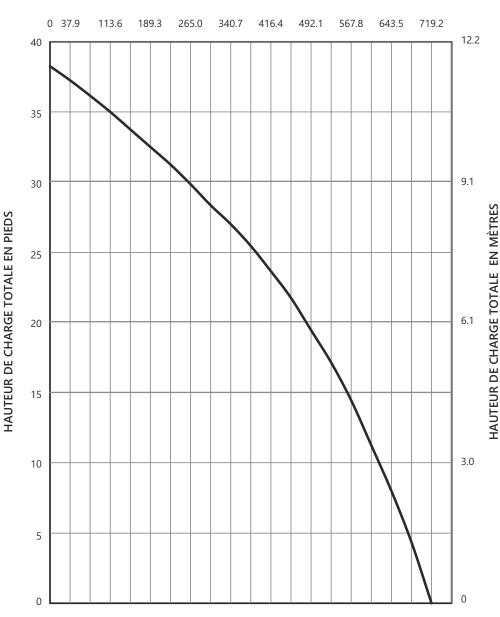


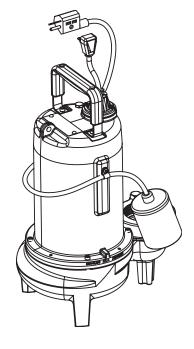
Caractéristiques de la pompe

Série LE100

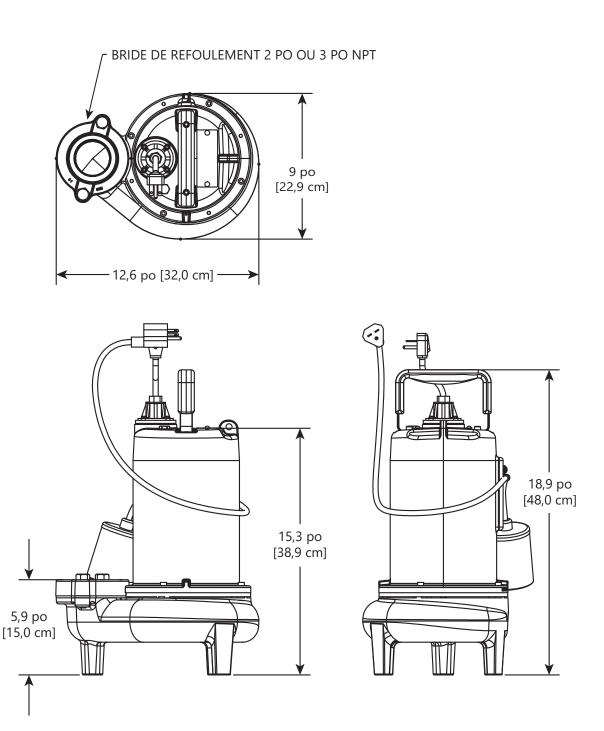
Pompes submersibles d'égouts 1 hp

LITRES PAR MINUTE





0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 GALLONS É.-U. PAR MINUTE



Série LE100 Données électriques

MODÈLE	НР	TENSION	PHASE	SF	PLEINE CHARGE AMPÈRES	ROTOR VERROUILLÉ AMPÈRES	TEMPÉRATURE DE SURCHARGE THERMIQUE	CLASSE DE L'ENROULEMENT DU STATOR	LONGUEUR DU CORDON	ÉVACUATION	AUTOMATIQUE
LE102A2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	3,05 M / 10 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	OUI
LE102A2-2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	7,62 M / 25 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	OUI
LE102A2-3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	10,67 M / 35 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	OUI
LE102M2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	3,05 M / 10 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE102M2-2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	7,62 M / 25 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE102M2-3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	10,67 M / 35 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE102A3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	3,05 M / 10 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	OUI
LE102A3-2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	7,62 M / 25 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	OUI
LE102A3-3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	10,67 M / 35 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	OUI
LE102M3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	3,05 M / 10 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE102M3-2	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	7,62 M / 25 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE102M3-3	1	208–230	1	1,00	8	22,3	105 ° C	В	10,67 M / 35 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE103M2-2	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE103M2-3	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE103M2-5	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE103M3-2	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON

MODÈLE	롸	TENSION	PHASE	SF	PLEINE CHARGE AMPÈRES	ROTOR VERROUILLÉ AMPÈRES	TEMPÉRATURE DE SURCHARGE THERMIQUE	CLASSE DE L'ENROULEMENT DU STATOR	LONGUEUR DU CORDON	ÉVACUATION	AUTOMATIQUE
LE103M3-3	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE103M3-5	1	208/230	3	1,00	5,3	18,3	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE104M2-2	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE104M2-3	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE104M2-5	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE104M3-2	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE104M3-3	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE104M3-5	1	440–480	3	1,00	2,5	9,2	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE105M2-2	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE105M2-3	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE105M2-5	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	5 CM / 2 PO BRIDE	NON
LE105M3-2	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	7,62 M / 25 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE105M3-3	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	10,67 M / 35 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON
LE105M3-5	1	575	3	1,00	1,9	7,1	N/A	В	15,24 M / 50 PIEDS	7,62 CM / 3 PO BRIDE	NON

Série LE100 Informations sur le panneau de commande

MODÈLE DE POMPE	SÉRIE SX 3 FLOTTEURS NEMA 1	SÉRIE SX 3 FLOTTEURS NEMA 4X	SÉRIE AE 3 FLOTTEURS NEMA 1	SÉRIE AE 4 FLOTTEURS NEMA 1	SÉRIE AE 3 FLOTTEURS NEMA 4X	SÉRIE AE 4 FLOTTEURS NEMA 4X	SÉRIE IPS	SÉRIE IPD
	SIM	PLEX		DUI	SIMPLEX	DUPLEX		
LE102	SXL21=3	SXL24=3	AE21L=3	AE21L=4	AE24L=3	AE24L=4	IPS-24L	IPD-24L
LE103	_	SX34=3-171	_	_	AE34=3-171	AE34=4-171	IPS-34-171	IPD-34-171
LE104	_	SX34=3-141	_	_	AE34=3-141	AE34=4-141	IPS-34-141	IPD-34-141
LE105	_	SX54=3-121	_	_	AE54=3-121	AE54=4-121	IPS-54-121	IPD-54-121

Série LE100 Caractéristiques techniques

TURBINE	2 PALES SEMI-OUVERTES, FONTE DE CLASSE 25
TOLÉRANCE DES SOLIDES	2 PO
PEINTURE	REVÊTEMENT EN POUDRE
TEMPÉRATURE MAXIMALE DU LIQUIDE	
SERVICE CONTINU	40 ° C / 104 ° F
INTERMITTENT	60 ° C / 140 ° F
TEMPÉRATURE MAXIMALE DU STATOR	130 ° C / 266 ° F
SURCHARGE THERMIQUE (MONOPHASÉ)	105 ° C / 221 ° F
TYPE DU CORDON D'ALIMENTATION	
MONOPHASÉ	SJTW
TRIPHASÉ	SEOOW
BOÎTIER DU MOTEUR	FONTE DE CLASSE 25
VOLUTE	FONTE DE CLASSE 25
ARBRE	INOXYDABLE
QUINCAILLERIE	INOXYDABLE
JOINTS TORIQUES	BUNA-N
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ MÉCANIQUE	
MONOPHASÉ	CARBONE CÉRAMIQUE
TRIPHASÉ	CARBURE DE SILICIUM IMPRÉGNÉ DE GRAPHITE UNITISÉ
VIE MINIMALE DES ROULEMENTS	50 000 HEURES
POIDS APPROXIMATIF	29 KG / 64 LIVRES
CERTIFICATIONS	SSPMA, cCSAus

