



## **Installation, Operation & Maintenance Instructions for MF Series Solution Feeders**

Version française page 12

### **Startup Procedure**

- 1) Close isolation valve between feeder and system connection point
- 2) Fill reservoir, turn valve on feeder to mix/purge and plug in
- 3) Ensure pump is cycling fluid through reservoir (primed)
- 4) Turn valve to run and open isolation valve to system

## **MF200 and MF300 HYDRONIC SYSTEM FEEDER**

### **INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

The System Feeder is used to maintain a minimum system pressure within a hydronic heating or cooling system. It should be used to pressurize the system while system temperature is at its lowest.

#### **Installation Instructions**

1. Set System Feeder on a secure and level base or in the optional tank shelf.
2. Connect the unit to the system using copper or plastic tubing. Ensure that there is a system isolation valve installed to allow for isolation of the unit. **DO NOT INSTALL A CHECK VALVE OR PRESSURE REGULATOR BETWEEN SYSTEM FEEDER AND SYSTEM.**
3. Mount power supply and secure with mounting bracket. Do not power up System Feeder until a system connection is made, isolation valve is closed and Feeder valve is set to mix.
4. To connect the system feeder to the RIA10-1-SAA alarm panel remove low level float switch from circuit and connect to axiom RIA10-1-SAA alarm panel.
5. Install proper water/glycol mix in the tank to a level above minimum level indication on tank scale. A 30-50% Propylene Glycol is Recommended.
6. **Close system isolation valve, turn feeder valve to vertical position (mix position).**
7. Insert DC plug into the System Feeder first, and then plug power supply into 120v outlet. The red LED in the power supply cord should light up. If it does not, check the fuse and power receptacle.
8. Once the pump is primed, turn the feeder valve handle to horizontal position (run position), open system isolation valve and allow pump to pressurize system. If system pressure is below pressure switch setting (18 psi), the pump will start. The System Feeder will run until system is pressurized to approximately 18 psi. and shut-off. It may cycle rapidly a number of times while system pressure stabilizes and while air is removed from the system. The cycling will stop once system pressure rises above 18 psi due to thermal expansion.
9. If a higher fill pressure is required (up to 25 psi) the internal pressure switch may be adjusted by turning the center adjusting screw counter clockwise to increase pressure. Access to the pressure switch can be gained by lifting the left side of the top cover.

Please note that the pressure gauge supplied with the unit may read differently from another gauge, which may be installed elsewhere in the system. This may be due to gauge calibration or differences in elevation within the system and should not be a concern.

The System Feeder does not require any scheduled maintenance. Should you wish to test pump operation, turn mix/purge valve to vertical position to start pump. Turning mix/purge valve handle to horizontal position will stop pump.

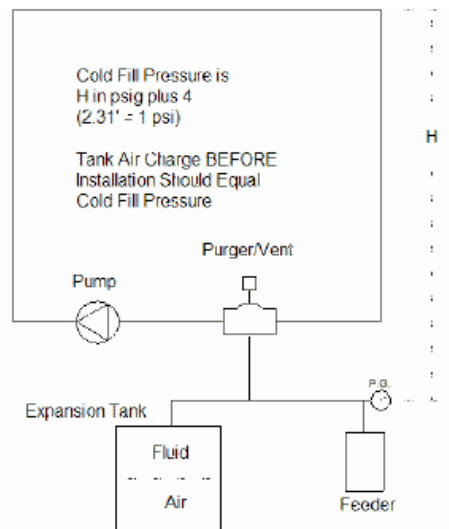
## COLD STATIC FILL PRESSURE

The cold static fill pressure (CSFP) in a closed hydronic system has to be high enough to accomplish three things.

- 1) Overcome the static head (height) between the fill point and the highest point in the system.
- 2) Provide adequate pressure (minimum 4 psig) at the top of the system for proper air venting.
- 3) Maintain adequate pressure at the inlet of the system pumps to prevent cavitation.

The formula for calculating the required CSFP to satisfy points 1 & 2 is:

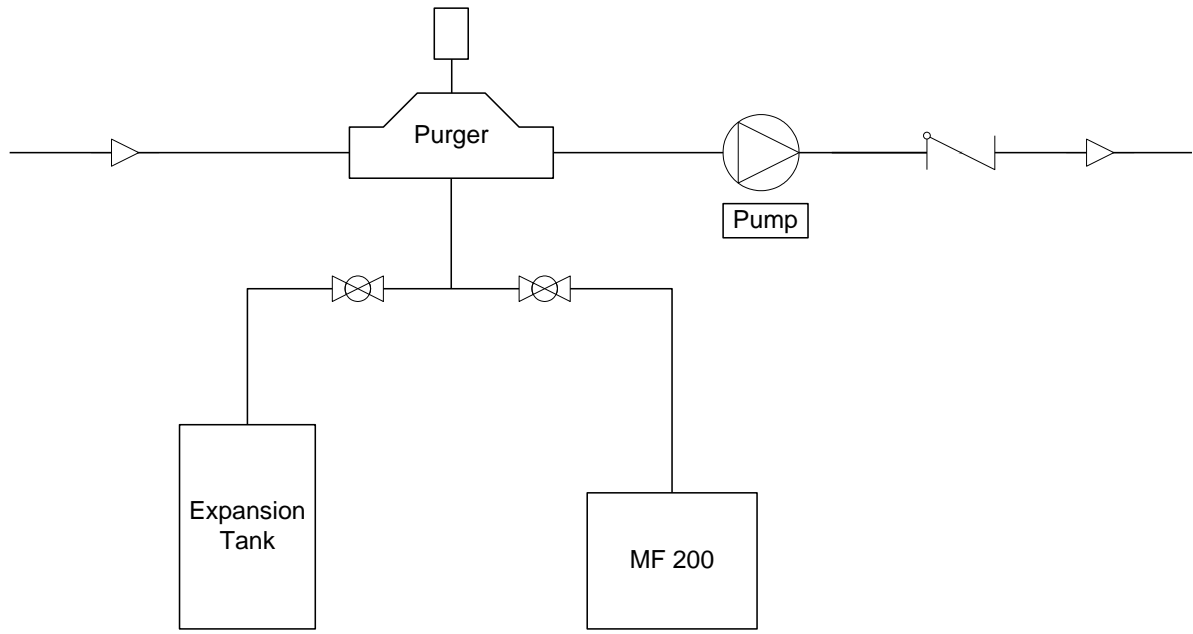
$$\text{(Static height in feet/2.31) + 4 = CSFP in psig.}$$



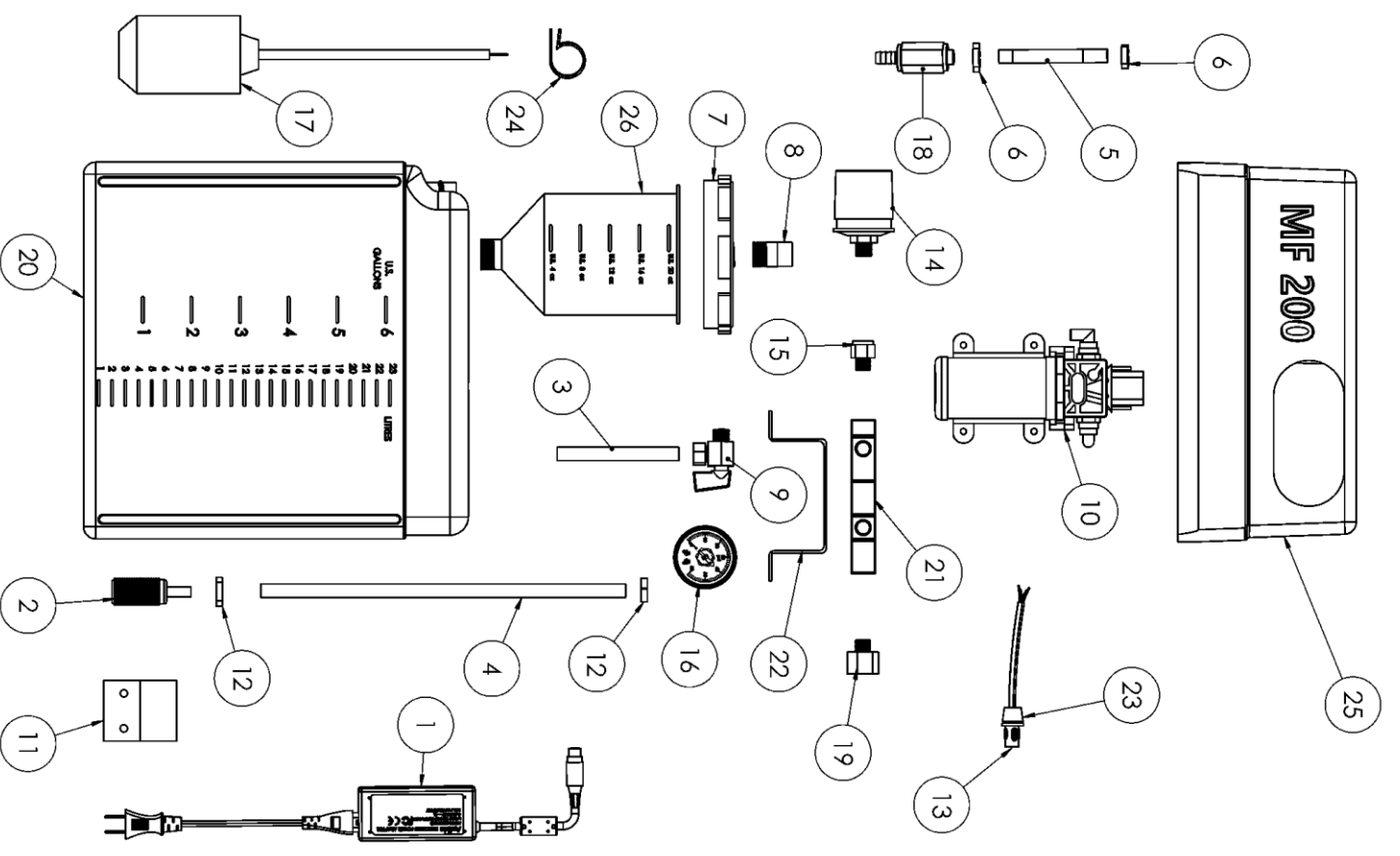
As an example, the CSFP for a system with a static height above the fill point of 40 feet would be:  $(40/2.31) + 4 = 21.3$  psig.

