

Booster Pump Package

1/2 Hp Duro Booster Pump c/w Mascontrol

General Instructions for the 1/2 Hp Booster Pump Package

The Booster Pump Package utilizes the Mascontrol and a single stage 1/2 Hp pump. The Mascontrol monitors both flow and pressure, controlling the operation of the pump automatically. The package maintains constant boosted water pressure during operation. No pressure tank or switch required. No adjustment or maintenance is required.

This manual is a supplementary manual to the Mascontrol manual and you must consult the Mascontrol manual for wiring diagrams and control functions.

Before You Start

Check national and local sanitary regulations and electrical codes. Their guidelines are provided for your protection so follow any applicable recommendations.

Inspect Your Pump

Check the contents of your pump carton to ensure the following parts are included and undamaged.

Your carton should contain:

- the pump • pressure gauge • 1" x 3/4" coupler • 1" Plug • 3/4" x close nipple • 4 ft-18 gauge wire • 2-fork connectors • 4-spade connectors
- 3-liquid tight connectors • Mascontrol • Mascontrol Installation and Owners Manual.

To complete the installation, you will need piping of appropriate length and size, electrical fused disconnected switch and wiring supplies, plus any adapters, fittings and clamps necessary for pipe connections.

Select a Location

Choose a location for your package that is clean, well ventilated and offers protection from weather, flooding and physical damage. A suitable location may be a dry basement. Ideally, the package should be as close as possible to a power source. A solid, level foundation should be available for mounting the system.

Power Supply

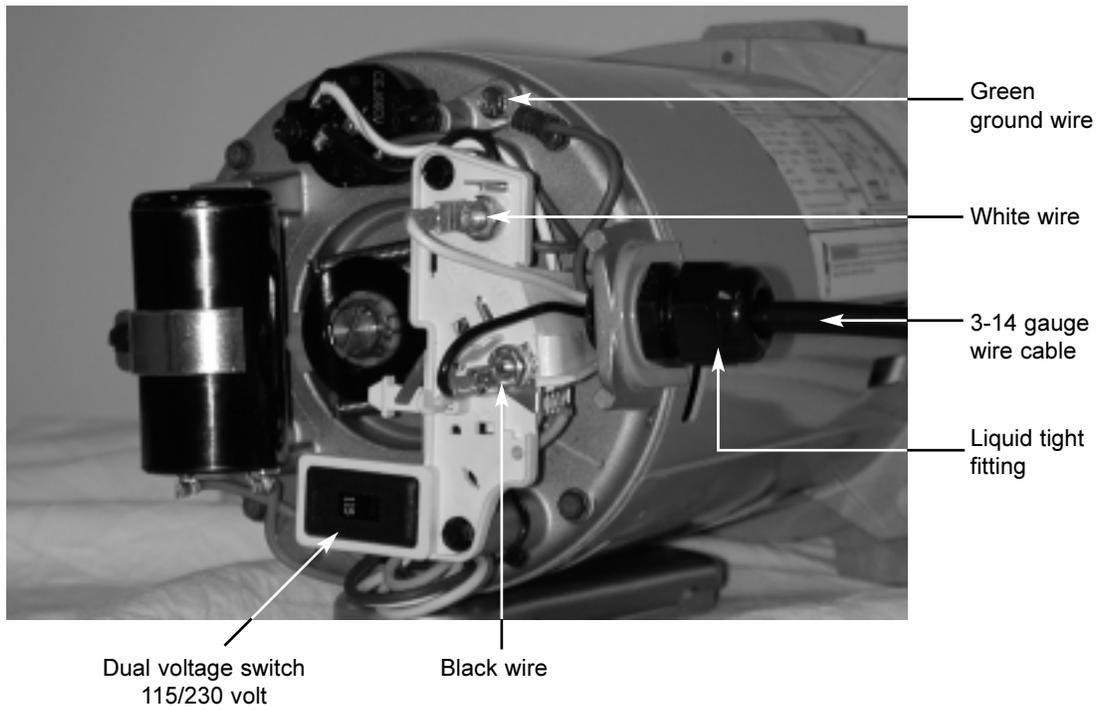
All packages should be wired to a separate circuit through a fused disconnect switch or circuit breaker. The 1/2 Hp model may be connected to a 115 volt supply with a 20 amp fuse or to a 230 volt supply with a 15 amp fuse. Instructions for wiring the 1/2 Hp pump motor to the power supply can be found on the motor name plate. "Slow blow" fuses are recommended in all installations. All motors supplied with pumps have built-in thermal overload protection with automatic reset. See Mascontrol Installation Manual for correct wiring diagrams.