Série LE100 Caractéristiques

1.01	GÉNÉRALITÉS
cette sp	nbe à l'entrepreneur de fournir la main-d'œuvre, le matériel, l'équipement et les faux frais nécessaires pour mettre en place (Nbre) pompes d'égouts centrifuges comme spécifié dans le présent document. Les modèles de pompe couverts dans pécification sont les pompes d'égouts monophasées ou triphasées de la série LE100. La pompe fournie pour cette application est èle fabriqué par Liberty Pumps.
2.01	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT
-	e pompe submersible doit être cotée à 1 hp, volts, phase, 60 Hz, 1 725 tr/min. L'unité doit produire gal/m à pieds de hauteur dynamique totale.
submer	pe submersible doit être capable de traiter les eaux usées résidentielles avec une tolérance aux solides de 2 po. La pompe rsible doit avoir une hauteur de chute d'arrêt de 11,89 m (39 pieds) et un débit maximal de 160 gal/m à 3,66 m (12 pieds) de r dynamique totale.
La pom	pe doit être contrôlée par :
	Un interrupteur siamois à flotteur de mise en marche/arrêt
	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 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 trois interrupteurs à flotteur incluant une alarme de haut niveau

3.01 CONSTRUCTION

Chaque pompe centrifuge d'égouts doit équivaloir aux pompes certifiées de la série LE100 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 en carbone céramique (monophasés) ou carbure de silicium imprégné de graphite unitisé (triphasés) à face dure unitisé avec des caissons en acier inoxydable et un ressort. Les roulements supérieur et inférieur doivent pouvoir supporter toutes les charges de poussée radiales. La pompe doit être munie d'une poignée en acier inoxydable dotée d'une poignée en nitrile.

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 câble de type SJTW (monophasé) et SEOOW (triphasé), 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 monophasés doivent être remplis d'huile, condensateur divise permanent, de conception NEMA B isolée de Classe B et conçus pour un fonctionnement continu. Les moteurs triphasés doivent être remplis d'huile, de conception NEMA B isolée de Classe B et conçus pour un fonctionnement continu. À la charge maximale, la température d'enroulement ne doit pas dépasser 130 ° C non submergée. Étant donné que les moteurs à air comprimé ne sont pas capables de dissiper la chaleur de manière aussi efficace, ils ne doivent pas être considérés comme égaux. Les moteurs monophasés doivent être comporter un interrupteur thermique intégré dans les enroulements pour protéger le moteur. Les moteurs triphasés doivent être utilisés avec un contrôleur approprié avec protection intégrée contre les surcharges. Sur tous les modèles monophasés, le circuit du condensateur doit être monté en interne.

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. L'arbre du moteur doit être construit en acier inoxydable de 300 ou 400 et avoir un diamètre minimal de 1,59 cm (0,625 po).

7.01 JOINTS

Les pompes monophasées doivent avoir un joint en céramique de carbone avec des boîtiers en acier inoxydable et un ressort égal à Crane de type 6a. Les pompes triphasées doivent avoir des joints à face dure en carbure de silicium imprégné de graphite unitisé. 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 une turbine en fonte de Classe 25 coulé par moulage, 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 vissé l'arbre du moteur.

9.01 COMMANDES

Tous monophasé appareils doivent être fournis avec des interrupteurs à flotteur à basculement grand angle automatiques approuvés par CSA et UL. Les interrupteurs doivent être équipés d'une prise de type siamois qui permet à la pompe de fonctionner manuellement sans retrait de la pompe dans le cas où un interrupteur devient 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. Les pieds seront suffisamment hauts pour permettre aux solides de 2 po de pénétrer dans la volute.

12.01	ENTRETIEN	
12.01		

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'oeillets en nitrile ou joint torique. 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
	Taille du bassin d'un diamètre de pouces
	Taille du bassin d'une hauteur de pouces
	Distance en pouces séparant le haut du réservoir de la sortie du tuyau d'évacuation
	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
	Système simplex avec panneau intérieure et alarme
	Système duplex avec panneau intérieure et alarme
	_ Alarme extérieure séparée
	_ Alarme extérieure à distance
	Alarme intérieure séparée
	Alarme intérieure à distance
14.01	TEST
à vérif pressi	mpe 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 ier l'intégrité électrique, la teneur en humidité et les défauts d'isolation. Le moteur et le boîtier de la volute doivent être mis sous on et un test de réduction de la fuite d'air doit être effectué pour garantir l'intégrité du boîtier du moteur. La pompe doit onner à la tension nominale pour vérifier le courant, la courbe de performance et surveiller le fonctionnement.
15.01	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ
La por	mpe doit être fabriquée dans une usine certifiée ISO 9001.
16.01	GARANTIE
La gar	antie limitée standard est de 3 ans.