For most closed hydronic systems operating below about 210 F, maintaining the minimum top-of-system pressure at 4 psig will be adequate to prevent pump cavitation even if the pumps are at or near the top of the system as well.

**IMPORTANT NOTE** – For air-charged diaphragm or bladder tanks, the air charge in the tank must be adjusted to equal the cold static fill pressure before it is connected to the system.

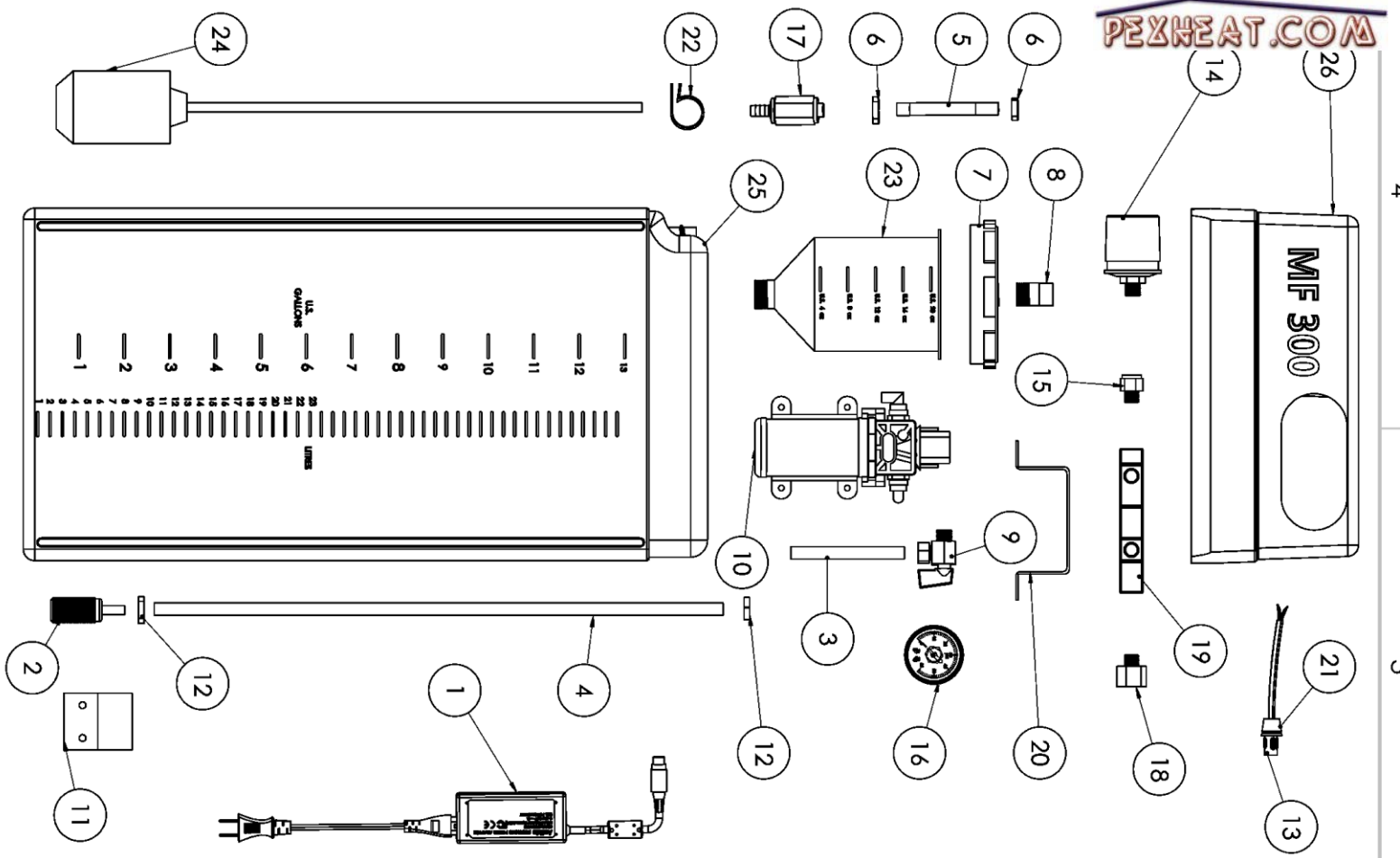


Connection Schematic – MF 200 Packaged System Feeder



| ITEM NO. | PART NUMBER  | DESCRIPTION                          | QTY. |
|----------|--------------|--------------------------------------|------|
| 1        | MF-DMF-0102  | 120V to 24DCV power adapter          | 1    |
| 2        | MF-DMF-0920  | Strainer                             | 1    |
| 3        | MF-DMF-0930  | 3/8" Polyethylene hose for Mix valve | 1    |
| 4        | MF-DMF-0950  | Vinyl suction hose 3/8" (1.2')       | 1    |
| 5        | MF-DMF-0960  | 1/2" OD clear braided hose           | 1    |
| 6        | MF-DMF-0970  | Plastic clamp 5/8" for check valve   | 2    |
| 7        | MF-DMF-1000A | Tank Cap                             | 1    |
| 8        | MF-DMF-1010  | Plug for block cap 3/4"              | 1    |
| 9        | MF-DMF-1200  | Angle ball valve 1/4"                | 1    |
| 10       | MF-DMF-1300  | Pump & Motor Assembly                | 1    |
| 11       | MF-DMF-1421  | Power adapter bracket                | 1    |
| 12       | MF-DMF-1520  | Plastic clamp 1/2" for suction hose  | 2    |
| 13       | MF200-0105   | Inline DC jack (female)              | 1    |
| 14       | MF200-0201   | Adjustable Pressure Switch           | 1    |
| 15       | MF200-0401   | Pressure snubber                     | 1    |
| 16       | MF200-0700   | Pressure gauge                       | 1    |
| 17       | MF200-0800   | Float switch                         | 1    |
| 18       | MF200-0980   | Check Valve 1/4"                     | 1    |
| 19       | MF200-0990   | 1/2" to 1/4" adapter                 | 1    |
| 20       | MF200-1000   | Tank                                 | 1    |
| 21       | MF200-1400   | Manifold block                       | 1    |
| 22       | MF200-1410   | Bracket Manifold block               | 1    |
| 23       | MF200-1501   | Strain relief grommet                | 1    |
| 24       | MF200-1510   | Float cable clamp                    | 1    |
| 25       | MF200-1600   | Tank Lid                             | 1    |
| 26       | MF200-1700   | Funnel                               | 1    |

