



P/N: 21863



30 minutes

Universal RV Water Pump, 5.5GPM

- Self-Priming, Automatic, On-Demand Water Pump
- “Run-Dry” Protection
- Robust, Non-Adjustable, 60psi Pressure Switch
- 12V Motor



CONTENTS

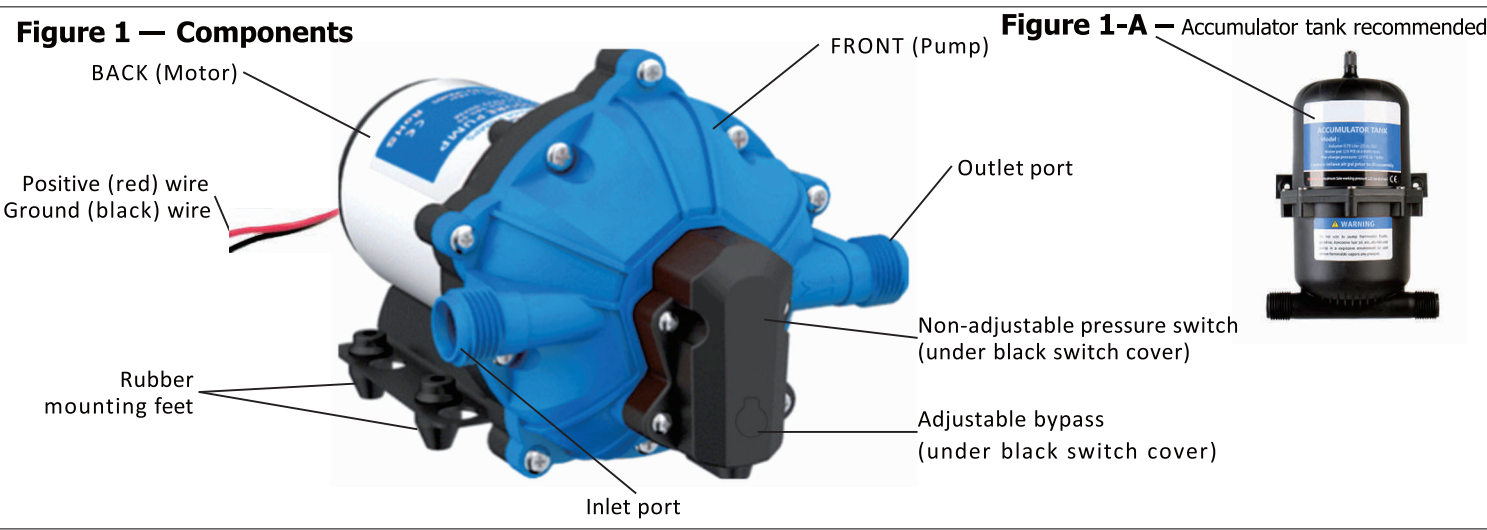
1 – WARNINGS!	2
2 – Introduction	2
3 – Parts & Assembly	2
4 – Specifications	3
5 – Resources Needed	3
6 – INSTALLATION	4
6.1 – Mounting	4
6.2 – Plumbing	4
6.3 – Electrical	4
7 – Adjusting the Bypass Valve	5
8 – Maintenance	5
9 – Troubleshooting	6

1 – WARNINGS!

- ▲ READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING, OPERATING, OR SERVICING THE WATER PUMP.
- ▲ FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAN LEAD TO SERIOUS INJURY OR DEATH!
- ▲ Do not pump flammable liquids! Not explosion proof! Not for marine use!
- ▲ Not a submersible or bilge pump. Do not expose motor or wires to water.
- ▲ Use of incorrect wire size can create a fire hazard. (Figure 3 – Minimum Wire Sizes)
- ▲ Do not use pump continuously. Pump is designed for normal, intermittent RV water demands.
- ▲ Turn off the power to the water pump when storing the RV seasonally or for a long term.
- ▲ Always sanitize the water system before storing your RV, and before you use the water system after a period of storage, to avoid ingesting contaminated water.
- ▲ Prevent water from freezing inside your pump and plumbing system. Serious damage may occur (see Section 8 – Maintenance, for winterizing recommendations).

2 – Introduction

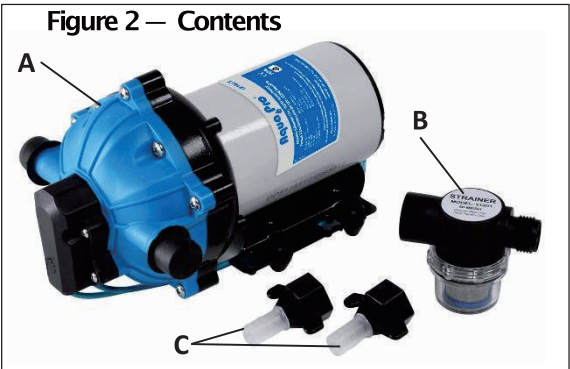
The AquaPro Water Pump is a self-priming 5.5GPM water pump designed to provide a consistent flow of water for on-demand RV water usage. The built-in non-adjustable pressure switch and bypass functionality reduces noise, strain on pipes, and pump wear. **This pump should be installed in conjunction with a minimum 25oz size accumulator tank to prevent rapid surging at lower water delivery rates (Fig. 1-A).**



3 – Parts & Assembly

CONTENTS:

Part	Qty	Part No.	Part Description
A	1	21863	5.5GPM Water Pump
B	1	21850	50 Mesh Strainer Use the strainer on the inlet port to prevent debris from entering and damaging the pump.
C	2	—	½" Barbed Hose Adapter If needed, use the adapters to connect the flexible tubing to the inlet strainer and the outlet port.



