

## Manuel d'installation

7656000A

# Batterie de secours pour pompe à eaux usées et broyeur

## Modèle LNV100

*pour pompes jusqu'à 1 800 W*

## Caractéristiques

- Le système de charge recharge/entretient automatiquement les batteries après chaque usage
- Alarme de batterie faible
- Fonctionne avec des batteries de type marine
  - Batteries StormCell<sup>MD</sup> recommandée
  - Batteries non incluse



Cellule de batterie #	Densité	Tension	Date	<b>AVIS</b>	Message à l'installateur : le manuel doit demeurer auprès du propriétaire ou de l'opérateur.	Informations sur l'enregistrement :
				Modèle : _____ Série : _____ Date de fabrication : _____ Date d'installation : _____ Garder ce manuel à portée de main pour référence future. Pour obtenir un manuel de remplacement, visiter le site LibertyPumps.com, ou communiquer avec Liberty Pumps. Conserver le reçu de vente daté pour la garantie. 7000 Apple Tree Avenue Bergen, NY 14416 USA téléphone : 1-800-543-2550 télécopieur : 1-585-494-1839 www.LibertyPumps.com		

## Table des matières

Mesures de sécurité.....	2   EN
Renseignements généraux.....	3   EN
Fonctionnement de la batterie de secours.....	4   EN
Composants du système.....	6   EN
Installation.....	7   EN
Test du système.....	8   EN
Entretien et dépannage.....	9   EN
Garantie.....	10   EN

## Consignes de sécurité

	Ce symbole d'alerte de sécurité est utilisé dans le manuel et sur la pompe pour signaler un risque éventuel de blessures graves ou mortelles.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie le <b>risque de choc électrique</b> . Il est accompagné d'instructions destinées à minimiser le risque éventuel de choc électrique.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie le <b>risque d'incendie</b> . Il est accompagné d'instructions destinées à minimiser les risques éventuels d'incendie.
	Ce symbole d'alerte de sécurité indique le <b>risque de blessure grave ou mortelles</b> . Il est accompagné d'une instruction visant à minimiser les risques potentiels de blessures graves ou mortelles.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie les <b>dangers de la batterie</b> . Il est accompagné d'instructions visant à minimiser le risque potentiel de la batterie.
<b>⚠ DANGER</b>	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, <b>vont</b> entraîner des blessures graves ou mortelles.
<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, <b>pourraient</b> entraîner des blessures graves ou mortelles.
<b>⚠ ATTENTION</b>	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, <b>peuvent</b> entraîner des blessures légères ou moyennes.
<b>AVIS</b>	Signale une instruction importante liée à la pompe. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une défaillance de la pompe ou des dommages matériels.

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	Lisez tous les manuels fournis avant d'utiliser le système de pompe. Suivez toutes les consignes de sécurité dans le(s) manuel(s) et sur la pompe. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.
------------------------	--

## Mesures de sécurité

### **⚠ AVERTISSEMENT** **RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE**

- Un contact accidentel avec des pièces sous tension, des objets, du liquide ou de l'eau peut causer des blessures graves ou mortelles.
- Toujours débranchez la batterie et la source d'alimentation CA avant de manipuler ou d'effectuer des réglages. Un choc électrique mortel pourrait se produire.
- Toute installation et entretien des pompes, des commandes, des dispositifs de protection et du câblage général doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Toutes les pratiques électriques et de sécurité doivent être conformes au Code national de l'électricité<sup>MD</sup>, aux normes établies par la *Occupational Safety and Health Administration* (l'Administration de la sécurité et de la santé au travail) ou aux codes et ordonnances locaux applicables.
- Ce produit doit être mise à la terre correctement à l'aide du conducteur de mise à la terre fourni. Ne pas contourner les fils de mise à la terre et ne pas retirez la broche de masse des fiches de branchement. Si le produit n'est pas correctement mis à la terre, toutes les parties métalliques et de son environnement pourraient être mises sous tension.
- Ne pas se servir de métal ou de tout autre matériau conducteur d'électricité pour relever le flotteur ou entrer en contact avec tout élément à l'intérieur d'un puisard sous tension.
- Ne jamais installer ce produit à l'extérieur. La batterie de secours est homologuée pour usage intérieur seulement.
- Protéger ce produit de l'environnement. Ne pas utiliser dans un endroit humide, exposer à un liquide ou à l'humidité, ou permettre à des objets étrangers d'entrer dans les ouvertures.
- Étant donné que la batterie de secours utilise des piles pour générer 120 volts d'alimentation CA, le cordon d'alimentation doit être débranché ET l'interrupteur d'alimentation doit être en position d'arrêt pour neutraliser l'unité. Le fait de ne pas débrancher le cordon d'alimentation et d'éteindre l'interrupteur d'alimentation peut entraîner un choc électrique suffisant pour causer des blessures ou la mort.

