



a xylem brand

Industrial Diaphragm Pumps

Models 31800-Series, 31801-Series

(Excludes: 31801-0115 & 31801-1305)

INSTRUCTION MANUAL

- FR** POMPES A DIAPHRAGME INDUSTRIELLES 4 GPM/15 LPM
MANUEL D'INSTRUCTIONS
- DE** INDUSTRIE-MEMBRANPUMPEN 4 GPM/15 L/MIN
BEDIENUNGSANLEITUNG
- IT** POMPE A MEMBRANA INDUSTRIALI 4 GPM/15 LPM
MANUALE DI ISTRUZIONI
- NL** INDUSTRIËLE DIAFRAGMAPOMPEN 4 GPM/15 LPM
HANDLEIDING
- SE** INDUSTRIELLA MEMBRANPUMPAR 4 GPM/15 LPM
INSTRUKTIONSMANUAL
- ES** BOMBAS DE DIAFRAGMA INDUSTRIALES 4 GPM/15 LPM
MANUAL DE INSTRUCCIONES

INDUSTRIAL DIAPHRAGM PUMPS 4 GPM/15 LPM

FEATURES

- Self-Priming
- Can run dry without damage
- Flow to 4 GPM (15 LPM)
- Thermal Overload Protected Motor
- Snap-in Port Adapters
- Easy Installation
- Low Amp Draw
- Compact Size
- Quiet Running

MODELS 31800-SERIES
31801-SERIES
(EXCLUDES: 31801-0115 & 31801-1305)

SPECIFICATIONS

Pump Body:	Glass Filled Polypropylene
Elastomers:	Diaphragm made of Santoprene* Valves made of Viton**
Hardware:	316 Stainless Steel
Pump Design:	Four-Chamber Diaphragm
Suction Lift:	Self-Priming to 10 ft (3m) (wet) 5 ft (1.5m) (dry)
Ports:	1/2" (13mm) Hose Barb and 1/2-14 Male Straight Pipe Thread
Motor:	Permanent Magnet with Thermal Overload Protection
Shipping Weight:	5.5 lb (2.5 kg) approx. (12/24 V models)
Duty Cycle:	Continuous at 15 psi (1 bar) and 70°F (21°C) ambient temperature
Temperature:	Liquid temperature range is 45°F to 130°F (7°C to 54°C)
Viscosity:	250 cP maximum



31800



31801

APPLICATIONS

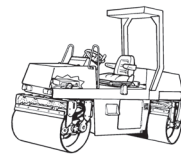
This pump provides excellent service in the following applications.

CONSTRUCTION - Water supply pump to the spray bars on road rollers and other compaction equipment, street sweepers, and truck mounted dust control systems. Superior equipment wash-down results can be enjoyed with the 30801-Series pumps.

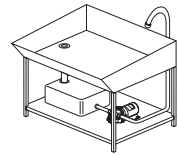
AGRICULTURAL - Supply pump for herbicide and pesticide sprayers and sprayboom equipment.

NOTE: Viton equipped models are not suitable for potable water applications.

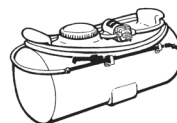
INDUSTRIAL - Fluid transfer applications for mild acids and bases. Chemical feed pump. Washing fluid supply pump in parts washing systems. Machine coolant pump. Concrete saw lubricant supply pump. Recirculating pump in filtering systems.



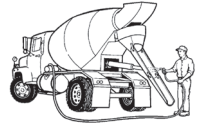
Road Rollers



Parts Washing



Spray Equipment



Construction Equipment
Washdown

Models	Flow GPM (LPM)	Voltage	Pressure Switch Settings		AMP Draw @ 10 psi	Recommended Fuse/Breaker † Sizes
			Nominal psi (bar)			
			Cut-In	Cut-Out		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Not included with pump.


* Viton is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers L.L.C.

** Santoprene is a registered trademark of Monsanto.

OPERATING INSTRUCTIONS


1. MOUNTING – Jabsco diaphragm pumps are self-priming and should be located in a dry location above or below the fluid supply. To vertically mount these units, it is best to do so with the motor on top. This will prevent fluid dripping on the motor in the event of a leak. PLACE PUMP ON A SOLID SURFACE AND SECURE WITH FOUR MOUNTING SCREWS BEING CAREFUL NOT TO FULLY COMPRESS THE RUBBER GROMMETS WHICH ACT AS SHOCK ABSORBERS.

2. PLUMBING – Port adaptors are supplied to fit 1/2" (13 mm) dia. ID hose or 1/2-14 female straight pipe threads. Use Teflon* (PTFE) type tape when threading straight pipe threads to tapered pipe threads. Select two of the port adaptors supplied to match your plumbing system. FLEXIBLE HOSE OR TUBING IS RECOMMENDED INSTEAD OF RIGID PIPING AT PUMP. If you choose to use rigid piping, provide a short length of hose between pipe and the pump to avoid noise and vibration. Use clamps at both ends of hose to prevent air leaks. NOTE: Intake hose should be at least 1/2" (13mm) ID reinforced hose. A 40 mesh strainer should be installed at the pump inlet to keep debris out of the pump. Avoid any kinks or fittings which could cause excessive restrictions. Remember to periodically clean "Pumpgard" screens.



WARNING

Explosion hazard. Do not pump gasoline, solvents, thinners or other flammable liquids. To do so can cause an explosion resulting in injury or death.



3. WIRING DC MODELS – In an easily accessible location, install an "on-off" switch (Jabsco 44960-Series) to control electricity to the pump. Turn the pump off when not used for extended periods, or when fluid supply is depleted.


The electrical circuit should be protected with an overcurrent protection device in the positive lead. See chart for proper size. The pump circuit should not include any other electrical loads. The open terminal on the pressure switch is positive. Black Wire from the motor is negative, orange is positive.

Select wire size from chart. Use total length of wire from electrical source to pump and return. Chart allows for 3% voltage drop. If in doubt, use next larger wire size.

Recommended Wire Sizes


Pump Voltage	Total Wire Length – feet (metres)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

NOTE: If operating pressure exceeds 40 psi (2.8 bar), a pressure relief valve should be installed in the system.



WARNING

Fire hazard. Wiring must comply with applicable electrical standards and include a properly sized fuse or circuit breaker. Improper wiring can cause a fire resulting in injury or death.



* Teflon is a registered trademark of E. I. DuPont de Nemours and Company.

IF YOU ARE NOT FAMILIAR WITH APPLICABLE ELECTRICAL STANDARDS, HAVE THE UNIT INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.

After installation, check the voltage at the pump motor. Voltage should be checked when pump is operating. Full voltage must be available at the pump motor at all times.

4. SELF-PRIMING – Pump is self-priming. Vertical dry lift capacity is 10 feet (3m) (wet) 5 ft (1.5m) (dry) min. Be sure suction piping is airtight or pump will not self-prime.

5. RUNNING DRY – Pump can run dry indefinitely without damage.

6. CHEMICAL COMPATIBILITY – Fluids being pumped must be compatible with the materials of construction. Consult factory for Chemical Compatibility Guide. Pump should be flushed with clean water or neutralizing solution after each use to prolong pump life.

7. PRESSURE – Maximum continuous duty discharge pressure is 15 psi.

8. TEMPERATURE – The maximum recommended fluid temperature is 130°F (54°C.) Minimum recommended fluid temperature is 45°F (7°C).

9. VISCOSITY - The maximum pumped fluid viscosity is 250 centipoise.

10. DUTY CYCLE - Motor and pump are designed for continuous operation in a 70°F (21°C) environment while pumping against 15 psi (1.05 bar) discharge pressure.

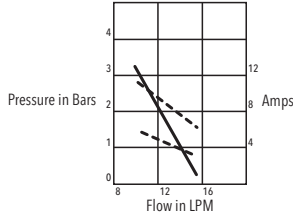
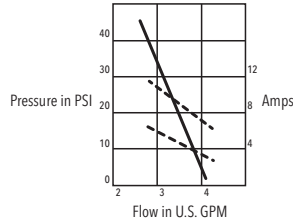
Beyond these parameters, an intermittent duty cycle is recommended to maximize pump life. In normal operation, motor case will get hot. Prolonged contact with motor could cause a burn on human skin.

11. START-UP AND OPERATION - Check level of fluid in supply tank. Open all valves in system. Switch pump electrical circuit to "on" position. Flow will become steady as air is bled from system. For pumps equipped with pressure switch, close discharge valve after flow becomes steady fluid stream. Pump should shut off soon after closing valve. Pump is now ready for automatic operation.

Pump will start when valve is opened and stop upon closure of valve. If pump is to be inoperative for a considerable period of time, flush pump with water, turn off electrical circuit to pump, and bleed system pressure by opening discharge valve.

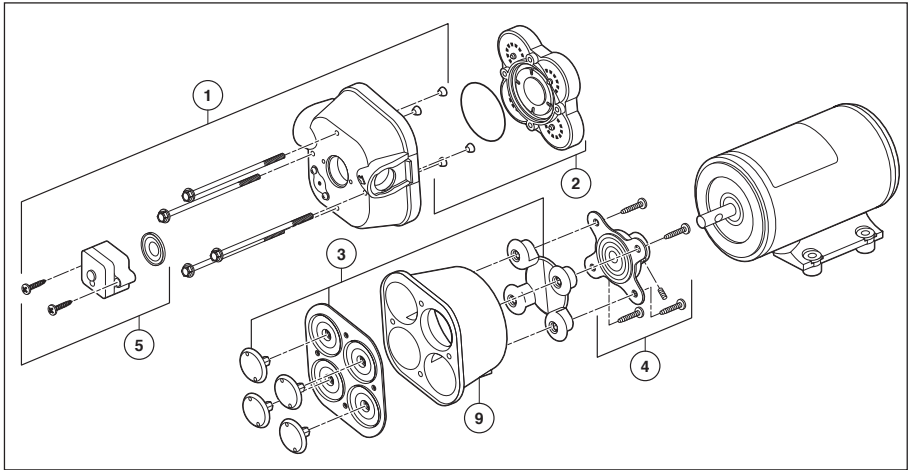
PERFORMANCE CURVES

NOTE: Curve shows approximate Head-Flow for new pump transferring water.



EXPLODED VIEW

Vue éclatée / Explosionszeichnung / Vista explosa / Explosietekening / Sprängskiss / Vista explotada



PARTS LIST

Model	1 Upper Housing Kit	2 Check Valve Kit	3 Diaphragm Kit	4 Cam/Bearing Kit	5 Pressure Switch Kit
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Bearing cover 9 not included in diaphragm Kit 3.

SERVICE INSTRUCTIONS

Before servicing pump, turn off electrical power and open discharge valve to relieve pressure in pump. Neutralize any chemicals prior to disassembly.

PUMP DISASSEMBLY

1. Remove power from pump. Push port clips back and disconnect plumbing from pump.
2. Remove the four (4) pumphead screws.
3. Rotate pumphead until cam/bearing set screw is visible through drain notch.
4. Loosen cam/bearing set screw and slide pump off motor shaft.
5. Separate upper housing, lower housing, and check valve assembly as required.

PUMP ASSEMBLY

1. Install new outer piston in lower housing with piston tops pointing away from motor.
2. Install new diaphragm in lower housing with the molded o-ring seals facing away from motor.
3. Insert each inner piston through the diaphragm into outer piston.
4. Turn each piston until fully seated.
5. Secure cam/bearing assembly to outer piston using 18 in-lb (21 kg-cm) torque.
6. Slide lower housing on motor shaft. Align set screw with motor shaft indentation.

7. Set screw MUST be positioned over shaft indentation and secured tightly.
8. Check that ferrules are installed in upper housing and O-ring is properly seated.
9. Install check valve assembly in upper housing and fit upper and lower housings together.
10. Align pumphead with motor and tighten four (4) screws evenly using 25 in-lb (29 kg-cm) of torque.

SWITCH REPLACEMENT

1. Remove power from pump. Relieve system pressure. Disconnect inlet and outlet hoses.
2. Remove pressure switch cover and disconnect power leads from switch.
3. Remove switch and switch diaphragm from pump by removing two (2) switch mounting screws.
4. Replace switch diaphragm and switch. Reassemble in reverse order.
5. Do not over tighten switch mounting screws.



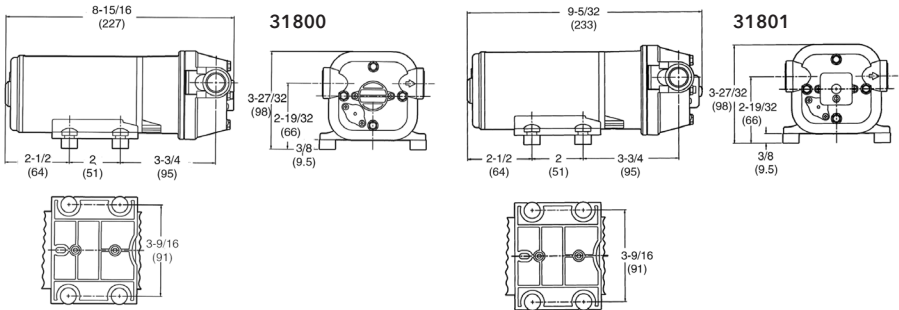
CAUTION

Pumps have thermal overload protected motors. The motor will automatically shut off as temperature rises due to an overload condition.

If the motor shuts off in this manner, close all nozzles, faucets or valves. After a cooling off period, the pump will automatically re-start.

