sec.
- Installation en position verticale ou horizontale.
- Puisard protégé du risque de gel.
- Profondeur maximum d'immersion 5 mt. (sous le niveau de l'eau).

### 7.3 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

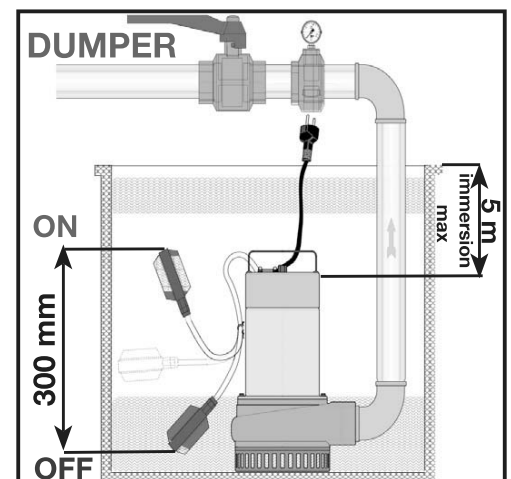
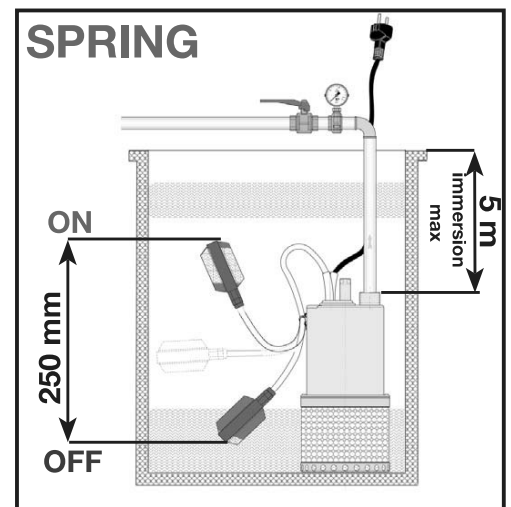
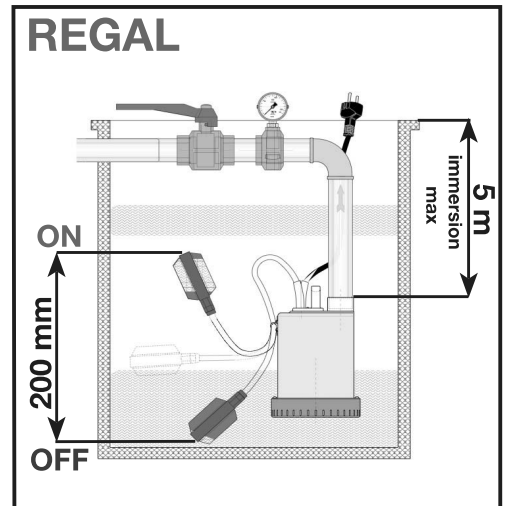
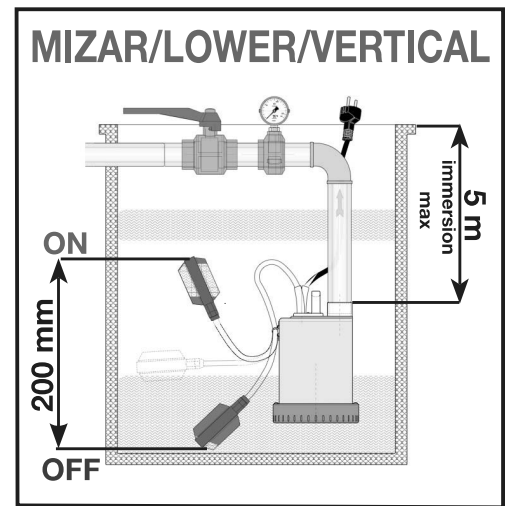
- Le raccordement hydraulique de l'électropompe peut être effectué avec des éléments en fer ou en matière plastique, aussi bien rigides que flexibles.
- Éviter tout type d'étranglement du tuyau de sortie.
- Il est conseillé d'utiliser des tuyauteries ayant un diamètre interne au moins égal à celui de l'orifice de refoulement pour éviter la diminution des performances de l'électropompe et la possibilité d'obstructions.
- Pour la version munie d'interrupteur à flotteur, s'assurer que ce dernier puisse bouger librement (voir Paragraphe 9.2. ("REGLAGE DE L'INTERRUPTEUR A FLOTTEUR")). Le puisard doit toujours être dimensionné en fonction de la quantité d'eau à l'arrivée et du débit de l'électropompe, de manière à ne pas soumettre le moteur à des démarrages excessifs.
- Pour la descente de l'électropompe, utiliser toujours un corde ou une chaîne préalablement fixée au crochet (optionnel) supérieur de l'électropompe proprement dite.

