

## MONTAGE

- Monter la pompe à moins de 2 mètres du réservoir pour un meilleur rendement.
- Monter la pompe dans un espace de 56,5 dm<sup>3</sup> pour assurer une ventilation adéquate.
- La pompe peut être montée dans n'importe quelle position. En cas de montage vertical de la pompe, sa tête doit être vers le bas.
- Choisir une surface **solide**. **Ne pas isoler la plaque de refroidissement de base. La plaque de refroidissement doit être libre et balayée par de l'air.**
- Ne pas trop serrer les pieds de montage.

## CIRCUIT ÉLECTRIQUE

### CAUTION

LE FIL ROUGE DE LA POMPE DOIT ÊTRE RACCORDÉ À L'ALIMENTATION POSITIVE POUR NE PAS ENDOMMAGER LE CONTRÔLEUR !!!

- La pompe doit être sur un circuit individuel, protégé par un fusible de calibre ou un disjoncteur spécifié sur l'étiquette.
- Un interrupteur de 15 A minimum est recommandé et doit se trouver sur le fil positif (+ rouge).
- **CONTRÔLER LA PUISSANCE EN ENTRÉE AVEC UN MULTIMÈTRE, EN RESPECTANT LA POLARITÉ ( ROUGE = + ET NOIR = - ).**
- La pompe appelle 15 mA lors de son démarrage, même si elle ne tourne pas.

**METTRE LA POMPE HORS TENSION AVANT DE QUITTER LE CAR.**

### Dimensions des fils pour une chute de tension de 10 % sur un circuit 12V cc de 15 A

La longueur est la distance entre la source d'alimentation et la pompe et le retour à la masse

0-20 Ft [0-6 M]	=	14GA [2,5 mm <sup>2</sup> ]
20-50 Ft [6-15 M]	=	12GA [4 mm <sup>2</sup> ]
50-70 Ft [15-21 M]	=	10GA [6 mm <sup>2</sup> ]
70-100 Ft [21-30 M]	=	8GA [10 mm <sup>2</sup> ]

### Branchement électrique avec contrôleur de 10 A ou 15 A

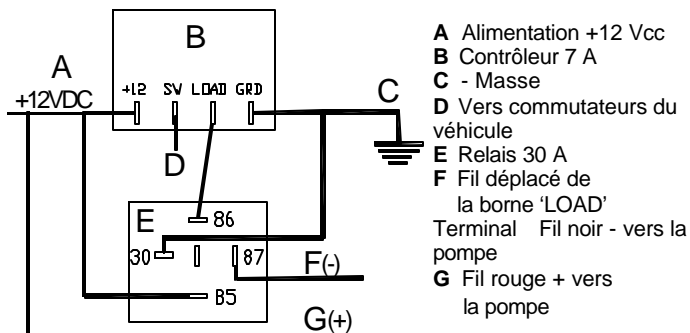
Débrancher les fils de la pompe actuelle et raccorder la pompe à capteur intelligent. S'assurer que les fils sont d'au moins 14GA [2,5 mm<sup>2</sup>].

### Branchement électrique avec contrôleur Intellitac de 7 A

Remplacer le contrôleur de 7 A avec un contrôleur de 10 A ou 15 A, ou poser un relais comme indiqué ci-dessous. Le but de ce relais est de permettre aux contrôleurs de 7 A de fermer le circuit au relais, permettant ainsi à un circuit d'ampérage supérieur de faire tourner la pompe. Le nom courant de ce relais est un relais de type automobile Bosch de 30 A. Couper toute alimentation avant tout travail électrique.