Note: the 1/2 Hp pump motor comes preset to 115 VAC. Should the installation require 230 VAC, the dual voltage motor must be switched over to accept the alternate power supply. Check the pump motor label for information on how to switch the motor from 115 VAC to 230 VAC.

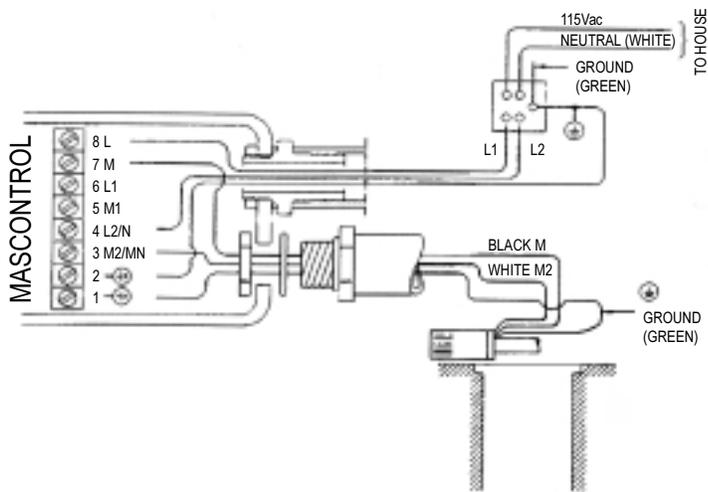
Finally

Ensure that your source of water is clear of all dirt and grit before installing your system.

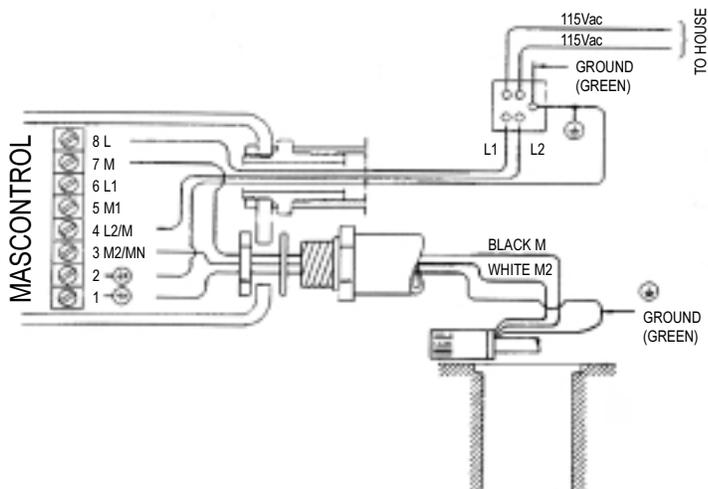




Standard - Installation Wiring Diagram – 115 VAC Single Phase Two Wire Pumps



Standard - Installation Wiring Diagram – 230 VAC Single Phase Two Wire Pumps



*See Mascontrol Installation and Owners Manual for more wiring diagrams.

Trouble Shooting

Problem	Cause	Solution
1. Motor will not run	a. Power supply failure b. Burned out motor	- Make sure power is turned on. Check for blown fuses, loose or broken wires, low voltage supply, malfunctioning pressure switch. - Check Mascontrol wiring guide. - Replace. Check with dealer for warranty coverage.
2. No water supply	a. Motor not running	- See No. 1 above.
3. Motor overload - kicks out	a. Improper wiring b. Voltage too low c. Inadequate ventilation	- Check wiring diagram to make sure connections are properly matched to voltage. - Check at pump with voltmeter. Make sure wiring is heavy enough for long runs from power supply. - Take steps to increase air flow through pump location or air circulation around motor.
4. Water supplied is below rated amount	a. Offset piping too small	- Replace suction and drive lines with larger diameter pipe.
5. Pump cycling too often	a. Hidden water loss	- Check for leaky faucets and pipes drawing from tank. Also check for leaks in foot valve bleeding water back to well.
6. Air delivered through faucet at low pressure	a. Leak in suction line	- Check by plugging pump discharge and screw Schrader valve into tapping on right hand side of pump. Raise pressure to about 80 lbs. with tire pump. If pressure falls off quickly, leak is present. Inspect all connections and pipe sections. Check with soapsuds.

GUARANTEE

This package is guaranteed to do the work for which it is intended when properly installed and operated. It is warranted to be free of defects in material and workmanship for a period of two years from date of manufacture.

How To Claim This Warranty

The dealer from whom you purchased your unit has a thorough knowledge of its operation and maintenance. If trouble develops, please consult the dealer.