### NE JAMAIS UTILISER LE CÂBLE D'ALIMENTATION POUR SOULEVER L'ÉLECTROPOMPE.

- En cas d'utilisation dans des forages profonds, il est conseillé de fixer le câble d'alimentation au tuyau de refoulement avec des colliers de serrage, tous les deux trois mètres.

### INSTRUCTIONS POUR UN EMPLOI EN SÉCURITÉ:

- L'utilisation de l'appareil n'est pas autorisée pour des personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dépourvues d'une expérience ou d'une connaissance adéquate, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions appropriées.
- Les enfants doivent être surveillés pour empêcher qu'ils puissent jouer avec l'appareil.
- La pompe doit être alimentée à l'aide d'un dispositif de courant résiduel (RCD) ayant un courant de service résiduel nominal  $\leq 30$  Ma.





Attention! La pompe ne devra pas fonctionner à sec. La pompe devra être complètement plon-  
gée dans le fluide. Eviter tout phénomène de prise d'air pendant de longues périodes de tem-  
ps.



La longueur du câble d'alimentation présent sur l'électropompe limite la profondeur maximum  
d'immersion dans l'utilisation de l'électropompe proprement dite.

## **8 BRANCHEMENT ELECTRIQUE**

### **ATTENTION! RESPECTER TOUJOURS LES NORMES DE SECURITE !**



**8.1 L'installation électrique doit être faite par un électricien expérimenté et autorisé qui s'en assume toutes les responsabilités.**

**8.2. S'assurer que la tension secteur correspond à celle de la plaque du moteur à alimenter et qu' il est possible **D'EXÉCUTER UNE MISE À LA TERRE EFFICACE.****

**8.3. L'électropompe est munie d'un câble électrique tant pour la version monophasée que pour la version triphasée. Les éventuels dommages au câble d' alimentation exigent son remplacement et non sa réparation.**

- Il est recommandé de consacrer une ligne électrique spécifique pour le branchement de l'électropompe.
- Installer en amont de l'électropompe un interrupteur différentiel magnétothermique de sensibilité adéquate.
- Couper la tension en amont de l'installation avant d'effectuer le branchement électrique.
- Les moteurs monophasés sont munis de protection thermo-ampéremétrique incorporée et peuvent être connectés directement au secteur.

**N.B. Si le moteur est surchargé, it s'arrête automatiquement. Une fois refroidi, il repart automatiquement sans aucune intervention manuelle.**

- Les électropompes triphasées doivent être protégées par des coupe-circuit calibrés suivant les données de la plaque de l'électropompe à installer.
- Raccorder le câble de l'électropompe au tableau électrique en veillant à la correspondance suivante:

#### **MONOPHASES**

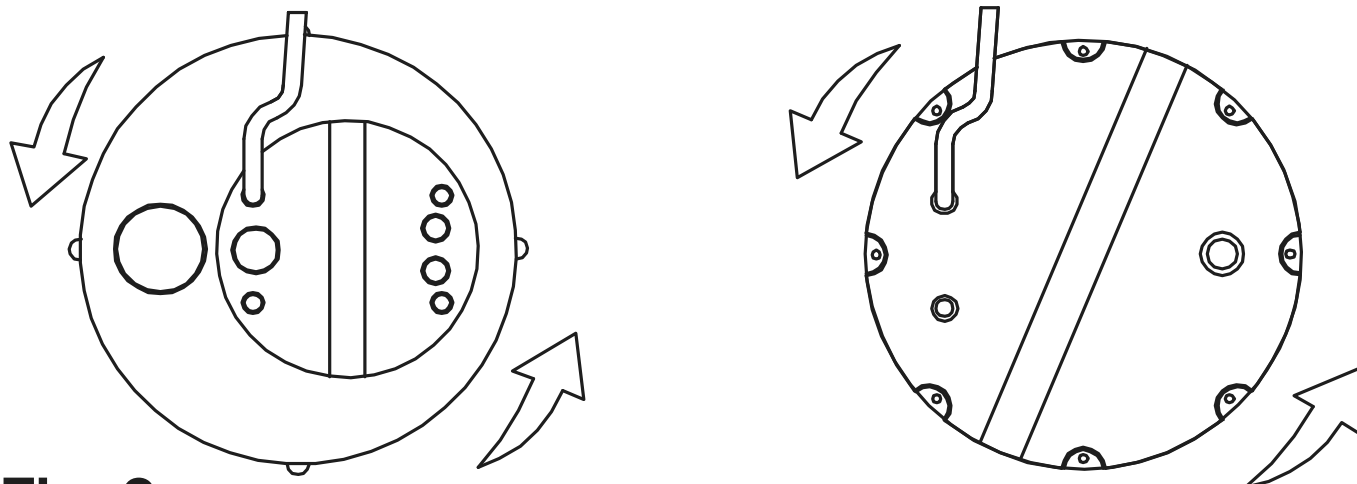
<b>Jaune-vert</b>	—————>	
<b>Brun</b>	—————>	<b>LI</b>
<b>Bleu</b>	—————>	<b>N</b>

- Avant d'effectuer l'essai de mise en marche, vérifier le niveau d'eau dans le puits.

## 8.4 CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION (pour moteurs triphasés)

### MIZAR & REGAL

### SPRING & DUMPER



**Fig. 2**

### **ATTENTION! RESPECTER TOUJOURS LES NORMES DE SECURITE !**

Contrôle le sens de rotation chaque fois qu'on effectue une nouvelle installation.

Il faudra procéder de la façon suivante

1. Positionner l'électropompe sur une surface plane;
2. Mettre en marche l'électropompe et l'arrêter immédiatement;
3. Observer attentivement le contrecoup au démarrage, avec l'électropompe vue d'en haut. Si el sentido de rotación es correcto, el casquillo superior se moverá en sentido antihorario como indican las flechas en el dibujo (FIG 2).

S'il n'est pas possible de procéder de la façon décrite ci-dessus parce que l'électropompe est déjà installée, effectuer le contrôle de la façon suivante:

1. Mettre en marche l'électropompe et observer le débit d'eau.
2. Arrêter l'électropompe, couper la tension et inverser deux phases de la ligne d'alimentation.
3. Remettre en marche l'électropompe et contrôler de nouveau le débit d'eau.
4. Arrêter l'électropompe.

**Le sens de rotation correct sera celui auquel correspond le plus grand débit.**

## **9 MISE EN MARCHÉ**

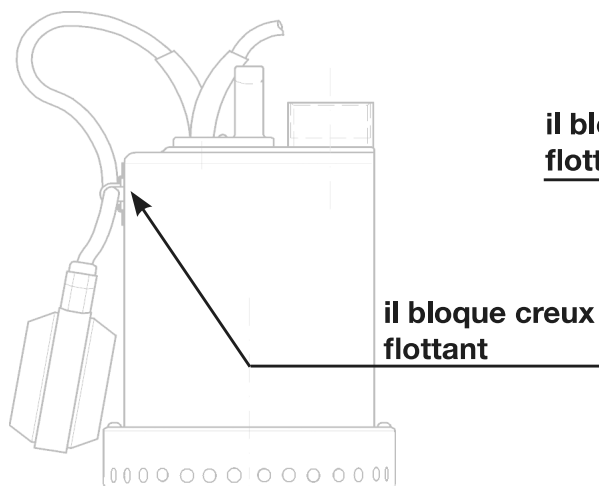
- 9.1** • Mettre en position I (ON) le disjoncteur en amont de l'électropompe et attendre que l'eau sorte du tuyau de refoulement.
- En cas d'anomalies de fonctionnement, débrancher l'électropompe de l'alimentation électrique en positionnant le disjoncteur sur 0 (OFF) et consulter le chapitre "**RECHERCHE ET SOLUTION DES INCONVÉNIENTS**" (chapitre 13).
  - La mise en marche et l'arrêt de l'électropompe peuvent être commandés:
    - Manuellement, à travers le disjoncteur en amont de l'installation.
    - Automatiquement pour les versions avec flotteur lorsque le niveau d'eau monte.