4 – Specifications

- **Pump Type:** 5-chamber positive displacement diaphragm pump; self-priming; run-dry safe
- **Flow rate:** 5.5GPM
- **Power:** 12V DC, Nominal
- **Current:** 8.0A (15.0A Max)
- **Pressure setting:** 60psi/4.1bar
- **Vertical suction lift (head):** up to 6' (1.8m)
- **Level suction:** up to 30' (9.1m)

Pump Usage/Application:

- RV water supply pump
- Pump for non-flammable liquids

Warranty:

- 2-Year Warranty: Failure to follow warnings and instructions in this document may void the warranty. Failure due to foreign debris is not covered under warranty.

5 – Resources Needed

Mounting

- ✓ Four #10 mounting screws appropriate to your RV's mounting surface
- ✓ Screwdriver to mount the pump

Plumbing

- ✓ 1/2" inner diameter, flexible high-pressure tubing; minimum 12" length for each inlet and outlet port
- 💡 **TIP:** Flexible tubing is intended to create a flex point, so do not use metal fittings or rigid pipe which could cause unnecessary noise or loose/cracked components.
- ✓ Hose cutter for tubing
- ✓ 4 stainless steel 3/4"-1" hose clamps and screws (when using barbed adapters on fittings)
- ✓ Appropriate pipe fittings (as needed)
- ✓ Accumulator tank installed in system (min. capacity 25oz)

Electrical

- 🔌 15A switch
- 🔌 15A inline fuse
- 🔌 Use the correct size and length of wire.
(See Figure 3 — Minimum Wire Sizes)

Figure 3 — Minimum Wire Sizes

Find your minimum wire size and length for a 10% voltage drop on a 12V DC 15A circuit.

LENGTH		WIRE SIZE	
Feet	Meters	AWG	mm ²
0–20	0–6.1	14	2.08
20–30	6.1–9.1	12	3.31
30–50	9.1–15.2	10	5.26
50–65	15.2–19.8	8	8.36

💡 **TIP:** If there are other devices on the circuit, the fuse and wire sizes need to meet the total amp requirement for all devices on the circuit, including the water pump.

6 – INSTALLATION

Examine the water pump and ensure there are no loose or damaged parts before installation.

▲ **CAUTION:** Read and follow all warnings, and always follow all governing installation codes and standards.

6.1 – Mounting

1. Choose an appropriate location to mount the pump:

 TIPS:

- Away from living spaces so that noise is minimized.
- Adequate ventilation to prevent overheating. (Approximately 1 cubic foot around pump)
- The pump is self-priming up to 30ft (9.1m) when mounted at the same level as, or below, the water tank.
- The pump is self-priming up to 6ft (1.8m) vertical distance when mounted above the water tank.
- If mounting the pump vertically, ensure the pump is inverted with the pump head down and motor up.
- Mount pump in close proximity to accumulator tank.

2. Secure the pump's mounting feet to the mounting surface with 4 screws.

 **TIP:** Mounting feet are designed to dampen vibration and noise. Do not over tighten or use oversized screws otherwise vibration will travel more easily to the surface and inhibit noise dampening.

6.2 – Plumbing

 TIPS:

- Flexible tubing is intended to create a flex point, so do not use metal fittings or rigid pipe which could cause unnecessary noise or loose/cracked components.
- Do not over-tighten fittings.
- Do not use sealing compounds or thread seal tape, which could release debris into the pump.
- Ensure minimal restrictions to water flow for optimal performance.

1. Install the strainer (Fig. 4-A) directly to the pump inlet with the strainer bowl always in a downward position (Fig. 4-B).
2. Install ½" inner diameter, flexible high-pressure tubing to both the inlet and outlet ports, with a minimum of 12" of tube length.
 - If needed, install the ½" barbed adapters as shown (see Fig. 4-C and 4-D).
 - Plumb pump outlet directly to the accumulator tank inlet.

Figure 4 – Pump, Strainer, with Adapters Assembly



Regardless of the orientation of the water pump, ensure the strainer bowl is always in the downward position.

