

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### FLUXO PULSANDO - CICLOS DE LIGA E DESLIGA

- Verifique se há dobras nas linhas.
- As tubulações ou acessórios de encanamento podem ser muito pequenos.
- Limpe torneiras e filtros.
- Verifique o aperto da conexão quanto a vazamentos de ar..

### FALHA NA ESCORVA, MAS O MOTOR FUNCIONA - SEM DECARGA DA BOMBA

- linha de entrada ou descarga restrita.
- Vazamento de ar na linha de admissão.
- Diafragma da bomba perfurado.
- A alimentação inicial de corrente não é suficiente para dar partida no motor.
- Detritos entupidos nas válvulas..
- Rachadura na carcaça da bomba.

### O MOTOR NÃO LIGA

- Fiação sola ou inadequada.
- O circuito da bomba não tem energia.
- Fusível queimado.
- Pressostato com falha.
- Motor com defeito.

### A BOMBA NÃO DESLIGA APÓS TODAS AS INSTALAÇÕES ESTAREM FECHADAS

- Diafragma perfurado.
- Vazamento na linha de descarga..
- Pressostato com defeito.
- Tensão insuficiente.
- Válvulas entupidas na cabeça da bomba.

### BAIXO FLUXO DE PRESSÃO

- Vazamento de ar na entrada da bomba.
- Acúmulo de detritos dentro da bomba ou encanamento.
- Rolamento da bomba desgastado (possivelmente acompanhado de ruído, noise).
- Diafragma perfurado.
- Motor com defeito.

### RUÍDO

- Verifique se os pés de montagem estão muito comprimidos.
- A superfície de montagem é flexível? Nesse caso, pode estar adicionando ruído.
- Verifique se a cabeça/ parafusos soltos.
- Se a bomba estiver conectada com tubo rígido, ela poderá transmitir ruído mais facilmente.

### ⚠ ATENÇÃO

Siga o manual de instruções para instalar o produto. Qualquer ação fora do recomendado neste manual poderá causar danos à bomba. Qualquer instalação ou operação inadequada que cause danos à bomba não é coberta pela garantia.



## Diaphragm Pump Manual — DP35Y Series

New from us, the DP35Y Series pumps are capable of continuous heavy duty and extreme workloads. Matched with high performance motor, the DP35Y Series has extreme chemical capability and goes beyond the normal call of duty with many other additives as well. This 3 chamber diaphragm pump provides up to 2.0 GPM and is capable of self-priming up to 6 vertical feet, and can run dry without damage. They are easy to install, service and winterize.

### FEATURES

- Run dry capable for normal workloads
- Automatic: controlled by pressure switch
- Industry standard mounting pattern
- With inline fuse to avoid burn out of motor due to high current
- Customizable valve material and diaphragm material: EPDM+TPV for fresh water, Viton+TPV for pesticide
- 3 chamber diaphragm pump
- Continuous duty
- Self priming
- Quiet Operation

### APPLICATIONS

- Sprayer fixtures (vehicle-mounted sprayers, electric sprayers)
- Cleaning machines, humidifier, water purification, medical apparatus
- Food beverage filling & liquid transfer
- Solar water system
- Any other pressurization system

### INSTALLATION

#### Materials

- 1 diaphragm pump with related accessories
- 2 (at least) pieces of flexible, reinforced hose piping, with collapsing strength of twice the inlet collapsing pressure( hose must be minimum 3/8" ID for 31 series and 5/8" for 35 series)
- 4 stainless steel hose clamps and screws
- 4 screws to fasten the pump to the mounting surface
- 1 electrical cutoff switch
- 1 fuse
- 1 screwdriver
- 1 strong cutting implement for tubing
- (if desired) Teflon tape or sealant