DIMENSIONAL DRAWING Inches (Millimeters)

DESSIN DIMENSIONNEL Pouces (Millimètres) / MABZEICHNUNG Zoll (Millimeter) / DISEGNO DIMENSIONALE Pollici (millimetri) / MAATEKENING Inches (Millimeters) / DIMENSIONELL RITNING Tum (millimeter) / DIBUJO DIMENSIONAL Pulgadas (Milímetros)



TROUBLESHOOTING

PULSATING FLOW, PUMP CYCLES ON AND OFF

- Restricted pump delivery
- Check discharge lines, fittings and valves for undersizing or clogging

MOTOR OPERATES, BUT PUMP FAILS TO PRIME

- Restricted intake or discharge line
- Air leak in intake line
- Punctured pump diaphragm
- Debris under flapper valves
- Crack in pump housing

MOTOR FAILS TO TURN ON

- Loose wiring connection
- Pump circuit has no power
- Blown fuse/Thermal Protector tripped
- Pressure switch failure
- Defective motor

PUMP FAILS TO TURN OFF AFTER ALL VALVES ARE CLOSED

- Empty water tank
- Punctured pump diaphragm
- Discharge line leak
- Defective pressure switch
- Insufficient voltage to pump
- Debris under flapper valves

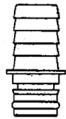
LOW FLOW AND PRESSURE

- Air leak at pump intake
- Accumulation of debris inside pump and plumbing
- Worn pump bearing (excessive noise)
- Punctured pump diaphragm
- Defective motor

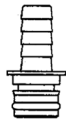
OPTIONAL PORT KITS



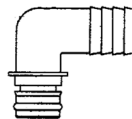
30649-1004
1/2-14 Male
Straight Thread



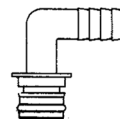
30653-1004
3/4\" data-bbox="298 490 373 527"/>



30654-1004
1/2\" data-bbox="424 490 499 527"/>



30651-1004
90° - 3/4\" data-bbox="533 490 609 527"/>



30651-1004
90° - 1/2\" data-bbox="694 490 772 527"/>

Port Kits contain two ports with O-rings.

THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN ARE SUBJECT TO THE JABSCO ONE YEAR LIMITED WARRANTY, WHICH IS AVAILABLE FOR YOUR INSPECTION UPON REQUEST.

CARACTÉRISTIQUES

- Auto-amorçage
- Peut fonctionner à sec dans dégâts
- Débit jusqu'à 4 GPM (15 LPM)
- Moteur protégé contre la surcharge thermique
- Adaptateurs de port enfichables
- Installation facile
- Faible ampérage
- Taille compacte
- Fonctionnement silencieux

MODÈLES SERIE 31800

SERIE 31801

(EXCLUT LES MODELES : 31801-0115 & 31801-1305)

SPÉCIFICATIONS

Corps de pompe :	Polypropylène rempli de verre
Elastomères :	Diaphragme en santoprène* Clapets en Viton**
Matériel :	316 en acier inoxydable
Conception de la pompe :	Diaphragme à quatre chambres
Hauteur d'aspiration :	Amorçage automatique jusqu'à 10 ft (3 m) (humide) 5 ft. (1,5 m) (à sec)
Ports :	Raccord cannelé de 1/2 po (13 mm) et filetage de tuyau droit mâle 1/2-14
Moteur :	à aimant permanent avec protection contre la surcharge thermique
Poids d'expédition :	5.5 lb (2.5 kg) environ (modèles 12/24 V)
Cycle de service :	en continu à 15 psi (1 bar) et à une température ambiante de 70°F (21°C)
Température :	plage de températures liquides comprise entre 45°F et 130°F (7°C à 54°C)
Viscosité :	250 cP maximum



31800



31801

APPLICATIONS

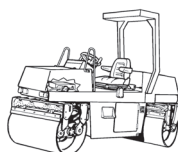
Cette pompe offre un excellent service dans les applications suivantes.

CONSTRUCTION - Pompe d'alimentation en eau des rampes de pulvérisation des rouleaux compresseurs et autres équipements de compactage, des balayeuses et des systèmes de dépoussiérage montés sur camion. Les pompes de la série 30801 permettent d'obtenir des résultats supérieurs en matière de lavage de matériel.

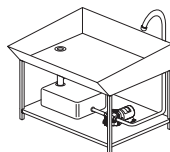
AGRICULTURE - Pompe d'alimentation pour les pulvérisateurs d'herbicides et de pesticides et les équipements de rampe de pulvérisation.

NOTE : Les modèles équipés de Viton ne conviennent pas aux applications d'eau potable.

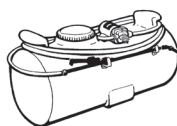
INDUSTRIE - Applications de transfert de fluides pour les acides et bases doux. Pompe d'alimentation en produits chimiques. Pompe d'alimentation en liquide de lavage dans les systèmes de lavage de pièces. Pompe de refroidissement de la machine. Pompe d'alimentation en lubrifiant pour scie à béton. Pompe de recirculation dans les systèmes de filtrage.



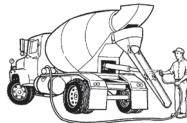
Rouleaux compresseurs



Lavage des pièces



Équipement de pulvérisation



Lavage des équipements de construction

Modèles	Débit GPM (LPM)	Tension	Moteur à revêtement protecteur Réglages du pressostat psi (bar) nominal		Ampérage @ 10 psi	Taille recommandée des fusibles et des disjoncteurs †
			Cut-In	Cut-Out		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Non inclus avec la pompe.



* Viton est une marque déposée de DuPont Dow Elastomers L.L.C.

** Santoprene est une marque déposée de Monsanto.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1. MONTAGE - Les pompes à membrane Jabsco sont auto-amorçantes et doivent être placées dans un endroit sec au-dessus ou au-dessous de l'alimentation en fluide. Pour monter ces unités verticalement, il est préférable de le faire avec le moteur sur le dessus. Cela évitera que le liquide ne coule sur le moteur en cas de fuite. **PLACEZ LA POMPE SUR UNE SURFACE SOLIDE ET FIXEZ-LA À L'AIDE DES QUATRE VIS DE MONTAGE EN VEILLANT À NE PAS COMPRESSER COMPLÈTEMENT LES GILLETES EN CAOUTCHOUC QUI SERVENT D'AMORTISSEURS.**

2. PLOMBERIE - Les adaptateurs de port sont fournis pour s'adapter à 1/2" (13 mm) de diamètre. Tuyau ID ou filetage droit femelle 1/2-14. Utilisez un ruban de type Téflon* (PTFE) lors du vissage de filets de tuyaux droits sur des filets de tuyaux coniques. Choisissez deux des adaptateurs de port fournis pour correspondre à votre système de plomberie. **IL EST RECOMMANDÉ D'UTILISER UN TUYAU OU UNE TUBULURE FLEXIBLE AU LIEU D'UNE TUYAUTERIE RIGIDE AU NIVEAU DE LA POMPE.** Si vous choisissez d'utiliser des tuyaux rigides, prévoyez une courte longueur de tuyau entre le tuyau et la pompe pour éviter le bruit et les vibrations. Utilisez des colliers de serrage aux deux extrémités du tuyau pour éviter les fuites d'air. **NOTE :** Le tuyau d'admission doit être un tuyau renforcé d'un diamètre intérieur d'au moins 1/2" (13 mm). Une crépine de 40 mesh doit être installée sur l'admission de la pompe pour éviter la pénétration de débris. Évitez tout coude ou raccord qui pourrait causer des restrictions excessives. N'oubliez pas de nettoyer périodiquement les protections "Pumpgard".

 **AVERTISSEMENT. Risque d'explosion. Ne pompez pas d'essence, de solvants, de diluants ou d'autres liquides inflammables. Cela pourrait provoquer une explosion entraînant des blessures ou la mort.** 

3. CABLAGE DES MODELES CC - Dans un endroit facilement accessible, installez un interrupteur "marche-arrêt" (Jabsco 44960-Series) pour commander l'électricité de la pompe. Éteignez la pompe lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes ou lorsque la réserve de fluide est épuisée.

Le circuit électrique doit être protégé par un dispositif de protection contre les surintensités dans le fil positif. Voir le tableau pour la taille appropriée.

Le circuit de la pompe ne doit pas comporter d'autres charges électriques. La borne ouverte du pressostat est positive.

Tailles de fil recommandé

Tension de la pompe	Longueur totale du fil - pieds (mètres)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

NOTE : Si la pression de fonctionnement dépasse 2,8 bars (40 psi), une soupape de sécurité doit être installée dans le système.



AVERTISSEMENT. Risque d'incendie. Le câblage doit être conforme aux normes électriques en vigueur et comporter un fusible ou un disjoncteur de taille appropriée.



Un câblage incorrect peut provoquer un incendie entraînant des blessures ou la mort.

* TEFLON est une marque déposée de E.I. DuPont de Nemours and Company.

Le fil noir du moteur est négatif, le fil orange est positif. Sélectionnez la taille du fil dans le tableau ci-dessous. Utilisez la longueur totale du fil de la source électrique à la pompe et au retour. Le tableau tient compte d'une chute de tension de 3 %. En cas de doute, utilisez un fil de taille immédiatement supérieure.

SI VOUS N'ÊTES PAS FAMILIARISÉ AVEC LES NORMES ÉLECTRIQUES EN VIGUEUR, FAITES INSTALLER L'UNITÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

Après l'installation, vérifiez la tension au niveau du moteur de la pompe. La tension doit être vérifiée lorsque la pompe fonctionne. La pleine tension doit être disponible au moteur de la pompe à tout moment.

4. AUTO-AMORÇAGE - La pompe est auto-amorçante. La capacité de levage vertical à sec est de 3 m (10 pieds) (humide) et de 1,5 m (5 pieds) (sec) au minimum. Assurez-vous que la tuyauterie d'aspiration est étanche à l'air ou que la pompe ne s'amorcera pas automatiquement.

5. FONCTIONNEMENT A SEC - La pompe peut fonctionner à sec indéfiniment sans être endommagée.

6. COMPATIBILITÉ AVEC LES PRODUITS CHIMIQUES - Les fluides pompés doivent être compatibles avec les matériaux de construc-

tion. Contactez l'usine pour demander le Guide de compatibilité chimique. La pompe doit être rincée avec de l'eau propre ou une solution neutralisante après chaque utilisation pour prolonger sa durée de vie.

7. PRESSION - La pression de décharge maximale en service continu est de 15 psi.

8. TEMPERATURE - La température maximale recommandée du fluide est de 54°C (130°F). La température minimum recommandée du liquide s'élève à 45°F (7°C).

9. VISCOSITE - La viscosité maximale du fluide pompé est de 250 centipoises.

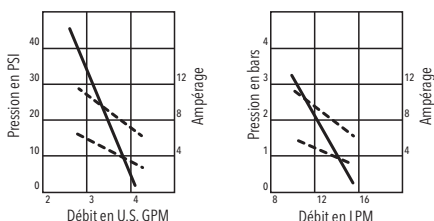
10. CYCLE DE SERVICE - Le moteur et la pompe sont conçus pour fonctionner en continu dans un environnement de 21°C (70°F) tout en pompant contre une pression de refoulement de 1,05 bar (15 psi). Au-delà de ces paramètres, un cycle de service intermittent est recommandé pour maximiser la durée de vie de la pompe. En fonctionnement normal, le boîtier du moteur chauffe. Un contact prolongé avec le moteur peut provoquer une brûlure de la peau humaine.

11. DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT - Vérifiez le niveau du fluide dans le réservoir d'alimentation. Ouvrez toutes les vannes du système. Mettre le circuit électrique de la pompe en position « marche ». Le débit devient régulier au fur et à mesure que l'air

est purgé du système. Pour les pompes équipées d'un pressostat, fermez la vanne de refoulement après que le flux devient régulier. La pompe doit s'arrêter peu après la fermeture de la vanne. La pompe est maintenant prête pour le fonctionnement automatique. La pompe démarre lorsque la vanne est ouverte et s'arrête à la fermeture de la vanne. Si la pompe doit rester inactive pendant une longue période, rincez-la à l'eau, coupez le circuit électrique de la pompe et purgez la pression du système en ouvrant la vanne de refoulement.

COURBES DE PERFORMANCES

NOTE : La courbe indique la hauteur de charge et le débit approximatifs pour une pompe neuve qui transfère l'eau.



LISTE DES PIÈCES

Modèle	1 Kit de boîtier supérieur	2 Kit de clapet de retenue	3 Kit de diaphragme	4 Kit de came/roulement	8 Kit de pressostat
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Couvercle de roulement 9 non inclus dans le kit de diaphragme 3. Dessin de référence à la page 4.

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

Avant de procéder à l'entretien de la pompe, coupez l'alimentation électrique et ouvrez la vanne de refoulement pour décharger la pression dans la pompe. Neutralisez tout produit chimique avant le démontage.

DEMONTAGE DE LA POMPE

1. Coupez l'alimentation de la pompe. Repoussez les clips de l'orifice et débranchez la tuyauterie de la pompe.
2. Retirez les quatre (4) vis de la tête de pompe.
3. Faites tourner la tête de pompe jusqu'à ce que la vis de réglage de la came et du roulement soit visible à travers l'encoche de vidange.
4. Desserrez la vis de réglage de la came et du roulement et faites glisser la pompe de l'arbre du moteur.
5. Séparez le boîtier supérieur, le boîtier inférieur et l'ensemble du clapet anti-retour selon les besoins.

ASSEMBLAGE DE LA POMPE

1. Installez le piston extérieur neuf dans le carter inférieur en orientant le haut du piston vers l'extérieur du moteur.

2. Installez le diaphragme neuf dans le boîtier inférieur avec les joints toriques moulés tournés vers l'extérieur du moteur.
3. Insérez chaque piston intérieur à travers le diaphragme dans le piston extérieur.
4. Tournez chaque piston jusqu'à ce qu'il soit complètement en place.
5. Fixez l'ensemble came/roulement au piston extérieur en appliquant un couple de 21 kg-cm (18 in-lb).
6. Faites glisser le boîtier inférieur sur l'arbre du moteur. Alignez la vis de réglage avec l'indentation de l'arbre du moteur.
7. La vis de blocage DOIT être positionnée sur l'indentation de l'arbre et fixée fermement.
8. Vérifiez que les embouts sont installés dans le boîtier supérieur et que le joint torique est bien en place.
9. Installez l'ensemble du clapet anti-retour dans le boîtier supérieur et assemblez les boîtiers supérieur et inférieur.
10. Alignez la tête de pompe avec le moteur et serrez uniformément les quatre (4) vis en appliquant un couple de 25 in-lb (29 kg-cm).

