



Realize as suas obras
e deixe os equipamentos por nossa conta

Acesse o nosso site
www.camarlocacao.com.br

Manual do Locatário



Bomba submersível de mangote

Instruções para instalação e operação

BOMBA SUBMERSÍVEL DE MANGOTE

Você acaba de alugar um conjunto de Bomba Submersível de Mangote que é composto de uma bomba de mangote e um motor independente. Existem três tipos de acionamento – elétrico, gasolina e à diesel.

◆ **APLICAÇÃO:**

- As Bombas Submersíveis de Mangote são geralmente utilizadas nas obras de construção civil para bombeamento de águas servidas, águas pluviais, água suja e esgoto.
- As Bombas Submersíveis de Mangote possuem saída de 2” e de 2 ½”. Deve-se verificar o motor adequado para cada tipo de Bomba. A Bomba de 2” utiliza motor com 3.600 RPM e a Bomba de 2 ½” utiliza motor com 1.800 RPM.

◆ **Para versão elétrica, recomenda-se:**

- Conforme a NR18 (18.21.1) “A execução e manutenção das instalações elétricas, devem ser realizadas por trabalhador qualificado e a supervisão por profissional legalmente habilitado”.
- Assegure-se de que a voltagem da rede é a mesma do equipamento. No caso de dúvida pergunte a Assistência Técnica.
- A ligação elétrica deve ser feita por intermédio de conjunto tomada / plug macho.
- O cabo de ligação e possíveis extensões deverão ser compostos por cabos de condução elétrica com proteção mecânica, do tipo PP, com bitola mínima de 2,5 mm² até 20 metros.
- O cabo de ligação deverá ser inteiriço, sem emendas, de modo que não hajam correntes de fuga.
- O circuito de alimentação deverá ser protegido por chave elétrica de proteção provida de relê termo-magnético (contactora) observando a amperagem do motor de acionamento. No caso de dúvida pergunte a Assistência Técnica.
- Cuidado especial deverá ser tomado quanto à queda de fases, pois a falta de uma delas danificará o motor.
- O Eletricista qualificado deverá ainda verificar se o sentido da rotação está correto, caso contrário, deverá providenciar a inversão de uma das fases.

◆ **Para versão à gasolina e à diesel, recomenda-se:**

- O nível do óleo do motor deve ser verificado sempre que a jornada de trabalho for iniciada. Trocar a cada 25 horas de trabalho (SAE 20W40).
- Limpar o filtro de ar do motor diariamente.
- Lembre-se, a tampa do combustível é de material plástico e não deve ser apoiada sobre as partes quentes do motor para não derreter.
- Deixe o motor aquecer por cerca de dois minutos antes de iniciar a operação.
- Não fume ao operar a máquina, nem ao reabastecer.
- Os motores à gasolina e à diesel só podem ser ligados em ambiente ventilado.
- O reabastecimento só pode ser feito com o motor desligado e em ambiente ventilado.

◆ **INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO:**

- No caso de motores elétricos trifásicos, antes de conectar o mangote, certifique-se de que o sentido da rotação do motor está de acordo com a seta na flange do motor (sentido anti-horário). Caso gire no sentido inverso basta inverter a ligação de dois fios.
- A conexão do mangote na flange do motor deve ser feita com o motor totalmente parado. Nunca faça a conexão com o motor girando.
- Para acoplar o mangote ao motor, gire o eixo deste para uma posição que permita o encaixe das duas borboletas dos acoplamentos, do motor e do mangote. Puxe a alavanca e empurre o acoplamento do mangote para dentro da flange completando o engate. A alavanca voltará a posição normal, travando o mangote. No caso de motor à diesel o sistema de travamento do mangote ao motor é feito por colocação da trava própria.
- A mangueira da bomba não deve trabalhar dobrada ou com curvas muito fechadas. Isto provocará desgaste prematuro e danos a mangueira.
- Instale a mangueira de descarga e faça todas as instalações fora da vala e teste a Bomba.
- Instalar a Bomba em base sólida ou suspensa (mais ou menos 30 cm) assegurando que a grade do equipamento não esteja imersa na areia ou lama.
- Proteger a Bomba com tela quando a água a ser bombeada apresentar partículas – madeira, plástico ou pedra.
- Pelo menos uma vez por semana tire a Bomba da vala e limpe a grade da mesma. Em obras que possuem muita sujeira, repita esta operação com maior frequência.
- Não utilizar a Bomba para drenagem de esgoto residencial.

◆ **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:**

- Utilize luvas de proteção para manuseio com a Bomba.
- Não arraste o motor pelo mangote da Bomba.
- Não puxe o motor pelo cabo elétrico.

- ◆ Lembre-se, conforme a NR18 (18.22.1) “A operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador ou terceiros a riscos, só pode ser feita por trabalhador qualificado e identificado por crachá”.
- ◆ **Em caso de qualquer anormalidade que venha apresentar o equipamento, solicitamos NÃO MEXER no equipamento e sim, entrar em contato com nossa Assistência Técnica.**