#### Pose du relais

1. Raccorder les 2 fils rouges dans la ligne d'arrivée à +12 V.
2. Raccorder le fil rouge au fil rouge de la pompe protégé par un fusible.
3. Raccorder un fil rouge à la borne du relais 85.
4. Retirer le fil de la borne LOAD du contrôleur au fil noir (-) de la pompe et le raccorder à la borne 87 du relais.
5. Réaliser un câble volant de la borne LOAD à la borne 86 du relais.
6. Raccorder le fil de masse de la borne 30 du relais à la borne GND du contrôleur et à la masse du circuit.
7. Laisser le fil de la borne SW raccorder aux commutateurs.



## PLOMBERIE

- La pose d'une crépine (SHURflo modèle 255 ou plus grand) est requise afin d'éviter la pénétration de débris dans la pompe.
- À des fins de réduction du bruit et des vibrations, nous recommandons un tubulure souple haute pression d'un diamètre intérieur minimum de 13 mm [½ po] et de 0,5 m [18 po] au deux orifices. Les orifices et la crépine de la pompe **ne doivent pas** être raccordés à un conduit rigide ou en plastique.
- Pour l'interruption appropriée, enlevez l'accumulateur dans le système.
- Les raccords rapides SHURflo permettent une pose et une dépose faciles, selon le besoin. Graisser les joints toriques avec de la graisse à base de silicone.
- **REMARQUE : retirer entièrement les clips de la pompe pour l'entretien et le remisage afin d'éviter une distorsion.**

### Pour introduire les raccords :

Les clips comportent le terme 'FITTING' (raccord)

1. Maintenir le raccord avec une clé de ¾ po et serrer la tubulure sur le raccord.
2. S'assurer du graissage des joints toriques
3. Introduire le raccord dans l'orifice à connexion rapide.
4. Emboîter le clip de verrouillage sur le raccord et la languette de verrouillage avec le terme 'fitting' faisant face au raccord.



### Pour déposer les raccords :

1. Relever le bord du clip de verrouillage sur la languette de verrouillage, un à la fois.
2. Déposer le clip et faire coulisser le raccord hors de l'orifice.

**Poser ou déposer entièrement les clips pour l'entretien et le remisage.**



## DÉPANNAGE ET ENTRETIEN

Vérifier régulièrement tous les raccords/vis/branchements

### LA POMPE DE DÉMARRAGE PAS/GRILLE LE CIRCUIT

- ✓ Branchements électriques, fusible, disjoncteur, interrupteur principal et mise à la masse.
- ✓ Est-ce que le moteur est chaud ? Le disjoncteur thermique à réarmement automatique peut avoir été activé.

### NE S'AMORCE PAS/TOUSSE (pas de refoulement/le moteur tourne)

- ✓ Crépine colmatée avec des débris ?
- ✓ Présence d'eau dans le réservoir ou d'air dans le réchauffeur à eau ?
- ✓ Aspiration d'air aux raccordements de la tubulure d'admission (prise d'air) ?
- ✓ Restriction ou vrillage sévère de la tubulure d'admission/de sortie ?

### LA POMPE NE S'ARRÊTE PAS/TOURNE QUAND LE ROBINET EST FERMÉ

- ✓ Vérifier l'absence de fuite à la tubulure de sortie et si une valve ou la toilette fuient.
- ✓ Air emprisonné dans le côté de sortie (chauffe-eau) ou la tête de pompe.

### FONCTIONNEMENT BRUYANT OU IRRÉGULIER

- ✓ Tubulure qui peut s'être desserrée par vibration.
- ✓ Tubulure comportant un conduit rigide ?
- ✓ Est-ce que la surface de montage amplifie le bruit ?
- ✓ Pieds de montage desserrés ou trop comprimés.
- ✓ Air dans le circuit.

**Désinfection :** SHURflo recommande de désinfecter le système tous les ans ou selon le besoin dans le cadre de l'entretien. Suivre les procédures recommandées par le fabricant.