If a unit or part should prove defective within 24 months, return it to your dealer, transportation charges prepaid. The repair will be made or a replacement unit or part will be supplied free of charge. The serial number of the unit, or unit from which the defective part is taken, must be supplied.

This warranty does not obligate the manufacturer to bear the cost of field labor or transportation in connection with the replacement or repair of defective parts or units, nor shall it apply to any product upon which repairs or alterations have been made, unless authorized by the manufacturer.

The manufacturer shall in no event be liable for consequential damages or contingent liabilities arising out of the failure of any product, its power unit or its accessories to operate properly. No express, implied or statutory warranty other than herein set forth is made authorized to be made by the manufacturer.

All products not manufactured by WaterGroup Inc. are subject to the warranties of their respective manufacturers.

Ensemble de Pompe à Surpression

Le pompe de Surpression 1/2 c.v. de DURO comprend le Mascontrol

Directives générales pour le 1/2 Hp Ensemble de Pompe à Surpression

L'Ensemble de Pompe à Surpression fonctionne à l'aide du Mascontrol et d'une pompe à phase simple de 1/2 c.v. Le Mascontrol dirige à la fois débit et pression tout en contrôlant la pompe automatiquement. L'ensemble maintient une surpression constante de la pression d'eau pendant son fonctionnement. Aucun réservoir de pression ou commutateur n'est requis. Ainsi qu'aucun ajustement ou entretien.

Ce manuel est un supplément du manuel de Mascontrol lequel doit être consulté pour installation de câbles et réglage.

Avant de commencer

Informez-vous des règlements sanitaires et des normes électriques nationaux et locaux. Ces directives sont conçues pour votre protection, donc suivez toutes recommandations qui s'appliquent à cette tâche.

Inspection de votre pompe

Vérifiez le contenu du carton d'emballage de votre pompe pour s'assurer que toutes les pièces sont présentes et en bon état.

Cet emballage devrait contenir:

- la pompe • le manomètre • Manchon d'accouplement de 1" x 3/4" • Bouchon de 1" • 3/4" x raccord de fermeture • 4 pds-18 de câble pour jauge
- Raccords à fourches doubles • 4 -raccords électriques • 3 - raccords à l'épreuve de l'eau • Mascontrol • Manuel d'Installation Mascontrol du Propriétaire

Pour compléter l'installation, vous aurez aussi besoin de la tuyauterie de longueur et de diamètre adéquat, un sectionneur à fusibles électrique et équipement de câblage, en plus de tous adaptateurs, raccords et colliers de serrage nécessaires pour faire la connections des tuyaux.

Choix de l'emplacement

Choisissez l'endroit où installer votre pompe, en assurant qu'il soit propre, bien ventilé et qu'il y ait une bonne protection contre la température, les inondations et les endommagements physiques. Un sous-sol sec est un endroit adéquate. Idéalement, la pompe devrait être aussi près que possible de son alimentation électrique. Une fondation solide et de niveau devrait être disponible pour pouvoir monter la pompe.

