

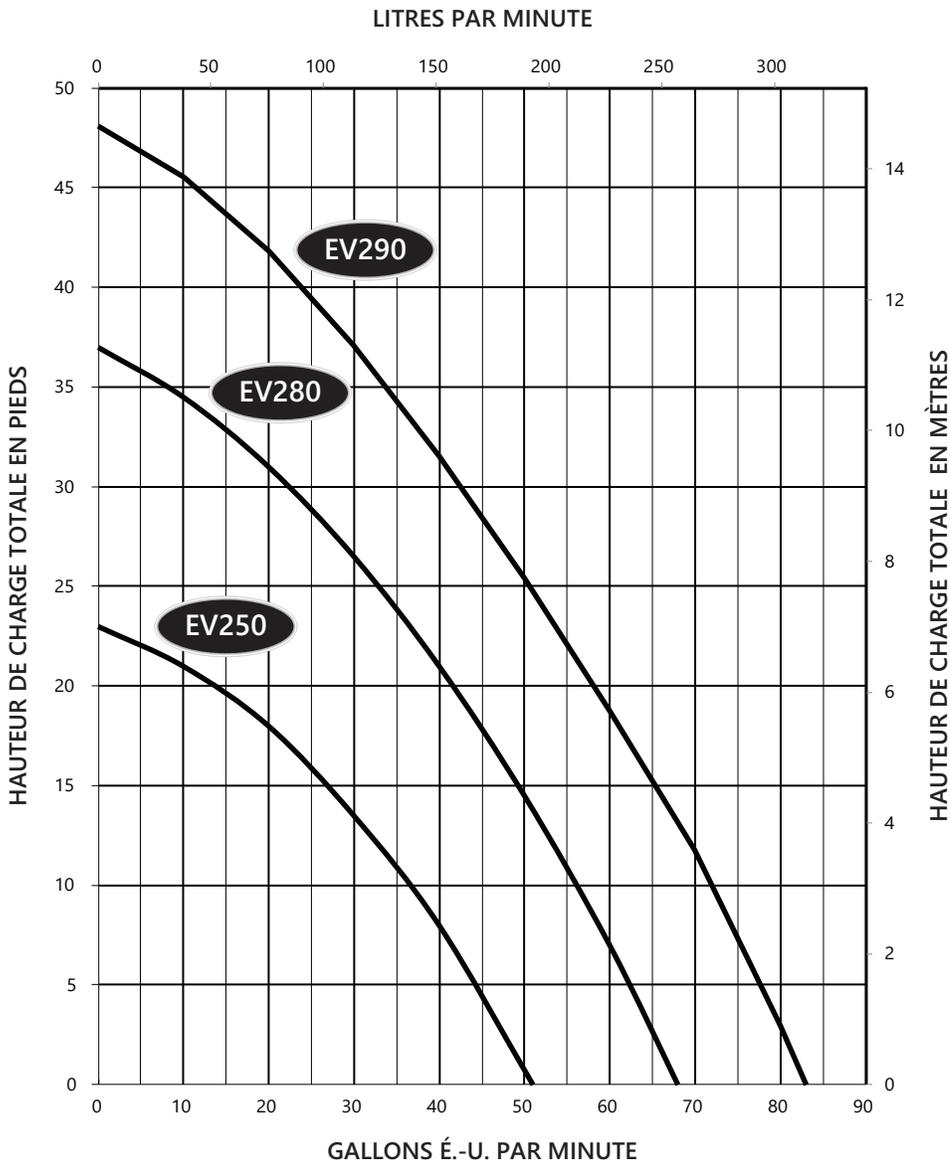
## Caractéristiques du produit

### Pompe de puisard submersible de la série ELV-W avec commande OilTector<sup>MD</sup>

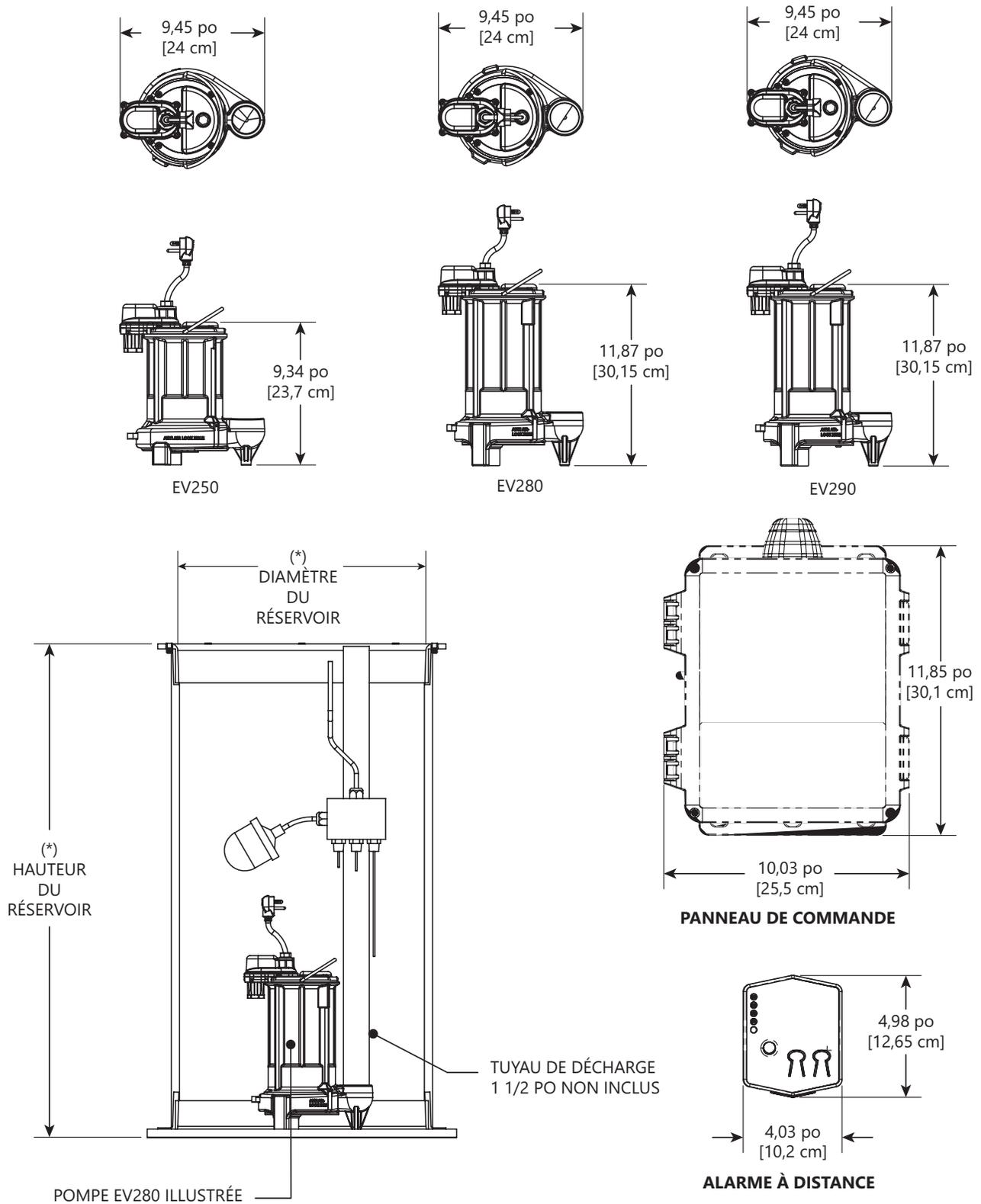
ELV250W 1/3 hp

ELV280W 1/2 hp

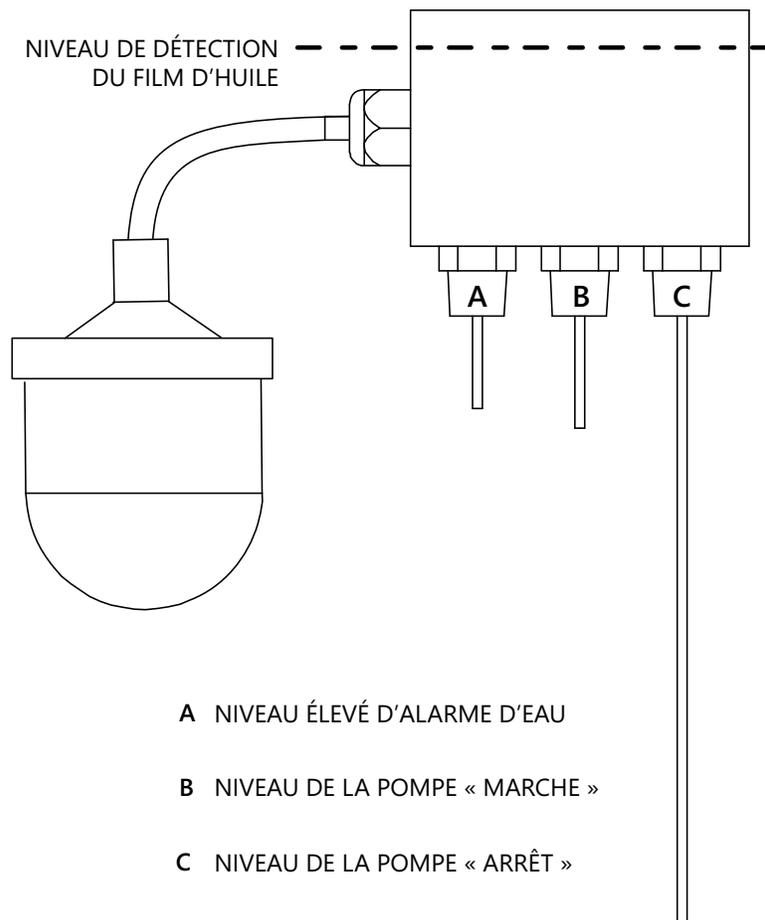
ELV290W 3/4 hp



## Série ELV-W données sur les dimensions



## CAPTEUR DE NIVEAU PRÉDÉFINI



## Série ELV-W Données électriques

MODÈLE	HP	TENSION	PHASE	PLEINE CHARGE AMPÈRES	ROTOR VERROUILLÉ AMPÈRES	TEMPÉRATURE DE SURCHARGE THERMIQUE	CLASSE DE L'ENROULEMENT DU STATOR	LONGUEUR DU CORDON	ÉVACUATION	AUTOMATIQUE
ELV250W	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV250W-06	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	1,83 M / 6 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV250W-5	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV280W	1/2	115	1	8,0	23	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV280HVW	1/2	208-230	1	4,0	12,5	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV280W-06	