AXIOM INDUSTRIES LTD  
 TITLE: MF200 (EXPLODE)  
 SIZE: C DATE: DEC 16 2021  
 SHEET 1 OF 1



| ITEM NO. | PART NUMBER     | DESCRIPTION                          | QTY. |
|----------|-----------------|--------------------------------------|------|
| 1        | MF-DMF-0102     | 120V to 24DCV power adapter          | 1    |
| 2        | MF-DMF-0920     | Strainer                             | 1    |
| 3        | MF-DMF-0930     | 3/8" Polyethylene hose for Mix valve | 1    |
| 4        | MF-DMF-0950-3FT | Vinyl suction hose 3/8" (3')         | 1    |
| 5        | MF-DMF-0960     | 1/2" OD clear braided hose           | 1    |
| 6        | MF-DMF-0970     | Plastic clamp 5/8" for check valve   | 2    |
| 7        | MF-DMF-1000A    | Tank Cap                             | 1    |
| 8        | MF-DMF-1010     | Plug for block cap 3/4"              | 1    |
| 9        | MF-DMF-1200     | Angle ball valve 1/4"                | 1    |
| 10       | MF-DMF-1300     | Pump & Motor Assembly                | 1    |
| 11       | MF-DMF-1421     | Power adapter bracket                | 1    |
| 12       | MF-DMF-1520     | Plastic clamp 1/2" for suction hose  | 2    |
| 13       | MF200-0105      | Inline DC jack (female)              | 1    |
| 14       | MF200-0201      | Adjustable Pressure Switch           | 1    |
| 15       | MF200-0401      | Pressure snubber                     | 1    |
| 16       | MF200-0700      | Pressure gauge                       | 1    |
| 17       | MF200-0980      | Check Valve 1/4"                     | 1    |
| 18       | MF200-0990      | 1/2" to 1/4" adapter                 | 1    |
| 19       | MF200-1400      | Manifold block                       | 1    |
| 20       | MF200-1410      | Bracket Manifold block               | 1    |
| 21       | MF200-1501      | Strain relief grommet                | 1    |
| 22       | MF200-1510      | Float cable clamp                    | 1    |
| 23       | MF200-1700      | Funnel                               | 1    |
| 24       | MF300-0800      | Float switch                         | 1    |
| 25       | MF300-1001      | Tank                                 | 1    |
| 26       | MF300-1600      | Tank Lid                             | 1    |

**AXIOM INDUSTRIES LTD**

TITLE: MF300

DATE: Feb 2022

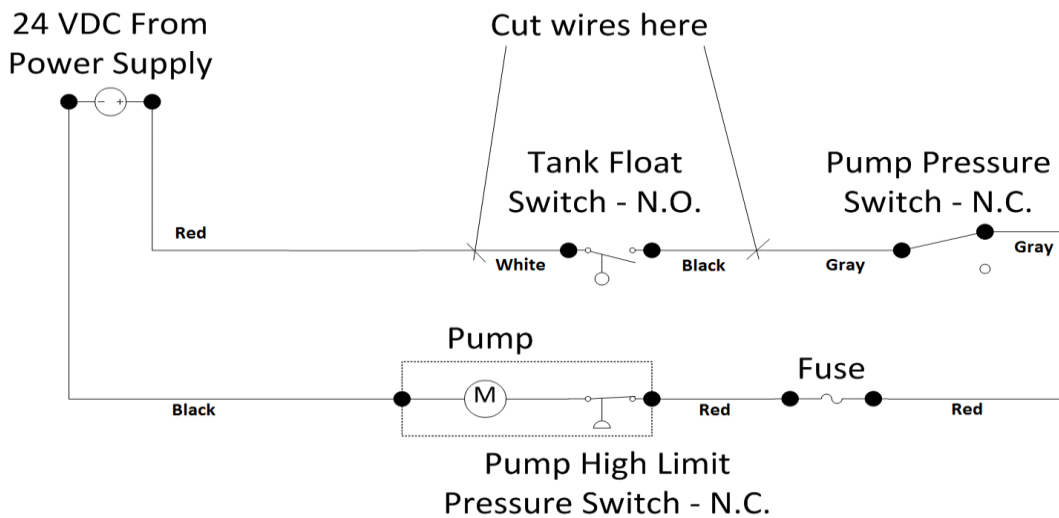
REV: C

SHEET 1 OF 1

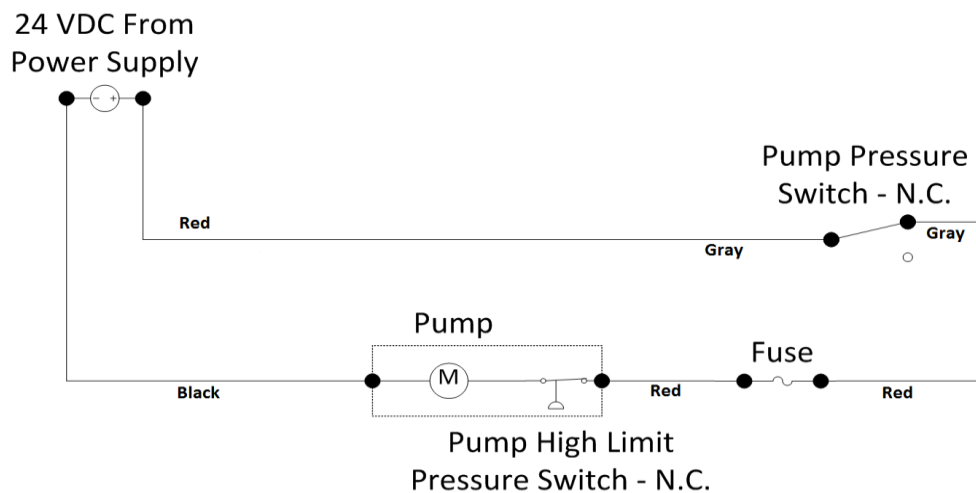
## MF200 Feeder

The low level float switch in the MF series are factory wired to be OPEN on LOW LEVEL. Remove the screws fastening the top cover to the unit and lift the cover to get access to the float switch wiring. Disconnect the power before doing this.

1. Cut the wires connecting the float switch to the rest of the MF200 circuit.

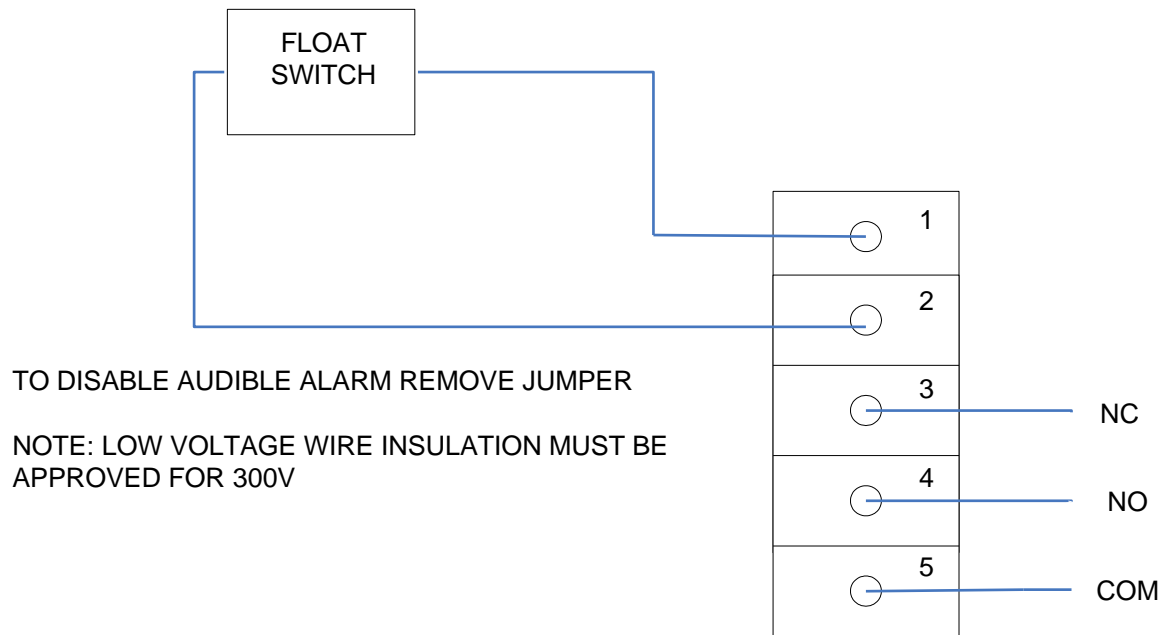


2. Connect the wires to complete the circuit without the float switch.



*Note – the switch positions shown in this document are for the unit as it comes out of the box, with no fluid in the tank and no pressure in the system*

3. Extend the wires from the float switch and push the float cable through strain relief fitting in control panel and connect float wires to terminals 1 and 2 on terminal strip. Connect ground wire to ground connection. Tighten strain relief nut to secure cable into panel.
4. Connect DCS wiring to remote alarm dry contacts as requested to provide alarm signal.
5. To disable the audible alarm, remove the jumper on the control board.
6. Plug the MF200 into the RIA10-1-SAA panel.





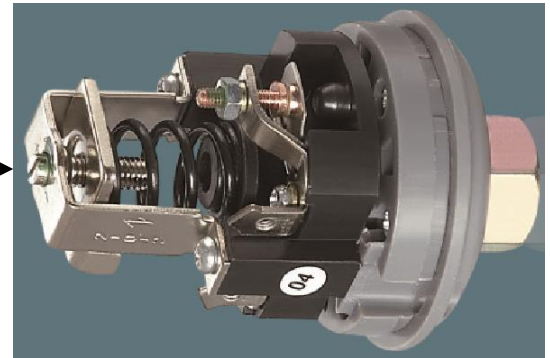
## Adjusting the Pressure setting on the MF200

The high limit pressure switch is integral to the pump and will open if the pressure reaches approx. 27 psig. *NOTE* – this switch is only found in units with the new style pump, serial number 03-1215 and higher.