Alimentation électrique

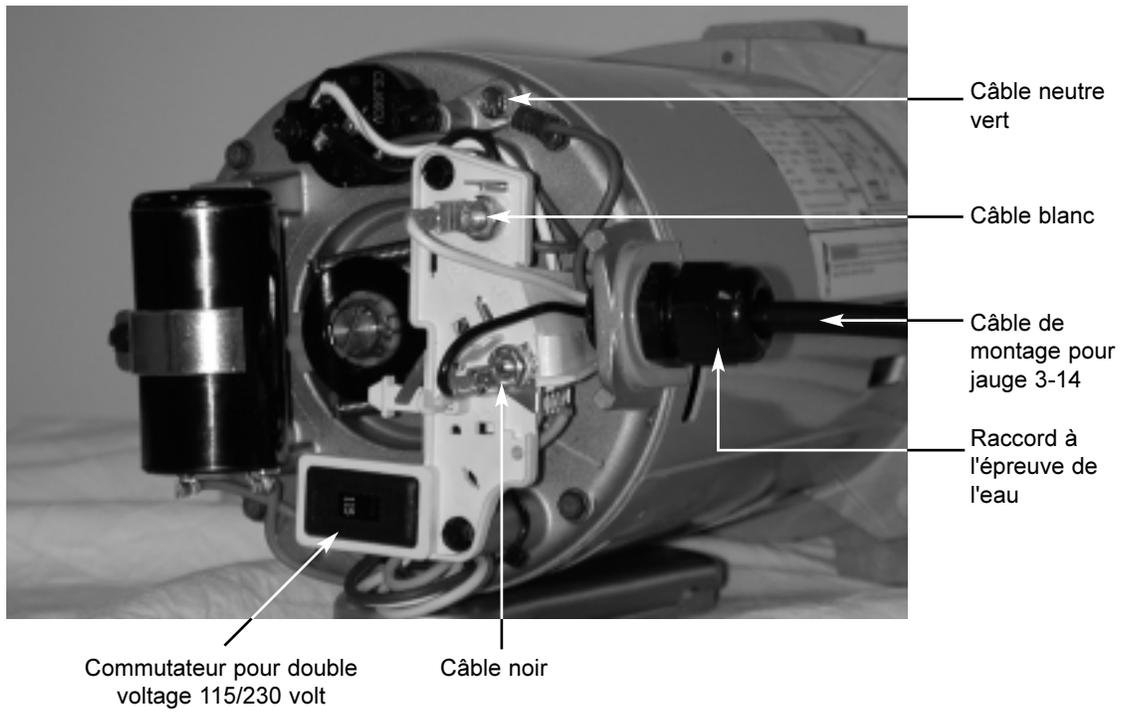
Tous les ensembles devrait être raccordée à un circuit séparé par l'entremise d'un sectionneur de fusible ou d'un disjoncteur. - Le modèle de 1/2 c.v. peut être connecté à une source de 115 volts avec fusible de 20 ampères ou à une source de 230 volts avec fusible de 15 ampères. Les directives pour raccordez les pompes de 1/2 ch. à leur alimentation électrique peuvent être retrouvées sur la plaque signalétique du moteur. Il est recommandé d'utiliser des « fusibles coussinet » pour toutes installations. Chaque moteur fourni avec la pompe est équipé d'une protection incorporée contre les surcharges thermiques avec réenclenchement automatique. Voir Manuel d'Installation de Mascontrol pour diagramme d'installation.

Note: Le moteur de la pompe de 1/2 c.v. est pré-régulé à 115 VAC. Si l'installation nécessite toutefois du 230 VAC, le moteur à double voltage doit être changé pour accepter l'approvisionnement de courant alternatif. Vérifiez l'étiquette de la pompe pour savoir comment modifier le moteur de 115 VAC à 230VAC.

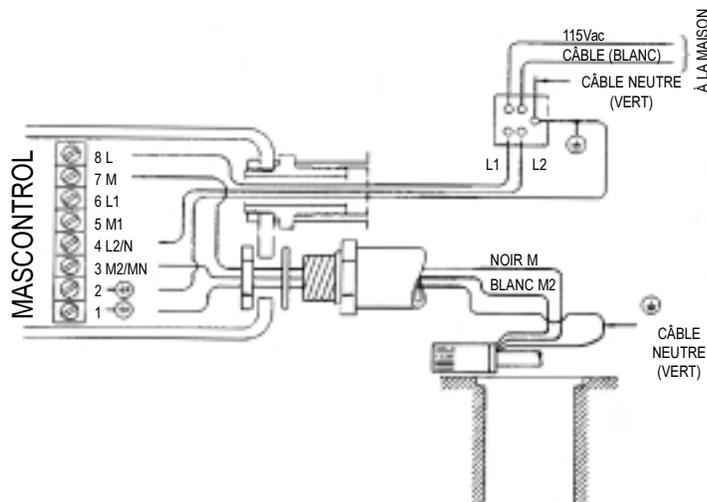
Et finalement

Assurez-vous que votre source d'approvisionnement n'est pas de curure ou de sables avant d'installer votre système.

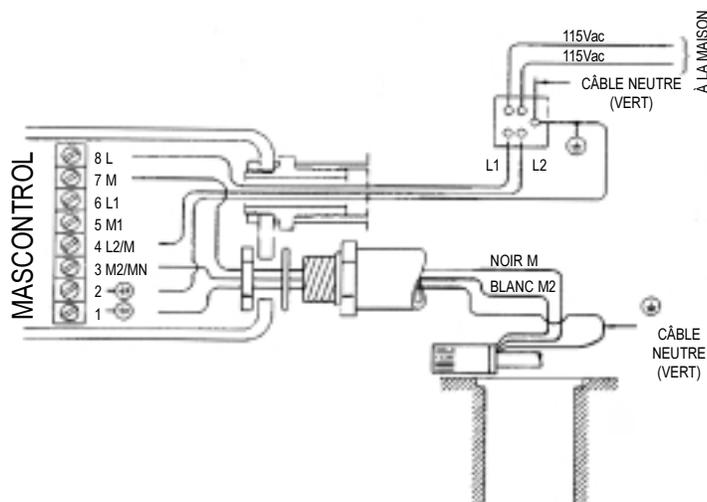




De Base - Diagramme d'Installation de Montage - Pompes à Double Câbles à Phase Simple de 115 VAC



De Base - Diagramme d'Installation de Montage - Pompes à Double Câbles à Phase Simple de 230 VAC



*Voir Manuel du Prop du Mascontrol selon diagrammes de montage.