1/2	115	1	8,0	23	105 ° C / 221 ° F	B	1,83 M / 6 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV280HVW-06	1/2	208-230	1	4,0	12,5	105 ° C / 221 ° F	B	1,83 M / 6 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV280HVW-5	1/2	208-230	1	4,0	12,5	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290W	3/4	115	1	10,4	24	120 ° C / 248 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290HVW	3/4	208-230	1	5,3	13	120 ° C / 248 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290W-06	3/4	115	1	10,4	24	120 ° C / 248 ° F	B	1,83 M / 6 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290HVW-06	3/4	208-230	1	5,3	13	120 ° C / 248 ° F	B	1,83 M / 6 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290W-5	3/4	208-230	1	10,4	24	120 ° C / 248 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE
ELV290HVW-5	3/4	208-230	1	5,3	13	120 ° C / 248 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,81 CM / 1,5 PO	OUI AVEC COMMANDE

## Série ELV-W caractéristiques techniques

SYSTÈME	TAILLE MINIMALE DU PUISARD	Ø 45,7 CM x 76,2 CM / 18 PO X 30 PO
	PANNEAU DE COMMANDE	BOÎTIER DE TYPE 4X
	ALARME	BOÎTIER DE TYPE 1
	POIDS	
	ELV250W	18,1 KG / 40 LIVRES
	ELV280W / ELV280HVW	20,9 KG / 46 LIVRES
	ELV290W / ELV290HVW	21,3 KG / 47 LIVRES
POMPE	TURBINE	POLYMÈRE ÉLABORÉ VORTEX
	TAILLE DES SOLIDES	
	EV250	1/2 PO
	EV280, EV280HV, EV290, EV290HV	3/4 PO
	PEINTURE	REVÊTEMENT EN POUFRE
	TEMPÉRATURE MAXIMALE DU LIQUIDE	60 ° C / 140 ° F
	TEMPÉRATURE MAXIMALE DU STATOR	CLASSE B 130 ° C / 266 ° F
	SURCHARGE THERMIQUE	
	EV250, EV280, EV280HV	105 ° C / 221 ° F
	EV290, EV290HV	120 ° C / 248 ° F
	BOÎTIER DE MOTEUR/VOLUTE	FONTE DE CLASSE 25
	ARBRE	INOXYDABLE
	QUINCAILLERIE	INOXYDABLE
	JOINTS TORIQUES	BUNA-N
	JOINT D'ARBRE	
	EV250	DOUBLE LÈVRE D'INGÉNIERIE AVEC RESSORTS EN ACIER INOXYDABLE
	EV280, EV280HV, EV290, EV290HV	CARBONE CÉRAMIQUE
	POIDS	
	EV250	11,3 KG / 25 LIVRES
	EV280, EV280HV, EV290, EV290HV	15 KG / 33 LIVRES
CERTIFICATIONS DE LA POMPE	SSPMA, cCSAus	