The pressure switch is factory set to shut off the pump at about 18 psig. It can be field adjusted to a maximum of 25 psig.



Adjustable  
pressure set  
screw →



## How to Clean the Snubber on the MF200

The snubber is a small pulsation dampener that threads onto the pressure switch. If the snubber has been exposed to dirty fluid, it may need to be cleaned. To clean the snubber, remove the two screws inside of it, clean with warm water or appropriate cleaning agent, rinse thoroughly, replace screws, and put snubber back into MF200.

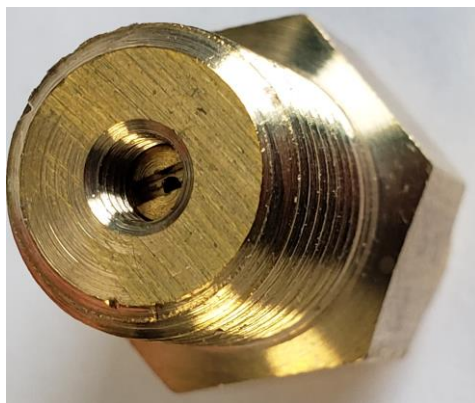


Photo above shows a clean snubber with screws inside



Photo above shows one of the two screws being removed from the snubber



Photo above shows a close up of the screw that has been removed from the snubber and cleaned

## Troubleshooting Chart

### Symptom

### Possible Cause

### Resolution

#### **Pump will not start**

|  |  |
|--|--|
| Fluid level in tank is low                             | Add correct fluid. Check for cause of system fluid loss  |
| Blown fuse   | Check LED indicator light on power cord, check fuse and replace if needed (2.5 Amps)                                   |
| Power supply or Breaker                                | Check LED indicator light on power cord, flip breaker or obtain power supply from reseller and replace                 |
| Power supply unplugged or loose electrical connections | Plug in power supply or correct faulty electrical connection   |
| Pressure switch out of adjustment                      | Adjust pressure switch according to the manufacturers recommendations  |
| Faulty pressure switch                                 | First obtain snubber from reseller and replace. If problem continues obtain pressure switch from reseller then replace |
| Pump failure   | Obtain pump from reseller and replace  |

#### **Pump will not shut off**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Air lock in pump       | Turn purge/mixing valve to prime pump                         |
| Leak in system or pump | Inspect system and repair leak                                |
| Faulty pressure switch | Obtain pressure switch and snubber from reseller then replace |
| Snubber plugged        | Replace or clean snubber (see page 9)                         |

#### **Pump will not prime**

|  |  |
|--|--|
| Check valve stuck                                | Tap check valve lightly                                  |
| Fluid level in tank is low                       | Add correct fluid. Check for cause of system fluid loss  |
| Strainer on inlet hose is blocked                | Clean strainer   |
| Product in tank is too thick or Congealed glycol | Clean strainer and check concentration of glycol mixture |
| Inlet tubing leak is drawing air                 | Replace tubing and repair leak                           |
| Inlet/Outlet tube severely restricted (Kinked)   | Replace tubing   |

**Noisy / Rough operation**

|   |   |
|---|---|
| Pump is overloaded and pump pressure switch not cutting out | Obtain Replacement pump from reseller and install |
| Loose pump head or drive screws                             | Tighten screws                                    |
| Feeder is plumbed with rigid pipe causing noise to transmit | Plumb with PEX or plastic pipe                    |

**Feeder Leaking**

|   |   |
|---|---|
| Manifold block over tightened and cracked | Obtain replacement manifold block from reseller and install |
| Loose fittings                            | Tighten fittings  |
| Pump has punctured diaphragm              | Obtain Replacement pump from reseller and install           |

**System pressure low**

|  |  |
|--|--|
| Fluid level in tank is low                             | Add correct fluid. Check for cause of system fluid loss  |
| Blown fuse   | Check LED indicator light on power cord, check fuse and replace if needed                              |
| Power supply or Breaker                                | Check LED indicator light on power cord, flip breaker or obtain power supply from reseller and replace |
| Pressure switch out of adjustment                      | Adjust pressure switch according to the manufacturers recommendations                                  |
| Snubber plugged  | Replace or clean snubber (see page 9)  |
| Faulty pressure switch                                 | Obtain pressure switch and snubber from reseller then replace  |
| Snubber plugged  | Replace snubber or clean snubber (see page 9)  |
| Power supply unplugged or loose electrical connections | Plug in power supply or correct faulty electrical connection   |
| Pump failure   | Obtain pump from reseller and install  |

**System pressure to high**

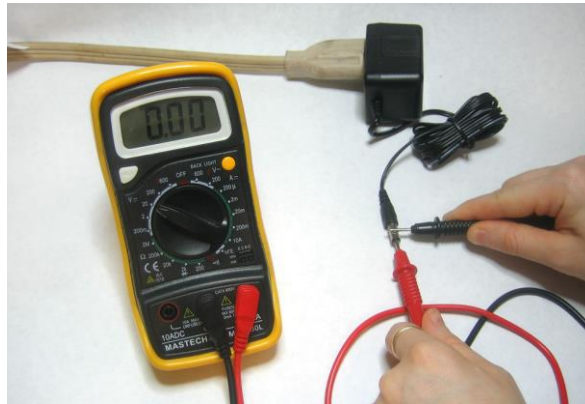
|   |  |
|---|--|
| Pressure switch not adjusted to proper setpoint | Adjust pressure switch, refer to maintenance manual for instructions |
| Snubber plugged                                 | Replace or clean snubber (see page 9)                                |
| Faulty pressure switch                          | Obtain pressure switch and snubber from reseller then replace        |

**Pump Cycles Continually**

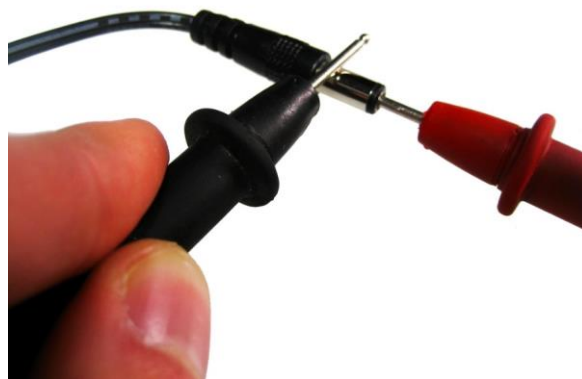
|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Air is being removed from system and pump is only making up fluid   | No action required              |
| Leak in system  | Inspect system and repair leak  |
| Check valve or Regulator installed between System Feeder and system | Remove check valve or regulator |

## Power supply Adapter test:

1. Plug your power supply into an AC outlet.
2. Turn on your multimeter and set it to read DC voltage.
3. Take the red (positive) probe from your multimeter and stick it into the end of the power supply plug as shown in below figure.



4. Take the black (negative) probe from your multimeter and carefully touch it against the barrel of the plug without touching the tip or your red probe. If you make a connection, you will be creating a short circuit.



5. On your multimeter you should see a reading of the voltage coming from your power supply. If you are checking a 26V power supply and your multimeter shows “26.5V” everything is fine. If you get a reading of “-26.5V” then your probes are attached in reverse. If this happens and you are positive you connected your probes correctly, double check the polarity on your power supply’s label and make sure the circuit you will be powering with this unit is designed to handle this polarity.

# **Alimentateurs de solution MF**

## **Installation, fonctionnement et entretien**

### **Procédure de mise en marche**

1. Fermer le robinet d'isolement entre l'alimentateur et le raccordement au système.
2. Remplir le réservoir, tourner la manette du robinet à Mélange (*Mix*) sur l'alimentateur et brancher.
3. S'assurer que la pompe refoule la solution à partir du réservoir (qu'elle est amorcée).
4. Tourner la manette du robinet à Marche (*Run*) et ouvrir le robinet d'isolement du système.

## Alimentateurs de solution MF

### **Instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien**

Le MF200 est utilisé pour maintenir une pression minimum du système dans un système de chauffage ou de refroidissement hydronique. Il devrait être utilisé pour pressuriser le système quand la température du système est au plus bas.