### **⚠ AVERTISSEMENT** **RISQUE D'INCENDIE**

- Ne pas utiliser de rallonge électrique pour alimenter le dispositif. Les rallonges peuvent surcharger à la fois les fils d'alimentation du dispositif et des rallonges électriques. Les fils surchargés peuvent devenir très chauds et prendre feu.
- Ne pas utiliser ce produit avec ou près de liquides inflammables ou explosifs tels que l'essence, le mazout, le kérosène, etc. Des étincelles peuvent se produire si des éléments rotatifs à l'intérieur de la pompe heurtent un corps étranger. Les étincelles pourraient enflammer les liquides inflammables.
- Cette produit pour emplacement ordinaire ne doit pas être installée dans un endroit classé dangereux selon la norme ANSI/NFPA 70 du NEC (code national de l'électricité).

**AVERTISSEMENT****RISQUE DE BLESSURE GRAVE OU DE MORT**

- Ne pas laisser les enfants jouer avec ce produit.
- Ne permettez pas à une personne non qualifiée d'avoir un contact avec ce système. Toute personne qui n'est pas consciente des dangers, ou qui n'a pas lu ce manuel, peut facilement être blessée par une utilisation inappropriée du système.

**AVERTISSEMENT****RISQUES LIÉS À LA BATTERIE**

- La tension de la batterie peut provoquer une électrocution grave voire fatale. Suivre les recommandations du fabricant pour l'entretien et l'utilisation sécuritaire de la batterie avant utilisation.
- L'acide à batterie est corrosif. Porter des vêtements ÉPI adéquats lorsque vous travaillez avec la batterie.
- Ne jamais permettre aux bornes de courant continu de se toucher. Cela peut provoquer de graves brûlures et déclencher un incendie. Pour plus de sécurité, fixer la batterie dans une boîte de protection.
- Utiliser uniquement une batterie plomb-acide 12 volts avec ce produit. L'utilisation de batteries avec une tension de sortie plus faible ou plus élevée peut endommager le système de pompe, causer une fuite d'acide ou exploser.
- Des gaz explosifs se développent pendant le fonctionnement normal de la batterie. Conserver la batterie dans un endroit bien aéré et éloigné des étincelles et des flammes nues (veilleuse). Ne fumer jamais à proximité de la batterie. Tant lorsqu'elles se rechargent que lorsqu'elles se déchargent, les batteries produisent des gaz inflammables susceptibles d'exploser ou de s'enflammer.

**AVIS**

- ◆ Tout détecteur de monoxyde de carbone (CO) doit être installé à plus de 4,5 m (15 pi) de la batterie de secours afin de prévenir les fausses alarmes. Consulter les directives d'installation du détecteur de CO pour de plus amples informations.
- ◆ Placer le chargeur aussi loin de la batterie que le permettent les câbles CC.
- ◆ Ne placer jamais le chargeur directement au-dessus de la batterie en cours de chargement, car les gaz de la batterie corroderont et endommageront le chargeur.
- ◆ Ne laisser jamais l'acide s'égoutter sur le chargeur lors de la lecture de gravité ou du remplissage de la batterie.
- ◆ N'exposer pas le chargeur à la pluie, à la neige ou à des liquides.
- ◆ Batteries à décharge profonde de type marin de 12 V recommandée (compatible Groupe 31 AGM ou cellule humide).
- ◆ N'utiliser pas le chargeur s'il a reçu un coup violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit; apporter-le à un professionnel qualifié.
- ◆ Ne charger jamais une batterie gelée.

- ◆ Pour protéger le boîtier de batterie de l'écaillage et des perforations, ne pas le déposer sur un sol en béton. La déposer sur une étagère ou sur une plaque protectrice (contreplaqué, 2 x 4, etc.).
- ◆ Toujours installer la batterie dans un endroit sec à l'épreuve des inondations.
- ◆ Ne bloquez pas le ventilateur ou les orifices de sortie d'air. Prévoyez une ventilation et un dégagement adéquats autour de l'unité entière.
- ◆ La batterie de secours ne doit jamais être installée dans un espace confiné.

Reportez-vous au manuel d'installation du fabricant de batteries pour obtenir des instructions de sécurité et d'entretien supplémentaires.

## Renseignements généraux

Liberty Pumps batterie de secours LNV100 est une centrale électrique innovante conçue pour faire fonctionner une pompe à eaux usées ou un broyeur lors d'une panne de courant, s'activant automatiquement lorsque l'alimentation CA de la pompe est interrompue. L'alimentation continue jusqu'à ce que le problème avec l'alimentation secteur soit rétabli ou tant que la charge de la batterie dure.

Lorsque l'électricité est présente, l'unité charge un parc de batteries de 24 volts et surveille la ligne électrique. Au moment où une coupure de ligne électrique survient, le LNV100 commence à convertir l'énergie stockée dans le groupe de batteries en courant alternatif pour faire fonctionner la pompe. Lorsque l'alimentation secteur CA est rétablie, le LNV100 remet automatiquement la source d'alimentation de la pompe sur CA, recharge la batterie et surveille la ligne électrique.