## 9.2. RÉGLAGE DE L'INTERRUPTEUR À FLOTTEUR

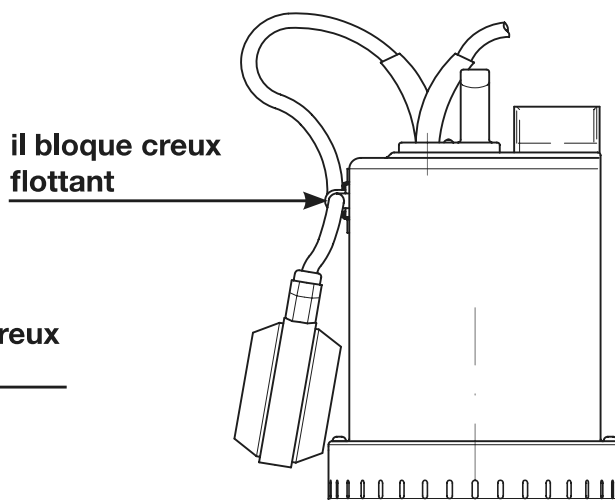
En allongeant ou en raccourcissant le segment de câble compris entre le flotteur et le point fixe (bloque-câble) on règle le niveau de déclenchement de l'électropompe.

**Vérifier que le niveau d'arrêt ne découvre pas la crépine.**

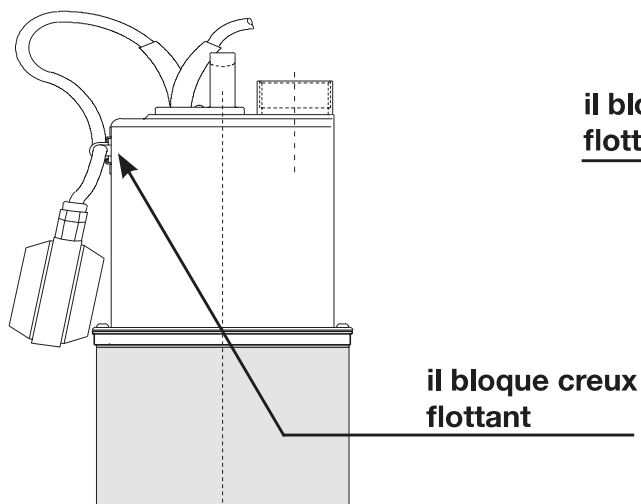
### MIZAR



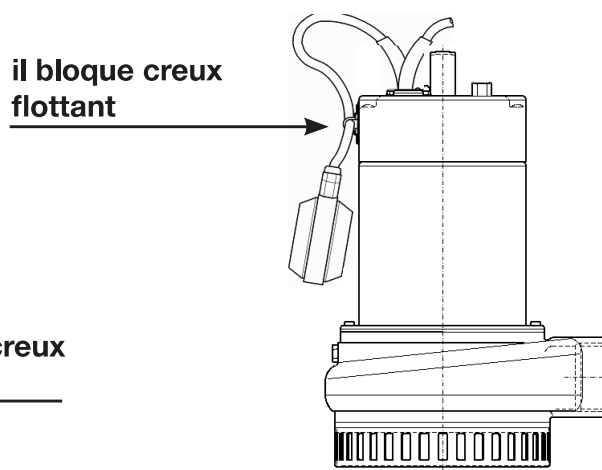
### REGAL



### SPRING



### DUMPER



## 10 PRECAUTIONS

- La crépine d'aspiration doit toujours être présente pendant le fonctionnement de l'électropompe.
- L'électropompe ne doit pas être soumise à plus de 15 démarrages/heure de manière à ne pas soumettre le moteur à des sollicitations thermiques excessives.