6.3 – Electrical

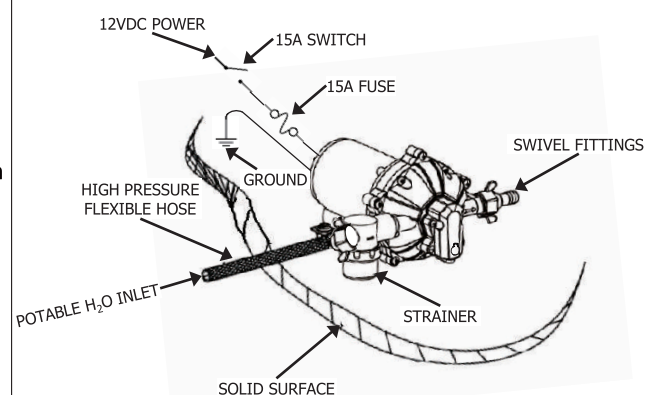
 **TIP:** To ensure optimal performance, use the correct size and length of wire (see Figure 3 — Minimum Wire Sizes).

1. Turn off the breaker to the water pump circuit.
2. To ensure adequate overload protection, install a 15A switch on the 12VDC positive wire and a 15A in-line fuse (circled in Figure 5).

 **TIP:** If there are other devices on the circuit, the fuse and wire size needs to meet the total amp requirement for all devices on the circuit, including the water pump.

3. Connect the red (positive) wire to 12VDC positive wire from step 2. Connect the black (ground) wire to a known ground, usually the RV battery negative terminal.
4. Turn on the breaker to the water pump circuit.
5. To test your installation, open a faucet and check for leaks before closing up the install space.

Figure 5 – Electrical Configuration



7 – Adjusting the Bypass Valve

 **TIP:** Bypass adjustment should be performed by a professional technician using a proper gauge and equipment. Without the proper equipment, you could mis-adjust the valve causing the pump to work improperly (see Caution below).

About the Bypass Valve

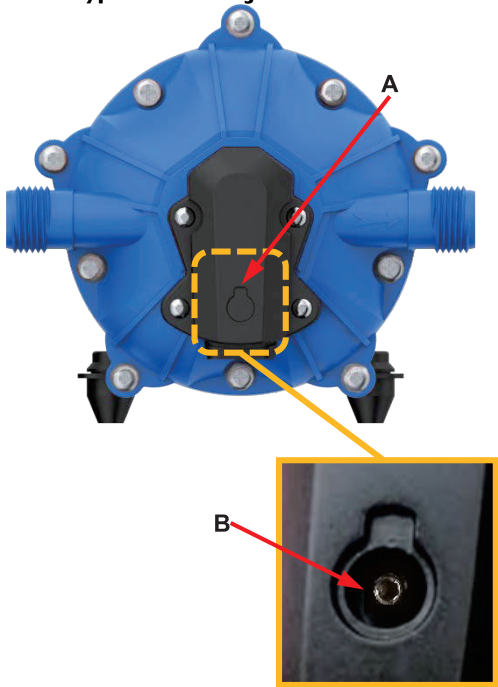
The pump uses a spring-loaded bypass valve to maintain smooth performance as water demands rise and fall. When a faucet is turned on the pump is providing full water flow, so the bypass valve is closed. But when there is little to no water demand, the bypass valve opens to allow water to flow back from the outlet side to the inlet side, keeping a steady flow of water within the pump with almost no cycling down to around 3GPM delivery rates.

The bypass valve and pressure switch are factory set for average RV water demands:

- The bypass valve opens at 20-40psi, and increases to full bypass at 65-80psi.
- The pressure switch on the pump is set to shut off at 60psi.

Adjusting the Bypass Valve: (Fig. 6)
Accessing Bypass Valve Adjustment Screw • Slide a screwdriver in the removal slot and pry out bypass valve access hole cover (Fig. 6-A). • Locate the bypass valve adjustment screw on the pump housing at the bottom of the access hole (Fig. 6-B).
• To raise the pressure at which the bypass starts and raise the full bypass pressure, use a 2mm Allen wrench to turn the bypass screw clockwise to the desired pressure. • To lower the pressure at which the bypass starts and lower the full bypass pressure, use a 2mm Allen wrench to turn the bypass screw counter-clockwise to the desired pressure.
▲ CAUTION: The pressure setting for full bypass must be at least 5psi higher than the shut-off pressure of the pump. If the switch and bypass are adjusted too closely, the bypass and switch shut-off can overlap and the pump <u>will not shut off</u> .

Figure 6 — Bypass Valve Adjustment



8 – Maintenance

Winterizing

Follow your RV's recommended process to completely drain the water from your water system and water pump during seasonal winterizing.

 **TIPS:**

- When storing the RV seasonally or for a long term, it is recommended that you turn off the power to the water pump.
- Non-toxic antifreeze designed for potable water is safe for use with the water pump, if recommended by your water system manufacturer.

▲ CAUTIONS:

- ▲ **Prevent water from freezing inside your pump and plumbing system.** Serious damage may occur.
- ▲ To winterize potable water systems, do NOT use automotive antifreeze which is highly toxic and can cause serious injury or death if ingested!

Sanitizing

Follow your manufacturer's recommended process to prepare a sanitizing solution for the potable water system.