**Hivernage :** Suivre les recommandations du fabricant. Ne pas laisser l'eau geler dans la pompe ou la crépine.

### GARANTIE LIMITÉE

SHURflo garantit que le pompe pour véhicule de loisir de la série Extreme est exempte de défauts de matériaux et de fabrication pour une utilisation et un entretien normaux pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat. En l'absence de preuve d'achat, la garantie est de trois (3) ans à compter de la date de fabrication figurant sur la plaque signalétique du moteur. SHURflo n'est pas responsable, ni ne remboursera la main d'œuvre nécessaire à la dépose et la repose d'une pompe, si elle s'avère défectueuse. Contacter SHURflo pour des détails complet sur la garantie limitée.



SHURflo se réserve le droit de mettre à jour les caractéristiques, les prix ou d'effectuer des substitutions.

SHURflo, LLC Headquarters  
5900 Katella Ave.  
Cypress, CA 90630  
Phone (562) 795-5200  
Toll Free (800) 854-3218  
FAX (562) 795-7554

SHURflo, LLC East  
52748 Park Six Court  
Elkhart, IN 46514-5427  
Phone (562) 795-5200 Toll Free (800) 854-3218  
FAX (574) 264-2169  
© 2006 Printed in USA

SHURflo Europe, Middle East, Africa  
Pentair Water Belgium bvba,  
Industriepark Wolfstee, Toekomstlaan 30  
B-2200 Herentals, Belgium  
Phone +32-14-283500 Fax +32-14-283505

**IMPORTANT****LIRE LES INSTRUCTIONS DANS LEUR INTÉGRITÉ AVANT DE POSER LE CAPTEUR INTELLIGENT 5.7**

Il s'agit d'instructions générales. Pour des détails sur la pose, l'entretien, le dépannage et la garantie limitée, contacter SHURflo ou visiter <http://www.shurflo.com>

Pour un écoulement régulier et optimal et moins de bruit et de vibrations, nous proposons les suggestions suivantes :

- Utiliser une tubulure de diamètre minimum de 13 mm [½ po]. Éliminer tout raccord coudé et valves limitant le débit inutile
- Monter la pompe sur une surface solide. Ne pas trop serrer les pieds en caoutchouc.
- Utiliser un tuyau haute pression flexible à l'admission et à la sortie de la pompe. [kit de silencieux de pompe 94-591-01]
- L'utilisation des accumulateurs n'est pas recommandée avec cette pompe. Elle est la meilleure pour enlever l'accumulateur du système.
- Utiliser une crépine d'eau haut débit [modèle n° 255].
- Diamètre du fil : 14GA [2,5 mm<sup>2</sup>] **minimum**, 12GA [4 mm<sup>2</sup>] recommandé. Voir le tableau la page 2.
- Purger tout l'air du circuit.
- La réduction des restrictions du côté d'admission permet à la pompe de tourner librement, réduit la cavitation (privation et bruit).
- La réductions des restrictions sur le côté sortie de la pompe minimise la pression de retour et permet à la pompe de tourner librement.
- Un espace de **56,5 dm<sup>3</sup> minimum autour de la pompe** est requis. Un espacement inférieur autour de la pompe peut causer l'arrêt de la pompe par surchauffe après environ 20 minutes de fonctionnement. Plus l'écoulement d'air est important, mieux est le refroidissement de la pompe.
- La pompe n'est conçue que pour un service intermittent.
- **La puissance minimale requise est de 15 A.**
- **Si le véhicule comprend un contrôleur de pompe d'accrochage Intellitec**, voir le schéma de câblage de la page 2.
- **La pression d'arrêt de la pompe est de 4,5 bar [65 PSI]**. Le circuit doit être conçu pour supporter 4,5 bar [65 PSI].
- La pompe appelle 15 mA en continu lors de son démarrage, même si elle ne tourne pas.

