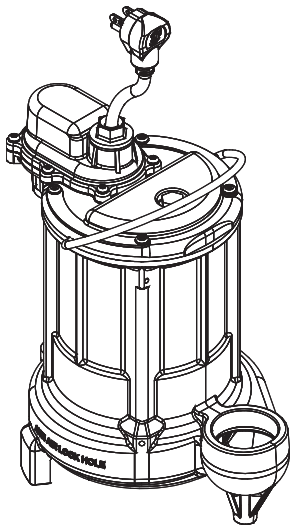
Liberty Pumps®

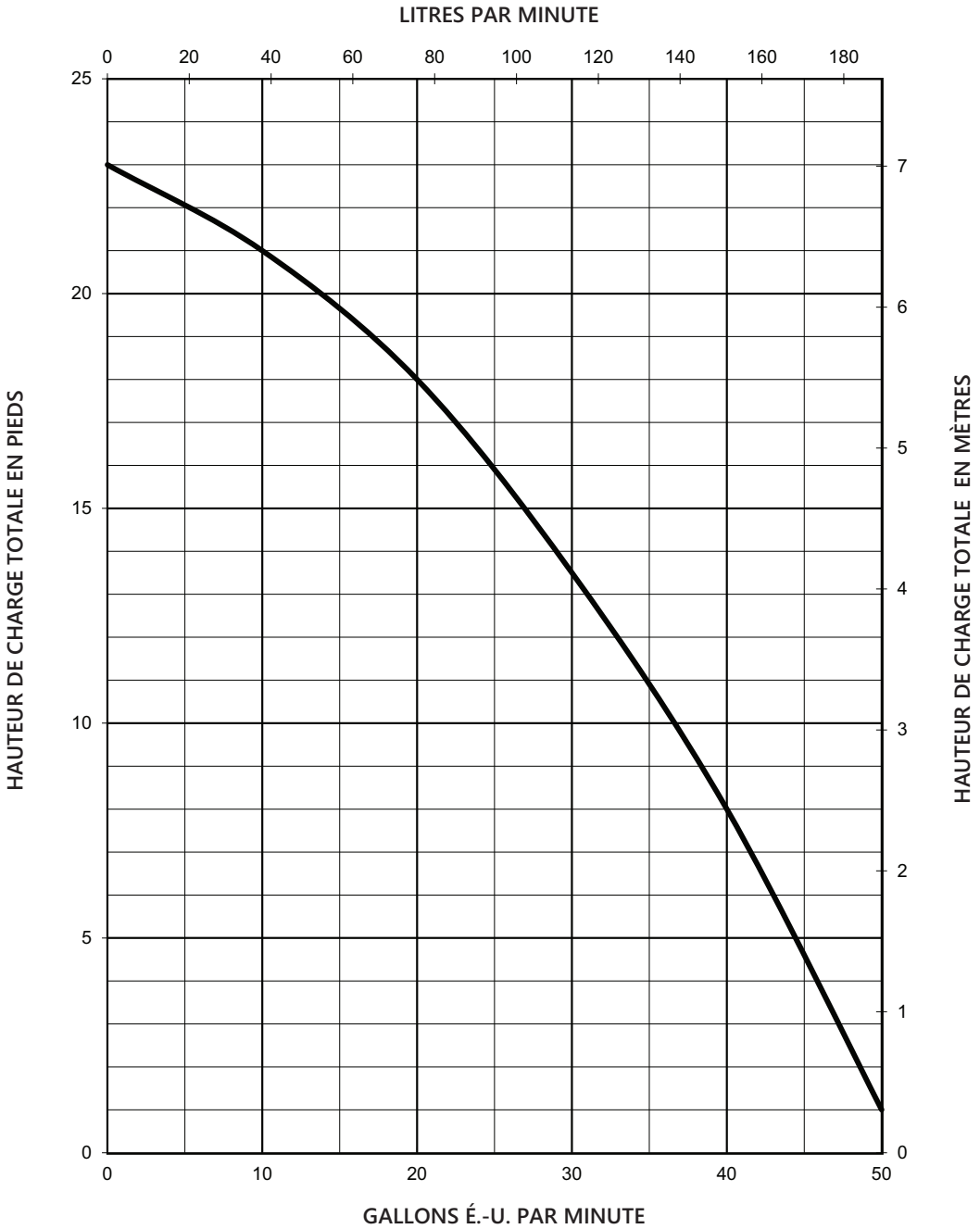
Une entreprise familiale avec participation des employés