REPLACEMENT DU COMMUTATEUR

1. Coupez l'alimentation de la pompe. Relâchez la pression du système. Débranchez les tuyaux d'admission et de sortie.
2. Retirez le couvercle du pressostat et débranchez les fils d'alimentation du pressostat.
3. Retirez l'interrupteur et le diaphragme de la pompe en enlevant les deux (2) vis de montage de l'interrupteur.
4. Remplacez le diaphragme de l'interrupteur et l'interrupteur. Remontez dans l'ordre inverse.
5. Ne serrez pas trop les vis de montage de l'interrupteur.

DÉPANNAGE

FLUX PULSE, LA POMPE SE MET EN MARCHÉ ET S'ARRÊTE

- Restriction du débit de la pompe
- Vérifiez que les conduites de décharge, les raccords et les vannes ne sont pas obstrués ou sous-dimensionnés

LE MOTEUR FONCTIONNE, MAIS LA POMPE NE S'AMORCE PAS

- Restriction de la ligne d'admission ou de décharge
- Fuite d'air dans la conduite d'admission
- Diaphragme de la pompe perforé
- Débris sous les vannes à clapet
- Fissure dans le boîtier de la pompe

LE MOTEUR NE S'ALLUME PAS

- Connexion de câblage desserrée
- Le circuit de la pompe n'est pas alimenté
- Fusible grillé/protecteur thermique déclenché
- Défaillance du pressostat
- Moteur défectueux



ATTENTION. Les pompes sont équipées de moteurs protégés contre les surcharges thermiques. Le moteur s'arrête automatiquement lorsque la température augmente en raison d'une surcharge.

Si le moteur s'arrête de cette manière, fermez toutes les buses, robinets ou vannes. Après une période de refroidissement, la pompe se remet automatiquement en marche.

LA POMPE NE S'ARRÊTE PAS APRÈS LA FERMETURE DE TOUTES LES VANNES.

- Vider le réservoir d'eau
- Diaphragme de la pompe perforé
- Fuite de la ligne de décharge
- Pressostat défectueux
- Tension insuffisante pour la pompe
- Débris sous les vannes à clapet

DÉBIT ET PRESSION FAIBLES

- Fuite d'air à l'entrée de la pompe
- Accumulation de débris à l'intérieur de la pompe et de la tuyauterie
- Roulement de pompe usé (bruit excessif)
- Diaphragme de la pompe perforé
- Moteur défectueux

KIT D'ORIFICES EN OPTION



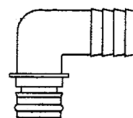
30649-1004
1/2-14 mâle
filetage droit



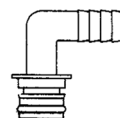
30653-1004
3/4" droit
Tuyau cannelé



30654-1004
1/2" droit
Tuyau cannelé



30651-1004
90° - 3/4"
Tuyau cannelé



30651-1004
90° - 1/2"
Tuyau cannelé

Les kits d'orifices contiennent deux ports avec des joints toriques.

LES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT SOUMIS À LA GARANTIE LIMITÉE D'UN AN DE JABSCO, QUI EST DISPONIBLE POUR CONSULTATION SUR DEMANDE.

MERKMALE

- Selbstansaugend
- Trockenlauffähig
- Durchflussmenge max. 4 gpm (15 l/min)
- Motor mit Überhitzungsschutz
- Einrastanschluss-Adapter
- Leichte Montage
- Geringe Stromaufnahme
- Kompakte Maße
- Ruhiger Lauf

TECHNISCHE DATEN

Pumpengehäuse:	Glasfasergefülltes Polypropylen
Elastomere:	Membran aus Santopren* Ventile aus Viton**
Metallteile:	316er Edelstahl
Pumpenkonstruktion:	Vierkammermembran
Saughöhe:	Selbstansaugend bis 10 ft (3m) nass 5 ft (1,5 m) trocken
Anschlüsse:	1/2" (13mm) Schlauchtülle und 1/2-14 Außengewinde gerades Rohr
Motor:	Permanentmagnet mit Thermo- Überlastungsschutz
Versandgewicht:	Ca. 5,5 lb (2,5 kg) bei 12/24 V-Mod- ellen
Arbeitstakt:	Dauerbetrieb bei 15 psi (1 bar) und 70 °F (21 °C) Umgebungstemperatur
Temperatur:	Flüssigkeitstemperaturbereich 45 bis 130 °F (7 bis 54 °C)
Viskosität:	maximal 250 cP

ANWENDUNGEN

Diese Pumpe bietet hervorragende Leistungseigenschaften in den folgenden Anwendungsbereichen:

BAUWESEN – Wasserversorgung für die Sprühbalken von Straßenwalzen und sonstigen Verdichtungsmaschinen, Kehrmaschinen und auf LKW montierten Entstaubungsanlagen. Die Pumpen der Baureihe 30801 liefern bei der Gerätereinigung überragende Ergebnisse.

LANDWIRTSCHAFT – Versorgungspumpe für Herbizid- und Pestizidspritzen und Sprühausleger.

HINWEIS: Modelle mit Viton-Teilen sind nicht für Trinkwasseranwendungen geeignet.

INDUSTRIE – Flüssigkeitsförderanlagen für milde Säuren und Laugen. Chemikalienförderpumpe. Waschflüssigkeitspumpe für Teilwaschanlagen. Maschinenkühlmittelpumpe. Betonsägeschmierstoff-Förderpumpe. Umwälzpumpe in Filteranlagen.

MODELLE DER BAUREIHE 31800, 31801
(AUSGENOMMEN: 31801-0115, 31801-1305)



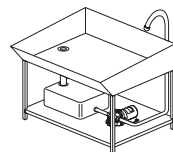
31800



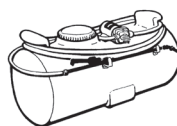
31801



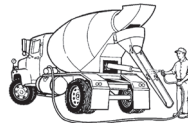
Straßenwalzen



Teilwaschanlagen



Sprühanlagen



Baumaschinenreinigung

Modelle	Durchfluss in gpm (l/min)	Spannung	Schutzbeschichteter Moto Druckschaltereinstellungen nominal psi (bar)		Stromaufnahme bei 10 psi	Empfohlene Amperezahl für Sicherung/ Schutzschalter†
			Einschaltstrom	Rückstrom		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Im Lieferumfang nicht enthalten.

*Viton ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers L.L.C.

**Santopren ist ein eingetragenes Warenzeichen von Monsanto.

BETRIEBSANWEISUNGEN

1. MONTAGE - Jabsco Membranpumpen sind selbstansaugend und sollten an einem trockenen Ort über oder unter der Flüssigkeitszufuhr aufgestellt werden. Bei einer vertikalen Montage sollte der Motor möglichst oben aufliegen. Dadurch wird verhindert, dass Flüssigkeit im Falle eines Lecks auf den Motor tropft. PLATZIEREN SIE DIE PUMPE AUF EINER FESTEN OBERFLÄCHE UND SICHERN SIE IHN MIT VIER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN. ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE GUMMIMUFFEN NICHT ZU STARK ZUSAMMENGEDRÜCKT WERDEN, DA DIESE ALS SCHWINGUNGSDÄMPFER DIENEN.

2. VERROHRUNG - Anschlussadapter werden mitgeliefert, um 1/2" (13 mm) Durchmesser zu passen. ID-Schlauch oder 1/2-14 gerades Innengewinde. Verwenden Sie Teflonband* (PIFE) für die Verschraubung von geraden Rohrgewinden mit kegeligen Rohrgewinden. Wählen Sie zwei der mitgelieferten Anschlussadapter aus, die zu Ihrem Rohrleitungssystem passen. ANSTELLE EINER STARREN VERROHRUNG AN DER PUMPE WIRD EINE FLEXIBLE SCHLAUCH- ODER ROHRLEITUNG EMPFOHLEN. Sollten Sie sich für eine starre Verrohrung entschließen, setzen Sie ein kurzes Stück Schlauch zwischen Rohr und Pumpe ein, um Geräusche und Schwingungen zu dämpfen. Verwenden Sie Schlauchschellen an beiden Enden, damit keine Luft eindringen kann. HINWEIS: Der Zulaufschlauch sollte verstärkt sein und einen ID von mindestens 1/2" (13 mm) haben. An der Pumpe muss ein Sieb mit Maschenweite 40 angebracht werden, damit keine Schmutzpartikel in die Pumpe eindringen. Vermeiden Sie jegliche Knicke oder Armaturen, die den Durchfluss unnötig behindern könnten. Die Pumpgard-Schutzfilter müssen regelmäßig gesäubert werden.

! WARNUNG Explosionsgefahr! Verwenden Sie die Pumpe niemals zum Fördern von Kraftstoffen, Lösungsmitteln, Verdünnern oder sonstigen entzündlichen Flüssigkeiten. Dies könnte zu einer Explosion mit verheerenden Folgen wie Verletzungen oder Todesfällen führen.

3. VERDRAHTUNG VON DC-MODELLEN - Installieren Sie an einer leicht zugänglichen Stelle einen Ein/Aus-Schalter (Jabsco Baureihe 44960) zur Steuerung der Stromzufuhr der Pumpe. Schalten Sie die Pumpe aus, wenn sie über längere Zeit nicht benutzt wird oder der Flüssigkeitsvorrat erschöpft ist. Es empfiehlt sich, den Stromkreis mit einer Überstrom-Schutzvorrichtung in der Plusleitung abzusichern. Die korrekte Bemessung können Sie der Tabelle entnehmen. Der Pumpenstromkreis darf durch keine anderen

Empfohlene Drahtquerschnitte

Pumpen- spannung	Gesamtkabellänge in Fuß (Meter)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

HINWEIS: Für einen Betriebsdruck von mehr als 2,8 bar (40 psi) muss ein Überdruckventil in das System eingebaut werden.



! WARNUNG Brandgefahr! Die Verdrahtung muss den geltenden elektrischen Normen entsprechen und durch eine angemessenen dimensionierte Sicherung oder einen Schutzschalter abgesichert sein. Bei unsachgemäßer Verdrahtung kann es zu einem Brand kommen, der zu Verletzungen oder zum Tod führen kann



*TEFLON ist ein eingetragenes Warenzeichen von E.I. DuPont de Nemours & Co.

Verbraucher belastet werden. Die freie Klemme am Druckschalter ist positiv. Das schwarze Kabel vom Motor ist negativ, das orange-farbene positiv.

Wählen Sie den Drahtquerschnitt gemäß der Tabelle unten aus. Die Gesamtlänge des Kabels bezieht sich auf die Strecke von der Spannungsquelle zur Pumpe und zurück. In der Tabelle ist ein Spannungsabfall von 3 % mit eingerechnet. Verwenden Sie im Zweifelsfall den nächstgrößeren Drahtquerschnitt.

WENN SIE DIE GELTENDEN ELEKTRISCHEN NORMEN NICHT KENNEN, LASSEN SIE DAS GERÄT VON EINEM QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER INSTALLIEREN.

Messen Sie nach der Montage die Spannung am Pumpenmotor. Die Spannung sollte auch bei laufender Pumpe geprüft werden. Am Pumpenmotor muss jederzeit die volle Spannung anliegen.

4. SELBSTANSAUGEND - Die Pumpe ist selbstansaugend. Die Trockenhubkapazität (vertikal) beträgt mindestens 3 m (nass) bzw. 1,5 m (trocken). Die Saugleitung muss luftdicht abschließen, da die Pumpe sich sonst nicht selbst entlüftet.

5. TROCKENLAUF - Die Pumpe kann unbegrenzt unbeschadet trockenlaufen.

6. CHEMIKALIENVERTRÄGLICHKEIT – Die geförderte Flüssigkeit muss mit den Konstruktionsmaterialien verträglich sein. Hinweise zur chemischen Verträglichkeit erhalten Sie beim Hersteller. Nach jedem Gebrauch sollte die Pumpe mit sauberem Wasser oder mit einer neutralisierenden Lösung gespült werden; dies verlängert die Lebensdauer der Pumpe.

7. DRUCK – Der maximale Förderdruck im Dauerbetrieb beträgt 15 psi.

8. TEMPERATUR – Die maximale empfohlene Flüssigkeitstemperatur beträgt 130 °F (54 °C.) Die minimale empfohlene Flüssigkeitstemperatur beträgt 45 °F (7 °C).

9. VISCOSITY – Die maximale Viskosität der geförderten Flüssigkeit beträgt 250 Centipoise.

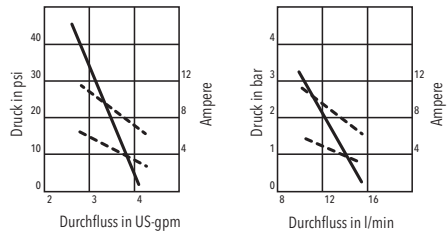
10. ARBEITSZYKLUS – Motor und Pumpe sind für den Dauerbetrieb bei einer Umgebungstemperatur von 21 °C (70 °F) ausgelegt und pumpen gegen einen Förderdruck von 15 psi (1,05 bar). Bei Überschreitung dieser Parameter ist ein getakteter Betrieb (Aussetzbetrieb) zu empfehlen, damit die Pumpe nicht vorzeitig verschleißt. Im normalen Betrieb wird das Motorgehäuse heiß. Ein längerer Kontakt mit dem Motor kann zu Hautverbrunnungen führen.

11. INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG – Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Vorratsbehälter. Öffnen Sie alle Ventile des Systems. Schalten Sie die Spannungsversorgung der Pumpe ein (ON).