- **DANGER DE GEL** : Lorsque l'électropompe reste inactive à une température inférieure à 0°C, il faut s'assurer qu'il n'y reste pas de l'eau qui en gelant pourrait endommager les composants de l'électropompe.
- Si l'électropompe a été utilisée avec des substances qui tendent à se déposer, rincer, après utilisation avec un puissant jet d'eau de manière à éviter la formation de dépôts ou d'incrustations qui pourraient réduire les performances de l'électropompe.

## 11 MAINTENANCE ET NETTOYAGE

L'électropompe dans son fonctionnement normal, ne demande aucun type d'entretien, grâce à la garniture mécanique lubrifiée en chambre à huile et aux roulements lubrifiés à vie.

**L'électropompe ne peut être démontée que par le personnel spécialisé et qualifié, ayant toutes les caractéristiques requises par les normes spécifiques en la matière.**





En tous cas, toutes les interventions de réparation et d'entretien ne doivent être effectuées qu'après avoir débranché l'électropompe de l'alimentation secteur et avoir contrôlé qu'elle ne puisse se remettre en marche soudainement. Pendant le démontage, faire très attention aux corps tranchants qui peuvent provoquer des blessures. La base de pompe est munie de fentes d'aspiration. Il est conseillé, de nettoyer ces fentes de temps en temps afin d'éviter une perte d'efficacité. Nettoyer préférentiellement avec un jet d'eau. Le sable et les autres matériels abrasifs peuvent provoquer une usure précoce et une diminution des performances de la pompe.



## **12 MODIFICATIONS ET PIÈCES DE RECHANGE**

**Toute modification non autorisée au préalable dégage le constructeur de toute responsabilité.** Toutes les pièces de rechange utilisées dans les réparations doivent être originales **ARVEN.** **Pour les codes et les descriptions consulter la feuille jointe.** Tous les accessoires doivent être autorisés par le constructeur de manière à pouvoir garantir le maximum de sécurité des machines et des installations sur lesquelles les pompes peuvent être montées.

## **13 IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS ET DES REMÈDES**

<b>INCONVÉNIENTS</b>	<b>VERIFICATIONS (causes possibles)</b>	<b>REMEDES</b>
<p><b>1.</b> Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.</p>	<p><b>A.</b> Vérifier que le moteur est sous tension et que la tension correspond aux données de la plaque.</p> <p><b>B.</b> Vérifier les fusibles de protection.</p> <p><b>C.</b> L'interrupteur à flotteur ne permet pas le démarrage.</p> <p><b>D.</b> L'arbre ne tourne pas.</p>	<p><b>B.</b> S'ils sont grillés, les remplacer.</p> <p><b>C.</b> Vérifier que le flotteur bouge librement et qu'il fonctionne correctement.</p> <p><b>D.</b> Tourner l'arbre comme l'indique le chapitre Avertissements. (Paragraphe 6.3)</p>
<p><b>2.</b> L'électropompe ne débite pas.</p>	<p><b>A.</b> La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés.</p> <p><b>B.</b> Les roues sont usées ou bouchées.</p> <p><b>C.</b> Le niveau du liquide est trop bas. Au démarrage, le niveau de l'eau doit être supérieur à celui de la crépine.</p> <p><b>D.</b> La hauteur d'élévation requise est supérieure aux caractéristiques de l'électropompe.</p>	<p><b>A.</b> Éliminer les obstructions comme l'indique le chapitre Avertissements (Paragraphe 6.4.).</p> <p><b>B.</b> Remplacer les roues ou enlever l'obstruction.</p> <p><b>C.</b> Régler la longueur du câble de l'interrupteur à flotteur (Voir Chapitre démarrage - Paragraphe 9.2.)</p>
<p><b>3.</b> L'électropompe ne s'arrête pas.</p>	<p><b>A.</b> Le flotteur n'interrompt pas le fonctionnement de l'électropompe.</p>	<p><b>A.</b> Vérifier que le flotteur bouge librement et qu'il fonctionne correctement.</p>