## Série ELV-W caractéristiques

---

### 1.01 GÉNÉRALITÉS

---

Il incombe à l'entrepreneur de fournir la main-d'œuvre, le matériel, l'équipement et les faux frais nécessaires pour mettre en place \_\_\_\_\_ (Nbre) pompes centrifuges comme spécifié dans le présent document. Les modèles de pompes couverts par les présentes caractéristiques techniques sont ceux des pompes monophasées de la série ELV-W. La pompe fournie pour cette application est le modèle \_\_\_\_\_ fabriqué par Liberty Pumps.

### 2.01 CONDITIONS D'UTILISATION

---

Chaque pompe submersible doit être cotée à \_\_\_\_\_ hp, \_\_\_\_\_ volts, monophasé, 60 Hz, 3 450 tr/min. L'unité doit produire \_\_\_\_\_ gal/m à \_\_\_\_\_ pieds de hauteur dynamique totale.

La pompe submersible doit être en mesure de traiter de l'eau avec \_\_\_\_\_ de capacité de manutention des solides. La pompe submersible doit avoir une hauteur de chute d'arrêt de \_\_\_\_\_ pieds et un débit maximal de \_\_\_\_\_ gal/m à 1,52 m (5 pieds) de hauteur dynamique totale.

La pompe manuelle est branchée à une commande capable d'empêcher le pompage de l'huile dans la voûte. Cette même unité de contrôle déclenche une alarme lorsqu'une « pellicule » huileuse est détectée ou lorsque l'eau dépasse le niveau maximal. Le système continue à surveiller et à éliminer l'eau dans la voûte, même si une pellicule huileuse est détectée.

### 3.01 CONSTRUCTION

---

Chaque pompe de puisard centrifuge doit équivaloir aux pompes de la série ELV-W certifiées  comme fabriquées par Liberty Pumps, Bergen, NY. Les pièces moulées doivent être fabriquées en fonte de classe 25. Le boîtier du moteur doit être rempli d'huile pour dissiper la chaleur. Les moteurs remplis d'air ne doivent pas être considérés comme égaux, car ils ne dissipent pas convenablement la chaleur du moteur. Toutes les pièces en contact doivent être usinées et scellées avec un joint torique en Buna-N. Toutes les fixations exposées au liquide doivent être en acier inoxydable. Le moteur doit être protégé sur le dessus à l'aide d'une plaque d'entrée de cordon scellée avec des broches moulées pour conduire l'électricité, éliminant ainsi le risque que l'eau pénètre à l'intérieur du cordon. Le moteur doit être protégé sur la face inférieure par un joint en céramique/carbone unitisé avec des boîtiers en acier inoxydable et un joint à double lèvre à ressort ou à double lèvre technique avec des ressorts en acier inoxydable. La pompe doit être munie d'une poignée en acier inoxydable.

### 4.01 CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

---

La pompe submersible doit être fournie avec une longueur du cordon d'alimentation multiconducteur conformément au tableau des **Données électriques**. Il faut que ce soit un cordon de type JAUNE ou NOIR, UL 16/3 SJEOOW 300 V 105 ° C, permettant une exposition continue au liquide pompé. Le cordon d'alimentation doit être conçu en adéquation avec l'intensité nominale de la pompe, à pleine charge, conformément au code national de l'électricité. Le câble d'alimentation ne doit pas pénétrer directement dans le boîtier du moteur, mais conduire l'électricité au moteur au moyen d'un ensemble de plaque de cordon de raccord de compression étanche à l'eau avec des broches moulées pour conduire l'électricité. Cela éliminera le risque que l'eau pénètre à l'intérieur du cordon à travers un cordon endommagé ou imbibé.