Caractéristiques de la pompe

Série 250

Pompes de puisard/effluent de 1/3 hp

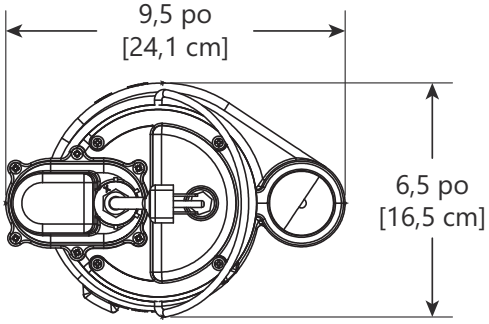




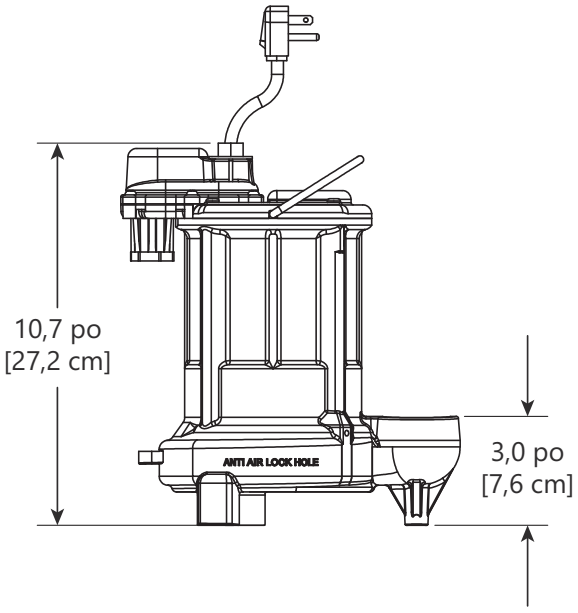
Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis. *250_P1 R04/2025*

7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ ***Téléphone*** *1-800-543-2550* ▪ ***Télécopieur*** *1-585-494-1839* ▪ ***Courriel*** *Liberty@LibertyPumps.com* ▪ ***Web*** *www.LibertyPumps.com*

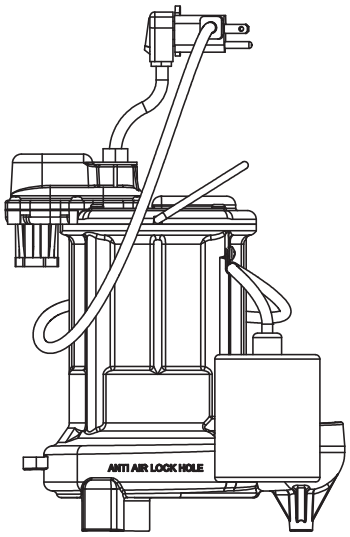
Série 250 Données sur les dimensions



VERSION MANUELLE



INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR AUTOMATIQUE



Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

*7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ **Téléphone** 1-800-543-2550 ▪ **Télécopieur** 1-585-494-1839 ▪ **Courriel** Liberty@LibertyPumps.com ▪ **Web** www.LibertyPumps.com*

Série 250 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
250	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250HV	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250-2	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250HV-2	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250-3	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250HV-3	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250-5	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
250HV-5	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	NON
251	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251HV	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251-2	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251HV-2	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251-3	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251HV-3	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251-5	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL
251HV-5	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	15,24 M / 50 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR INTÉGRAL

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

*7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ **Téléphone** 1-800-543-2550 ▪ **Télécopieur** 1-585-494-1839 ▪ **Courriel** Liberty@LibertyPumps.com ▪ **Web** www.LibertyPumps.com*