Sobald die Luft aus dem System entweicht, wird der Durchfluss gleichmäßig. Bei Pumpen mit Druckschalter Müssen Sie das Auslassventil schließen, sobald der Durchfluss ruhig und gleichmäßig läuft. Kurz nach dem Schließen des Ventils schaltet sich die Pumpe normalerweise ab. Nun ist die Pumpe bereit für den automatischen Betrieb. Die Pumpe läuft an, sobald das Ventil geöffnet wird, und stoppt, wenn das Ventil geschlossen wird. Wenn Sie die Pumpe für einen längeren Zeitraum stilllegen, spülen Sie sie mit Wasser, unterbrechen Sie die Spannungsversorgung und öffnen Sie das Auslassventil, um den Systemdruck abzulassen.

LEISTUNGSKURVEN

HINWEIS: Die Kurve zeigt die ungefähre Förderhöhe einer neuen Pumpe beim Fördern von Wasser.



TEILELISTE

Modell	1 Oberer Gehäusesatz	2 Rückschlagventilsatz	3 Membransatz	4 Nocken-/Lagersatz	8 Druckschaltersatz
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	–
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	–
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Lagerdeckel 9 ist im Membransatz 3 nicht enthalten. Referenzzeichnung auf Seite 4.

WARTUNGSANLEITUNG

Vor der Wartung der Pumpe müssen Sie die Spannungsversorgung unterbrechen und das Druckventil öffnen, damit der Druck aus der Pumpe entweicht. Neutralisieren Sie alle Chemikalien vor dem Zerlegen.

ZERLEGEN DER PUMPE

1. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung der Pumpe. Schieben Sie die Anschlussklemmen zurück und trennen Sie die Rohrleitungen von der Pumpe.
2. Entfernen Sie die vier (4) Pumpenkopfschrauben.
3. Drehen Sie den Pumpenkopf, sodass die Nocken-/Lagerstellschraube durch die Ablasskerbe sichtbar ist.
4. Lösen Sie die Nocken-/Lagerstellschraube und schieben Sie die Pumpe von der Motorwelle.
5. Entfernen Sie nach Bedarf das obere bzw. untere Gehäuse und die Baugruppe Rückschlagventil.

PUMPENBAUGRUPPE

1. Setzen Sie den neuen äußeren Kolben so in das untere Gehäuse ein, dass der Kolbenboden vom Motor weg zeigt.

2. Setzen Sie die neue Membran in das untere Gehäuseteil ein; die geförmten O-Ring-Dichtungen zeigen vom Motor weg.
3. Schieben Sie die inneren Kolben jeweils durch die Membran in den äußeren Kolben.
4. Drehen Sie jeden Kolben bis zum Anschlag ein.
5. Ziehen Sie die Nocken-/Lagerbaugruppe mit einem Drehmoment von 18 in-lb (21 kg-cm) am äußeren Kolben fest.
6. Schieben Sie das untere Gehäuseteil auf die Motorwelle. Richten Sie die Stellschraube an der Vertiefung der Motorwelle aus.
7. Die Stellschraube MUSS in die Wellenvertiefung hinein gedreht und fest angezogen werden.
8. Prüfen Sie, ob die Klemmringe im oberen Gehäuse vorhanden sind und der O-Ring richtig sitzt.
9. Setzen Sie die Baugruppe Rückschlagventil in das obere Gehäuse ein und fügen Sie das obere und untere Gehäuseteil zusammen.
10. Richten Sie den Pumpenkopf am Motor aus und ziehen Sie die vier (4) Schrauben gleichmäßig mit einem Drehmoment von 29 kg-cm (25 in-lb) an.

AUSTAUSCHEN DES SCHALTERS

1. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung der Pumpe. Lassen Sie den Druck aus dem System entweichen. Bauen Sie den Einlass- und Auslassschlauch ab.
2. Nehmen Sie die Abdeckung des Druckschalters ab und trennen Sie die Stromkabel vom Schalter.
3. Entfernen Sie den Schalter und die Schaltermembran von der Pumpe, indem Sie die zwei (2) Befestigungsschrauben des Schalters entfernen.
4. Setzen Sie die Schaltermembran und den Schalter wieder ein. Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.
5. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Schalters nicht zu fest an.

FEHLERBEHEBUNG

PULSARTIGER DURCHFLUSS – PUMPE SCHALTET ABWECHSELNDE EIN UND AUS

- Pumpleistung reduziert
- Druckleitungen, Armaturen und Ventile auf Verstopfung oder falsches Maß prüfen

MOTOR LÄUFT, PUMPE SAUGT ABER NICHT AN

- Ansaug- oder Druckleitung verengt
- Ansaugleitung zieht Fremdluft
- Pumpenmembran rissig
- Fremdkörper unter den Klappen
- Pumpengehäuse gerissen

MOTOR LÄUFT NICHT AN

- Kabelanschluss locker
- Pumpenstromkreis ohne Spannung
- Sicherung durchgebrannt/Thermoschutz ausgelöst
- Druckschalter defekt
- Motor defekt



VORSICHT. Die Motoren dieser Pumpen sind gegen thermische Überlastung geschützt. Wenn die Temperatur durch Überlastung ansteigt, schaltet der Motor automatisch ab.

Schließen Sie in diesem Fall alle Düsen, Wasserhähne und/oder Ventile. Nach einer gewissen Abkühlphase wird die Pumpe automatisch wieder eingeschaltet.

PUMPE SCHALTET NACH DEM SCHLIESSEN ALLER VENTILE NICHT AB

- Wassertank leer
- Pumpenmembran rissig
- Auslassleitung undicht
- Druckschalter defekt
- Pumpe wird nicht ausreichend mit Spannung versorgt
- Fremdkörper unter den Klappen

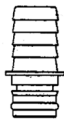
DURCHFLUSS BZW. DRUCK ZU NIEDRIG

- Pumpeneinlass zieht Fremdluft
- Ablagerungen in der Pumpe bzw. in den Rohrleitungen
- Pumpenlager verschlissen (lautes Geräusch)
- Pumpenmembran rissig
- Motor defekt

OPTIONALE ANSCHLUSSSÄTZE



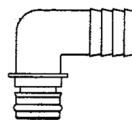
30649-1004
1/2-14 Außengewinde gerade



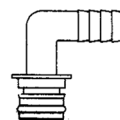
30653-1004
3/4" gerade Schlauch (Widerhaken)



30654-1004
1/2" gerade Schlauch (Widerhaken)



30651-1004
90° - 3/4" Schlauch (Widerhaken)



30651-1004
90° - 1/2" Schlauch (Widerhaken)

Anschlussatz enthält zwei Anschlüsse mit O-Ringen

FÜR DIE HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE GEWÄHRT JABSCO EINE GARANTIE VON EINEM JAHR. DIE GARANTIEBEDINGUNGEN STELLEN WIR IHNEN AUF ANFRAGE GERN ZUR VERFÜGUNG.

CARATTERISTICHE

- Autoadescante
- Può funzionare a secco senza il rischio di danni
- Flusso fino a 4 GPM (15 LPM)
- Motore protetto dal sovraccarico termico
- Adattatori per porte a scatto
- Installazione semplice
- Basso consumo
- Dimensione compatta
- Funzionamento silenzioso

MODELLI 31800-SERIE
31801-SERIE
(ESCLUDE: 31801-0115 & 31801-1305)

SPECIFICHE TECNICHE

Corpo della pompa:	Vetro riempito di polipropilene
Elastomeri:	Membrana composta da Santoprene* Valvole composte da Viton** Acciaio inox 316
Hardware:	Acciaio inox 316
Design della pompa:	Membrana a quattro camere
Altezza di aspirazione:	Autoadescante fino a 10 ft (3m) (bagnato) 5 ft. (1.5m) (a secco)
Porte:	Portagomma 1/2" (13 mm) e filettatura tubo dritto maschio 1/2-14
Motore:	Magnete permanente con protezione dal sovraccarico termico
Peso spedizione:	5.5 lb (.,5 kg) circa (modelli 12/24 V)
Ciclo di servizio:	Continuo a 15 psi (1 bar) e a temperatura ambiente di 70°F (21°C)
Temperatura:	Il range di temperatura del liquido è da 45°F a 130°F (da 7°C a 54°C)
Viscosità:	250 cP massimo



31800



31801

UTILIZZO

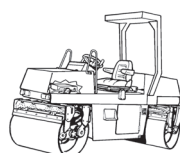
Questa pompa garantisce un eccellente servizio nelle seguenti applicazioni.

EDILIZIA - Pompa di alimentazione dell'acqua alle barre irroratrici dei rulli stradali e di altre attrezzature di compattazione, spazzatrici stradali e sistemi di controllo della polvere montati su camion. Con le pompe della serie 30801 si possono ottenere risultati superiori nel lavaggio delle attrezzature.

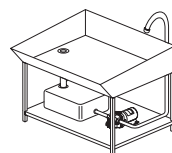
AGRICOLTURA - Pompa di rifornimento per spruzzatori di erbicidi e pesticidi e attrezzature per l'irrigazione.

NOTA: I modelli dotati di viton non sono idonei per le applicazioni con acqua potabile.

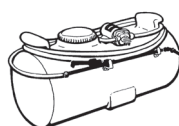
INDUSTRIALE - Applicazioni di trasferimento di fluidi per acidi e basi leggere. Pompa di alimentazione di sostanze chimiche Pompa di alimentazione del fluido di lavaggio in sistemi di lavaggio delle parti Pompa del refrigerante per le macchine Pompa di alimentazione del lubrificante della sega per calcestruzzo. Pompa di ricircolo nei sistemi di filtraggio.



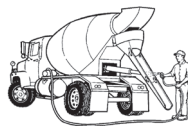
Rulli stradali



Lavaggio parti



Attrezzatura spray



Lavaggio di attrezzatura da costruzione

Modelli	Portata GPM (LPM)	Tensione	Motore con rivestimento protettivo Impostazioni del pressostato nominale psi (bar)		Consumo AMP @ 10 psi	Dimensioni fusibili/ sezionatore raccomandate †
			Cut-In	Cut-Out		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Non incluso con la pompa.

* Viton è un marchio di fabbrica registrato di DuPont Dow Elastomers L.L.C.

** Santoprene è un marchio di fabbrica registrato di Monsanto.

ISTRUZIONI PER L'USO

1. MONTAGGIO - Le pompe a membrana Jabsco sono autoadescenti e devono essere posizionate in un luogo asciutto sopra o sotto l'alimentazione del fluido. Per montare verticalmente queste unità, è meglio farlo con il motore in alto. Questo impedirà al fluido di gocciolare all'interno del motore nel caso di una perdita. **POSIZIONARE LA POMPA SU UNA SUPERFICIE SOLIDA E FISSARE CON LE QUATTRO VITI DI MONTAGGIO PRESTANDO ATTENZIONE A NON COMPRIMERE COMPLETAMENTE LE RONDELLE IN GOMMA CHE FUNGONO DA AMMORTIZZATORI.**

2. COLLEGAMENTI IDRAULICI- Gli adattatori delle porte sono forniti per adattarsi a 1/2" (13 mm) dia. Tubo flessibile ID o filettature per tubi dritti femmina 1/2-14. Usare il nastro di tipo Teflon* (PTFE) quando si filettano le filettature dei tubi dritti con quelle dei tubi conici. Selezionare due degli adattatori forniti adatti al proprio impianto idraulico. **SI RACCOMANDA L'USO DI UN TUBO FLESSIBILE O DI UNA TUBAZIONE FLESSIBILE INVECE DI UNA TUBAZIONE RIGIDA ALLA POMPA.** Se si sceglie di utilizzare una tubazione rigida, prevedere un breve tratto di tubo tra il tubo e la pompa per evitare rumori e vibrazione. Usare i morsetti alle due estremità del tubo per evitare perdite d'aria. **NOTA:** Il tubo di aspirazione dovrebbe avere almeno un diametro interno rinforzato di 1/2" (13mm). Un filtro 40 mesh deve essere installato all'ingresso della pompa per tenere i detriti fuori dalla pompa. Evitare qualsiasi piega o raccordo che possa causare restrizioni eccessive. Ricordarsi di pulire periodicamente gli schermi "Pumpgard".

ATTENZIONE
Pericolo di esplosione. Non pompare benzina, solventi, diluenti o altri liquidi infiammabili. Farlo può causare un'esplosione con conseguenti lesioni o morte.

3. CABLAGGIO MODELLI CC - In una posizione facilmente accessibile, installare un interruttore "on-off" (Jabsco Serie 44960) per controllare l'elettricità alla pompa. Spegnerla pompa quando non viene utilizzata per periodi prolungati, o quando la fornitura di fluido è esaurita.

Il circuito elettrico deve essere protetto con un dispositivo di protezione da sovracorrente nel conduttore positivo. Vedere il grafico per la dimensione corretta. Il circuito della pompa non deve includere altri carichi elettrici. Il terminale aperto sul pressostato è positivo. Il filo nero dal motore è negativo, quello arancione è positivo.

Selezionare la dimensione del filo dal grafico qui sotto. Utilizzare la

Dimensioni raccomandate per il cablaggio

Voltage della pompa	Lunghezza totale del filo - piedi (metri)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

NOTA: Se la pressione d'esercizio supera i 40 psi (2,8 bar), una valvola di scarico della pressione deve essere installata nel sistema.

ATTENZIONE
Pericolo di incendio. Il cablaggio deve essere conforme agli standard elettrici applicabili e includere un fusibile o un sezionatore di dimensioni adeguate. Un cablaggio improprio può causare un incendio con conseguenti lesioni o morte.

* Teflon è un marchio di fabbrica registrato di E.I. DuPont de Nemours and Company.

lunghezza totale del filo dalla fonte elettrica alla pompa e al ritorno. Il grafico consente una caduta di tensione del 3%. In caso di dubbi, usare il prossimo filo di dimensione maggiore.