INCONVÉNIENTS	VÉRIFICATIONS (causes possibles)	REMÈDES
<p>4. Le débit est insuffisant.</p>	<p><b>A.</b> Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée.</p> <p><b>B.</b> Vérifier que les roues ou le tuyau de refoulement ne sont pas partiellement bouchés ou incrustés.</p> <p><b>C.</b> Vérifier que le clapet de retenue (s'il est prévu) n'est pas partiellement bouché.</p> <p><b>D.</b> Vérifier le sens de rotation dans les versions triphasées (Voir chapitre graphe 8.4.)</p>	<p><b>A.</b> Éliminer les éventuelles obstructions, comme l'indique le chapitre Avertissements (Paragraphe 6.4.).</p> <p><b>B.</b> Éliminer les obstructions.</p> <p><b>C.</b> Vérifier que le flotteur bouge librement et qu'il fonctionne correctement.</p> <p><b>D.</b> Inverser deux fils d'alimentation.</p>
<p>5. Le dispositif de protection thermo-ampérométrique arrête l'électropompe</p>	<p><b>A.</b> Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car il causerait la surchauffe du moteur.</p> <p><b>B.</b> Vérifier que la température de l'eau n'est pas trop élevée (voir plage de température du liquide).</p> <p><b>C.</b> L'électropompe est partiellement bloquée par des impuretés.</p> <p><b>D.</b> L'électropompe est bloquée mécaniquement.</p>	<p><b>B.</b> Réduire la température du fluide. Attendre que la température du thermique baisse 20 min. environ.</p> <p><b>C.</b> Nettoyer soigneusement l'électropompe.</p> <p><b>D.</b> Contrôler l'existence éventuelle de frottement entre les parties mobiles et fixes; contrôler l'état d'usure des roulements (contacter le fournisseur).</p>



### NE PAS JETER LES APPAREILS USES AVEC LES ORDURES DOMESTIQUES

L'emballage, la machine et les accessoires sont produits avec des matériaux pouvant être recyclés; par conséquent, ils doivent être détruits de façon appropriée, dans des lieux de traitement spéciaux, en respectant les modalités prévues par les normes en vigueur dans ce domaine.

## 14 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	MIZAR/LOWER/ VERTICAL 30 1~ Phase	MIZAR 60 1~ Phase 3 ~ Phases	MIZAR 60 VOX 1~ Phase 3 ~ Phases
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	0,5	0.7 0.7	0.6 0,6
Absorption courant (A)	2,2	3,0 1.4	2.8 1.3
Hauteur d'élévation max (mt)	8	10	7,5
Débit max. (l/min)	150	175	175
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horiz. (mm)	60	60	60
Profondeur max. d'immersion (mt)	5	5	5
Nb. de roues	1	1	1
Câble électrique (mt)	5 - 10	5 - 10	5 - 10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	10	10	20
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	154 x 249	154 x 249	154 x 282
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	220 x 190 x 330	220 x 190 x 330	220 x 190 x 330
Poids (Kg)	5,5	6,2	6,5

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>REGAL 80 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>REGAL 100 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>REGAL 150 1~ Phase 3 ~ Phases</b>
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	1.1 0.9	1.5 1,3	2,2 2
Absorption courant (A)	4,5 2,1	6,5 2,2	10,6 3,3
Hauteur d'élévation max (mt)	11,5	14,5	16,5
Débit max. (l/min)	250	300	450
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horizz. (mm)	35	35	35
Profondeur max. d' immersion (mt)	5	5	5
Nb. de roues	1	1	1
Câble électrique (mt)	5-10	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	10	10	10
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1" 1/2	1" 1/2	2"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	212,4 x 290,2	212,4 x 290,2	212,4 x 326,7
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	220 x 320 x 340	220 x 320 x 340	250 x 290 x 460
Poids (Kg)	9	11	18

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>REGAL 100 VOX 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>REGAL 150 VOX 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>REGAL 200 VOX 1~ Phase 3 ~ Phases</b>
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	--- 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	1,5 1,5	2,2 2	--- 2,2
Absorption courant (A)	6,8 2,4	9 3,3	--- 3,8
Hauteur d'élévation max (mt)	10,5	12,5	14
Débit max. (l/min)	350	400	450
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horiz. (mm)	35	35	35
Profondeur max. d'immersion (mt)	5	5	5
Nb. de roues	1	1	1
Câble électrique (mt)	5-10	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	30	30	30
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1 1/2"	2"	2"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	204 x 344,2	204 x 384,7	204 x 384,7
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	260 x 320 x 480	260 x 380 x 480	260 x 320 x 480
Poids (Kg)	13	20	21