**METTRE LA POMPE HORS TENSION AVANT DE QUITTER LE VÉHICULE.****FONCTIONNEMENT**

**LA POMPE N'EST PAS CONÇUE POUR UN SERVICE CONTINUE OU POUR UNE UTILISATION EN OSMOSE INVERSE (OI).**

**CONTACTER SHURFLO OU VISITER WWW.SHURFLO.COM EN CAS DE BESOINS SPÉCIFIQUES.**

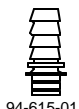
La pompe fonctionne normalement dans une application haut débit. Dans une application bas débit, la pompe détecte une accumulation de pression, envoie un signal au moteur et ralentie, avec pratiquement aucun cycle et très peu de bruit. Lorsque l'appareil est fermé, la pression monte et la pompe s'arrête. La pompe appelle 15 mA en continue quand elle est sous tension.

**Toujours mettre la pompe hors tension en cas d'inutilisation prolongée ou en quittant le véhicule.**

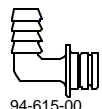
Le rodage de la pompe est complet après quelques heures de fonctionnement. La membrane et les valves sont mieux en place et les balais du moteur sont en plein contact. Ceci signifie un débit légèrement supérieur et une consommation électrique inférieure. Veiller à purger **tous** l'air du circuit.

**Garnitures**

- 94-615-01 - 1/2"
- 94-615-00 - 1/2"
- 94-615-03 - Coupleur
- 94-615-04 - 3/4"
- 94-615-05 - 3/4"
- 94-615-06 - 1/2" NPS-M
- 94-689-00 – Coupleur de Coude [non montré]



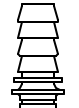
94-615-01



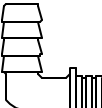
94-615-00



94-615-03



94-615-04



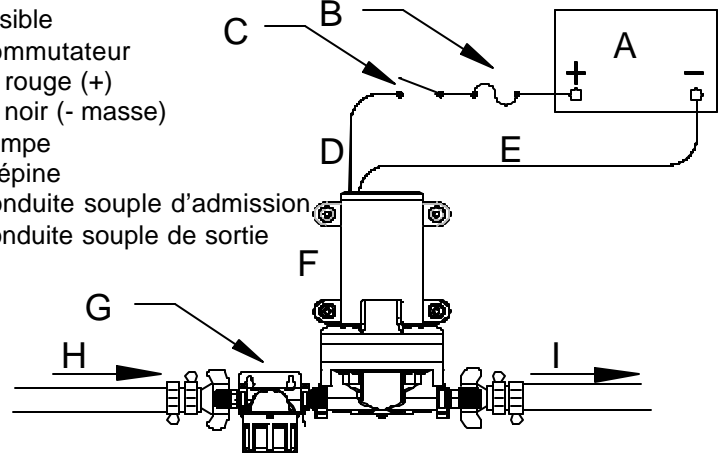
94-615-05



94-615-06\*

\*2 fourni avec la pompe

- A Batterie
- B Fusible
- C Commutateur
- D Fil rouge (+)
- E Fil noir (- masse)
- F Pompe
- G Crépine
- H Conduite souple d'admission
- I Conduite souple de sortie



dimensions de pompe (avec les garnitures et le tamis):  
**9-1/2" [24cm] x 12-1/2" [32cm] x 6" [16cm]**

## MOUNTING

- Mount pump within 6 feet of tank for best performance.
- Mount pump in a space of two cubic foot for adequate ventilation.
- The pump may be mounted in any position. If mounting the pump vertically, the pump head should face down.
- Choose a **solid** surface. **Do not insulate the baseplate heat sink. Heat sink must be free and have air flowing across.**
- Do not over-tighten mounting feet.