### 5.01 MOTEURS

---

Les moteurs monophasés doivent être remplis d'huile, à démarrage par condensateur, de conception NEMA B isolée de classe B et conçus pour un fonctionnement continu. Comme les moteurs remplis d'air ne sont pas capables de dissiper la chaleur, ils ne doivent pas être considérés comme égaux. À la charge maximale, la température d'enroulement ne doit pas dépasser 135 ° C non submergée. Les moteurs monophasés doivent comporter un interrupteur thermique intégré dans les enroulements pour protéger le moteur.

## **6.01 ROULEMENTS ET ARBRE**

Un roulement à billes supérieur et inférieur est requis. Le roulement supérieur et inférieur doivent être un seul roulement à billes ou à bague. Les deux roulements doivent être lubrifiés en permanence par l'huile qui remplit le carter du moteur. L'arbre du moteur doit être fabriqué en acier inoxydable de série 300 ou 400.

## **7.01 JOINTS**

La pompe doit comporter un joint monobloc en carbone céramique avec des caissons en acier inoxydable et un ressort, ou un joint à lèvres double d'ingénierie avec des ressorts en acier inoxydable. L'interface de la plaque ou du boîtier du moteur doit être scellée avec un joint torique en Buna-N.

## **8.01 TURBINE**

La turbine doit être de type vortex en polymère élaboré, avec des pales de pompage sur la protection arrière pour maintenir les débris à l'écart de la zone du joint. Elle doit être filetée sur l'arbre du moteur.

## **9.01 COMMANDES**

L'unité de commande dispose de trois sondes et d'un interrupteur à bille flottante. La pompe s'active lorsque la sonde centrale entre en contact avec l'eau et reste active jusqu'à ce que la première, la sonde la plus longue, ne soit plus en contact avec de l'eau. Une alarme signalant un dépassement de niveau se déclenche lorsque la troisième ou la plus petite sonde entre en contact avec l'eau. Le système ignore une petite pellicule huileuse. Toutefois, des volumes d'huile plus importants seront détectés lorsque la sonde de l'alarme ne détecte pas d'eau et que la bille flottante s'active. Le système continuera à fonctionner en éliminant l'eau, et non l'huile, de la voûte même suite à la détection de pellicules huileuses.

## **10.01 ALARME**

L'alarme est un panneau d'alarme intérieur, alimenté par une prise murale standard de 120 V ca. Le voyant d'alimentation vert s'allume lorsqu'il est sous tension. Le panneau d'alarme est équipé d'une indication d'alarme sonore et visuelle pour les événements d'alarme d'huile élevée, d'eau élevée et de panne. Un capteur de niveau prédéfini est câblé au panneau de commande depuis la zone de surveillance et les contacts auxiliaires du panneau de commande sont câblés au bornier du panneau d'alarme. Une batterie de 9 volts (non incluse) fournit une batterie de secours pendant les pannes de courant. Les contacts auxiliaires peuvent se connecter aux systèmes d'automatisation du bâtiment et aux numéroteurs téléphoniques.

## **11.01 PEINTURE**

L'extérieur de la pièce moulée doit être protégé avec une couche de peinture enduite de poudre.

## **12.01 SUPPORT**

La pompe doit disposer de pieds-support en fonte lui permettant de fonctionner de manière autonome.

## **13.01 ENTRETIEN**

Les composants nécessaires à la réparation de la pompe doivent être expédiés dans un délai de 24 heures.

#### **14.01 TEST**

---

La pompe doit être munie d'une vérification de la continuité de la mise à la terre et la chambre du moteur doit être surélevée de manière à vérifier l'intégrité électrique, la teneur en humidité et les défauts d'isolation. Le moteur et le boîtier de la volute doivent être mis sous pression et un test de réduction de la fuite d'air doit être effectué pour garantir l'intégrité du boîtier du moteur. La pompe doit fonctionner à la tension nominale pour vérifier le courant, la courbe de performance et surveiller le fonctionnement.

#### **15.01 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ**

---

La pompe doit être fabriquée dans une usine certifiée ISO 9001.

#### **16.01 GARANTIE**

---

La garantie limitée standard est de 3 ans.