- ▲ **CAUTION:** Always sanitize the water system before storing your RV, and before you use the water system after a period of storage, to avoid ingesting contaminated water.

9 – Troubleshooting

Conditions	Possible Causes	Possible Solutions
Pump won't start or trips circuit breaker	Hot motor. Thermal breaker may have tripped.	Allow motor to cool and reset automatically.
	Faulty electrical connections, fuse, breaker, main switch, or ground connection.	Ensure wiring is correct and voltage and ground are correct to the pump.
	Open or grounded circuit or motor. Improperly sized wire.	
Leaks from pump head or switch	The screws are loose on the pump head or switch.	Tighten the screws.
Pump will not prime or sputters	Strainer is clogged with debris.	Remove the strainer and clear the debris. Replace the strainer. See Section 3 for a Parts List.
	There is no water in the tank. Air has collected in the hot water heater.	Fill tank.
	Inlet tubing/plumbing is sucking air into plumbing connections (vacuum leak).	Tighten the connections or replace faulty plumbing parts.
	Inlet/outlet plumbing is severely restricted or kinked.	Replace kinked or faulty parts.
	The pump is not getting the correct voltage.	Ensure wiring is correct and voltage and ground are correct to the pump.
Pump will not shut off, or pump runs when faucet is closed	There are plumbing leaks.	Inspect the plumbing and fixtures on the output side to look for leaks.
	Air is trapped in the outlet side (water heater) or pump head.	Open up all plumbing fixtures to vent air out of the system.
	The pump is not getting the correct voltage.	Ensure wiring is correct and voltage and ground are correct to the pump.
	The screws are loose on the drive assembly or pump head.	Tighten the screws.
	The bypass valve adjustment is not correct.	Have the bypass valve adjusted; see Section 7.
Noisy or rough operation	The pump mounting has come loose.	Tighten the screws on the mounting feet.
	Noise is transmitting through rigid pipe (if used during installation.)	Replace rigid pipe with flexible hose.
	The mounting surface is too flexible for installation, so noise is transmitting through the surface.	Move the pump to a rigid surface and re-mount.
	The pump's mounting screws are too loose or too tight.	If too loose, tighten the screws. If too tight, loosen the screws.
	The pump head-to-motor screws are loose.	Tighten the 10 motor screws.
Rapid cycling	There is no accumulator tank in the system.	Install accumulator tank per manufacturer's instructions.
	There is restrictive plumbing preventing adequate flow.	Remove flow restrictions in the water system and plumbing fixtures.



Pompe à eau universelle pour VR, 20,8 LPM

- Pompe à eau automatique et sur demande, à auto-amorçage
- Protection contre le fonctionnement à sec
- Interrupteur à pression robuste, non réglable, 60psi
- Moteur 12 V



SOMMAIRE

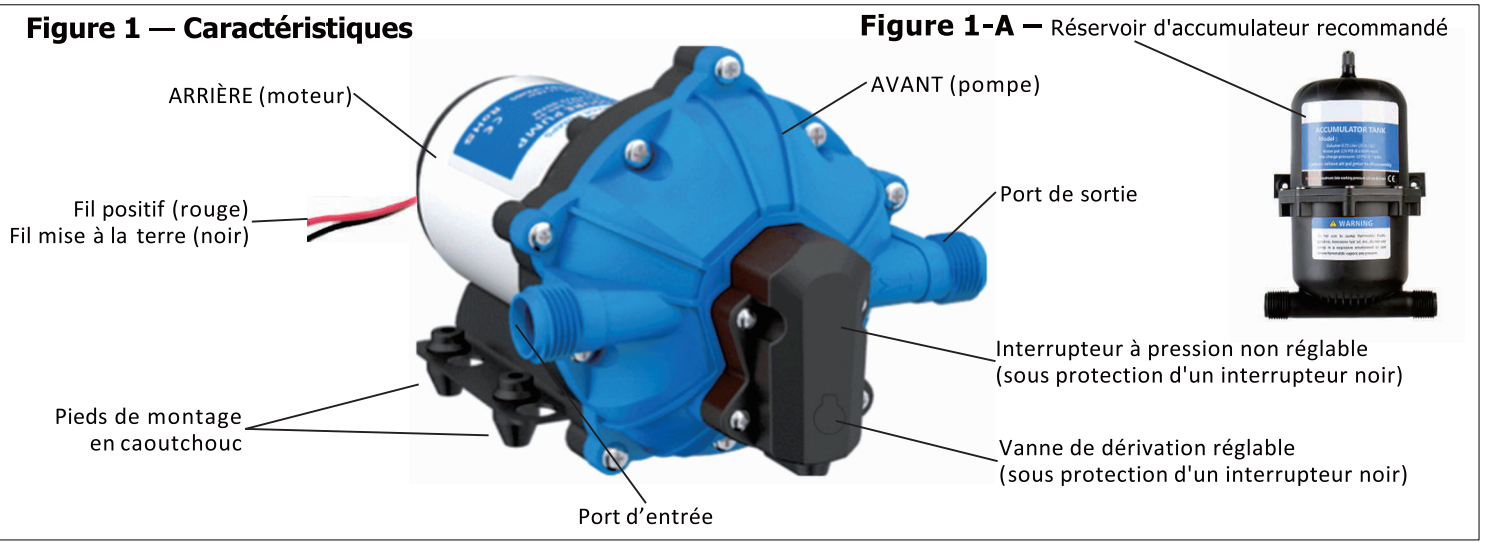
1 – AVERTISSEMENTS!.....	2
2 – Introduction.....	2
3 – Pièces et assemblage	2
4 – Caractéristiques techniques.....	3
5 – Matériel requis.....	3
6 – INSTALLATION	4
6.1 – Montage	4
6.2 – Plomberie	4
6.3 – Composants électriques	4
7 – Réglage de la vanne de dérivation	5
8 – Entretien.....	5
9 – Dépannage.....	6