## ELECTRICAL

**CAUTION** RED PUMP WIRE MUST BE CONNECTED TO POSITIVE POWER OR CONTROLLER WILL BE DAMAGED!!!

- The pump should be on an individual circuit, protected by the specified size fuse or circuit breaker on the label.
  - A 15 amp or higher switch is recommended, and must be on the positive (+) red lead.
  - **TEST INCOMING POWER WITH MULTIMETER TO TEST POLARITY ( RED = + and BLACK = - ).**
  - Pump draws 15 milliamps when pump is powered on, even when the pump is not running.
- SHUT OFF POWER TO PUMP WHEN LEAVING COACH.**

Wire Size for a 10% voltage drop on a 12VDC, 15 Amp Circuit Length is distance from power source to pump and back to ground		
0–20 Ft [0-6M]	=	14GA [2.5mm <sup>2</sup> ]
20–50 Ft [6-15M]	=	12GA [4mm <sup>2</sup> ]
50–70 Ft [15-21M]	=	10GA [6mm <sup>2</sup> ]
70–100 Ft [21-30M]	=	8GA [10mm <sup>2</sup> ]

### Electrical Connection with 10 Amp or 15 Amp Controller

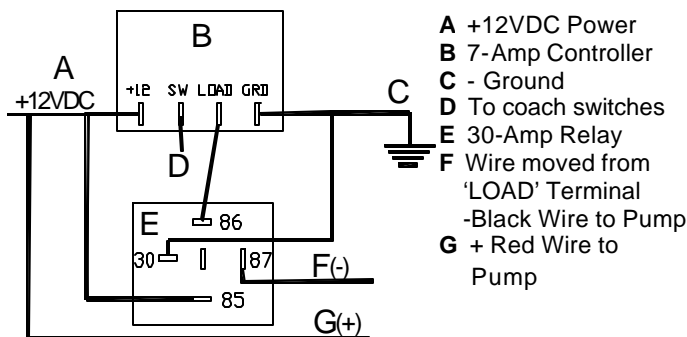
Disconnect wires from current pump and connect to Smart Sensor Pump. Make sure wires are at least 14GA [2.5mm<sup>2</sup>].

### Electrical Hook-Up with 7Amp Intellitac Controller

Replace 7 Amp controller with 10 Amp or 15 Amp Controller, or install relay as shown below. The purpose of the relay is to allow the 7 amp controller to close the circuit on the relay allowing a higher amp circuit to run the pump. Common name for the relay is a Bosch 30-Amp automotive-type relay. Turn off all power before electrical work.

#### Relay Installation

1. Splice 2 red wires into the incoming power line to +12V.
2. Connect one red wire to the red fused pump wire.
3. Connect one red wire to relay terminal 85.
4. Remove wire from the controller LOAD terminal to the black (-) pump wire and connect it to relay terminal 87.
5. Make a jumper wire from LOAD to relay terminal 86.
6. Splice ground wire from relay terminal 30 to controller GND terminal and circuit ground.
7. Leave wire to SW terminal connected to switches.



## PLUMBING

- Installation of a strainer (SHURflo model 255 or larger) is required to prevent debris from entering the pump.
- For noise and vibration reduction we recommend at least 18 in. [4.5M] of ½" [13mm] I.D. flexible high-pressure tubing to both ports. The pump ports and strainer **should not** be connected to plastic or rigid pipe.
- For proper shut-off, remove accumulator in system.
- SHURflo quick-connect fittings provide easy installation and removal if required. Lubricate o-rings with silicone-based grease.
- **NOTE: Remove clips completely from pump during maintenance and storage to avoid distortion.**

### To Insert Fittings:

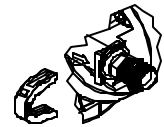
**Clips have the word 'FITTING' on them**

5. Hold fitting with ¾" wrench and tighten plumbing to fitting.
6. Make sure o-rings are lubricated
7. Insert fitting into quick-connect port.
8. Snap lock clip over fitting and lock tab with 'fitting' facing out toward fitting.



### To Remove Fittings:

2. Pry up edge of lock clip over lock tab one at a time.



2. Remove clip and slide fitting out of port.
- Fully install clips or remove completely during maintenance and storage.**



## TROUBLESHOOTING & MAINTENANCE

**Regularly check all fittings/screws/connections PUMP WILL NOT START/ BLOWS CIRCUIT**

- ✓ Electrical connections, fuse, breaker, main switch, and ground connection.
- ✓ Is the motor hot? Self-resetting thermal breaker may have triggered.