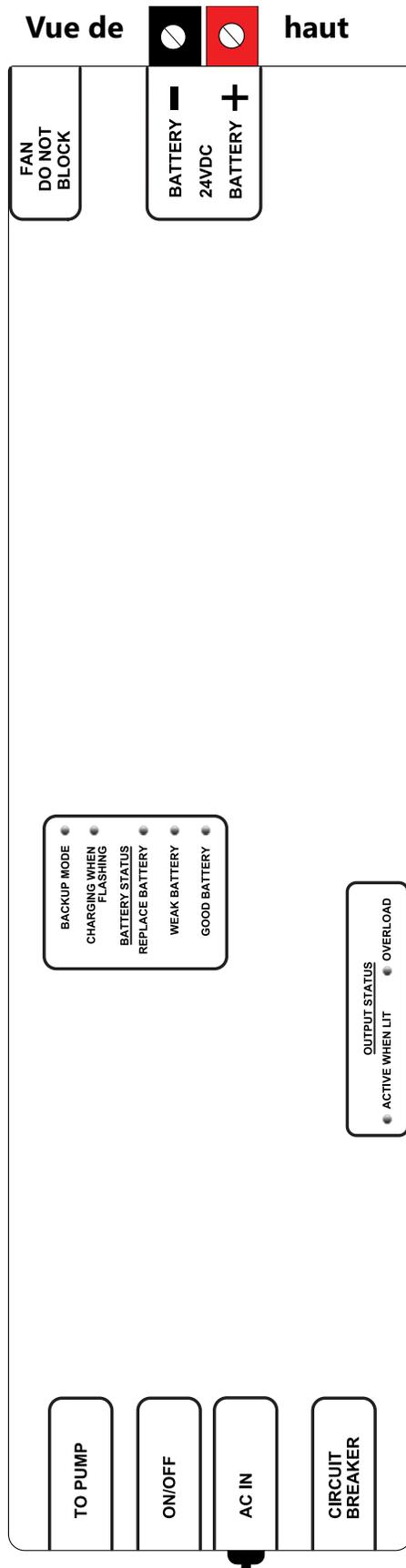
Le LNV100 est une source d'alimentation de secours de grande capacité spécialement destinée à être utilisée avec les pompes à eaux usées et les broyeurs. Il est conçu pour fonctionner avec un parc de batteries externes dont la tension nominale aux bornes est de 24 volts et dont la valeur nominale en Ah simple ou combinée ne dépasse pas 250 Ah. La charge continue sur le LNV100 ne doit pas dépasser 15 A en fonctionnement avec une surtension nominale de démarrage de 60 A.

Une recharge complète devrait prendre moins de 15 heures pour un parc de batteries de 24 volts évalué à 100 Ah. L'unité gardera les batteries à pleine charge pendant que l'électricité est disponible.



Bien que le LNV100 soit un appareil électronique sophistiqué, il ne faut pas s'attendre à ce qu'il fonctionne au-delà de ses limites, et des précautions extrêmes doivent être prises pour garantir un fonctionnement sécuritaire dans le respect des spécifications. Le LNV100 produit un courant électrique potentiellement dangereux et dangereux même en cas de panne de courant, mais il est sécuritaire lorsqu'il est correctement installé, utilisé et entretenu.

## Fonctionnement de la batterie de secours



Le système de charge intelligent du LNV100 est contrôlé par microprocesseur pour offrir des taux de charge optimaux et une longue durée de vie de la batterie pour un parc de batteries de 24 volts. Le moniteur de batterie est situé sur la surface supérieure de l'appareil.

Lorsque la source électrique est rétablie après une panne de courant (c'est-à-dire, alimentation CA active), permettant la reprise du processus de charge, il y a un délai de 2 secondes pendant lequel l'état de charge de la batterie est évalué. Après ce délai, la DEL **CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT** [CHARGING WHEN FLASHING] commence à clignoter et reste dans cet état jusqu'à ce que les batteries soient complètement chargées, moment auquel la DEL s'allume fixement. La DEL **BONNE BATTERIE** [GOOD BATTERY] sera également allumée jusqu'à ce que l'appareil effectue son test de routine de l'état de la batterie. Les trois DEL du bas indiquent la durée de vie restante de la batterie.

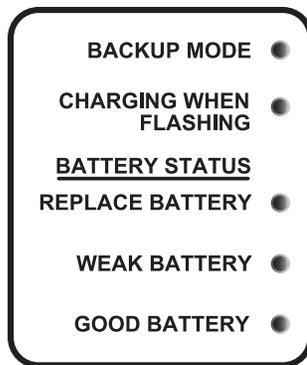
### DEL d'indicateur d'alimentation

Les indicateurs d'alimentation sont composés de deux DEL.