1 – AVERTISSEMENTS !

- ▲ **LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER, DE FAIRE FONCTIONNER OU D'EFFECTUER UN ENTRETIEN DE LA POMPE.**
- ▲ **LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES BLESSURES OU LA MORT !**
- ▲ Ne pas pomper de liquides inflammables ! La pompe n'est pas antidéflagrante! N'est pas conçue pour une utilisation nautique !
- ▲ N'est pas une pompe immergée ou de cale. Ne pas exposer le moteur ou les fils à l'eau.
- ▲ Ne pas utiliser des calibres de fils électriques incorrects pouvant créer un risque d'incendie (Figure 3 – Calibres de fils minimums).
- ▲ Ne pas utiliser la pompe continuellement. La pompe est conçue pour répondre aux demandes normales et intermittentes d'eau du VR.
- ▲ Fermer l'alimentation de la pompe lors de l'entreposage saisonnier du VR ou pour une période prolongée.
- ▲ Toujours désinfecter le réseau d'alimentation en eau avant d'entreposer le VR et avant d'utiliser le réseau d'alimentation en eau après une période d'entreposage pour éviter d'ingérer de l'eau contaminée.
- ▲ Empêcher l'eau de geler à l'intérieur de la pompe et du système de plomberie afin de prévenir des dommages importants (voir Section 8 – Entretien, pour les recommandations d'hivernage).

2 – Introduction

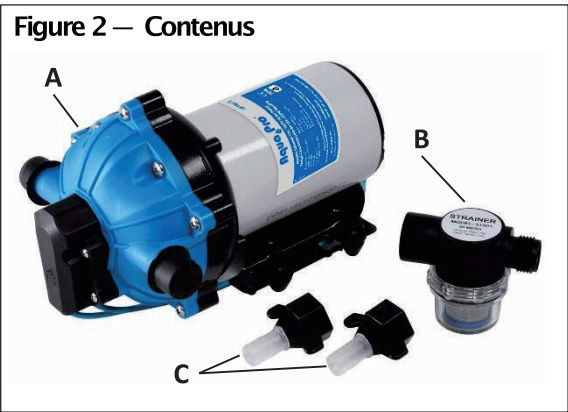
La pompe à eau AquaPro est une pompe à amorçage automatique de 20,8 LPM conçue pour fournir un débit d'eau uniforme pour les besoins d'eau sur demande du VR. Le commutateur de pression non réglable intégré et la fonction de dérivation réduisent le bruit, l'effort exercé sur les tuyaux et l'usure de la pompe. **Cette pompe doit être installée en conjonction avec un réservoir d'accumulation d'une taille minimale de 0,75 l afin d'éviter des débordements rapides à des débits d'eau plus faibles (Fig. 1-A).**



3 – Pièces et assemblage

CONTENUS:

Pièce	Qté	No pièce	Description
A	1	21863	Pompe à eau 20,8 LPM
B	1	21850	Crépine à 50 mailles (non compris dans l'emballage en vrac) Utiliser la crépine sur le port d'entrée pour prévenir l'infiltration de débris et l'endommagement de la pompe.
C	2	—	Adaptateur de tuyau barbelé de ½ po Au besoin, utiliser les adaptateurs pour connecter le tube flexible à la crépine d'entrée et au port de sortie.



4 – Caractéristiques techniques

- **Type de pompe** : Pompe volumétrique avec diaphragme à 5 chambres; amorçage automatique; protection contre le fonctionnement à sec
- **Débit** : 20,8 LPM
- **Alimentation** : 12V CC, nominal
- **Courant** : 8 A (15 A max.)
- **Réglage de pression** : 60 psi/4,1 bar
- **Hauteur d'aspiration verticale** : max. 6 pi (1,8 m)
- **Aspiration au niveau** : max. 30 pi (9,1 m)

Utilisation et application de la pompe :

- Pompe d'approvisionnement en eau pour VR
- Pompe pour liquides non inflammables

Garantie :

- Garantie de deux (2) ans : Le non-respect des avertissements et des instructions dans le présent document peut annuler la garantie. La défaillance en raison des corps étrangers n'est pas couverte par la présente garantie.