## Setup

1. The pump may be mounted in any position. If mounted vertically, the pump head should be in the down position to avoid leakage into the motor casing in the event of a malfunction.
2. Secure the feet, but do not compress them. Overtightening the securing screws may reduce their ability to dissipate noise and vibration.
3. Intake hose must be 5/8" (15 mm) ID reinforced hose for 35N series. Main distribution line from pump outlet should also be 5/8" (15 mm) for 35N series ID with branch and individual supply lines to outlets no smaller than 3/8" (10 mm).
4. Plumb the system using high pressure (2x pump rating), braided, flexible tubing to minimize vibration/noise.
5. Do not apply inlet pressure in excess of 30 psi. In general, try to avoid any inlet pressure completely.
6. Avoid any kinks or fittings which could cause excessive restrictions.
7. Strainer should be attached to the inlet side.
8. The fittings must be secured to avoid leakage.
9. Use clamps at both ends of hose to prevent air leaks into the water line.
10. If a check valve is installed in the plumbing, it must have a cracking pressure of no more than 2 psi.
11. If applying a sealer or plumbing tape, be careful to not overtighten, as they may be sucked into pump.
12. This pump should be wired on its own dedicated circuit. Connect the positive lead (red) to the positive terminal of your battery and the negative wire (black) to the negative terminal of your battery.
13. In an easily accessible location, install a switch to control electricity to the pump. Turn the pump off when not used for extended periods or when the tank is empty.
14. The electrical circuit should be protected with an over-current protection device (fuse) in the positive lead. This pump requires a 20 amp fuse.
15. The pump circuit should not include any other electrical loads.
16. As the water supply pump is non-essential, reference the wire chart under the electrical information. Be sure to have the correct wire sizing for the length of wire you are using.
17. 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.

## Notes

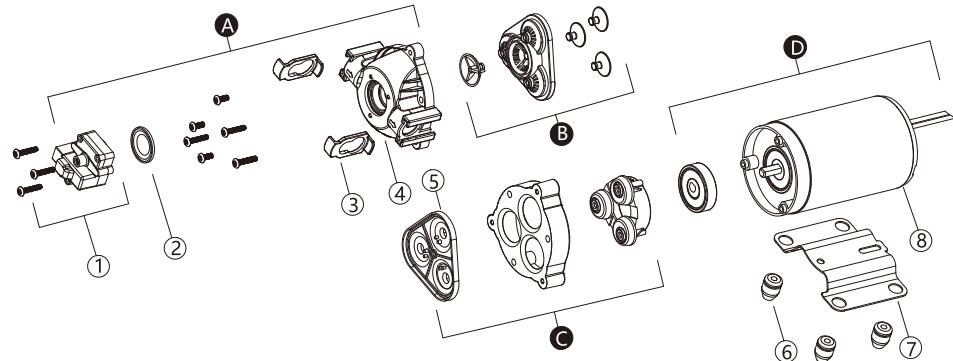
1. Flexible potable water hose or PEX tubing is recommended instead of rigid piping at pump. If you choose to use rigid piping, provide a short length of hose between pipe and the pump to avoid noise and vibration.
2. We do not recommend the use of metal fittings. When possible, use the provided plastic fittings.
3. Do not adjust the bypass personally without the help of technician.
4. Lack of sanitizing and maintenance is one of the main reasons of under performance of the pump. Please do maintenance and winterize the pump at appropriate times, especially before and after a period of storage.
5. All 115 VAC and 230 VAC pump motors and systems, MUST be ground per local and state electrical codes.

115 AC	BLACK (common), WHITE (neutral), GREEN (ground)	#16 AWG C-UL-TEW / UL 1015
230 AC	BROWN (common), BLUE (neutral), GRN/YELL (ground)	(or heavier) [Mm <sup>2</sup> ]

## ELECTRICAL INFORMATION

Ft. (M)	AWG (MM <sup>2</sup> )
0-20 (0-6)	16 AWG
20-30 (6-9)	14 AWG
30-50 (9-15)	12 AWG
50-65 (15-19)	10 AWG

## REPAIR KITS



Key	Description	Quantity
A	Pump Head Assembly	1
B	Valve Assembly	1
C	Diaphragm Assembly	1
D	Motor Assembly	1
1	Pressure switch	1
2	Diaphragm of Pressure Switch	1
3	Quick Attach Clip	2
4	Pump Head	1
5	Diaphragm	1
6	Rubber Feet	4
7	Iron Base Plate	1
8	Motor	1

## TROUBLESHOOTING

### PULSATNG FLOW— PUMP CYCLES ON AND OFF

- Check lines for kinks.
- Plumbing lines or fittings may be too small.
- Clean faucets and filters.
- Check fitting tightness for air leaks.

### FAILURE TO PRIME BUT MOTOR OPERATES - NO PUMP DISCHARGE

- Restricted intake or discharge line.
- Air leak in intake line.
- Punctured pump diaphragm.
- Initial amp supply is not enough to sufficiently start the motor.
- Debris clogged in the valves.
- Crack in pump housing.