SE NON AVETE FAMILIARITÀ CON GLI STANDARD ELETTRICI APPLICABILI, FATE INSTALLARE L'UNITÀ DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

Dopo l'installazione, controllare la tensione al motore della pompa. La tensione deve essere controllata quando la pompa è in funzione. La tensione completa deve essere disponibile al motore della pompa in qualsiasi momento.

4. AUTOADESCAMENTO - La pompa è autoadescente. La capacità di sollevamento verticale a secco è di 10 piedi (3m) (bagnato) 5 piedi (1,5m) (asciutto) min. Assicurarsi che le tubazioni di aspirazione siano a tenuta d'aria o la pompa non si autoadesca.

5. FUNZIONAMENTO A SECCO - La pompa può funzionare continuamente a secco senza danneggiarsi.

6. COMPATIBILITÀ CHIMICA - I fluidi pompati devono essere compatibili con i materiali di costruzione. Consultare la fabbrica per una Guida sulla Compatibilità dei Prodotti Chimici. La pompa deve essere lavata con acqua pulita o soluzione neutralizzante dopo ogni

uso per prolungare la vita della pompa.

7. PRESSIONE - La pressione massima di scarico a servizio continuo è di 15 psi.

8. TEMPERATURA - La temperatura massima raccomandata del fluido è 130°F (54°C). La temperatura minima raccomandata del fluido è 45°F (7°C).

9. VISCOSITA' - La viscosità massima del fluido pompato è di 250 centipoise.

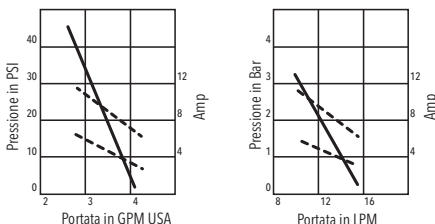
10. CICLO DI SERVIZIO - Il motore e la pompa sono progettati per il funzionamento continuo in un ambiente di 70°F (21°C) mentre pompano contro una pressione di scarico di 15 psi (1,05 bar). Superati questi parametri, si raccomanda un ciclo di servizio a intermittenza per massimizzare la vita utile della pompa. In modalità di funzionamento normale, l'alloggiamento del motore diventerà molto caldo. Il contatto prolungato con il motore potrebbe causare un'ustione sulla pelle umana.

11. AVVIO E FUNZIONAMENTO - Controllare il livello del fluido nel serbatoio di alimentazione. Aprire tutte le valvole nel sistema. Commutare il circuito elettrico della pompa in posizione "on". Il fluido diventerà stabile non appena l'aria viene sfidata dal sistema. Per le pompe dotate di pressostato, chiudere la valvola di scarico

dopo che il flusso raggiunge una portata stabile. La pompa deve essere spenta immediatamente dopo la chiusura della valvola. La pompa ora è pronta per il funzionamento automatico. La pompa si avvia quando la valvola viene aperta e si ferma alla chiusura della valvola. Se la pompa deve rimanere inattiva per un periodo di tempo considerevole, lavare la pompa con acqua, spegnere il circuito elettrico della pompa e scaricare la pressione del sistema aprendo la valvola di scarico.

CURVE PRESTAZIONALI

NOTA: La curva mostra il flusso di testa approssimativo per la nuova pompa che trasferisce l'acqua.



ELENCO PARTI

Modello	1 Kit alloggiamento superiore	2 Kit valvola di ritegno	3 Kit membrana	4 Kit camma/cuscinetto	8 Kit pressostato
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Copertura cuscinetto 9 non inclusa nel kit membrana 3. Disegno di riferimento a pagina 4.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Prima di effettuare la manutenzione della pompa, spegnere l'alimentazione elettrica e aprire la valvola di scarico per scaricare la pressione nella pompa. Neutralizzare qualsiasi

residuo di sostanza chimica prima di smontare.

SMONTAGGIO POMPA

1. Scollegare l'alimentazione elettrica alla pompa. Spingere indietro le clip della porta e scollegare l'impianto idraulico dalla pompa.
2. Rimuovere le quattro (4) viti dalla testa della pompa.
3. Ruotare la testa della pompa fino a quando la vite di arresto della camma/cuscinetto è visibile attraverso la tacca di scarico.
4. Allentare la vite di regolazione della camma/cuscinetto e far scivolare la pompa dall'albero del motore.
5. Separare l'alloggiamento superiore, l'alloggiamento inferiore e il gruppo della valvola di ritegno come richiesto.

GRUPPO POMPA

1. Installare il nuovo pistone esterno nell'alloggiamento inferiore con la parte superiore del pistone che punta lontano dal motore.

2. Installare il nuovo diaframma nell'alloggiamento inferiore con le guarnizioni O-ring stampate rivolte verso il motore.
3. Inserire ogni pistone interno attraverso la membrana nel pistone esterno.
4. Ruotare ogni pistone fino al completo posizionamento.
5. Fissare il gruppo camma/cuscinetto al pistone esterno utilizzando una coppia di 18 in-lb (21 kg-cm).
6. Far scorrere l'alloggiamento inferiore sull'albero del motore. Allineare la vite di arresto con la rientranza dell'albero del motore.
7. La vite di arresto DEVE essere posizionata sopra la rientranza dell'albero e fissata saldamente.
8. Controllare che le ghiera siano installate nell'alloggiamento superiore e che l'O-ring sia posizionato correttamente.
9. Installare il gruppo della valvola di ritegno nell'alloggiamento superiore e montare insieme gli alloggiamenti superiore e inferiore.
10. Allineare la testa della pompa con il motore e stringere le quattro (4) viti in modo uniforme usando 25 in-lb (29 kg-cm) di coppia.

SOSTITUZIONE DELL'INTERRUTTORE

1. Scollegare l'alimentazione elettrica alla pompa. Rilasciare la pressione dal sistema. Scollegare i tubi di ingresso e di uscita.
2. Rimuovere il coperchio del pressostato e scollegare i cavi di alimentazione dall'interruttore.
3. Rimuovere l'interruttore e la membrana dell'interruttore dalla pompa rimuovendo due (2) viti di montaggio dell'interruttore.
4. Sostituire la membrana dell'interruttore e l'interruttore. Riassemblare seguendo l'ordine inverso.
5. Non serrare eccessivamente le viti di montaggio dell'interruttore.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

FLUSSO PULSANTE, LA POMPA SI ACCENDE E SI SPENGE CICLICAMENTE

- Portata limitata della pompa
- Controllare le linee di scarico, i raccordi e le valvole per individuare eventuali sottodimensionamenti o intasamenti

IL MOTORE FUNZIONA, MA LA POMPA NON RIESCE AD ADESCARE

- Linea di aspirazione o di scarico limitata
- Perdita d'aria nella linea di aspirazione
- Diaframma della pompa forato
- Detriti sotto le valvole di scarico
- Presenza di crepe nell'alloggiamento della pompa

IL MOTORE NON SI ACCENDE

- Collegamenti dei cablaggi allentati
- Il circuito della pompa non è alimentato
- Fusibile bruciato/protezione termica scattata
- Guasto del pressostato
- Motore difettoso



ATTENZIONE

Le pompe hanno motori protetti da sovraccarico termico. Il motore si spegne automaticamente quando la temperatura aumenta a causa di una condizione di sovraccarico.

Se il motore si spegne in questo modo, chiudere tutti gli ugelli, i rubinetti o le valvole. Dopo un periodo di raffreddamento, la pompa si riavvia automaticamente.

LA POMPA NON SI SPENGE DOPO CHE TUTTE LE VALVOLE SONO STATE CHIUSE

- Serbatoio dell'acqua vuoto
- Diaframma della pompa forato
- Perdita dalla linea di scarico
- Pressostato difettoso
- Tensione insufficiente alla pompa
- Detriti sotto le valvole di scarico

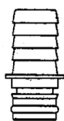
FLUSSO E PRESSIONE BASSI

- Perdita d'aria all'ingresso della pompa
- Accumulo di detriti all'interno della pompa e dell'impianto idraulico
- Cuscinetto della pompa usurato (rumore eccessivo)
- Diaframma della pompa forato
- Motore difettoso

OKIT PORTA OPZIONALI



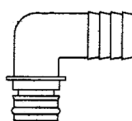
30649-1004
1/2-14 Filettatura
Dritta Maschio



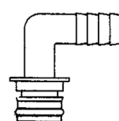
30653-1004
3/4" Dritto
Gomito tubo



30654-1004
1/2" Dritto
Gomito tubo



30651-1004
90° - 3/4"
Gomito tubo



30651-1004
90° - 1/2"
Gomito tubo

I kit porta contengono due porte con O-ring.

I PRODOTTI QUI DESCRITTI SONO SOGGETTI ALLA GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO DI JABSCO, CHE È DISPONIBILE SU RICHIESTA PER LA CONSULTAZIONE.

KENMERKEN

- Zelfaanzuigend
- Kan drooglopen zonder schade
- Debiet tot 4 GPM (15 LPM)
- Motor beschermd tegen thermisch overbelasten
- Klik poortadapters
- Eenvoudige installatie
- Spanning met lage ampère
- Compacte grootte
- Loopt stil

MODELLEN 31800-SERIE
31801-SERIE
(BEHALVE: 31801-0115 & 31801-1305)

SPECIFICATIES

Pomplichaam:	polypropyleen gevuld met glas
Elastomeren:	Diafragma gemaakt van Santopreen* Kleppen gemaakt van Viton**
Hardware:	316 roestvrij staal vierkamerembraan
Pompontwerp:	Zelfaanzuigend tot 10 ft (3 m) (nat)
Zuighoogte:	5 ft. (1,5 m) (droog)
Poorten:	1/2" (13 mm) slangpilaar en 1/2-14 mannelijke rechte pijpdraad
Motor:	Permanente magneet met bescherming tegen thermisch overbelasten
Verzendgewicht:	ong. 5.5 lb (2,5 kg) (12/24 V modellen)
Arbeidscyclus:	Continu bij 15 psi (1 bar) en 70°F (21°C) omgevingstemperatuur
Temperatuur:	Bereik vloeistoftemperatuur is 45°F tot 130°F (7°C tot 54°C)
Viscositeit:	maximaal 250 cP



31800



31801

TOEPASSINGEN

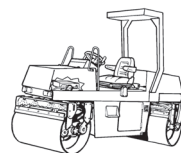
Deze pomp levert uitstekende dienst in de volgende toepassingen.

BOUW - Watertoevoer pomp naar de spuitbuizen en walsen en andere verdichtingsapparatuur, straatvegers en stofregelingssystemen gemonteerd op een vrachtwagen. De spoelresultaten van superieure apparatuur kunnen worden bereikt met de pompen serie 30801.

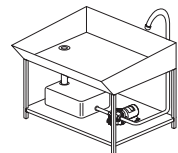
LANDBOUW - Toevoer pomp voor onkruidverdelger en pesticide-sproeiers en veldspuitapparatuur.

OPMERKING: Modellen uitgerust met Viton zijn niet geschikt voor toepassingen met drinkbaar water.

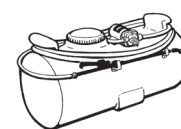
INDUSTRIËEL - Toepassingen voor vloeistofoverdracht voor zachte zuren en basen. Chemische toevoer pomp Toevoer pomp voor wasmiddel in onderdelen wassystemen. Pomp machinekoelmiddel Toevoer pomp smeermiddel betonzag Recirculerende pomp in filtersystemen.



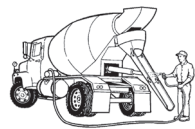
Walsen



Wassen onderdelen



Sproeiapparatuur



Spoelapparatuur bouw

Modellen	Debiet GPM (LPM)	Spanning	Motor met beschermingslaag Drukschakelaarinstellingen nominale psi (bar)		Spanning AMP @ 10 psi	Aanbevolen zekering/ schakelaaraf- metingen †
			Inschakel	Uitknippen		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Niet inbegrepen bij de pomp.

*Viton is een geregistreerd handelsmerk van DuPont Dow Elastomers L.L.C.

**Santoprene is een geregistreerd handelsmerk van Monsanto.

GEbruIKSAANWIJZING

1. MONTAGE - Jabsco-membraanpompen zijn zelfaanzuigend en moeten op een droge plaats boven of onder de vloeistoftoevoer worden geplaatst. Om deze eenheden verticaal te monteren, is het het beste om dit te doen met de motor op de bovenkant. Dit voorkomt dat er vloeistof op de motor drupt bij een lekkage. PLAATS DE POMP OP EEN STEVIG OPPERVLAK EN VEILIG MET VIER MONTAGESCHROEVEN EN ZORG ERVOOR DAT U DE RUBBEREN MONTAGERINGEN DIE WERKEN ALS SCHOKDEMPERS NIET VOLLEDIG INDRUKT.

2. LEIDINGEN - Poortadapters worden geleverd om te passen op 1/2" (13 mm) dia. ID-slang of 1/2-14 vrouwelijke rechte pijpdraden. Gebruik tape van het type Teflon** (PTFE) wanneer u rechte schroefdraden op conische schroefdraden draait. Selecteer twee poortadapters die passen bij uw leidingstelsel. EEN FLEXIEBELE SLANG OF BUIS WORDT AANBEVOLEN IN PLAATS VAN STIJVE LEIDINGEN BIJ POMP. Indien u ervoor kiest om stijve leidingen te gebruiken, moet u een korte afstand aan slang tussen de pijp en de pomp voorzien om geluid en vibratie te voorkomen. Gebruik klemmen aan beide uiteinden van de slang om luchtlekken te vermijden. OPMERKING: De inlaatslang moet tenminste 1/2" (13 mm) ID versterkte slang zijn. Er moet een zeef aan de pompinlaat worden geplaatst om puin uit de pomp te houden. Vermijd plooiën of fittings die overmatige blokkades kunnen veroorzaken. Denk eraan om de "Pumpgard"-schermen regelmatig te reinigen.