### **Installation**

1. Placer l'ensemble MF200 sur une surface plate et de niveau.
2. Raccorder l'appareil au système au moyen d'un tuyau de cuivre ou de plastique. S'assurer qu'il y a un robinet d'isolement du système pour pouvoir isoler l'appareil. **NE PAS INSTALLER DE CLAPET ANTIRETOUR OU DE RÉGULATEUR DE PRESSION ENTRE L'ALIMENTATEUR ET LE SYSTÈME.**
3. Installer l'alimentation en électricité et fixer avec un support de fixation. Ne pas mettre le MF 200 sous tension avant de connecter le système et que le clapet d'isolement soit ouvert.
4. Pour brancher l'alimentateur au panneau d'alarme RIA10-1-SAA, retirez du circuit l'interrupteur de bas niveau à flotteur et branchez l'alimentateur au panneau d'alarme RIA10-1-SAA d'Axiom.
5. Installer le bon mélange eau/glycol dans le réservoir sous l'indicateur de niveau minimum sur l'échelle du réservoir. On recommande 30 à 50% de glycol propylène.
6. **Fermer le robinet d'isolement du système, tourner la manette du robinet de l'alimentateur en position verticale – Mélange (*Mix*).**
7. Brancher d'abord la fiche CC dans l'alimentateur, puis le transformateur dans la prise à 120 V. Le témoin DEL rouge sur le cordon d'alimentation devrait s'allumer, sinon vérifier le fusible et la prise de courant.
8. Une fois la pompe amorcée, tourner la manette du robinet de l'alimentateur en position horizontale (Marche), ouvrir le robinet d'isolement et laisser la pompe pressuriser le système. Si la pression du système est en dessous du réglage du pressostat (18 lb/po<sup>2</sup>), la pompe démarrera. L'alimentateur fonctionnera jusqu'à ce que le système soit pressurisé à 18 lb/po<sup>2</sup> environ et fermera. Il pourra cycliser rapidement quelque fois pendant que la pression du système se stabilise et que l'air est retiré du système. Le cyclage s'arrêtera une fois que la pression du système dépassera 18 lb/po<sup>2</sup> en raison de la dilatation thermique.
9. Si une pression de remplissage plus élevée est nécessaire (jusqu'à 25 psi), le pressostat interne peut être réglé pour augmenter la pression en tournant la vis de réglage centrale dans le sens antihoraire. On a accès au pressostat en soulevant le côté gauche du couvercle.

Veillez noter que la jauge de pression fournie avec l'appareil peut se lire différemment d'une autre jauge, qui peut être installée ailleurs dans le système. Cela peut être dû à l'étalonnage de la jauge ou à une différence d'élévation dans le système et ne devrait pas vous inquiéter.

L'alimentateur ne nécessite pas d'entretien périodique. On peut toutefois vérifier le fonctionnement de la pompe en tournant la manette de Mélange (*Mix*) en position verticale pour la faire démarrer. La pompe arrêtera en retournant la manette en position horizontale.

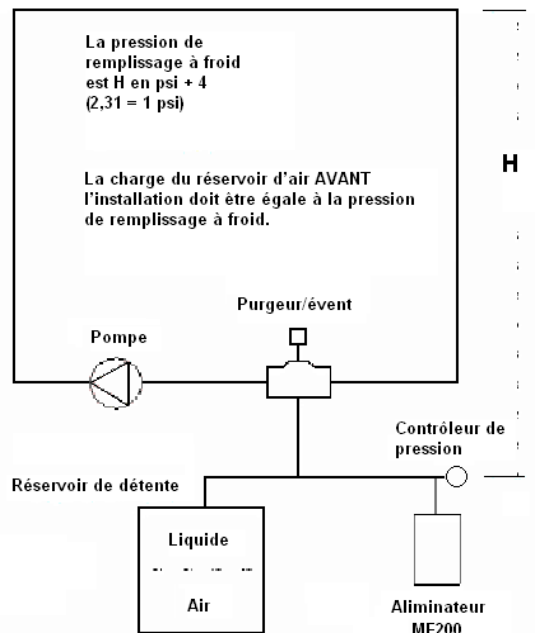
## **PRESSION DE REMPLISSAGE STATIQUE À FROID**

La pression de remplissage statique à froid dans un système hydronique en circuit fermé doit être suffisamment élevée pour accomplir trois choses.

- 1) surmonter la charge statique (la hauteur) entre le point de remplissage et le point le plus élevé dans le système.
- 2) fournir une pression suffisante (minimum 4 psi) en haut du système pour une bonne ventilation de l'air.
- 3) Maintenir une pression suffisante à l'entrée des pompes du système pour empêcher la cavitation.

La formule de calcul de la pression de remplissage statique à froid requise pour satisfaire aux points 1 et 2 est la suivante:

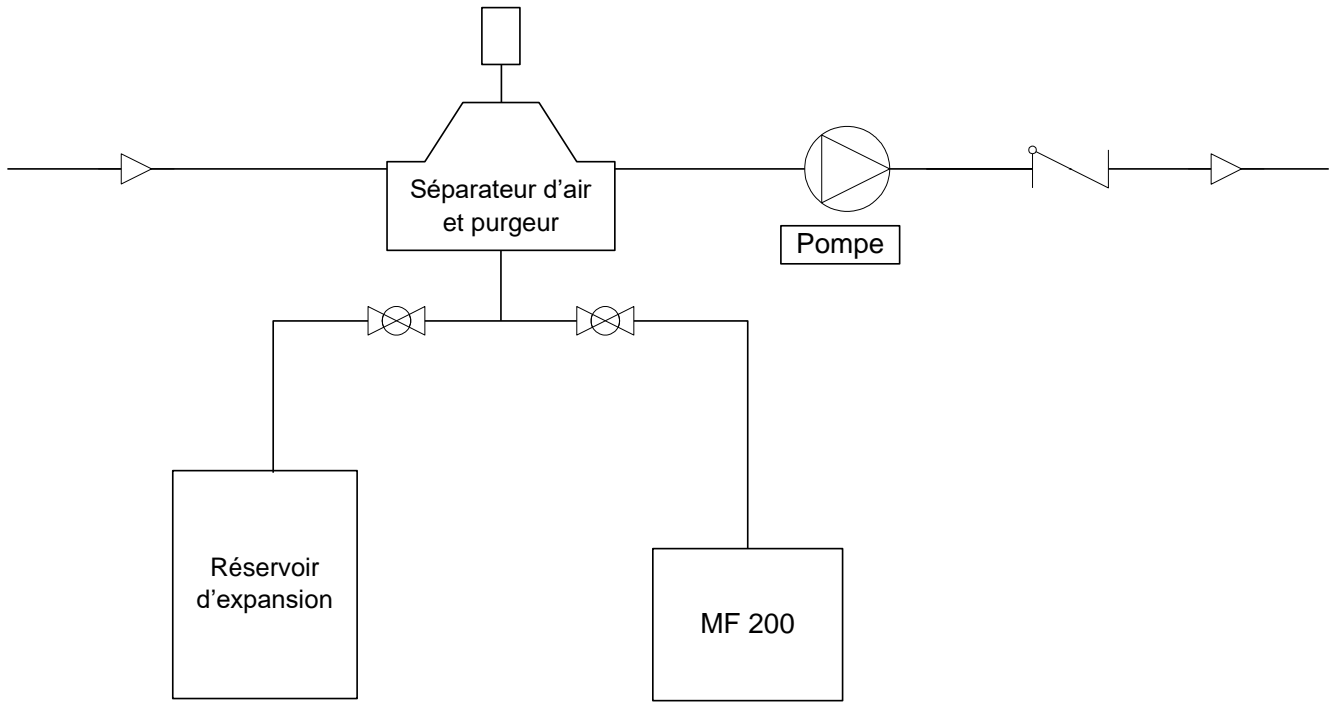
**$(\text{Hauteur statique en pieds}/2,31) + 4 = \text{Pression de remplissage statique à froid en psi.}$**



Par exemple, la pression de remplissage statique à froid pour un système ayant une hauteur statique au-dessus du point de remplissage de 40 pieds sera :  $(40/2,31) + 4 = 21,3$  psi

Pour la plupart des systèmes hydroniques en circuit fermé fonctionnant au-dessous de 210 F environ, maintenir la pression minimum en haut du système à 4 psi suffira pour empêcher la cavitation de la pompe même si les pompes sont en haut du système ou près du haut aussi.

**REMARQUE IMPORTANTE** – Pour les réservoirs à membrane remplie d'air ou les réservoirs souples, la charge d'air dans le réservoir doit être réglée pour être égale à la pression de remplissage statique à froid avant qu'il soit connecté au système.