5 – Matériel requis

Montage

- ✓ 4 vis de montage #10 appropriées en fonction de la surface de montage du VR
- ✓ Tournevis pour installer la pompe

Plomberie

- ✓ Tube flexible à pression élevée de ½ po de diamètre intérieur; minimum de 12 po de long pour chaque port d'entrée et de sortie
 - 💡 **CONSEIL** : Le tube flexible est destiné à créer un point flexible; il ne faut donc pas utiliser de raccords de métal ni de tuyaux rigides pouvant produire du bruit inutilement, le desserrement ou les craquelures des composants.
- ✓ Coupe-tuyau pour le tube
- ✓ 4 colliers de serrage pour tuyau et vis en acier inoxydable de ¾ po-1 po (lorsque des adaptateurs barbelés sont utilisés sur les raccords)
- ✓ Raccords de tuyau appropriés (au besoin)
- ✓ Réservoir d'accumulateur installé sur le système (capacité min. 0,75L)

Composants électriques

- ✓ Commutateur de 15 A
- ✓ Fusible en ligne de 15 A
- ✓ Fil de calibre approprié et de la bonne longueur (voir la Figure 3 — Calibres de fils minimums)

Figure 3 — Calibres de fils minimums

Trouver le calibre de fil et la longueur minimums pour une chute de tension de 10 % sur un circuit de 12V CC 15 A.

LONGUEUR		CALIBRE DE FIL	
Pieds	Mètres	AWG	mm ²
0–20	0–6,1	14	2,08
20–30	6,1–9,1	12	3,31
30–50	9,1–15,2	10	5,26
50–65	15,2–19,8	8	8,36

💡 **CONSEIL** : Si d'autres dispositifs sont branchés sur le circuit, les calibres de fusibles et de fils doivent respecter la valeur nominale totale pour tous les dispositifs sur le circuit, y compris la pompe à eau.

6 – INSTALLATION

Examiner la pompe à eau et s'assurer que les pièces ne sont pas desserrées ou endommagées avant l'installation.

- ▲ **MISE EN GARDE :** Lire et respecter tous les avertissements et toujours respecter tous les codes et toutes les normes régissant l'installation.

6.1 – Montage

1. Choisir un endroit approprié pour installer la pompe.



CONSEILS :

- Loin des espaces habitables afin de minimiser le bruit.
- Ventilation adéquate pour prévenir la surchauffe (environ 1 pied cube autour de la pompe).
- Amorçage automatique jusqu'à 30 pi (9,1 m) si la pompe est installée au même niveau que le réservoir d'eau, ou sous ce dernier.
- Amorçage automatique jusqu'à 6 pi (1,8 m) de distance verticale si la pompe est installée au-dessus du réservoir d'eau.
- Si la pompe est installée verticalement, s'assurer qu'elle est inversée avec la tête de la pompe orientée vers le bas et le moteur, vers le haut.
- Installer la pompe à proximité immédiate du réservoir d'accumulateur.

2. Fixer les pieds de montage de la pompe à la surface de montage à l'aide de 4 vis.



CONSEIL : Les pieds de montage sont conçus pour amortir les vibrations et le bruit. Ne pas trop serrer les vis ou utiliser des vis surdimensionnées, car cela pourrait favoriser le déplacement des vibrations à la surface et nuire à l'amortissement du bruit.

6.2 – Plomberie



CONSEILS :

- Le tube flexible est destiné à créer un point flexible; il ne faut donc pas utiliser de raccords de métal ni de tuyaux rigides pouvant causer du bruit inutilement, le desserrement ou les craquelures des composants.
- Ne pas trop serrer les raccords.
- Ne pas utiliser de produits d'étanchéité ou de ruban scellant pour filetage qui pourraient relâcher des débris dans la pompe.
- Minimiser les restrictions pouvant nuire au débit d'eau pour une performance optimale.

1. Installer la crépine (Fig. 4-A) directement au port d'entrée de la pompe en l'orientant toujours vers le bas (Fig. 4-B).
2. Installer un tube flexible à pression élevée de ½ po de diamètre intérieur aux ports d'entrée et de sortie, avec un minimum de 12 po de longueur.
 - Au besoin, installer des adaptateurs barbelés de ½ po, comme le montrent les figures 4-C et 4-D.
 - Raccordez la pompe directement à l'entrée du réservoir de l'accumulateur.

Figure 4 — Assemblage de pompe, de crépine avec adaptateurs



Peu importe l'orientation de la pompe à eau, assurez-vous que le plateau de la crépine est toujours orienté vers le bas.