WAARSCHUWING

Explosiegevaar. Pomp geen benzine, oplosmiddelen, verdunners of andere brandbare vloeistoffen. Dit kan een explosie veroorzaken, wat tot een letsel of de dood kan leiden.

3. BEDRADING DC-MODELLEN - Installeer op een gemakkelijk bereikbare plaats een "aan-uit"-schakelaar (Jabsco 44960-serie) om de elektriciteit naar de pomp te regelen. Schakel de pomp uit wanneer deze lange tijd niet wordt gebruikt, of wanneer de vloeistoftoevoer is uitgeput.

Het elektrisch circuit moet met een overstrombeveiligingsapparaat in de positieve kabel worden beschermd. Raadpleeg de tabel voor geschikte afmetingen. Het pompcircuit mag geen andere elektrische ladingen omvatten. De open terminal op de drukschakelaar is positief. De zwarte draad van de motor is negatief, oranje is positief.

Aanbevolen draadafmetingen

Pompspanning	Totale draadlengte - feet (meter)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

OPMERKING: Als de werkdruk boven 40 psi (2,8 bar) gaat, moet er een afsluitklep in het systeem worden geplaatst.

WAARSCHUWING

Brandgevaar. De bedrading moet voldoen aan alle elektrische normen die van toepassing zijn en een zekering of stroomonderbreker van een geschikte afmeting bevatten. Onjuiste bedrading kan brand veroorzaken, wat tot een letsel of de dood leidt.

* TEFLON is een geregistreerd handelsmerk van E.I. DuPont de Nemours en Company.

Selecteer de afmeting van de draad in de tabel hieronder. Gebruik de totale lengte van de draad van de elektrische bron naar de pomp en keer terug. De tabel voorziet in een spanningsverlies van 3 %. Gebruik bij twijfel de volgende grotere afmeting van de draad.

INDIEN U NIET VERTROUWD BENT MET DE ELEKTRICITEITSNORMEN DIE VAN TOEPASSING ZIJN, LAAT DAN DE UNIT INSTALLEREN DOOR EEN GEKWALIFICEERDE ELEKTRICIEN.

Controleer na de installatie de spanning aan de pompmotor. De spanning moet worden gecontroleerd wanneer de pomp in werking is. Er moet te allen tijde volledige spanning aan de pompmotor beschikbaar zijn.

4. ZELFAANZUIGEND - De pomp is zelfaanzuigend. De verticale droge zuigcapaciteit is 10 feet (3 m) (nat) 5 ft (1,5 m) (droog) min. Zorg ervoor dat de zuigleiding luchtdicht is, anders zal de pomp niet zelf aanzuigen.

5. DROOGLOPEN - De pomp kan voor onbepaalde tijd drooglopen zonder schade.

6. CHEMISCHE COMPATIBILITEIT - De vloeistoffen die worden

gepompt, moeten compatibel zijn met de bouwmaterialen. Neem contact op met de fabrikant voor de Gids over Chemische Compatibiliteit. De pomp moet na elk gebruik met schoon water of een neutraliserende oplossing worden gespoeld om een lange levensduur van de pomp te garanderen.

7. DRUK - De maximale voortdurende afdrukdruk is 15 psi.

8. TEMPERATUUR - De maximaal aanbevolen vloeistoftemperatuur is 130°F (54°C.) De minimaal aanbevolen vloeistoftemperatuur is 45°F (7°C).

9. VISCOSITEIT - De maximale viscositeit van de vloeistof die wordt gepompt, is 250 centipoise.

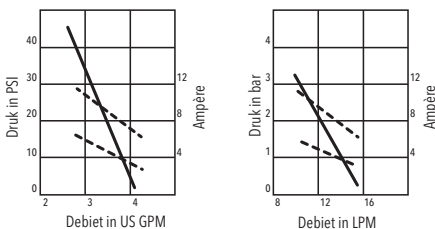
10. WERKCYCLUS - De motor en de pomp zijn ontworpen voor voortdurende werking in een omgeving van 70°F (21°C) terwijl ze pompen tegen een afdrukdruk van 15 psi (1,05 bar). Naast deze parameters wordt een cyclus met tussenpozen aanbevolen om de levensduur van de pomp te maximaliseren. Bij normale werking, zal de motorbehuizing warm worden. Langdurig contact met de motor kan brandwonden op de menselijke huid veroorzaken.

11. OPSTART EN WERKING - Controleer het vloeistofniveau in de voorraadtank. Open alle ventielen in het systeem. Schakel het elektrisch circuit naar de "aan"-positie. Het debiet zal stabiel worden terwijl er lucht uit het systeem komt. Voor pompen die zijn uitgerust met een drukschakelaar, sluit u de overdrukkelpe nadat het

debiet een stabiele vloeistofstroom wordt. De pomp moet snel nadat de klep wordt gesloten uitschakelen. De pomp is nu klaar voor een automatische werking. De pomp zal opstarten wanneer de klep wordt geopend en stoppen wanneer de klep wordt gesloten. Als de pomp voor een lange tijd niet wordt gebruikt, spoelt u de pomp met water, zet u het elektrisch circuit naar de pomp uit en zuigt u de systeemdruk leeg door de overdrukkelpe te openen.

PRESTATIECURVES

OPMERKING: De curve toont de geschatte kopdebiet voor de nieuwe pomp die water overbrengt.



ONDERDELENLIJST

Model	1 Kit bovenste behuizing	2 Kit terugslagklep	3 Diafragmakit	4 Tandmontage/ lagerkit	8 Drukschakelaar kit
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Lagerkap 9 niet inbegrepen in diafragmakit 3. Referentietekening op pagina 4.

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Schakel de elektrische stroom uit en open de overdrukkelpe om de druk in de pomp af te laten voor u de pomp een onderhoud geeft. Neutraliseer chemische producten voor de demontage.

POMPDEMONTAGE

- Schakel de stroom van de pomp uit. Duw de poortklemmen naar achter en ontkoppel de leidingen van de pomp.
- Verwijder de vier (4) schroeven van de pompkop.
- Draai de pompkop tot de stelschroef van de tandmontage/lager zichtbaar is door de afvoeropening.
- Draai de stelschroef van de tandmontage/lager los en schuif de pomp van de motoras.
- Houd de bovenste behuizing, onderste behuizing en terugslagklepmontage apart zoals vereist.

POMPMONTAGE

- Installeer een nieuwe buitenste zuiger in de onderste behuizing met de bovenkant van de zuiger weg van de motor gericht.
- Installeer een nieuw diafragma in de onderste behuizing met de gevormde O-ringafdichtingen weg van de motor gericht.

- Schuif elke binnenste zuiger door het diafragma in de buitenste zuiger.
- Draai elke zuiger tot deze volledig vastzit.
- Bevestig de tandmontage/lagermontage op de buitenste zuiger met een 18 in-lb (21 kg-cm) koppel.
- Schuif de lagere behuizing op de motoras. Lijn de stelschroef uit met de uitsparing van de motoras.
- De stelschroef MOET boven de asuitsparing staan en stevig worden bevestigd.
- Controleer of de flenzen in de bovenste behuizing zijn geïnstalleerd en of de O-ring juist vastzit.
- Installeer de terugslagklepmontage in de bovenste behuizing en monteer de bovenste en onderste behuizingen aan elkaar.
- Lijn de pompkop uit met de motor en draai de vier (4) schroeven gelijkmatig vast met een 25 in-lb (29 kg-cm) aan koppel.

VERVANGING SCHAKELAAR

1. Schakel de stroom van de pomp uit. Laat de druk van het systeem af. Ontkoppel de inlaat- en uitlaatslangen.
2. Verwijder de kap van de drukschakelaar en ontkoppel de stroomkabels van de schakelaar.
3. Verwijder de schakelaar en het schakelaardiafragma van de pomp door twee (2) montageschroeven van de schakelaar te verwijderen.
4. Vervang het schakelaardiafragma en de schakelaar. Monteer opnieuw in omgekeerde volgorde.
5. Draai de montageschroeven van de schakelaar niet te vast.

PROBLEEMOPLOSSING

PULSEREND DEBIET, POMP WISSELTUSSEN AAN EN UIT

- Beperkte opbrengst van de pomp
- Controleer de uitlaatleidingen, de fittings en de kleppen op te kleine afmetingen of een verstopping

DE MOTOR WERKT? MAAR DE POMP ZUIGT NIET

- Beperkte inlaat- of uitlaatleiding
- Luchtlek in opnamelijp
- Doorboord pompdiafragma
- Puin onder afsluitkleppen
- Barst in pompbehuizing

MOTOR WORDT NIET INGESCHAKELD

- Losse draadaansluiting
- Het pompcircuit heeft geen stroom
- Gesprongen zekering/thermische beschermer geactiveerd
- Storing drukschakelaar
- Defecte motor



OPGELET

De pompen hebben motors die beschermd zijn tegen thermische overbelasting. De motor zal automatisch uitschakelen wanneer de temperatuur stijgt door een overbelasting.

Als de motor op deze manier uitschakelt, sluit u alle spuitmonden, kranen of kleppen. Na een afkoeltijd, zal de pomp automatisch opnieuw opstarten.

POMP KAN NIET UITSCHAKELEN NADAT ALLE KLEPPEN ZIJN GESLOTEN.

- Leeg waterreservoir
- Doorboord pompdiafragma
- Lek in lozingslijp
- Defecte drukschakelaar
- Onvoldoende spanning naar pomp
- Puin onder afsluitkleppen

LAAG DEBIET EN DRUK

- Luchtlek bij pompopname
- Opstapeling van puin in pomp en leidingen
- Versleten pomplager (overmatig geluid)
- Doorboord pompdiafragma
- Defecte motor

OPTIONELE POORTKITS



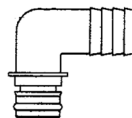
30649-1004
1/2-14 mannelijke
rechte draad



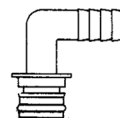
30653-1004
3/4" rechte
slanghaak



30654-1004
1/2" rechte
slanghaak



30651-1004
90° - 3/4"
slanghaak



30651-1004
90° - 1/2"
slanghaak

Poortkits bevatten twee poorten met O-ringen.

DE HIERIN BESCHREVEN PRODUCTEN ZIJN ONDERWORPEN AAN DE BEPERKTE GARANTIE VAN ÉÉN JAAR VAN JABSCO, DIE OP VERZOEK BESCHIKBAAR IS VOOR INZAGE.

EGENSKAPER

- Själv sugande
- Kan köras torr utan skada
- Flöde till 4 GPM (15 LPM)
- Motor utrustad med överhettningsskydd
- Snap-in portadaptorer
- Lätt installation
- Lågt amperedrag
- Kompakt storlek
- Tyst körning

MODELLER 31800-SERIE 31801-SERIE

(EXKLUSIVE: 31801-0115 & 31801-1305)

SPECIFIKATIONER

Pumpkropp:	Glasfiberpropylen
Elastomerer:	Membran tillverkad av Santoprene* Ventiler tillverkade av Viton**
Hårdvara:	316 rostfritt stål
Pumpdesign:	Fyrkammarmembran
Suglyft:	Själv sugande till 10 fot (3m) (våt) 5 fot. (1,5m) (torr)
Portar:	1/2" (13 mm) slangtapp och 1/2-14 rak rörgänga hane
Motor:	Permanent magnet med termiskt överbelastningsskydd
Fraktvikt:	5,5 pund (2,5 kg) ungefär (12/24 V modeller)
Arbetscykel:	Kontinuerlig vid 15 psi (1 bar) och 70° F (21° C) kringliggande temperatur
Temperatur:	Vätsketemperaturområde är 45° F till 130° F (7° C till 54° C)
Viskositet:	250 cP maximalt



31800



31801

ANVÄNDNINGAR

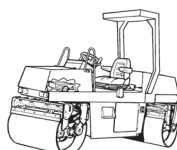
Denna pump ger utmärkt drift i följande användningar.

KONSTRUKTION - Vattentillförselpump till sprayrader på ångvältar och annan packningsutrustning, gatusopmaskin och lastbilsmonterade dammkontrollsystem. Överlägsen avsköljning av utrustning kan åtnjutas med 30801-serien med pumpar.

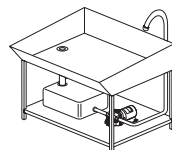
AGRIKULTURELL - Tillförselpump för herbicid- och pesticidbesprutare och sprayutrustning.

OBSERVERA: Viton-utrustade modeller är inte lämpliga för användningar med dricksvatten.

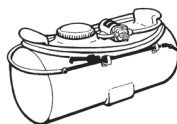
INDUSTRIELL - Vätsketransport för lätta syror och baser. Kemisk matarpump. Tillförselpump för tvättvätska i tvättsystem för delar. Pump för maskinylarvätska. Smörjiltillförselpump för betongsåg. Återcirkulerande pump i filtreringssystem.



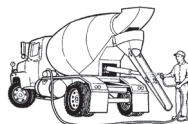
Ångvältar



Tvättning av delar



Sprayutrustning



Rengöring av konstruktion-
utrustning

Modeller	Flöde GPM (LPM)	Spänning	Skyddstäck motor		AMPERE drag @ 10 psi	Rekommenderad säkrings-/brytarstorlek †
			Tryckbrytarinställningar nominell psi (bar)			
			Inskärning	Utskärning		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† Inkluderas inte med pump.

* Viton är ett registrerat varumärke tillhörande DuPont Dow Elastomers L.L.C.

** Santoprene är ett registrerat varumärke tillhörande Monsanto.

DRIFTSINSTRUKTIONER

1. MONTERING – Jabsco membranpumpar är självsugande och bör placeras på en torr plats ovanför eller under vätsketillförseln. För att montera dessa enheter vertikalt görs det bäst med motorn ovanpå. Det kommer att förhindra vätskan från att droppa ner på motorn i händelse av läckage. PLACERA PUMPEN PÅ EN JÄMN YTA OCH SÄKRA MED FYRA MONTERINGSSKUVAR. SE TILL ATT GUMMIÖLJETTERNA INTE TRYCKS SAMMAN FULLSTÄNDIGT DÅ DESSA FUNGERAR SOM STÖTDÄMPARE.