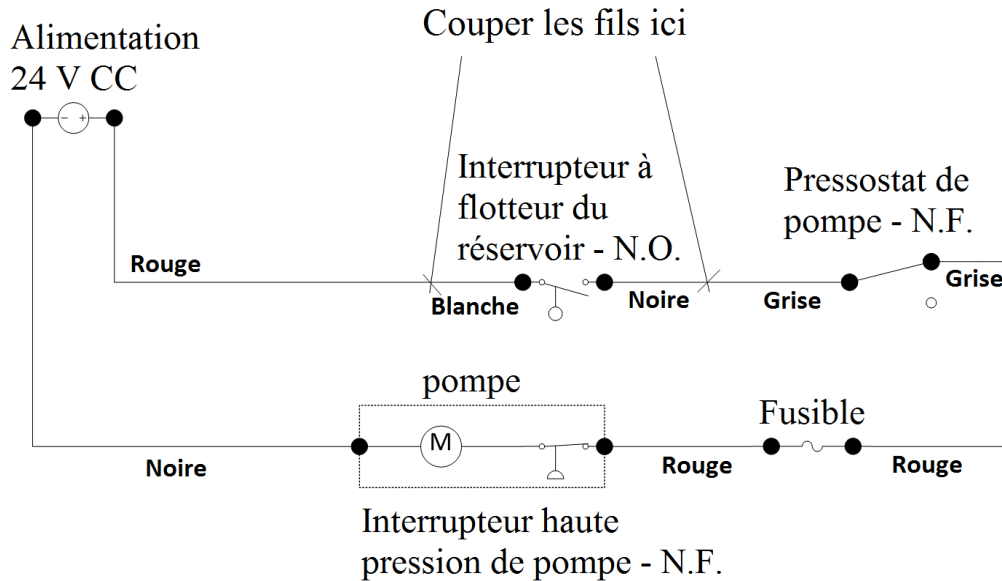
**Schéma de raccordement – Ensemble d'alimentation MF**



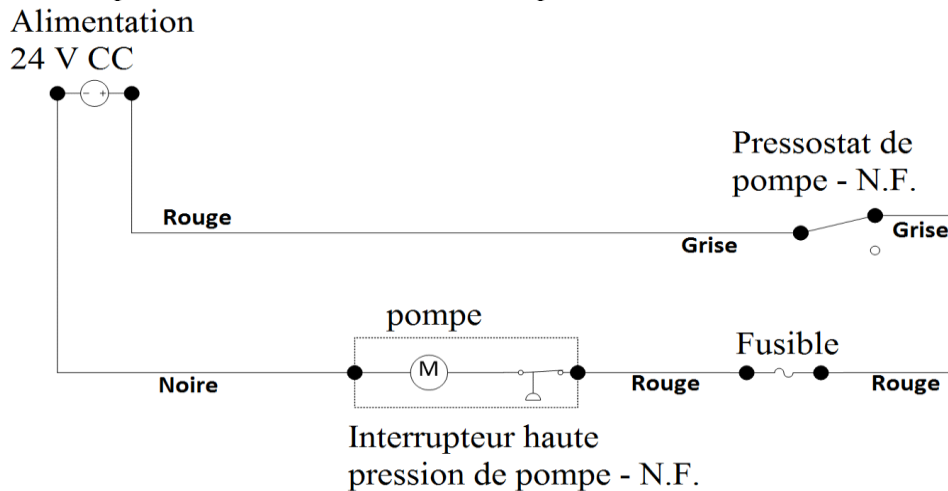
## Installation du panneau de contrôle RIA10-1-SAA pour utilisation avec l'alimentateur MF200

L'interrupteur de bas niveau à flotteur de la gamme MF est câblé en usine pour être OUVERT en cas de BAS NIVEAU. Coupez l'alimentation électrique à l'alimentateur. Retirez les vis de fixation du couvercle et soulevez-le pour accéder au câblage de l'interrupteur à flotteur.

1. Coupez les fils qui relient l'interrupteur à flotteur au reste du circuit du MF200.



2. Branchez les fils pour réaliser un circuit sans l'interrupteur à flotteur.



**Remarque - l'état des interrupteurs illustrés dans ce feuillet vaut pour un appareil tel qu'il sort de son emballage, sans fluide dans le réservoir et sans pression dans le système.**

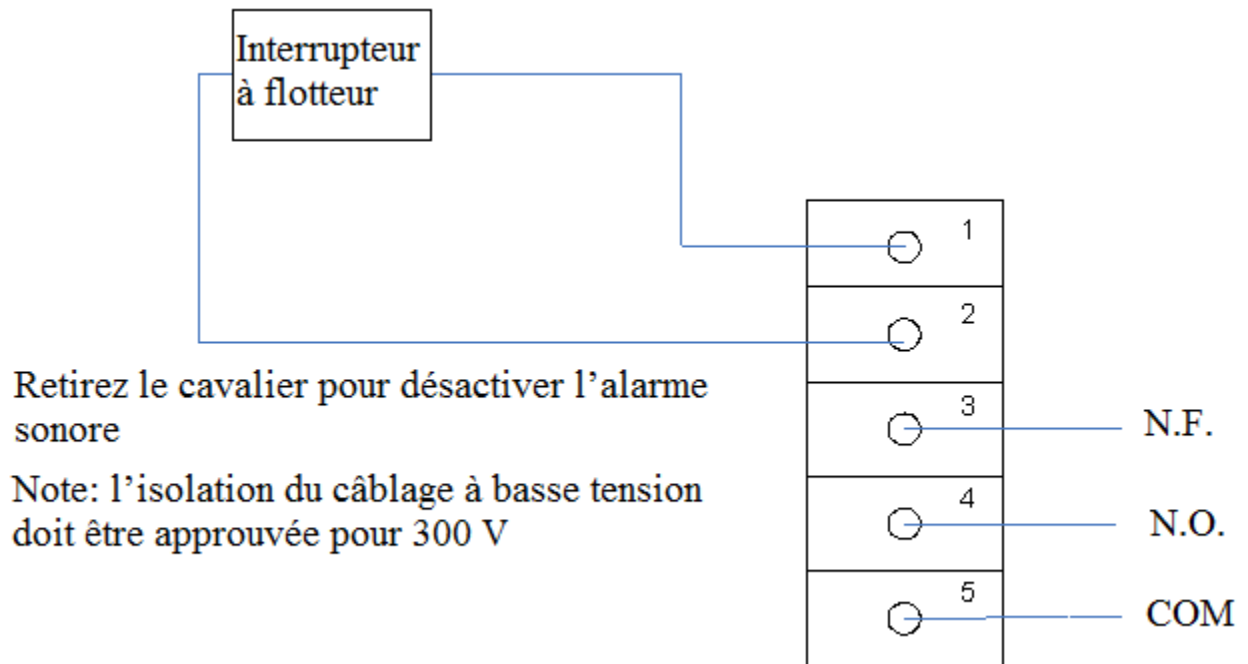
3. Allongez les fils de l'interrupteur à flotteur et poussez le câble du flotteur à travers le protecteur de cordon du panneau de contrôle et branchez les fils du flotteur aux bornes 1 et 2 du bornier. Branchez

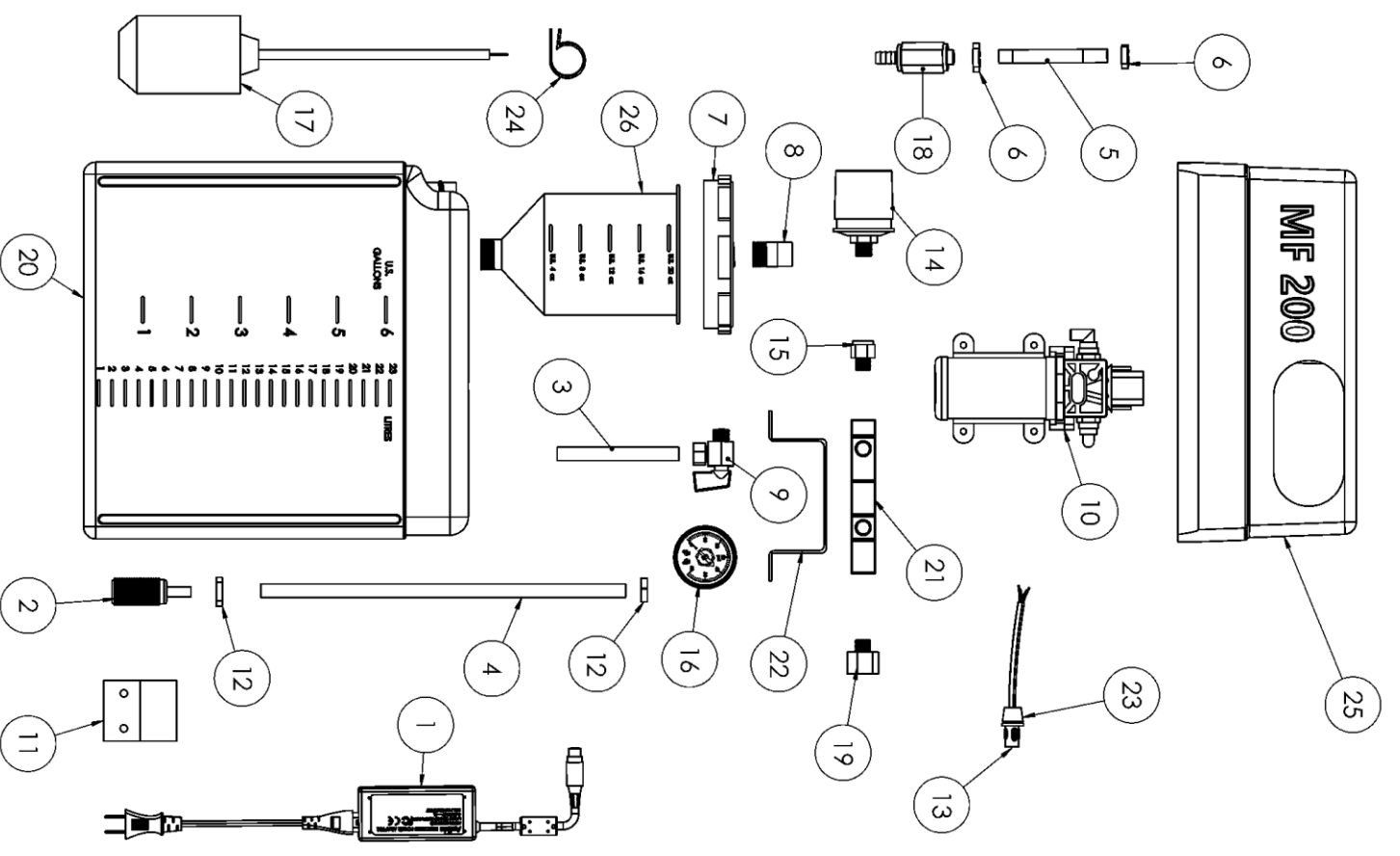
le fil de mise à la terre à la borne de terre. Serrez l'écrou du protecteur de cordon pour bien fixer le câble dans le panneau.