### MOTOR FAILS TO TURN ON

- Loose or improper wiring.
- Pump circuit has no power.
- Blown fuse.
- Failed pressure switch.
- Defective motor.

### PUMP FAILS TO TURN OFF AFTER ALL FIXTURES ARE CLOSED

- Punctured diaphragm.
- Discharge line leak.
- Defective pressure switch.
- Insufficient voltage.
- Clogged valves in pump head.

### LOW FLOW AND PRESSURE

- Air leak at pump intake.
- Accumulation of debris inside pump or plumbing.
- Worn pump bearing (possibly accompanied by loud noise).
- Punctured diaphragm.
- Defective motor.

### NOISY

- Check if the mounting feet are compressed too tightly.
- Is the mounting surface flexible? If so, it may be adding noise.
- Check for loose head/screws.
- If the pump is plumbed with rigid pipe, then it may transmit noise more easily.

#### CAUTION

Please do follow the instruction manual to install the product. Any action outside what is recommended in this manual may bring damage to the pump. Any inappropriate installation or operation that causes the pump damage is not covered by warranty.



## Manual da Bomba de Diafragma — Série DP35Y

Uma novidade , as bombas da série DP35Y são capazes de realizar trabalhos pesados contínuos e cargas de trabalho extremas. Combinada com um motor de alto desempenho, a Série DP35Y possui capacidade química extrema e vai além do dever normal com muitos outros aditivos também . Esta bomba de diafragma de 3 câmaras fornece até 2,9 GPM e é capaz de escorvar automaticamente até 6 pés verticais e pode funcionar a seco sem danos. Eles são fáceis de instalar, manter e preparar para o inverno.

### CARACTERÍSTICAS

- Funcionamento a se para cargas de trabalho normais.
- Automático: controlado por pressostato.
- Montagem padrão indústria.
- Com fusível em linha para evitar queima do motor devido à alta corrente.
- Material da válvula e diafragma personalizáveis: EPDM+TPV para água doce, Vitor+TPV para pesticidas.
- Bomba diafragma de 3 câmaras
- Serviço contínuo
- Operação silenciosa e
- auto escorvante

### APLICAÇÕES

- Acessórios de pulverização (pulverizadores montados em veículos, pulverizadores elétricos)
- Máquinas de limpeza, umidificador, purificação de água, aparelhos médicos.
- Enchimento de bebidas alimentares e transferência de líquidos
- Sistema solar de água
- Qualquer outro sistema de pressurização

### INSTALAÇÃO

#### Materiais

- 1 bomba de diafragma com acessórios relacionados
- 2 (pelo menos) pedaços de tubulação de mangueira flexível e reforçada, com resistência ao colapso de duas vezes a pressão de colapso de entrada ( mangueira deve ter diâmetro mínimo de 3/8" para a série 31 e 5/8" para a série 35)
- 4 braçadeiras e parafusos de mangueira de aço inoxidável
- 4 parafusos para fixar a bomba à superfície de montagem
- 1 interruptor de corte elétrico
- 1 fusível
- 1 chave de fenda
- 1 instrumento de corte forte para tubos (se desejar) Fita de teflon ou selante.

## Configuração

1. A bomba pode ser montada em qualquer posição. Se montada verticalmente, a cabeça da bomba deve estar na posição para baixo para evitar vazamentos na carcaça do motor em caso de mau funcionamento.
2. Prenda os pés, mas não os comprima. Apertar demais os parafusos de fixação pode reduzir sua capacidade de dissipar o ruído e vibração.
3. A mangueira de entrada deve ser uma mangueira reforçada com diâmetro interno de 5/8" (15mm) para a série 35N. A linha de distribuição principal da saída da bomba também deve ser 5/8"(15mm) para diâmetros internos da série 35N com ramais e linhas de alimentação individuais para saídas não menor que 3/8"(10mm).
4. Canalize o sistema usando tubulação flexível de alta pressão (2x a classificação da bomba) trançada para minimizar vibração/ruído.
5. Não aplique pressão de entrada superior a 30psi. Em geral, tente evitar completamente qualquer pressão de entrada.
6. Evite quaisquer dobras ou encaixes que possam causar restrições excessivas.
7. O filtro deve ser fixado no lado da entrada.
8. As conexões devem ser fixadas para evitar vazamentos.
9. Use braçadeiras em ambas as extremidades da mangueira para evitar vazamentos de ar na linha de água.
10. Se uma válvula de retenção estiver instalada no encanamento, ela deverá ter uma pressão de abertura não superior a 2 psi.
11. Se estiver aplicando um selante ou fita adesiva, tome cuidado para não apertar demais, pois eles podem ser sugados para dentro da bomba.
12. Esta bomba deve ser conectada em seu próprio circuito dedicado. Conecte o fio positivo (vermelho) ao terminal positivo da bateria e o fio negativo (preto) ao terminal negativo da bateria.
13. Num local de fácil acesso, instale um interruptor para controlar a eletricidade para a bomba. Desligue a bomba quando for usada por longos períodos ou quando o tanque estiver vazio.