ÉTIQUETTE	DEL	INDICATIONS
<b>ACTIF QUAND ALLUMÉ</b> [ACTIVE WHEN LIT]	allumée	L'unité fournit de l'énergie. Applicable à la fois aux états de veille (alimentation secteur CA présente) et de secours (alimentation par batterie).
	éteinte	L'unité est en mode veille.
		L'unité est en mode surcharge.
		Le disjoncteur de l'appareil est ouvert.
		Le fusible principal du panneau de disjoncteurs est déclenché.
		La batterie a été épuisée alors qu'elle fonctionnait en mode veille.
<b>SURCHARGE</b> [OVERLOAD]	allumée	Une puissance excessive est tirée de l'unité.

## DEL d'état de la batterie



Le LNV100 dispose d'une fonction d'essai intégrée pour évaluer l'état de santé de la batterie connectée et affiche le résultat sur l'une des trois DEL situées au centre du panneau supérieur sous la DEL **CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT** [CHARGING WHEN FLASHING]. À la mise sous tension de l'appareil, le test est effectué une fois au démarrage, puis de nouveau toutes les 24 heures.

Lors de l'exécution d'un test d'état après le test initial, la batterie est évaluée sur une période de 30 minutes, après quoi son état s'affiche comme **BONNE BATTERIE** [GOOD BATTERY] avec un voyant vert, **BATTERIE FAIBLE** [WEAK BATTERY] avec un voyant jaune ou **REPLACEZ DE BATTERIE** [REPLACE BATTERY] avec voyant rouge accompagné d'une alarme périodique toutes les 2 minutes.

ÉTIQUETTE	DEL	INDICATIONS
<b>REPLACEZ LA BATTERIE</b> [REPLACE BATTERY]	rouge	La batterie est trop vieille ou endommagée et doit être remplacée immédiatement. Dans ce cas, la batterie n'est plus rechargeable par le LNV100. Voir « <b>Entretien et dépannage</b> ».
		La batterie est incapable d'établir une connexion solide en raison d'une connexion défectueuse ou manquante à la batterie. Voir « <b>Connexion de la batterie</b> ».
<b>BATTERIE FAIBLE</b> [WEAK BATTERY]	jaune	La batterie ne fonctionne plus à sa nouvelle pleine capacité et devrait être changée sous peu pour garantir sa fiabilité.
<b>BONNE BATTERIE</b> [GOOD BATTERY]	vert	La batterie conserve une capacité saine et fonctionnera de manière fiable.

## Modes opérationnels

MODE	INDICATIONS
SECOURS [BACKUP]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le voyant de <b>MODE DE SECOURS</b> [BACKUP MODE] est allumé</li> <li>L'interrupteur d'alimentation est allumé</li> <li>L'appareil est débranché de la prise de courant (ou l'alimentation secteur n'est pas disponible)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le voyant de <b>MODE DE SECOURS</b> [BACKUP MODE] est allumé</li> <li>L'interrupteur d'alimentation est allumé</li> <li>L'appareil est branché sur une prise de courant</li> <li>DEL <b>CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT</b> [CHARGING WHEN FLASHING] est éteinte</li> <li><b>ACTIF QUAND ALLUMÉ</b> [ACTIVE WHEN LIT] est allumée</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le voyant de <b>MODE DE SECOURS</b> [BACKUP MODE] est allumé</li> <li>L'interrupteur d'alimentation est allumé</li> <li>L'appareil est branché sur une prise de courant</li> <li>DEL <b>CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT</b> [CHARGING WHEN FLASHING] est éteinte</li> <li><b>ACTIF QUAND ALLUMÉ</b> [ACTIVE WHEN LIT] est éteinte</li> </ul> <p><i>Dans cet état, l'unité est en mode veille pour maintenir la charge de la batterie jusqu'à ce qu'une charge (pompe) soit appliquée.</i></p>
VEILLE [STANDBY]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Au moins un des voyants d'état de la batterie est allumé (<b>REPLACEZ</b> [REPLACE], <b>FAIBLE</b> [WEAK] ou <b>BONNE</b> [GOOD])</li> <li>L'appareil est branché sur une prise de courant</li> </ul>

## **Composants du système**

---

### **Batteries (non incluses)**

---

Seules les batteries conformes à la taille du groupe Battery Council International (BCI) 31 ou plus sont recommandées, jusqu'à une capacité totale maximale de 250 Ah. Liberty Pumps recommande d'utiliser une batterie plomb-acide Liberty Pumps StormCell<sup>MP</sup> Groupe 31 à décharge profonde AGM ou à cellule humide. Les batteries StormCell ont été spécialement conçues pour maximiser la durée de la capacité de réserve (la durée pendant laquelle la batterie peut fonctionner en continu avant de devoir être rechargée). De plus, les batteries StormCell ont été modifiées pour offrir la plus haute résistance à la dégradation de la plaque de batterie due à des charges répétées et à une charge d'entretien continue.