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>SPRING 30 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>SPRING 60 1~ Phase 3 ~ Phases</b>
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz ---	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	0.5 ---	0.7 0,7
Absorption courant (A)	2,2 ---	3 3,14
Hauteur d'élévation max (mt)	8	10
Débit max. (l/min)	150	175
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horizz. (mm)	136	136
Profondeur max. d'immersion (mt)	5	5
Nb. de roues	1	1
Câble électrique (mt)	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	nettoyè	nettoyè
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1 1/4"	1 1/4"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	154 x 342	154 x 342
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	190 x 230 x 410	190 x 230 x 410
Poids (Kg)	5,5	6,2 6,5

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>SPRING 80 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>SPRING 100 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>SPRING 150 1~ Phase 3 ~ Phases</b>
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	1.1 0,9	1,5 1,3	2 1,8
Absorption courant (A)	4,5 2,1	6,5 2,2	10,6 3,3
Hauteur d'élévation max (mt)	11,5	14,5	16,5
Débit max. (l/min)	250	300	400
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horizz. (mm)	160	160	160
Profondeur max. d' immersion (mt)	5	5	5
Nb. de roues	1	1	1
Câble électrique (mt)	5-10	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	nettoyè	nettoyè	nettoyè
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1 1/2"	1 1/2"	2"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	212,4 x 400	212,4 x 400	212,4 x 440,2
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	260 x 300 x 530	260 x 300 x 530	260 x 300 x 530
Poids (Kg)	9	11	18

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>DUMPER 70</b> 1~ Phase 3 ~ Phases	<b>DUMPER 80</b> 1~ Phase 3 ~ Phases	<b>DUMPER 100</b> 1~ Phase 3 ~ Phases	<b>DUMPER 140</b> 1~ Phase 3 ~ Phases
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz ---	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	0,9 ---	1,1 1,0	1,3 1,1	2 1,7
Absorption courant (A)	4,5 ---	4,5 2,1	6,5 2,6	9 3
Hauteur d'élévation max (mt)	10,5	11,5	15	19,5
Débit max. (l/min)	200	250	300	400
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horizz. (mm)	40	40	40	40
Profondeur max. d' immersion (mt)	5	5	5	5
Nb. de roues	1	1	4	6
Câble électrique (mt)	5-10	5-10	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	8	8	8	8
Raccordement sortie <b>DNM</b>	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	142 x 300	142 x 300	142 x 300	142 x 344
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	190 x 220 x 320	190 x 220 x 320	190 x 220 x 320	190 x 320 x 340
Poids (Kg)	13	13	13,5	18,5

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.



<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>DUMPER 150 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>DUMPER 200 1~ Phase 3 ~ Phases</b>	<b>DUMPER 300 1~ Phase 3 ~ Phases</b>
Connexion électrique	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	220-230 V/50 Hz 380-400 V/50 Hz	--- 380-400 V/50 Hz
Puissance P1 (Kw)	2,7 2,5	2.9 2.7	--- 3.4
Absorption courant (A)	11 4,5	12,5 5	--- 6
Hauteur d'élévation max (mt)	21	23	26,5
Débit max. (l/min)	350	400	500
Températ. max liquide de pompe(°C)	35°	35°	35°
Niveau min. d'aspiration horizz. (mm)	40	40	40
Profondeur max. d' immersion (mt)	5	5	5
Nb. de roues	1	1	1
Câble électrique (mt)	5-10	5-10	5-10
Aspiration cor. étr. jusque'à ø... (mm)	8	8	8
Raccordement sortie <b>DNM</b>	2"	2"	2"
Dimensions de la pompe <b>BxD</b> (mm)	190 x 378	190 x 378	190 x 378
Dimensions d'embal. <b>LxMxN</b> (mm)	260 x 300 x 530	260 x 300 x 530	260 x 300 x 530
Poids (Kg)	26,5	28,5	29,5

Les données et les caractéristiques techniques fournies ne nous engagent pas. Arven se réserve le droit d'apporter toute modification sans aucun préavis. Pour cette raison les poids, les mesures, les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants, mais seulement indicatifs.