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
253	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
253HV	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
253-2	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
253HV-2	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
253-3	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
253HV-3	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	10,67 M / 35 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, INTERRUPTEUR SIAMOIS À FLOTTEUR
257	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR MAGNÉTIQUE VERTICAL
257HV	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	3,05 M / 10 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR MAGNÉTIQUE VERTICAL
257-2	1/3	115	1	5,2	8	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR MAGNÉTIQUE VERTICAL
257HV-2	1/3	230	1	2.6	4	105 ° C / 221 ° F	B	7,62 M / 25 PIEDS	3,8 CM / 1,5 PO	OUI, FLOTTEUR MAGNÉTIQUE VERTICAL

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis. *250_P4 R04/2025*

7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ ***Téléphone*** *1-800-543-2550* ▪ ***Télécopieur*** *1-585-494-1839* ▪ ***Courriel*** *Liberty@LibertyPumps.com* ▪ ***Web*** *www.LibertyPumps.com*

Série 250 Caractéristiques techniques

TURBINE	VORTEX POLYMÈRE USINÉ
TAILLE DES SOLIDES	1,27 CM / 0,5 PO
PEINTURE	REVÊTEMENT EN POUDRE
TEMPÉRATURE MAXIMALE DU LIQUIDE	
SERVICE CONTINU	40 ° C / 104 ° F
INTERMITTENT	60 ° C / 140 ° F
TEMPÉRATURE MAXIMALE DU STATOR	CLASSE B 130 ° C / 266 ° F
SURCHARGE THERMIQUE	105 ° C / 221 ° F
TYPE DU CORDON D'ALIMENTATION	
3 M ET 7,6 M (10 PIES ET 25 PIES)	SJTW
10,6 M ET 15,2 M (35 PIES ET 50 PIES)	SJTOOW
BOÎTIER DU MOTEUR / VOLUTE	FONTE DE CLASSE 25
ARBRE	INOXYDABLE
QUINCAILLERIE	INOXYDABLE
JOINTS TORIQUES	BUNA-N
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ MÉCANIQUE	JOINT À DOUBLE LÈVRE CONÇU AVEC RESSORTS EN ACIER INOXYDABLE
POIDS	10,4 KG / 23 LIVRES
CERTIFICATIONS	SSPMA, cCSAus

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

*7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ **Téléphone** 1-800-543-2550 ▪ **Télécopieur** 1-585-494-1839 ▪ **Courriel** Liberty@LibertyPumps.com ▪ **Web** www.LibertyPumps.com*

Série 250 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 fournir _____ (Nbre) pompes centrifuges comme spécifié dans le présent document. Les modèles de pompe couverts dans cette spécification sont des pompes monophasées de la série 250. La pompe fournie pour cette application est le modèle _____ fabriqué par Liberty Pumps.

2.01 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Chaque pompe submersible doit avoir une puissance nominale de 1/3 hp, _____ volts, monophasée, 60 Hz, 3 450 tr/m. L'unité doit produire _____ gal/m à _____ pieds de hauteur dynamique totale.

La pompe submersible doit être capable de traiter les effluents avec une capacité de manutention des solides de 0,5 pouces. La pompe submersible doit avoir une hauteur de chute d'arrêt de 23 pieds et un débit maximal de 44 gal/m à 5 pieds de hauteur dynamique totale.

La pompe doit être contrôlée par :

_____ Un interrupteur de type siamois à flotteur de mise en marche/arrêt

_____ Un interrupteur à flotteur marche/arrêt entièrement câblé

_____ Un interrupteur marche/arrêt de type flotteur magnétique vertical (VMF)

_____ Un panneau de commande simplex extérieur NEMA 4X muni de trois interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande simplex intérieur NEMA 1 muni de trois interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande simplex extérieur NEMA 4X muni de quatre interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande simplex intérieur NEMA 1 muni de quatre interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande duplex extérieur NEMA 4X muni de trois interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande duplex intérieur NEMA 1 muni de trois interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande duplex extérieur NEMA 4X muni de quatre interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

_____ Un panneau de commande duplex intérieur NEMA 1 muni de quatre interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

3.01 CONSTRUCTION

Chaque pompe d'effluent centrifuge doit équivaloir aux pompes $_{C}$CSA$_{US}$ certifiées de la série 250 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 le côté inférieur avec un joint à double lèvre conçu avec des caissons en acier inoxydable et un ressort. La pompe doit être munie d'une poignée en acier inoxydable.

