

Bomba Peristáltica 410

Instruções de operação



Geral

A bomba tem chave de seleção para funções de amostra e purga. O alcance da função de purga em poços pode chegar a até 3 litros/minuto. A função de amostra é realizada com pulsos internos no motor a baixa velocidade, permitindo a você selecionar esta velocidade para amostras que chegam a até 60ml/min (e até 10ml/min se utilizado o tubo de silicone flexível de 3/8"). A tubulação Standard fornecida com a bomba é de 5/8" de silicone flexível. O tubo de 5/8" é colocado diretamente no furo de 1/2" para a passagem do tubo. Para a utilização do tubo de 3/8" é fornecido um kit adaptador para ser colocado no furo de 1/2" para transformá-lo em um furo de 1/4".

Operação

1. Certifique-se que o tubo flexível de silicone de 5/8" foi instalado na cabeça da bomba.
2. Conecte uma ponta do tubo flexível de silicone de 5/8" em uma linha de amostra de 1/2" de diâmetro externo.
3. Conecte a outra ponta do tubo flexível de silicone de 5/8" em uma linha de descarga de 1/2" de diâmetro externo ou simplesmente posicione-o para fazer a descarga em um local desejado.
4. Conecte o terminal preto do cabo em um aterramento apropriado ou no borne negativo de uma bateria de 12V DC.
5. Conecte o terminal vermelho do cabo no borne positivo de uma bateria de 12V DC.

Nota: As setas na parte de cima da bomba peristáltica ao lado da chave seletora preta indicam a direção do fluxo d'água. Se a chave seletora de amostra/purga estiver na posição de purga, o fluxo será maior que se estiver na posição amostra. Em ambas as posições, a chave reguladora de velocidade estará atuante. Isto permitirá um melhor controle da vazão.

6. **Para operar:** Aperte a chave seletora preta para escolher a direção desejada. Para obter um fluxo lento, posicione a chave seletora na posição "Sample". Para obter um fluxo maior, posicione a chave seletora na posição "Purge". Nestas condições você irá criar um vácuo capaz de amostrar a uma profundidade de 8,5m no nível do mar.

Energia

A bomba opera com uma bateria externa de 12V (bateria de carro ou uma pequena bateria de 12V), e/ou com um carregador de bateria que possa suportar os 3-5 amperes necessários à operação. A bomba usa um cabo de 2m que tem terminais conectores próprios para baterias. A bomba não irá funcionar se você inverter a polaridade da bateria. O motor de velocidade variável pode operar com sistemas de baterias de 10 a 14 volts. Isto permite seu uso com carregadores de bateria regulados que tenham uma saída de 6 amp.

Controles

- As chaves ON/OFF são usadas para o acionamento da bomba. A chave ON só irá funcionar se a polaridade da bateria for ligada corretamente. A inversão da polaridade não irá causar nenhum dano porém a bomba não irá funcionar.
- A chave de seleção da direção do fluxo indica a direção que o fluxo irá assumir. Ela pode ser mudada a qualquer hora, inclusive quando a bomba estiver funcionando.
- O controle da velocidade permite o ajuste da taxa de bombeamento. Ponha esta chave na posição de velocidade mínima antes de funcionar a bomba pela primeira vez.
- A chave seletora PURGE/SAMPLE é usada para selecionar uma taxa alta ou baixa de bombeamento.
- Os terminais dos cabos de alimentação são superdimensionados para o seu uso com baterias automotivas.

Mudando o tubo da bomba

- Para mover ou remover o tubo da bomba, desconecte a bomba da bateria e solte os quatro parafusos na cabeça da bomba (plástico preto). Retire a cobertura da cabeça da bomba.
- Gire manualmente o rotor da bomba em qualquer direção, enquanto puxa cuidadosamente o tubo para retirá-lo do corpo da bomba.
- Retire as presilhas do tubo antigo para colocá-las no novo.
- Coloque o tubo novo no topo direito da cabeça da bomba e posicione o rotor verticalmente assim ele irá apertar o tubo quando você girar o rotor para o lado do tubo.
- O tubo precisa ser empurrado em frente ao rotor enquanto ele é girado para apertar o tubo contra o corpo da bomba.
- A outra extremidade do tubo deverá agora ser posicionado na frente da outra extremidade do rotor, que deverá ser girado de modo que aperte o tubo em duas posições.
- Reposicione a tampa da cabeça da bomba e aperte os parafusos firmemente no lugar. Posicione as travas dos tubos logo acima da cabeça da bomba. Funcione a bomba por aproximadamente um segundo e reaperte os parafusos.

Notas

A bomba é resistente à respingos d'água mas não deve ser submergida. A máxima taxa de bombeamento irá cair consideravelmente quando houver mais de 7 metros de coluna d'água a ser levantada. Troque o tubo regularmente. A bomba será ineficiente se a tubulação for muito usada. Isso se mostrará com uma capacidade limitada de elevar água. A bomba não deverá ser operada com o controle de velocidade parcialmente ligado e com o rotor travado. Isso forçará o motor e descarregará a bateria. Se usada em baixas temperaturas, certifique-se de que não existe gelo na tubulação antes de ligar a bomba.

Opcionais e materiais de reposição

- Tubos com DI de 3/8" e 5/8" (10 e 16mm) em Silicone 90 cm
- Grampos (conj. de 2) para tubos de 3/8" ou 5/8"
- Cabeçote de bombeamento completo
- Baterias de células ácidas e carregadores automáticos