4. Branchez le câblage du système à commande numérique aux contacts secs d'alarme à distance tel que requis pour fournir un signal d'alarme.

5. Pour désactiver l'alarme sonore, retirez le cavalier de la carte de contrôle.

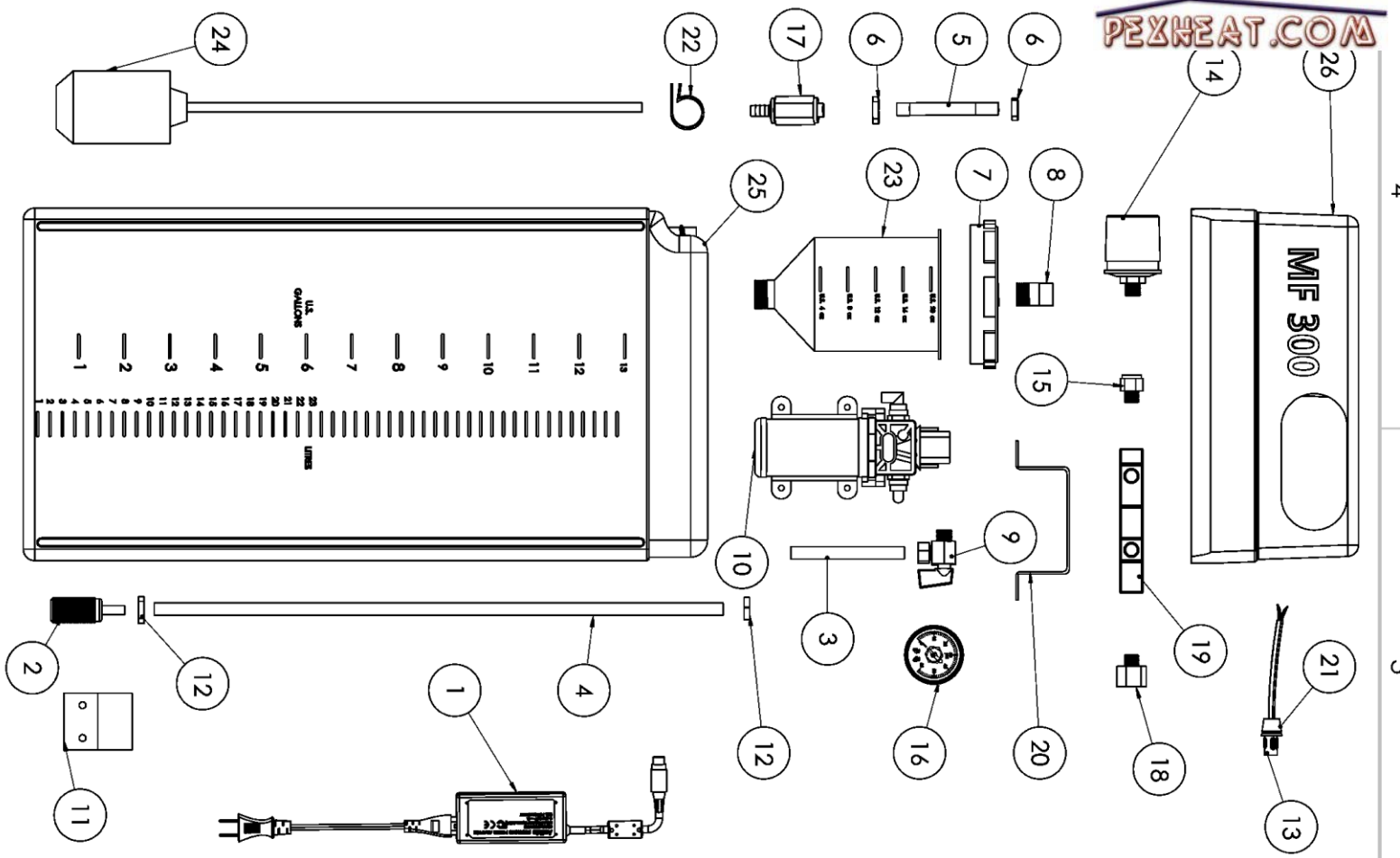
6. Branchez le MF200 au panneau du RIA10-1-SAA.





| ITEM NO. | PART NUMBER  | DESCRIPTION                          | QTY. |
|----------|--------------|--------------------------------------|------|
| 1        | MF-DMF-0102  | 120V to 24DCV power adapter          | 1    |
| 2        | MF-DMF-0920  | Strainer                             | 1    |
| 3        | MF-DMF-0930  | 3/8" Polyethylene hose for Mix valve | 1    |
| 4        | MF-DMF-0950  | Vinyl suction hose 3/8" (1.2')       | 1    |
| 5        | MF-DMF-0960  | 1/2" OD clear braided hose           | 1    |
| 6        | MF-DMF-0970  | Plastic clamp 5/8" for check valve   | 2    |
| 7        | MF-DMF-1000A | Tank Cap                             | 1    |
| 8        | MF-DMF-1010  | Plug for block cap 3/4"              | 1    |
| 9        | MF-DMF-1200  | Angle ball valve 1/4"                | 1    |
| 10       | MF-DMF-1300  | Pump & Motor Assembly                | 1    |
| 11       | MF-DMF-1421  | Power adapter bracket                | 1    |
| 12       | MF-DMF-1520  | Plastic clamp 1/2" for suction hose  | 2    |
| 13       | MF200-0105   | Inline DC jack (female)              | 1    |
| 14       | MF200-0201   | Adjustable Pressure Switch           | 1    |
| 15       | MF200-0401   | Pressure snubber                     | 1    |
| 16       | MF200-0700   | Pressure gauge                       | 1    |
| 17       | MF200-0800   | Float switch                         | 1    |
| 18       | MF200-0980   | Check Valve 1/4"                     | 1    |
| 19       | MF200-0990   | 1/2" to 1/4" adapter                 | 1    |
| 20       | MF200-1000   | Tank                                 | 1    |
| 21       | MF200-1400   | Manifold block                       | 1    |
| 22       | MF200-1410   | Bracket Manifold block               | 1    |
| 23       | MF200-1501   | Strain relief grommet                | 1    |
| 24       | MF200-1510   | Float cable clamp                    | 1    |
| 25       | MF200-1600   | Tank Lid                             | 1    |
| 26       | MF200-1700   | Funnel                               | 1    |

AXIOM INDUSTRIES LTD  
 TITLE: MF200 (EXPLODE)  
 SIZE: C DATE: DEC 16 2021  
 SHEET 1 OF 1



| ITEM NO. | PART NUMBER     | DESCRIPTION                          | QTY. |
|----------|-----------------|--------------------------------------|------|
| 1        | MF-DMF-0102     | 120V to 24DCV power adapter          | 1    |
| 2        | MF-DMF-0920     | Strainer                             | 1    |
| 3        | MF-DMF-0930     | 3/8" Polyethylene hose for Mix valve | 1    |
| 4        | MF-DMF-0950-3FT | Vinyl suction hose 3/8" (3')         | 1    |
| 5        | MF-DMF-0960     | 1/2" OD clear braided hose           | 1    |
| 6        | MF-DMF-0970     | Plastic clamp 5/8" for check valve   | 2    |
| 7        | MF-DMF-1000A    | Tank Cap                             | 1    |
| 8        | MF-DMF-1010     | Plug for block cap 3/4"              | 1    |
| 9        | MF-DMF-1200     | Angle ball valve 1/4"                | 1    |
| 10       | MF-DMF-1300     | Pump & Motor Assembly                | 1    |
| 11       | MF-DMF-1421     | Power adapter bracket                | 1    |
| 12       | MF-DMF-1520     | Plastic clamp 1/2" for suction hose  | 2    |
| 13       | MF200-0105      | Inline DC jack (female)              | 1    |
| 14       | MF200-0201      | Adjustable Pressure Switch           | 1    |
| 15       | MF200-0401      | Pressure snubber                     | 1    |
| 16       | MF200-0700      | Pressure gauge                       | 1    |
| 17       | MF200-0980      | Check Valve 1/4"                     | 1    |
| 18       | MF200-0990      | 1/2" to 1/4" adapter                 | 1    |
| 19       | MF200-1400      | Manifold block                       | 1    |
| 20       | MF200-1410      | Bracket Manifold block               | 1    |
| 21       | MF200-1501      | Strain relief grommet                | 1    |
| 22       | MF200-1510      | Float cable clamp                    | 1    |
| 23       | MF200-1700      | Funnel                               | 1    |
| 24       | MF300-0800      | Float switch                         | 1    |
| 25       | MF300-1001      | Tank                                 | 1    |
| 26       | MF300-1600      | Tank Lid                             | 1    |

AXIOM INDUSTRIES LTD

TITLE: MF300

DATE: Feb 2022

REV: C


SHEET 1 OF 1

## Modification du réglage de la pression sur le MF200

Le pressostat de limite supérieure fait partie intégrante de la pompe et s'ouvre si la pression atteint env. 27 psi. NOTE : cet interrupteur se trouve uniquement sur les appareils de nouvelle version dont les numéros de série sont 03-1215 en montant.