2. RÖRSYSTEM – Portadaptar medföljer för att passa 1/2" (13 mm) dia. ID-slang eller 1/2-14 invändiga raka rörgångar. Använd Teflon* (PTFE) -tejp när raka rörgångar ska gängas på konformade rörgångar. Välj två av port adaptarna som medföljer för att passa ihop med ditt rörsystem. FLEXIBEL SLANG ELLER RÖRLÄGGNING REKOMMENDERAS ISTÄLLET FÖR STEL RÖRLÄGGNING VID PUMPEN. Om du väljer att använda stel rörledning ska man använda en kort bit slang mellan röret och pumpen för att undvika buller och vibration. Använd klämmor på båda ändorna av slangen för att undvika luftläckage. OBSERVERA: Inloppsslangen bör vara minst 1/2" (13 mm) innerdiameter förstärkt slang. En 40 maskil bör installeras vid pump-inloppet för att hålla skrap ute ur pumpen. Undvik böjningar eller tillbehör som kan orsaka överdrivna begränsningar. Kom ihåg att med jämna mellanrum rengöra "Pumpgard"-skärmarna.



VARNING

Explosionsrisk. Pumpa inte bensin, lösningsmedel, thinner eller andra brandfarliga vätskor. Om detta görs kan en explosion inträffa, vilken resulterar i skada eller dödsfall.



3. KABELDRAGNING PÅ LIKSTRÖMSMODELLER – På en lättåtkomlig plats ska man installera en "på-av"-brytare (Jabsco 44960-serie) för att kontrollera elektriciteten till pumpen. Stäng av pumpen när den inte används under längre perioder eller när vätsketillförseln är förbrukad.

Den elektriska kretsen bör vara skyddad med ett överspänningskydd i den positiva ledningen. Se tabell för korrekt storlek. Pumpkretsen bör inte inkludera några andra elektriska laddningar. Den öppna terminalen på tryckbrytaren är positiv.

Svart ledning från motorn är negativ, orange är positiv.

Välj ledningsstorlek i tabellen nedan. Använd den totala längden från den elektriska källan till pumpen och tillbaka. Tabellen tillåter

Rekommenderade ledningsstorlekar

Pumpspänning	Total ledningslängd - fot (meter)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

OBSERVERA: Om driftstrycket överskrider 40 psi (2,8 bar), bör en övertrycksventil installeras i systemet.



VARNING

Brandrisk. Kabeldragning måste uppfylla tillämpliga elektriska normer och inkludera en säkring eller kretsbytare i lämplig storlek. Felaktig kabeldragning kan orsaka brand, som kan resultera i skada eller dödsfall.



* TEFLON är ett registrerat varumärke tillhörande E.I. DuPont de Nemours and Company.

3 % spänningsfall. Vid osäkerhet ska man använda nästa större ledningsstorlek.

OM DU INTE ÄR BEKANT MED TILLÄMPLIGA ELEKTRISKA STANDARDER SKA DU LÅTA EN KVALIFICERAD ELEKTRIKER INSTALLERA ENHETEN.

Efter installation ska spänning vid pumpmotorn kontrolleras. Spänning bör kontrolleras när pumpen är i drift. Full spänning måste finnas tillgänglig vid pumpmotorn hela tiden.

4. SJÄLVSUGANDE – Pumpen är självsugande. Vertikal torrlyftskapacitet är 10 fot (3 m) (våt) 5 fot (1,5m) (torr) min. Se till att sugrören är lufttäta annars kommer pumpen inte att självsuga.

5. TORRDRIFT – Pumpen kan köras torr på obestämd tid utan skada.

6. KEMISK KOMPATIBILITET – Vätskorna som pumpas måste vara kompatibla med konstruktionsmaterialen. Rådfråga fabriken för vägledning om kemikaliers kompatibilitet. Pumpen bör spolas med rent vatten eller neutraliserande lösning efter varje användning för att förlänga pumpens livslängd.

7. TRYCK – Maximalt kontinuerligt arbetsutsläppstryck är 15 psi.

8. TEMPERATUR – Den maximala rekommenderade vätsketemperaturen är 130° F (54° C). Minsta rekommenderade vätsketemperatur är 45° F (7° C).

9. VISKOSITET – Den maximala viskositeten på den pumpade vätskan är 250 centipoise.

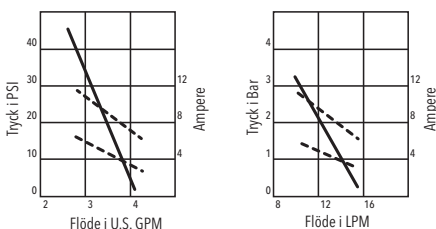
10. ARBETSCYKEL – Motor och pump är designade för kontinuerlig drift i en 70° F (21° C) omgivning vid pumpning mot 15 psi (1,05 bar) utsläppstryck. Utöver dessa parametrar rekommenderas en periodiskt återkommande arbetscykel för att maximera pumpens livslängd. Under normal drift, kommer motorhus att bli varmt. Förlängd kontakt med motor kan orsaka brännskada på människohud.

11. UPPSTART OCH DRIFT – Kontrollera nivån på vätskan i tillförseltanken. Öppna alla ventiler i systemet. Ändra pumpens elektriska krets till "på"-positionen. Flödet kommer att bli jämt när luften kommer ut från systemet. För pumpar utrustade med tryckbrytare ska utsläppsventilen stängas efter att flödet blir till en stadig vätskeström. Pumpen bör stängas av kort efter att ventilen stängts. Pumpen är nu redo för automatisk drift. Pumpen kommer att starta

när ventilen öppnas och stoppa när ventilen stängs. Om pumpen inte ska vara i drift under en avsevärd tidsperiod ska pumpen spolas med vatten, den elektriska kretsen till pumpen stängas av och systemtrycket ska släppas ut genom att utsläppsventilen öppnas.

PRESTANDAKURVA

OBSERVERA: Kurvan visar ungefärligt huvudflöde för ny pump som överför vatten.



DELLISTA

Modell	1 Övre hus-set	2 Backventilset	3 Membranset	4 Kam-/lageret	8 Tryckbrytarset
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

Lagerlock 9 inte inkluderat i membranset 3. Referensritning på sidan 4.

UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

Innan service av pump ska all elektrisk ström stängas av och utsläppsventil öppnas för att lätta trycket i pumpen. Neutralisera alla kemikalier innan demontering.

PUMPMONTERING

1. Ta bort strömmen från pumpen. Tryck bak portklämmorna och koppla från rörsystemet från pumpen.
2. Ta bort de fyra (4) pumphuvudsruvarna..
3. Roterar pumphuvudet tills kam-/lageretskruven syns genom dräneringsskåran.
4. Lossa kam-/lager spärrskruven och dra av pumpen från motoraxeln.
5. Separera det övre huset, nedre huset och backventilsmonteringen såsom krävs.

PUMPMONTERING

1. Installera ny yttre kolv i det nedre huset med kolvtopparna riktade bort från motorn.
2. Installera nytt membran i det nedre huset med de gjutna O-ringpackningarna riktade bort från motorn.
3. För in varje inre kolv genom membranet in i den yttre kolven.

4. Vrid varje kolv tills den sitter fullständigt på plats.
5. Säkra kam-/lagermonteringen till yttre kolven genom att använda 18 in-lb (21 kg-cm) vridmoment.
6. För det nedre huset på motoraxeln. Riakta in sättskruven med motoraxelns inbuktning.
7. Sättskruven MÅSTE vara positionerad över axelinbuktningen och säkras ordentligt.
8. Kontrollera att metallringar är installerade i det övre huset och O-ring är placerad korrekt.
9. Installera backventilsmontering i det övre huset och passa in övre och nedre hus tillsammans.
10. Riakta in pumphuvud med motor och spänn fyra (4) skruvar jämt genom att använda 25 in-lb (29 kg-cm) vridmoment.

UTBYTE AV BRYTARE

1. Ta bort strömmen från pumpen. Minska systemtryck. Koppla från inlopps- och utloppsslangar.
2. Ta bort tryckbrytarlocket och koppla bort el-ledningarna från brytaren.

3. Ta bort brytaren och brytarmembranet från pumpen genom att ta bort två (2) skruvar för brytarmontage.
4. Ersätt brytarmembranet och brytaren. Återmontera i omvänd ordning.
5. Spänn inte brytarens monteringskruvar för hårt.



VARNING

Pumpar har motorer som är skyddade mot termisk överbelastning. Motorn kommer att stängas av automatiskt när temperaturen ökar på grund av en överbelastningssituation.

Om motorn stängs av på detta sätt ska alla munstycken, kranar eller ventiler stängas. Efter en nedkylningsperiod kommer pumpen att återstarta automatiskt.

FELSÖKNING

PULSERANDE FLÖDE, PUMPCYKLAR PÅ ELLER AV

- Begränsad pumpleverans
- Kontrollera utsläppsledning, monteringar och ventiler för att hitta för små dimensioner eller tilltäppningar

MOTORN KÖRS MEN PUMPEN KAN EJ SUGA

- Begränsad inlopps- eller utsläppsledning
- Luftläckage i inloppsledning
- Punkterat pumpmembran
- Skräp under klaffventiler
- Spricka i pumphus

MOTORN STARTAR INTE

- Lös ledningsanslutning
- Pumpkrets har ingen ström
- Blåstsäkring/Termiskt skydd utlöst
- Tryckbrytarfel
- Defekt motor

PUMP KAN INTE STÄNGAS AV EFTER ATT ALLA VENTILER ÄR STÄNGDA.

- Töm vattentank
- Punkterat pumpmembran
- Läckage i utsläppsledning
- Defekt tryckbrytare
- Otillräcklig spänning till pump
- Skräp under klaffventiler

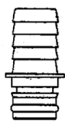
LÅGT FLÖDE OCH TRYCK

- Luftläckage vid pumpinlopp
- Ansamling av skräp inuti pumpen och rörsystem
- Slitet pumplager (överdrivet ljud)
- Punkterat pumpmembran
- Defekt motor

SET MED VALBARA PORTAR



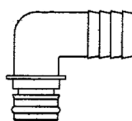
30649-1004
1/2-14 hane
rak tråd



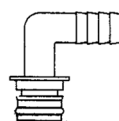
30653-1004
3/4" rak
Slanghulling



30654-1004
1/2" rak
Slanghulling



30651-1004
90° - 3/4"
Slanghulling



30651-1004
90° - 1/2"
Slanghulling

Portset innehåller två portar med O-ringar.

PRODUKTEN BESKRIVEN HÄRI ÄR FÖREMÅL FÖR JABSCO ETTÅRIGA BEGRÄNSADE GARANTI, VILKEN FINNS TILLGÄNGLIG FÖR DIG PÅ FÖRFRÅGAN.

CARACTERÍSTICAS

- Autocebante
- Pueden funcionar en seco sin daños
- Caudal de hasta 4 GPM (15 LPM)
- Motor protegido contra la sobrecarga térmica
- Adaptadores de puerto a presión
- Instalación sencilla
- Bajo consumo de amperios
- Tamaño compacto
- Funcionamiento silencioso

MODELOS SERIES 31800
SERIES 31801
(EXCLUYE: 31801-0115 y 31801-1305)

ESPECIFICACIONES

Carcasa de la bomba:	Polipropileno con fibra de vidrio
Elastómeros:	Diafragma fabricado de Santoprene* Válvulas de Viton**
Herrajes:	Acero inoxidable de 316
Diseño de la bomba:	Diafragma de 4 cámaras
Altura de aspiración:	Autocebante a 10 pies (2 m) (en húmedo) 5 ft. (1.5 m) (en seco)
Puertos:	Conector de manguera de 1/2" (13 mm) y rosca de tubería recta macho de 1/2-14
Motor:	Imán permanente con protección contra la sobrecarga térmica
Peso de envío:	5.5 lb (2.5 kg) aprox. (modelos de 12/24 V)
Ciclo de trabajo:	Continuo a 15 psi (1 bar) y a una temperatura ambiente de 70 °F (21 °C)
Temperatura:	El rango de temperatura del líquido es de 45 °F a 130 °F (7 °C a 54 °C)
Viscosidad:	250 cP máximo



31800



31801

APLICACIONES

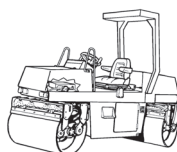
Esta bomba ofrece un excelente servicio en las siguientes aplicaciones.

CONSTRUCCIÓN – Bomba de suministro de agua para las barras de pulverización de compactadoras y otros equipos de compactación, barredoras de calle y sistemas de control del polvo montados en camiones. Las bombas de la serie 30801 ofrecen resultados superiores para el lavado de equipos.

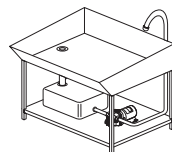
AGRICULTURA – Bomba de suministro para pulverizadores de herbicidas y pesticidas, y equipos de barras de pulverización.

NOTA: Los modelos equipados con Viton no son aptos para las aplicaciones con agua potable.

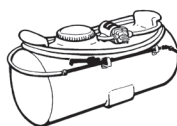
INDUSTRIALES – Aplicaciones de transferencia de líquidos para ácidos y bases suaves. Bomba de alimentación química. Bomba de suministro de líquido de lavado en los sistemas de lavado de piezas. Bomba de refrigerante para máquinas. Bomba de suministro de lubricante para sierras de hormigón. Bomba de recirculación en sistemas de filtrado.