Des groupes BCI de plus grande taille et des matrices à plusieurs batteries peuvent également être utilisées pour augmenter la longévité du secours.

La variété marine est acceptable, mais n'utilisez pas de batteries de type automobile.

### **Boîtier de batterie (non inclus)**

---

Les batteries doivent être solidement installées dans un boîtier en plastique ou en nylon de haute qualité, doté d'un couvercle conçu pour ce boîtier, disponible au point d'achat de la batterie ou commandez le kit de batterie double Liberty Pumps #K001582.

### **Câbles de batterie**

---

Utilisez uniquement les câbles fournis avec le LNV100 car ils sont équipés des terminaisons nécessaires pour une connexion fiable et solide.

Les extrémités avec les bornes BLADE s'accouplent avec les connecteurs de câble de batterie rouge et noir de l'appareil, tandis que les autres extrémités sont fournies avec des bornes RING conçues pour s'adapter sur les bornes à écrou papillon de la plupart des batteries.

## **Alarme sonore**

---

Lors du fonctionnement sur batterie de secours et que la batterie est épuisée en dessous de 21,6 V, une alarme sonore aiguë est émise. C'est le signe que la batterie de secours va bientôt perdre la puissance de la batterie.

Pour continuer à alimenter la batterie, remplacez la batterie épuisée par une batterie complètement chargée. Suivez « **Remplacement de la batterie** ».

Si l'alarme sonore est activée, elle peut être réduite au silence en éteignant l'interrupteur marche/arrêt de la batterie de secours. Ça n'efface pas l'erreur de batterie, ça fait juste taire l'alarme !

Remettez cet interrupteur sur ON lorsque le fonctionnement de l'unité est rétabli, par exemple lorsque l'alimentation secteur est rétablie ou après le remplacement de la batterie. **Sinon, la pompe reste sans protection de secours.**

### **Ventilateur**

---

Le ventilateur d'admission d'air, situé à côté de la borne noire du câble CC, est contrôlé par la charge. Pour économiser de l'énergie, il ne fonctionne que lorsque la charge du LNV100 dépasse les exigences minimales. Cela élimine le fonctionnement inutile du ventilateur, minimisant ainsi la charge de la batterie.

### **Protection par fusible**

---

Le LNV100 n'a pas de fusibles accessibles (remplaçables) par l'utilisateur. Un disjoncteur de ligne électrique de 20 A offre une protection secondaire en cas de panne éventuelle.

## Installation



### RISQUES LIÉS À LA BATTERIE

- La tension de la batterie peut provoquer une électrocution grave voire fatale. Suivre les recommandations du fabricant pour l'entretien et l'utilisation sécuritaire de la batterie avant utilisation.
- L'acide à batterie est corrosif. Porter des vêtements ÉPI adéquats lorsque vous travaillez avec la batterie.
- Ne jamais permettre aux bornes de courant continu de se toucher. Cela peut provoquer de graves brûlures et déclencher un incendie. Pour plus de sécurité, fixer la batterie dans une boîte de protection.

### Batterie de secours placement

Dans une installation typique, la batterie de secours doit être placée sur une étagère ou montée sur le mur près du bassin, et conformément à tous les codes électriques locaux applicables.

Choisissez un emplacement proche d'une source d'alimentation secteur 15 A reliée à la terre, pratique pour la pompe et à 2 à 4 pieds de l'emplacement de la batterie, mais pas directement au-dessus de l'un ou l'autre.

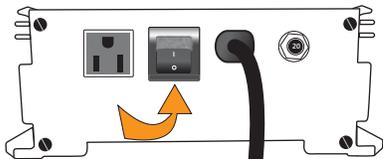
1. Vérifiez que l'interrupteur marche/arrêt de la batterie de secours est sur **ARRÊT** [OFF] et que le cordon d'alimentation n'est pas branché sur une prise secteur murale.
2. Montez la batterie de secours à l'emplacement souhaité. Il est recommandé de la placer sur une étagère ou de la fixer au mur.
3. Ne bloquez ni le ventilateur ni les sorties d'air de l'appareil. Laissez au moins 2 pouces d'espace libre sur tous les côtés. Toute pièce dans laquelle l'appareil est monté doit disposer d'une ventilation adéquate.