Dépannage

Problème	Cause	Solution
1. Le moteur ne fonctionne pas.	<p>a. Il y a un défaut dans l'alimentation électrique.</p> <p>b. Le moteur est mort</p>	<p>- Assurez-vous que le courant électrique soit allumé. Vérifiez que les fusibles n'aient pas sauté, que les fils ne soient pas détachés ou brisés, que le voltage ne soit pas trop bas ou si le pressostat fonctionne correctement.</p> <p>- Remplacez-le. Contactez votre revendeur pour savoir si votre garantie peut être appliquée.</p>
2. Il n'y a pas de pression d'eau.	a. Le moteur ne fonctionne pas.	- Voir Problème 1 ci haut.
3. Le moteur est surchargé, ou subit des courts circuits.	<p>a. Le câblage est inadéquat.</p> <p>b. Le voltage est trop bas.</p> <p>c. L'aération est inadéquate.</p>	<p>- Vérifiez le diagramme du câblage pour voir si vos connections se conforment correctement au voltage.</p> <p>- Vérifiez la pompe avec le voltmètre. Assurez-vous que le câblage soit suffisamment fort pour fournir à une grande distance de l'alimentation électrique.</p> <p>- Prenez soin d'augmenter la circulation de l'air à l'emplacement de la pompe ou autour du moteur.</p>
4. Le débit d'eau actuel est au dessous du réglage de la pompe.	a. La tuyauterie pour les déviations est trop petite.	- Remplacez les tuyaux d'aspiration et la conduite d'entraînement par des tuyaux à diamètre plus grand.
5. Les cycles de la pompe sont déclenchés trop fréquemment.	a. Il y a une perte d'eau imperceptible.	- Vérifiez s'il y a des robinets ou des tuyaux connectés au réservoir qui fuient. Vérifiez aussi si l'eau fuit du clapet de pied et retourne dans le puits.
6. Les robinets jettent de l'air lorsque la pression est basse.	a. Il y a une fuite d'air dans la conduite d'aspiration.	- Vérifiez en bouchant le refoulement de la pompe et en rattachant une vanne Schrader au piquage sur le côté droit de la pompe. Augmentez la pression jusqu'à 80 lb à l'aide d'une pompe de gonflage des pneus. Si la pression tombe rapidement, c'est qu'il y a une fuite présente. Inspectez chaque connections et morceaux de tuyauterie. Vérifiez à l'aide d'eau de lessive pour trouver des bulles.

GARANTIE

Cet ensemble est garanti de compléter les tâches pour lesquelles il a été conçu lorsque celui-ci est installé et opéré proprement. Cette garantie promet qu'il n'y aura aucun défaut de matériaux ou de savoir-faire dans la fabrication de l'appareil pour une période de cinq ans, à partir de la date de manufacture.

Pour déclarer votre garantie

Le revendeur auquel vous avez acheté votre unité a une vaste connaissance de son opération et de son entretien. En cas de problèmes, consultez votre revendeur.

Si l'unité ou l'une de ses pièces démontre une défectuosité en moins de 24 mois, rappez-le au revendeur avec frais d'envoi payé. Les réparations seront faites ou un remplacement de l'unité ou de la pièce sera fourni sans frais. Vous devez nous parvenir le numéro de série de l'unité ou de la pièce défectueuse de l'unité.

Cette garantie n'oblige pas le fabricant de payer les frais de travaux sur place ni de transport en relation aux réparations ou remplacement de pièces ou d'unités défectueuses, et ne sera appliquée à aucun produit ayant subi des réparations ou des modifications sans l'autorisation du fabricant.

Cette garantie n'oblige en aucun cas le fabricant d'être chargé de dommages indirects ou de passif de prévoyance résultant de la défaillance de n'importe quel produit, son bloc d'alimentation ou de ses accessoires pour fonctionner proprement. Aucune garantie formelle, tacite ou légale sauf celle décrite ici même n'est faite ou est autorisée à être faite par le fabricant.

Tout produit qui n'est pas fabriqué par WaterGroup Inc. est sujet aux garanties soumises par son fabricant respectif.