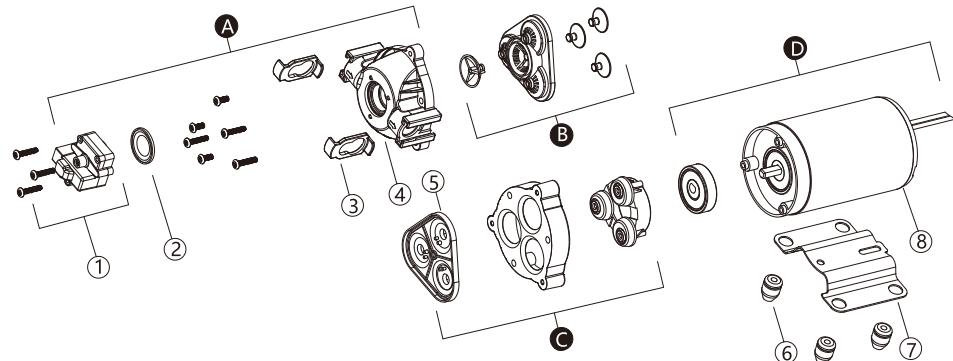
O Circuito da bomba não deve incluir quaisquer outras cargas elétricas.

14. O circuito elétrico deve ser protegido com um dispositivo de proteção contra sobrecorrente (fusível) no terminal positivo. Esta bomba requer um fusível de 20A.
15. O Circuito da bomba não deve incluir quaisquer outras cargas elétricas.
16. Como a bateria de abastecimento de água não é essencial, consulte a tabela de fiação nas informações elétricas . Certifique-se de ter o tamanho de fio correto para o comprimento do fio que você está usando.
17. A pós a instalação, verifique a tensão no motor da bomba. A tensão deve ser verificada quando a bomba estiver funcionando. A tensão total deve estar sempre disponível no motor da bomba.

## NOTAS

1. Recomenda-se uma mangueira flexível de água potável ou tubulação PEX em vez de tubulação rígida na bomba. Se você optar por usar tubulação rígida, forneça um comprimento curto de mangueira entre tubo e a bomba para evitar ruído e vibração.
  2. Não recomendamos o uso de acessórios metálicos. Quando possível, use os acessórios de plásticos fornecidos.
  3. A falta de higienização e manutenção é um dos principais motivos do baixo desempenho da bomba. Faça a manutenção e prepare a bomba o inverno em momento apropriados, especialmente antes e depois de um período de armazenamentos
  4. Não ajuste o bypass pessoalmente sem a ajuda de um técnico.
  5. Todos os motores e sistemas de bombas de 115VCA e 230 VCA devem ser aterrados de acordo com os códigos elétricos locais e
- |        |   |                                 |
|--------|---|---------------------------------|
| 115 AC | BLACK (common), WHITE (neutral), GREEN (ground)   | #16 AWG C-UL-TEW / UL 1015      |
| 230 AC | BROWN (common), BLUE (neutral), GRN/YELL (ground) | (or heavier) [Mm <sup>2</sup> ] |

## KITS REPARO



Key	Description	Quantity
A	Conjunto da cabeça da bomba	1
B	Conjunto da válvula	1
C	Conjunto de diafragma	1
D	Conjunto do motor	1
1	Pressostato	1
2	Diaphragma do interruptor de pressão	1
3	Clip de fixação rápida	2
4	Cabeça da bomba	1
5	Diaphragma	1
6	Pés de borracha	4
7	Placa base de ferro	1
8	Motor	1

## INFORMAÇÕES ELÉTRICAS

Ft. (M)	AWG (MM <sup>2</sup> )
0-20 (0-6)	16 AWG
20-30 (6-9)	14 AWG
30-50 (9-15)	12 AWG
50-65 (15-19)	10 AWG