6.3 – Composants électriques



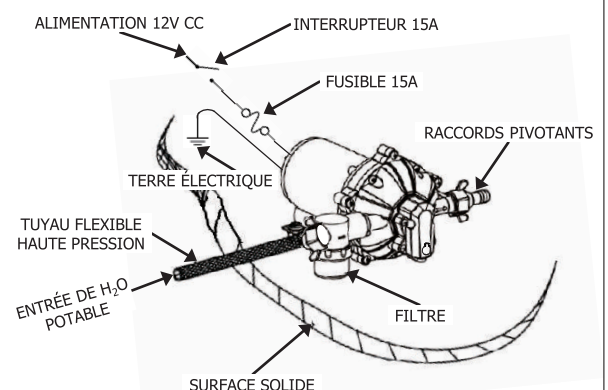
CONSEIL : Pour une performance optimale, utiliser des fils de calibres et de longueurs appropriés. Voir la Figure 3 — Calibres de fils minimums.

1. Fermer le disjoncteur du circuit de la pompe à eau.
 2. Pour assurer une protection adéquate contre les surcharges, installer un commutateur de 15 A sur le fil positif 12V CC et un fusible en ligne de 15 A (encerclé dans la Figure 5).
- **CONSEIL :** Si d'autres dispositifs sont branchés sur le circuit, les calibres de fusibles et de fils doivent respecter la valeur nominale totale pour tous les dispositifs sur le circuit, y compris la pompe à eau.
3. Brancher le fil rouge (positif) au fil positif 12V CC de l'étape 2. Brancher le fil noir (mise à la terre) à une source connue de mise à la terre, généralement la batterie du VR.

4. Mettre en marche le disjoncteur du circuit de la pompe à eau.

5. Pour mettre à l'essai l'installation, ouvrir un robinet et vérifier la présence de fuites avant de fermer l'espace d'installation.

Figure 5 — Configuration électrique



7 – Réglage de la vanne de dérivation

CONSEIL : Le réglage de la dérivation devrait être confié à un technicien professionnel qui a accès aux jauges et à l'équipement appropriés. Sans l'équipement adéquat, il est possible de mal régler le clapet ou le commutateur, ce qui peut causer le mauvais fonctionnement de la pompe (voir les mise en garde ci-dessous).

À propos du clapet de dérivation

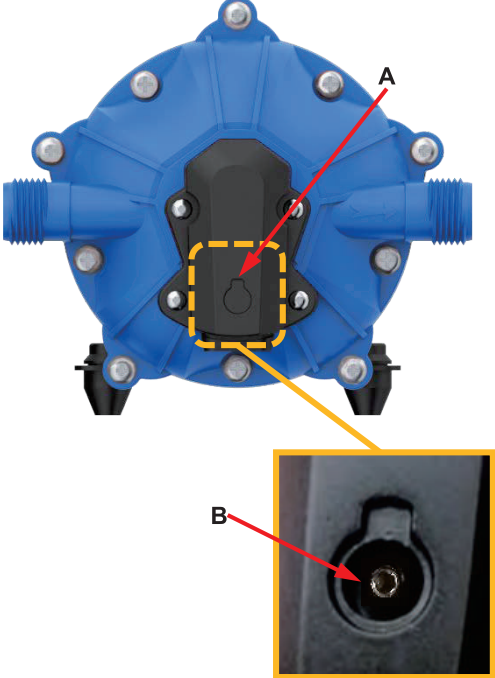
La pompe est équipée d'un clapet de dérivation à ressorts pour assurer le fonctionnement optimal en réponse à l'augmentation et à la réduction des demandes d'eau. Lorsqu'un robinet est ouvert, la pompe produit un débit d'eau complet, et le clapet de dérivation se ferme. Par contre, lorsque la demande est faible ou inexistante, le clapet de dérivation s'ouvre pour permettre à l'eau de s'écouler du côté de la sortie au côté de l'entrée, maintenant un débit constant d'eau dans la pompe, pratiquement sans cyclage à un niveau de livraison d'environ 11,4 LPM.

Le clapet de dérivation et le commutateur de pression sont réglés en usine en fonction des demandes moyennes de VR :

- Le clapet de dérivation s'ouvre à environ 20-40 psi, et la dérivation complète survient aux alentours de 65-80 psi.
- Le commutateur de pression sur la pompe est réglé pour se fermer à environ 60 psi.

Réglage de la pression de débit nul de la pompe (Fig. 6) :
Accès à la vis de réglage de la vanne de dérivation • Faites glisser un tournevis dans la fente de retrait et retirez la protection du trou d'accès de la valve de dérivation (Fig. 6-A). • Trouvez la vis de réglage de la valve de dérivation sur le corps de la pompe, au fond du trou d'accès (Fig. 6-B).
Réglage de la dérivation (Fig. 6-B) :
• Pour augmenter la pression à laquelle la dérivation se déclenche et élever la pression de dérivation complète, utiliser une clé Allen 2mm pour tourner la vis de dérivation dans le sens des aiguilles d'une montre à la pression souhaitée. • Pour diminuer la pression à laquelle la dérivation se déclenche et abaisser la pression de dérivation complète, utiliser une clé Allen 2mm pour tourner la vis de dérivation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à la pression souhaitée.
▲ MISE EN GARDE : Le réglage de pression pour une dérivation complète doit être d'au moins 5 psi plus élevé que la pression de débit nul de la pompe. Si les réglages du commutateur et du clapet de dérivation sont trop rapprochés, la dérivation et le débit nul peuvent se chevaucher et la pompe <u>ne s'éteindra pas</u> .