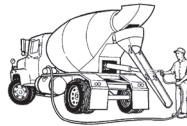
Compactadoras



Lavado de piezas



Equipo de pulverización



Lavado de equipos para la construcción

Modelos	Flujo GPM (LPM)	Tensión	Motor con recubrimiento protector Ajustes del interruptor de presión nominal psi (bar)		Consumo de amperios a 10 psi	Tamaños recomendados de fusible/interruptores †
			Activación	Desactivación		
31800-0092	4 (15.1)	12 Vdc	N/A	N/A	6	10
31800-0094	4 (15.1)	24 Vdc	N/A	N/A	3	7
31801-0092	4 (15.1)	12 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	6	10
31801-0094	4 (15.1)	24 Vdc	20 (1.4)	40 (2.8)	3	7

† No se incluye con la bomba.


* Viton es marca registrada de DuPont Dow Elastomers L.L.C.

** Santoprene es marca registrada de Monsanto.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. MONTAJE - Las bombas de diafragma Jabsco son autocebantes y deben ubicarse en un lugar seco por encima o por debajo del suministro de fluido. Para montar estas unidades verticalmente, es mejor hacerlo con el motor en la parte superior. Esto impide que gotee líquido sobre el motor en caso de una pérdida. UBIQUE LA BOMBA EN UNA SUPERFICIE FIRME Y ASEGÚRELA CON LOS CUATRO TORNILLOS DE MONTAJE. TENGA CUIDADO DE NO APLASTAR COMPLETAMENTE LAS ARANDELAS DE GOMA QUE ACTÚAN COMO AMORTIGUADORES.

2. TUBERÍAS - Se suministran adaptadores de puerto para adaptarse a 1/2" (13 mm) de diámetro. Manguera ID o roscas de tubería recta hembra 1/2-14. Use cinta de Teflon* (PTFE) al enroscar las roscas de tubería rectas a las roscas de tubería cónicas. Seleccione dos de los adaptadores de puerto suministrados para que se adapten a su sistema de tuberías. SE RECOMIENDA USAR MANGUERA O TUBERÍAS FLEXIBLES EN LUGAR DE TUBERÍAS RÍGIDAS EN LA BOMBA. Si elige usar tuberías rígidas, coloque un pequeño tramo de manguera entre la tubería y la bomba para evitar el ruido y la vibración. Use abrazaderas en ambos extremos de la manguera para evitar pérdidas de aire. NOTA: La manguera de admisión debe ser una manguera reforzada de al menos 1/2" (13 mm) de diámetro interno. Se debe instalar una criba de malla 40 en la entrada de la bomba para evitar que entren residuos a la bomba. Evite los dobles o accesorios que puedan restringir excesivamente el flujo. Recuerde limpiar periódicamente las pantallas Pumpgard.



ADVERTENCIA

Peligro de explosión. No utilice la bomba para bombear gasolina, solventes, diluyentes u otros líquidos inflamables. De lo contrario, se podría producir una explosión que cause lesiones o la muerte.




3. CABLEADO DE MODELOS DE CC - En un lugar de fácil acceso, instale un interruptor de encendido-apagado (on-off) (Jabsco Serie 44960) para controlar la alimentación eléctrica a la bomba. Apague la bomba cuando no esté en uso por períodos prolongados, o cuando se acabe el suministro de líquido. El circuito eléctrico se debe proteger con un dispositivo de protección de sobrecarga de corriente en el cable positivo. Consulte el gráfico para ver el tamaño adecuado. El circuito de la bomba no debe incluir ninguna otra carga eléctrica. El terminal abierto del interruptor de presión es positivo.

Tamaños recomendados de cable


Tensión de la bomba	Longitud total del cable - pies (metros)		
	0-20 (0-6)	20-35 (6-11)	35-55 (11-17)
12 Volt	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)	#10 AWG (6 mm ²)
24 Volt	#16 AWG (1.5 mm ²)	#14 AWG (2.5 mm ²)	#12 AWG (4 mm ²)

NOTA: Si la presión operativa supera los 40 psi (2.8 bar), se debe instalar una válvula de alivio de presión en el sistema.



ADVERTENCIA

Peligro de incendio. El cableado debe cumplir con los estándares eléctricos aplicables e incluir un fusible o disyuntor de tamaño apropiado. El cableado inadecuado puede provocar un incendio, lo que puede causar lesiones o la muerte.



* TEFLON es una marca registrada de E. I. DuPont de Nemours and Company.

El cable negro del motor es negativo; el cable naranja es positivo.

Seleccione el tamaño de cable del siguiente gráfico. Use el largo total del cable desde la fuente de alimentación eléctrica a la bomba y de retorno. El gráfico contempla una caída de tensión del 3%. En caso de duda, utilice el cable que le siga en tamaño.

SI NO ESTÁ FAMILIARIZADO CON LOS ESTÁNDARES ELÉCTRICOS APLICABLES, HAGA QUE INSTALE LA BOMBA UN ELECTRICISTA CALIFICADO.

Después de la instalación, compruebe la tensión en el motor de la bomba. Se deberá comprobar la tensión cuando la bomba esté funcionando. El motor de la bomba debe tener en todo momento la tensión completa.

4. AUTOCEBANTE - La bomba es autocebante. La capacidad de altura de aspiración vertical en seco es de 10 pies (3m) (en húmedo) 5 pies (1.5m) (en seco) como mín. Asegúrese de que la tubería de aspiración esté hermética. De lo contrario, la bomba no autocebará.

5. FUNCIONAMIENTO EN SECO - La bomba puede funcionar indefinidamente sin que se produzcan daños.

6. COMPATIBILIDAD QUÍMICA - Los líquidos que se usan en la

bomba deben ser compatibles con los materiales con los que está fabricada. Consulte a la fábrica para conocer la Guía de Compatibilidad de Productos Químicos. La bomba debe lavarse con agua limpia o solución neutralizante después de cada uso para prolongar su vida útil.

7. PRESIÓN - La presión de descarga máxima en funcionamiento continuo es de 15 psi.

8. TEMPERATURA - La temperatura máxima recomendada para el líquido es de 130 °F (54 °C). La temperatura mínima recomendada para el líquido es de 45 °F (7 °C).

9. VISCOSIDAD - La viscosidad máxima para el líquido bombeado es de 250 centipoise.

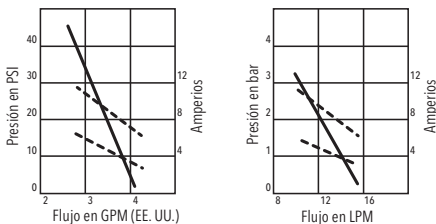
10. CICLO DE TRABAJO - La bomba y el motor están diseñados para su funcionamiento continuo en un entorno de 70 °F (21 °C) contra una presión de descarga de 15 psi (1.05 bar). Más allá de estos parámetros, se recomienda un ciclo de trabajo intermitente para maximizar la vida útil de la bomba. Durante el funcionamiento normal, la temperatura de la caja del motor es alta. El contacto prolongado con el motor podría causar una quemadura en la piel.

11. PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN - Compruebe el nivel de líquido en el tanque de suministro. Abra todas las válvulas del sistema. Coloque el circuito eléctrico de la bomba en la posición de encendido ("on"). Cuando se purgue el aire del sistema, el flujo se

estabilizará. Para las bombas equipadas con interruptor de presión, cierre la válvula de descarga cuando el caudal sea un chorro de líquido estable. La bomba debería apagarse poco después de cerrar la válvula. Ahora la bomba está lista para la operación automática. La bomba arrancará cuando se abra la válvula y se apagará cuando esta se cierre. Si la bomba no se encenderá por un período considerable, enjuáguela con agua, apague el circuito eléctrico a la bomba y purgue la presión del sistema abriendo la válvula de descarga.

CURVAS DE RENDIMIENTO

NOTA: La curva muestra el flujo de cabeza aproximado para una bomba nueva que transfiere agua.



LISTA DE PIEZAS

Modelo	1 Kit de carcasa superior	2 Kit de válvula de retención	3 Kit de diafragma	4 Kit de leva/cojinete	8 Kit del interruptor de presión
31800-0092	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31800-0094	18910-4019	18911-7020	18912-3040	18913-0002	—
31801-0092	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118
31801-0094	18910-4007	18911-7020	18912-3040	18913-0002	02090118

La cubierta de cojinete 9 no se incluye en el kit de diafragma 3. Dibujo de referencia en página 4.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Antes de realizar tareas de mantenimiento en la bomba, apague el suministro de energía eléctrica y abra la válvula de descarga para aliviar la presión en la bomba. Neutralice

cualquier químico antes de desmontar la bomba.

DESMONTAJE DE LA BOMBA

1. Desconecte la fuente de alimentación a la bomba. Retraiga las abrazaderas de los puertos y desconecte la tubería de la bomba.
2. Extraiga los cuatro (4) tornillos del cabezal de la bomba.
3. Gire el cabezal de la bomba hasta que el tornillo del conjunto de leva/cojinete se vea a través de la muesca de drenaje.
4. Afloje el tornillo del conjunto de leva/cojinete y deslice la bomba para quitarla del eje del motor.
5. Separe la carcasa superior, la carcasa inferior y el conjunto de la válvula de retención según sea necesario.

CONJUNTO DE LA BOMBA

1. Instale el nuevo pistón exterior en la carcasa inferior con la parte superior del pistón en dirección opuesta al motor.

2. Instale el nuevo diafragma en la carcasa inferior con los sellos de junta tórica moldeados mirando en dirección opuesta al motor.
3. Inserte cada pistón interior a través del diafragma en el pistón exterior.
4. Gire cada pistón hasta que esté completamente instalado.
5. Sujete el conjunto de leva/cojinete al pistón exterior usando un ajuste de 18 in-lb (21 kg-cm).
6. Deslice la carcasa inferior sobre el eje del motor. Alinee el tornillo de fijación con la hendidura en el eje del motor.
7. El tornillo de fijación DEBE estar posicionado sobre la hendidura del eje y sujetarse con firmeza.
8. Compruebe que estén instaladas las férulas de la carcasa superior y que la junta tórica esté bien colocada.
9. Instale el conjunto de la válvula de retención de la carcasa superior y una carcasa superior con la inferior.
10. Alinee el cabezal de la bomba con el motor y ajuste los cuatro (4) tornillos de manera uniforme con un ajuste de 25 in-lb (29 kg-cm).

CAMBIO DE INTERRUPTORES

1. Desconecte la fuente de alimentación de la bomba. Libere la presión del sistema. Desconecte la manguera de entrada y la manguera de salida.
2. Quite la cubierta del interruptor de presión y desconecte los cables de alimentación del interruptor.
3. Quite los dos (2) tornillos de montaje del interruptor para extraer el interruptor y el diafragma del interruptor de la bomba.
4. Vuelva a colocar el diafragma del interruptor y el interruptor. Vuelva a ensamblarlos en orden inverso.
5. No ajuste excesivamente los tornillos de montaje del interruptor.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FLUJO PULSANTE, ENCENDIDO Y APAGADO DE LOS CICLOS DE LA BOMBA

- Restricción en la descarga de la bomba
- Verifique que las líneas de descarga, los accesorios y las válvulas no estén obstruidos o sean demasiado pequeños

EL MOTOR FUNCIONA PERO NO HAY CEBADO DE LA BOMBA

- Línea de entrada o descarga restringidas
- Fuga de aire en la línea de entrada
- Diafragma de la bomba perforado
- Residuos debajo de las válvulas de charnela
- Grieta en la carcasa de la bomba

EL MOTOR NO ENCIENDE

- Conexión de cableado floja
- El circuito de la bomba no tiene energía
- Fusible quemado/protector térmico activado
- Fallo del interruptor de presión
- Motor defectuoso



PRECAUCIÓN

Las bombas tienen motores con protección contra la sobrecarga térmica. El motor se apagará automáticamente cuando aumente la temperatura debido a una condición de sobrecarga.

Si el motor se apaga de esta manera, cierre todas las boquillas, grifos o válvulas. Después de un período de enfriamiento, la bomba volverá a arrancar automáticamente.

LA BOMBA NO SE APAGA DESPUÉS DE CERRAR TODAS LAS VÁLVULAS.

- Tanque de agua vacío
- Diafragma de la bomba perforado
- Fuga en la línea de descarga
- Interruptor de presión defectuoso
- Tensión insuficiente para la bomba
- Residuos debajo de las válvulas de charnela

PRESIÓN Y CAUDAL BAJOS

- Fuga de aire en la entrada de la bomba
- Acumulación de residuos dentro de la bomba y las tuberías
- Cojinete de la bomba desgastado (ruido excesivo)
- Diafragma de la bomba perforado
- Motor defectuoso

KITS DE PUERTOS OPCIONALES



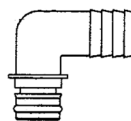
30649-1004
Rosca recta macho
1/2-14



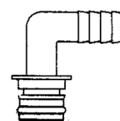
30653-1004
Recto de 3/4"
Manguera estriada



30654-1004
Recto de 1/2"
Manguera estriada



30651-1004
90° - 3/4"
Manguera estriada



30651-1004
90° - 1/2"
Manguera estriada

Los kits de puertos contienen dos puertos con junta tórica.

LOS PRODUCTOS DESCRIPTOS AQUÍ ESTÁN SUJETOS A LA GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE JABSCO, QUE ESTÁ DISPONIBLE PARA SU INSPECCIÓN A SOLICITUD.



a xylem brand

Xylem Inc. – USA
17942 Cowan
Irvine, CA 92614

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Xylem Inc. – CHINA
30/F Tower A, 100 Zunyi Road, Shanghai
200051

Xylem Inc. – HUNGARY KFT
2700 Cegléd
Külso-Kátai út 41

Xylem Inc. – AUSTRALIA
2/2 Capicure Drive
Eastern Creek, NSW 2766

www.xylem.com/jabsco

© 2021 Xylem Inc. All rights reserved
Jabsco is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries
43000-0734 Rev. F 01/2022