### Connexion de la batterie

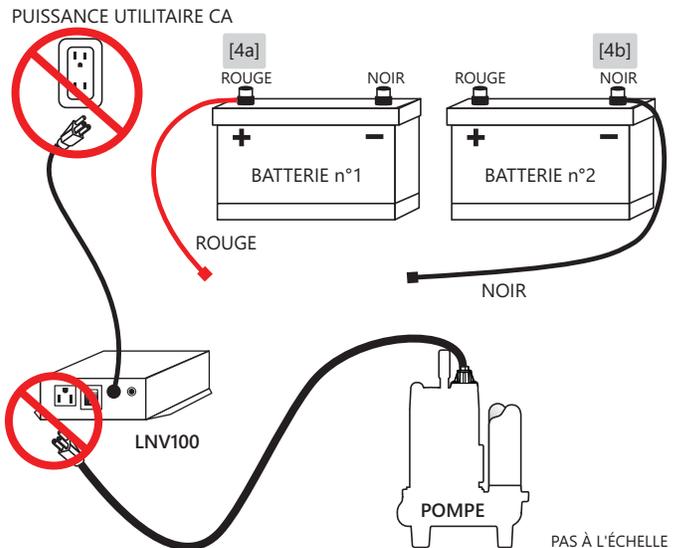
Consultez les recommandations du fabricant de la batterie pour une utilisation sûre de la batterie.

**IMPORTANT** : La batterie de secours n'a pas de protection contre l'inversion de polarité. L'inversion des câbles de source positifs et négatifs de la batterie endommagera l'appareil.

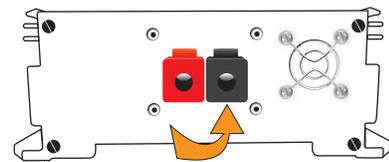
1. Vérifiez que l'interrupteur **MARCHE/ARRÊT** de la batterie de secours est en position **ARRÊT** et que la batterie de secours n'est pas branchée sur une prise secteur murale.



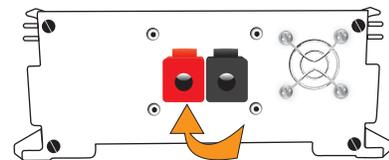
2. Installez les batteries dans leurs boîtiers de protection et placez-les dans des endroits désignés suffisamment proches du LNV100 pour permettre aux câbles de batterie d'atteindre. **IMPORTANT** : N'utilisez pas de câbles plus longs que ceux fournis avec la batterie de secours, car cela pourrait affecter négativement le temps disponible pour le fonctionnement de secours.
3. Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne de batterie POSITIF (POS., P, +) a généralement un diamètre plus grand que la borne NÉGATIVE (NEG., N, -). *Certaines batteries sont équipées de bornes à écrou papillon permettant de les placer facilement dans ces bornes.*
4. Branchez les deux batteries de 12 volts à une banque de 24 V.
  - 4a. Branchez l'extrémité RING du câble rouge de 4 pieds de long à la borne POSITIF (POS., P, +) de la batterie n°1.
  - 4b. Branchez l'extrémité ANNEAU du câble noir à la borne NÉGATIVE (NEG., N, -) de la batterie n°2.
  - 4c. Bien resserrer les connexions.



- 4d. Branchez l'extrémité BLADE du câble noir de la batterie au bornier noir. Serrez la vis de réglage du bloc jusqu'à ce que le câble soit fixé.

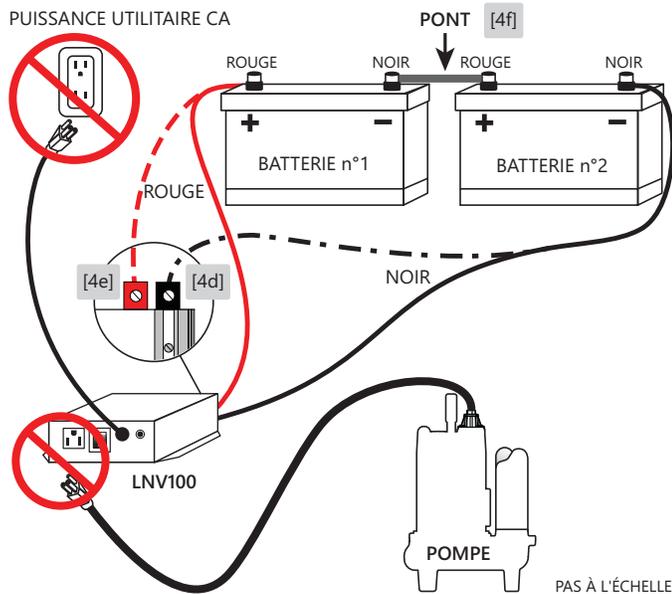


- 4e. Branchez l'extrémité BLADE du câble rouge de la batterie au bornier rouge, situé à côté du noir. Serrez la vis de réglage du bloc jusqu'à ce que le câble soit fixé.

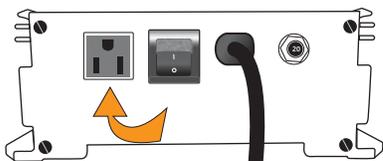


- 4f. Branchez le câble de pont court entre les deux batteries. Le câble pont a des bornes RING à chaque extrémité.

**Important :** Il y aura une étincelle perceptible à la borne de la batterie qui est connectée en dernier lorsque certains composants du LNV100 seront chargés à partir des batteries. C'est normal.