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

*7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ **Téléphone** 1-800-543-2550 ▪ **Télécopieur** 1-585-494-1839 ▪ **Courriel** Liberty@LibertyPumps.com ▪ **Web** www.LibertyPumps.com*

4.01 CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

La pompe submersible doit être fournie avec un cordon d'alimentation multiconducteur conformément au tableau des ***Données électriques***. Il faut que ce soit un câble de type SJTW, ou SJTOOW capable de rester exposé 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 doivent être remplis d'huile, condensateur split permanent, isolés de classe B, de conception NEMA B, conçus pour un service continu. À charge maximale, la température du bobinage ne doit pas dépasser 130 ° C non immergé. Étant donné que les moteurs remplis d'air ne sont pas capables de dissiper la chaleur aussi efficacement, ils ne doivent pas être considérés comme égaux. Le moteur pompe doivent être comporter un interrupteur thermique intégré dans les enroulements pour protéger le moteur. Le circuit du condensateur doit être monté en interne dans la pompe.

6.01 ROULEMENTS ET ARBRE

Roulement à billes supérieur et inférieur sont requis. Les roulements 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 construit en acier inoxydable de série 300 ou 400 et avoir un diamètre minimal de 0,79 cm (0,311 po).

7.01 JOINTS

La pompe doit avoir un joint à double lèvre conçu avec des caissons en acier inoxydable et un ressort. 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 en polymère usiné moulé et munie de 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

Toutes les unités peuvent être fournies avec un interrupteur à flotteur magnétique vertical approuvé CSA et UL, un interrupteur à flotteur à inclinaison grand angle câblé intégralement ou un interrupteur à flotteur à inclinaison grand angle de type siamois. Les interrupteurs de type siamois sont équipés d'une fiche qui permet à la pompe de fonctionner manuellement sans avoir à la retirer au cas où un interrupteur deviendrait inutilisable. Les pompes manuelles peuvent être actionnées à l'aide d'un panneau de commande de pompe.

10.01 PEINTURE

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

11.01 SUPPORT

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

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis. *250_P7 R04/2025*
7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ ***Téléphone*** *1-800-543-2550* ▪ ***Télécopieur*** *1-585-494-1839* ▪ ***Courriel*** *Liberty@LibertyPumps.com* ▪ ***Web*** *www.LibertyPumps.com*

12.01 ENTRETIEN

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

13.01 SYSTÈMES DE RÉSERVOIR MONTÉ EN USINE AVEC RAIL DE GUIDAGE ET ÉVACUATION À DÉBRANCHEMENT RAPIDE

_____ Système de rail de guidage monté en usine avec pompe suspendue au moyen d'un débranchement rapide boulonné, scellé à l'aide d'œillets en nitrile ou joints toriques. Les tuyaux d'évacuation doivent être en PVC de nomenclature 80 et munis d'un clapet antiretour et d'un clapet à bille en PVC. Le réservoir doit être en fibre de verre enroulée ou en plastique moulé par rotation. Un moyeu d'entrée doit être fourni avec les systèmes en fibre de verre.

_____ Rail de guidage en acier inoxydable

_____ Rail de guidage en acier zingué

_____ Diamètre de la taille du bassin en pouces

_____ Hauteur de la taille du bassin en pouces

_____ Distance entre le haut du réservoir et la sortie du tuyau d'évacuation en pouces

_____ Couvercle en fibre de verre

_____ Couvercle en mousse polymère structurelle

_____ Couvercle en acier

_____ Système simplex avec panneau extérieur et alarme

_____ Système duplex avec panneau extérieur et alarme

_____ Alarme extérieure séparée

_____ Alarme extérieure à distance

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.

Copyright © Liberty Pumps, Inc. 2025 Tous les droits sont réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis. *250_P8 R04/2025*

7000 Apple Tree Avenue Bergen NY 14416 ▪ ***Téléphone*** *1-800-543-2550* ▪ ***Télécopieur*** *1-585-494-1839* ▪ ***Courriel*** *Liberty@LibertyPumps.com* ▪ ***Web*** *www.LibertyPumps.com*