Figure 6 — Bypass Valve Adjustment



8 – Entretien

Hivernage

Respecter le processus recommandé du VR pour vider complètement l'eau du système et de la pompe pendant la période d'hivernage.

CONSEILS :

- Lors de l'entreposage saisonnier du VR ou l'entreposage pour une période prolongée, il est recommandé de fermer l'alimentation de la pompe à eau.
- Un antigel non toxique conçu pour l'eau potable peut être utilisé avec la pompe à eau, si le produit est recommandé par le fabricant du réseau d'alimentation en eau.

▲ MISES EN GARDE :

- ▲ Empêcher l'eau de geler à l'intérieur de la pompe ou du système de plomberie, car cela peut causer de graves dommages.
- ▲ Pour hiverner les réseaux d'alimentation en eau potable, NE PAS utiliser d'antigel pour automobile, qui est hautement toxique et peut causer de graves blessures ou la mort s'il est ingéré!

Assainissement

Respecter le processus recommandé du fabricant pour préparer une solution désinfectante pour le réseau d'alimentation en eau potable.

- ▲ **MISE EN GARDE :** Toujours désinfecter le réseau d'alimentation en eau avant d'entreposer le VR et avant d'utiliser le réseau d'alimentation en eau après une période d'entreposage, et ce, afin d'éviter d'ingérer de l'eau contaminée.

9 – Dépannage

Problèmes	Causes possibles	Solutions possibles
La pompe ne démarre pas ou déclenche le disjoncteur	Moteur chaud. Le disjoncteur thermique s'est peut-être déclenché.	Attendre que le moteur se refroidisse et se réenclenche automatiquement.
	Connexions électriques, fusibles, disjoncteur, commutateur principal ou mise à la terre défectueux.	S'assurer que le câblage, la tension et la mise à la terre de la pompe sont appropriés.
	Circuit ou moteur ouvert ou mise à la terre. Fil de calibre inapproprié.	
Fuites de la tête de la pompe ou du commutateur	Les vis sont desserrées sur la tête de la pompe ou le commutateur.	Serrer les vis.
Absence d'amorçage ou crachotements	La crépine est encombrée de débris.	Retirer la crépine et nettoyer les débris. Remplacer la crépine. Voir la Section 3 pour consulter la liste des pièces.
	Il n'y a pas d'eau dans le réservoir. De l'air s'est accumulé dans le chauffe-eau.	Remplir le réservoir.
	Le tube ou la plomberie du port d'entrée aspire de l'air dans les raccords de la plomberie (fuite d'aspiration).	Serrer les connexions ou remplacer les pièces de plomberie défectueuses.
	La plomberie des ports d'entrée ou de sortie est gravement restreinte ou tortillée.	Remplacer les pièces tortillées ou défectueuses.
	La pompe ne reçoit pas la bonne tension.	S'assurer que le câblage, la tension et la mise à la terre de la pompe sont appropriés.
La pompe refuse de se fermer ou elle fonctionne lorsque le robinet est fermé	Il y a des fuites dans la plomberie.	Inspecter la plomberie et les raccords du côté de la sortie pour y déceler des fuites.
	De l'air est emprisonné du côté de la sortie (chauffe-eau) ou de la tête de la pompe.	Ouvrir tous les raccords de plomberie pour évacuer l'air du système.
	La pompe ne reçoit pas la bonne tension.	S'assurer que le câblage, la tension et la mise à la terre de la pompe sont appropriés.
	Les vis sont desserrées sur l'assemblage d'entraînement ou la tête de la pompe.	Serrer les vis.
	Le réglage de la vanne de dérivation n'est pas correct.	Faites régler la vanne de dérivation ; voir la section 7.
Fonctionnement bruyant ou difficile	Le montage de la pompe s'est desserré.	Serrer les vis sur les pieds de montage.
	Le bruit provient d'un tuyau rigide (si utilisé durant l'installation).	Remplacer le tuyau rigide par un tuyau flexible.
	La surface de montage est trop flexible pour l'installation, contribuant au bruit.	Déplacer la pompe sur une surface rigide et réinstaller.
	Les vis de montage de la pompe sont trop desserrées ou trop serrées.	Si elles sont desserrées, serrer les vis. Si elles sont trop serrées, desserrer les vis.
	Les vis connectant la tête au moteur sont desserrées.	Serrer les dix vis du moteur.
Cyclage rapide	Il n'y a pas de réservoir d'accumulateur dans le système.	Installer le réservoir d'accumulateur selon les instructions du fabricant.
	Des blocages dans la plomberie empêchent l'écoulement adéquat.	Retirer les débris qui gênent la circulation dans le réseau d'alimentation en eau et les raccords de la plomberie.