5. Couvrez le(s) boîtier(s) de batterie et fixez le(s) couvercle(s).
6. Branchez la pompe sur le LNV100.



7. Branchez la batterie de secours dans une prise murale 120 volts 15 A CA.  
**IMPORTANT :** N'utilisez pas de prise commandée par interrupteur.
8. Marquez le circuit sur le panneau d'alimentation principal « Alimentation de secours ; ne l'éteignez pas ».
9. Mettez l'interrupteur **MARCHE/ARRÊT** de la batterie de secours sur la position **MARCHE**.
10. Fixez les batteries dans la ou les boîtes avec la ou les sangles de retenue fournies pour empêcher tout accès indésirable à la batterie.
11. Vérifiez que la DEL **ACTIF QUAND ALLUMÉ** [ACTIVE WHEN LIT] est allumée et que la DEL **D'ÉTAT DE LA BATTERIE** affiche, après un léger délai, l'état actuel de la batterie.
12. Effectuez « **Test du système** ».

## Test du système

**AVERTISSEMENT** **RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE**

- Ne pas se servir de métal ou de tout autre matériau conducteur d'électricité pour relever le flotteur ou entrer en contact avec tout élément à l'intérieur d'un puisard sous tension.

Une fois les connexions terminées, testez le système comme suit :

1. Vérifiez que l'appareil est éteint.
2. Branchez le cordon d'alimentation de la pompe dans la prise de courant du LNV100.  
Vérifiez que l'interrupteur à flotteur du niveau de la pompe ou que le niveau d'eau permet qu'il soit allumé.
3. Allumez le LNV100.
4. Vérifiez que la DEL **CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT** [CHARGING WHEN FLASHING] est allumée.  
Dans cet état, la pompe devrait pomper en 1 à 2 secondes.
5. Débranchez le LNV100 de la prise murale CA, simulant une panne de courant. Vérifiez que la DEL **ACTIF QUAND ALLUMÉ** [ACTIVE WHEN LIT] est allumée.  
Après une petite pause, le LNV100 devrait continuer à fonctionner. Si ce n'est pas le cas, revoyez les étapes dans « **Connexion de la batterie** ».

*Le ventilateur n'est pas nécessairement activé car il est contrôlé par la charge et s'allume lorsqu'il y a une consommation d'énergie suffisante, provoquant un échauffement du LNV100.*

6. Faites fonctionner la pompe pour assurer son fonctionnement en mode batterie de secours.
7. Rebranchez le cordon d'alimentation du LNV100 dans la prise murale CA. Faites fonctionner la pompe. Notez qu'après 2 secondes, la DEL **CHARGEMENT LORS DU CLIGNOTEMENT** [CHARGING WHEN FLASHING] s'allume. Ceci est normal et indique que le LNV100 a reconnu le retour de l'alimentation secteur normale. Le LNV100 n'est plus en mode secours de la batterie et est revenu à son état normal de charge de la batterie et de fourniture d'alimentation secteur.

## Entretien et dépannage



### RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

- Un contact accidentel avec des pièces sous tension, des objets, du liquide ou de l'eau peut causer des blessures graves ou mortelles.
- Toujours débranchez la batterie et la source d'alimentation CA avant de manipuler ou d'effectuer des réglages. Un choc électrique mortel pourrait se produire.

### Entretien

Une fois bien connecté, le LNV100 ne nécessite aucune maintenance. En cas de panne de courant alternatif, l'appareil convertit automatiquement l'alimentation de la batterie en alimentation secteur pour le fonctionnement de l'appareil ; de même, il recharge automatiquement la batterie lorsque le courant alternatif revient. Durant toutes ces transitions de puissance, le LNV100 ne nécessite aucun réglage manuel. Cependant, l'état des indicateurs d'état de la batterie doit être noté au cas où les batteries auraient besoin d'être remplacées.

### Remplacement de la batterie

Si, pour une raison quelconque, la batterie doit être remplacée, il est important de suivre les étapes fournies dans l'ordre indiqué pour éviter d'endommager le LNV100. Consultez les recommandations du fabricant de la batterie pour une utilisation sécuritaire de la batterie.

**IMPORTANT** : La batterie de secours n'a pas de protection contre l'inversion de polarité. Inverser les câbles des sources positive et négative de la batterie endommagera l'unité.

1. Mettez l'interrupteur **MARCHE/ARRÊT** du LNV100 à la position **ARRÊT**.
2. Débranchez le cordon d'alimentation d'entrée du LNV100 de la prise murale.
3. Débranchez le cordon d'alimentation d'entrée de la pompe de la prise de courant du LNV100.
4. Débranchez les câbles de la batterie de la batterie.  
**ATTENTION** : Assurez-vous que le LNV100 est débranché de l'alimentation secteur et que l'interrupteur **MARCHE/ARRÊT** est en position **ARRÊT** avant de débrancher les câbles de la batterie.
5. Remplacez la batterie.
6. Rebranchez le LNV100 en suivant les étapes [1] à [5] dans « **Connexion de la batterie** ».