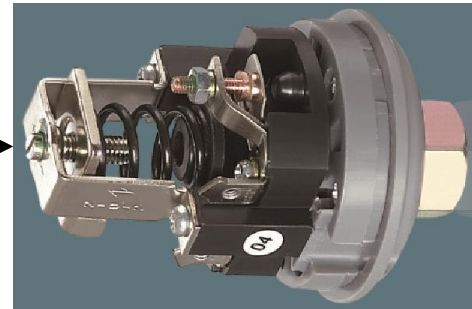
Le pressostat est réglé en usine pour arrêter la pompe à environ 18 psig. Il peut être réglé sur place à un maximum de 25 psi.

Augmentation  
du réglage de  
pression +



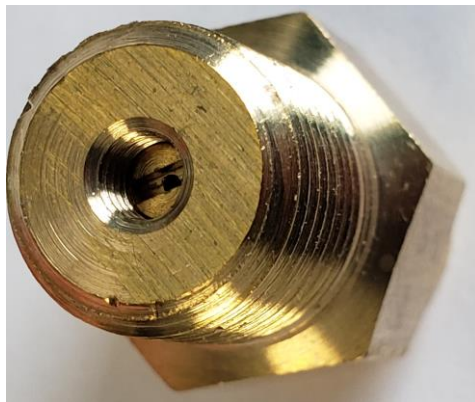
Réduction  
du réglage  
de pression -

Vis de réglage  
de la pression →



## Comment nettoyer l'amortisseur du MF200

L'amortisseur (*snubber*) est un petit raccord amortisseur de pulsations qui se visse sur le pressostat. Si l'amortisseur a été soumis à une eau sale, il pourrait être nécessaire de le nettoyer. Pour nettoyer l'amortisseur, retirez les deux vis à l'intérieur, nettoyez-le à l'eau tiède ou avec un agent de nettoyage approprié, rincez soigneusement, remettez les vis en place et remplacez l'amortisseur dans le MF200.



Amortisseur propre avec ses vis à l'intérieur



Une des deux vis retirée de l'amortisseur



Gros plan d'une vis retirée de l'amortisseur et nettoyée

## Dépannage

### Problème

### Cause possible

### Mesure corrective

#### La pompe ne démarre pas

|   |   |
|---|---|
| Niveau de solution trop bas dans le réservoir     | Ajouter la quantité de liquide nécessaire. Rechercher la cause de fuite dans le système.                        |
| Fusible grillé                                    | Vérifier le témoin DEL sur le cordon d'alimentation. Vérifier le fusible et le remplacer si nécessaire (2,5 A). |
| Transformateur ou disjoncteur                     | Vérifier le témoin DEL sur le cordon d'alimentation. Remplacer le disjoncteur ou remplacer le transformateur.   |
| Transformateur débranché ou connexions desserrées | Brancher le transformateur ou réparer la connexion électrique défectueuse.                                      |
| Pressostat déréglé                                | Régler le pressostat selon les directives du fabricant.   |
| Pressostat défectueux                             | D'abord remplacer l'amortisseur. Si le problème persiste, remplacer le pressostat.                              |
| Pompe défectueuse                                 | Remplacer la pompe.   |

#### La pompe n'arrête pas

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Poche d'air dans la pompe          | Tourner la manette du robinet de Marche/Mélange pour amorcer la pompe. |
| Fuites dans le système ou la pompe | Inspecter et réparer la fuite.   |
| Pressostat défectueux              | Remplacer l'amortisseur et le pressostat.                              |
| Amortisseur bouché (voir p. 20)    | Nettoyer ou remplacer l'amortisseur                                    |

#### La pompe ne veut pas s'amorcer

|  |  |
|--|--|
| Clapet antiretour collé                                | Frapper légèrement sur le clapet antiretour  |
| Niveau de solution trop bas dans le réservoir          | Ajouter la quantité de liquide nécessaire. Rechercher la cause de fuite dans le système. |
| Tamis bouché sur boyau d'aspiration                    | Nettoyer le tamis.   |
| Solution trop épaisse dans le réservoir ou glycol figé | Nettoyer le tamis et vérifier la concentration de glycol dans la solution.               |
| Une fuite du tube d'aspiration fait                    | Remplacer le tube et réparer la fuite.   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| entrer de l'air   |                    |
| Débit trop restreint du tube d'aspiration ou de refoulement (pincé) | Remplacer le tube. |

**Fonctionnement bruyant**

|   |   |
|---|---|
| Pompe surchargée et pressostat de pompe inopérant                                 | Remplacer la pompe.                         |
| Vis de tête de pompe ou d'entraînement desserrées                                 | Resserrer les vis.                          |
| Alimentateur installé avec une tuyauterie rigide qui transmet bruit et vibrations | Installer avec tuyauterie PEX ou plastique. |

**Alimentateur qui fuit**

|                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Bloc manifold trop serré et fissuré | Remplacer le bloc manifold. |
| Raccords desserrés                  | Resserrer les raccords.     |
| Diaphragme de pompe perforé         | Remplacer la pompe.         |

**Pression du système trop basse**

|  |  |
|--|--|
| Niveau de solution trop bas dans le réservoir                | Ajouter la quantité de liquide nécessaire. Rechercher la cause de fuite dans le système.                     |
| Fusible grillé   | Vérifier le témoin DEL sur le cordon d'alimentation. Vérifier le fusible et le remplacer si nécessaire       |
| Transformateur ou disjoncteur                                | Vérifier le témoin DEL sur le cordon d'alimentation. Replacer le disjoncteur ou remplacer le transformateur. |
| Pressostat déréglé   | Régler le pressostat selon les recommandations du fabricant.   |
| Amortisseur bouché   | Nettoyer ou remplacer l'amortisseur (voir p. 20)   |
| Pressostat défectueux  | Remplacer l'amortisseur et le pressostat.  |
| Transformateur électrique débranché ou connexions desserrées | Brancher le transformateur ou réparer la connexion électrique défectueuse.                                   |
| Panne de la pompe  | Remplacer la pompe.  |

**Pression du système trop élevée**

|   |  |
|---|--|
| Pressostat réglé à un point de consigne inapproprié | Régler le pressostat selon les directives du manuel d'entretien. |
| Amortisseur bouché                                  | Nettoyer ou remplacer l'amortisseur (voir p. 20)                 |
| Pressostat défectueux                               | Remplacer l'amortisseur et le pressostat.                        |

**La pompe fonctionne sans arrêt**

|  |   |
|--|---|
| La pompe retire l'air du système et refoule la solution          | La pompe retire l'air du système et refoule la solution |
| Fuite dans le système  | Inspecter le système et réparer la fuite.               |
| Clapet ou régulateur installé entre l'alimentateur et le système | Retirer le clapet ou le régulateur.                     |



## Test de l'adaptateur d'alimentation

1. Branchez l'adaptateur d'alimentation à une prise de courant (CA).
2. Allumez votre multimètre et réglez-le pour mesurer la tension continue (CC).
3. Placez la sonde rouge (positif) du multimètre sur l'extrémité de la fiche d'alimentation électrique, tel qu'indiqué dans la figure ci-dessous.



4. Placez délicatement la sonde noire (négatif) du multimètre sur le corps de la fiche sans toucher la pointe ni la sonde rouge. Attention : en cas de contact, vous causerez un court-circuit.



5. Votre multimètre devrait donner une mesure de la tension provenant de votre adaptateur d'alimentation. Si vous testez un adaptateur d'alimentation de 26 V et que votre multimètre indique 26,5 V, tout va bien. Si vous obtenez une lecture de -26,5 V, cela signifie que vos sondes sont fixées à l'envers. Dans ce cas et si vous êtes certain d'avoir connecté vos sondes correctement, vérifiez la polarité sur l'étiquette de l'adaptateur et assurez-vous que le circuit qui doit être alimenté par cet adaptateur est conçu pour supporter cette polarité.