**WILL NOT PRIME/SPUTTERS** (No discharge/Motor runs)

- ✓ Is the strainer clogged with debris?
- ✓ Is there water in the tank, or air in the hot water heater?
- ✓ Is the inlet plumbing sucking in air at connections (vacuum leak)?
- ✓ Is inlet/outlet plumbing severely restricted or kinked?

**PUMP WILL NOT SHUT OFF/RUNS WHEN FAUCET IS CLOSED**

- ✓ Output side plumbing for leaks, and inspect for leaky valves or toilet.
- ✓ For air trapped in outlet side (water heater) or pump head.

### NOISY OR ROUGH OPERATION

- ✓ For plumbing which may have vibrated loose.
- ✓ Is pump plumbed with rigid pipe?
- ✓ Does the mounting surface amplify noise?
- ✓ For mounting feet that are loose or compressed too tight.
- ✓ For air in system or restricted inlet pipe, hose or fittings.

**Sanitizing:** SHURflo recommends sanitizing your system every year or as needed for maintenance. Follow your manufacturer's recommended procedures.

**Winterizing:** Follow your manufacturer's recommendations. Do not allow water to freeze in the pump or strainer.

### LIMITED WARRANTY

SHURflo warrants The Extreme series RV pump to be free from material and workmanship defects under normal use and service for a period of (3) three years from the date of purchase. In the absence of proof of purchase the warranty is (3) three years from the date of manufacture indicated on the motor nameplate. SHURflo is not responsible nor will it reimburse for labor necessary to remove and reinstall a pump, if found defective. Contact SHURflo for complete Limited Warranty details.



SHURflo reserves the right to update specifications, prices, or make substitutions

SHURflo, LLC Headquarters  
 5900 Katella Ave.  
 Cypress, CA 90630  
 Phone (562) 795-5200  
 Toll Free (800) 854-3218  
 FAX (562) 795-7554

SHURflo East  
 52748 Park Six Court  
 Elkhart, IN 46514-5427  
 Phone (562) 795-5200  
 Toll Free (800) 854-3218  
 FAX (574) 264-2169  
 © 2006 Printed in USA

SHURflo Europe, Middle East, Africa  
 Pentair Water Belgium bvba,  
 Industriepark Wolfste, Toekomstlaan 30  
 B-2200 Herentals, Belgium  
 Phone +32-14-283500  
 Fax +32-14-283505

**IMPORTANT**

**READ INSTRUCTIONS ENTIRELY BEFORE INSTALLING THE SMART SENSOR 5.7**

These are generalized instructions. For detailed installation, maintenance and troubleshooting and limited warranty information, contact SHURflo or visit <http://www.shurflo.com>

**For smooth, maximized flow and less noise and vibration, we offer these suggestions:**

- Use a minimum ½" [13mm] diameter tubing. Eliminate any unnecessary restrictive elbow fittings and valves
- Mount pump on solid surface. Do not over-tighten rubber feet.
- Use flexible high-pressure hose on pump inlet and outlet, such as SHURflo Silencing Kit, Model 94-591-01.
- The use of accumulators is not recommended with this pump. It is best to remove accumulator from system.
- Use a High-Flow water strainer [Model # 255].
- Wire Size: 14GA [2.5mm<sup>2</sup>] **minimum**, 12GA [4mm<sup>2</sup>] recommended. See chart on page 2.
- Bleed all air from system.
- Reducing restrictions on the inlet side will allow the pump to run freely, reducing cavitation (starving & noise).
- Reducing restrictions to pump outlet side will minimize backpressure, allowing the pump to run freely.
- Minimum suggested requirement is **2 ft<sup>3</sup> [.06M<sup>3</sup>] of space around pump**. Less area around pump can cause the thermal overload to turn off pump at about 20 minutes of operation. More airflow is better for cooling pump.
- Pump is designed for intermittent duty only.
- **Minimum power requirement is 15 AMPS.**
- **If coach has an Intellitec latching pump controller**, see wire diagram on page 2.
- **Pump shut-off pressure is 65 PSI [4.5 Bar]**. System must be designed to handle 65 PSI [4.5 Bar].
- Pump draws 15 milliamps continuously when pump switch is on, even when pump is not running.