### Service

Aucun travail de réparation ne doit être effectué au cours de la période de garantie avant d'avoir obtenu l'autorisation préalable du fabricant. Tout manquement à cette exigence peut annuler la garantie.

Ne démontez pas le chargeur, le cordon ou toute pièce associée. Amenez la batterie de secours à un centre de service qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.

### Dépannage

LABEL	DEL	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTRICE	
<b>ACTIF QUAND ALLUMÉ</b>	[ACTIVE WHEN LIT]	éteinte	Fusible principal grillé.	Remplacez le fusible.
			La batterie est épuisée.	Remplacez la batterie.
			Aucune alimentation secteur CA connectée.	Rebranchez l'unité à l'alimentation secteur.
			L'unité est en état de SURCHARGE.	Une puissance excessive est tirée de l'unité, surveillez l'utilisation de la charge.
<b>BATTERIE FAIBLE OU REMPLACEZ DE BATTERIE</b>	[WEAK BATTERY REPLACE BATTERY]	éteinte	La batterie est épuisée.	Remplacez la batterie.

## **Garantie**

---

### **Garantie limitée des produits de la Liberty Pumps pour vente en gros/Série Commerciale**

Liberty Pumps, Inc. garantit que ses produits de gros sont exempts de tout défaut de matériau et de fabrication pour une période de trois (3) ans à partir de la date d'achat (à l'exception des batteries\* et modèles **Série Commerciale\*\***). La date d'achat est déterminée par un reçu de vente daté indiquant le modèle et le numéro de série de la pompe. Le reçu de vente daté doit accompagner la pompe retournée si la date de retour est supérieure de trois ans à la date de fabrication indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.

La seule obligation du fabricant en vertu de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement de toute pièce jugée défectueuse par le fabricant, à condition que la pièce ou l'assemblage soit retourné fret port payé au fabricant ou à son centre de service autorisé, et à condition qu'il n'y ait aucune preuve que les critères suivants annulant la garantie sont en cause :

Le fabricant ne sera pas responsable en vertu de la présente garantie si le produit n'a pas été installé, utilisé ou entretenu conformément aux instructions du fabricant; s'il a été démonté, modifié, dégradé ou altéré; si le cordon électrique a été coupé, endommagé ou épissé; si la sortie de la pompe a été réduite; si la pompe a été utilisée à des températures d'eau supérieures à celles d'un service normal, ou dans de l'eau contenant du sable, de la chaux, du ciment, du gravier ou autres abrasifs; si le produit a été utilisé pour pomper des produits chimiques, de la graisse ou des hydrocarbures; si un moteur non submersible a été soumis à une humidité excessive; ou si l'étiquette portant le modèle et le numéro de série a été retirée.

Liberty Pumps, Inc. ne pourra être tenue responsable des pertes, dommages, frais attribuables à l'installation ou l'utilisation de ses produits ni pour les dommages accessoires ou consécutifs, y compris les coûts de la main-d'œuvre sur place, les frais de déplacement, la location d'équipement, les coûts de retrait, de réinstallation ou de transport vers et depuis l'usine ou un centre de réparation agréé par Liberty Pumps.

**Il n'y a aucune autre garantie expresse. Toute garantie implicite, y compris celles de qualité marchande et d'aptitude à une fin particulière, sont limitées à une durée de trois ans à partir de la date d'achat. La présente garantie comprend le recours exclusif de l'acheteur et exclut, lorsque permis par la loi, toute responsabilité pour dommages consécutifs ou accessoires en vertu de toutes autres garanties.**

\* Liberty Pumps, Inc. garantit les batteries StormCell<sup>®</sup> pendant 1 an à compter de la date d'achat.

\*\* Liberty Pumps, Inc. garantit que les pompes de ses **Série Commerciale** sont exemptes de tout défaut de matériel et de fabrication pendant une période de 18 mois à compter de la date d'installation ou de 24 mois à compter de la date de fabrication, selon la première éventualité, et à condition que ces produits soient utilisés conformément à leurs applications prévues, comme indiqué dans les spécifications techniques et les manuels de la **Série Commerciale**. La date d'installation doit être déterminée par un rapport de démarrage de la pompe et un formulaire d'enregistrement de la garantie dûment remplis. Un rapport de démarrage de la pompe, rempli par un installateur qualifié, est requis pour que la garantie prenne effet. Le rapport doit être soumis dans les 30 jours à compter de la date d'installation et soumis via le site Web de Liberty Pumps.

**[www.libertypumps.com/wp/dom/Services/Warranty/Commerical-Series-Startup-Form](http://www.libertypumps.com/wp/dom/Services/Warranty/Commerical-Series-Startup-Form)**