**ALWAYS SHUT OFF POWER TO PUMP WHEN LEAVING COACH.**

**OPERATION**

**THIS PUMP IS NOT DESIGNED FOR CONTINUOUS DUTY OR FOR USE AS A REVERSE OSMOSIS (RO) PUMP. PLEASE CONTACT SHURFLO, OR VISIT WWW.SHURFLO.COM FOR YOUR INDIVIDUAL NEEDS.**

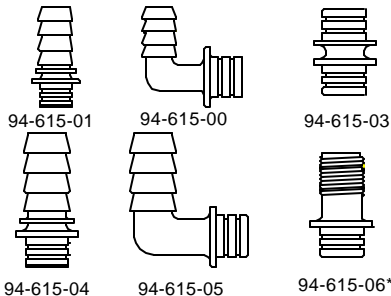
In a high flow application, the pump will function normally. In a low flow application, the pump will sense a build-up in pressure, send a signal to the motor and slow down, with virtually no cycling and very low noise. When the fixture is closed, pressure will build up and the pump will shut off. Pump draws 15 milliamps continually when pump switch is on.

**Always turn pump off when not in use for long periods of time, or when leaving your coach.**

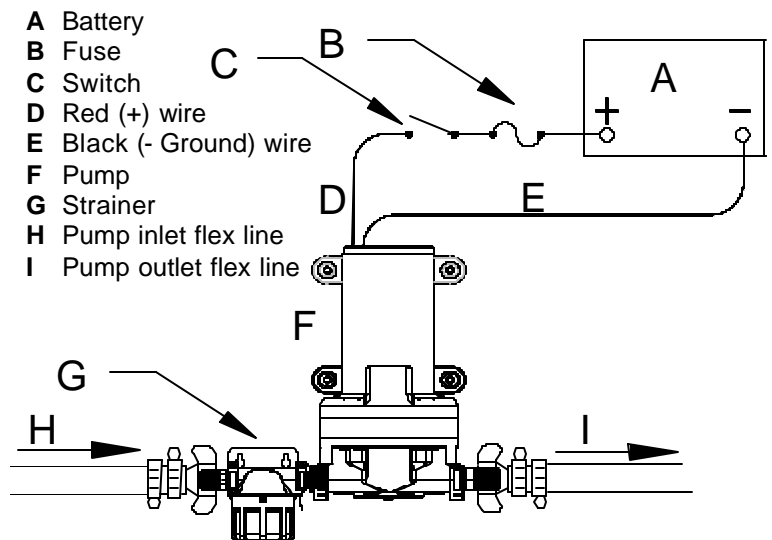
The pump fully breaks in after a few hours on time. The diaphragm and valves better seat themselves and the motor brushes will make full contact. What this means for you is a little higher flow and lower amp consumption. Make sure you purge **all** of the air in your system.

**Fittings**

- 94-615-01 - 1/2"
- 94-615-00 - 1/2"
- 94-615-03 - Coupler
- 94-615-04 - 3/4"
- 94-615-05 - 3/4"
- 94-615-06 - 1/2" NPS-M
- 94-689-00 – Elbow Coupler [not shown]



\*2 supplied with pump



**Pump Dimensions (with fittings and strainer):**  
 9-1/2" [24cm] x 12-1/2" [32cm] x 6" [16cm]