



MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

BOMBA DE ABASTECEDORA
MODELO CL-70J



Serviços e Equipamentos de Medição

Rua do Pomar, 95/97 – VI. Das Mercês
São Paulo / SP - Fone: (11) 2165-1221
www.Control-liq.com.br / control-liq@control-liq.com.br

1- INTRODUÇÃO:

A bomba de abastecedora modelo CL-70-J trata-se de uma bomba que impulsiona um medidor volumétrico que mede a quantidade abastecida que sai por um bico de abastecimento, permitindo o abastecimento de óleo diesel e produtos similares.

2- DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

O produto é montado em gabinete de estrutura metálica de 655x280x500 mm com acabamento em pintura sintético nas cores, vermelha e cinza. Produto composto além da bomba centrífuga, conjunto medidor de vazão J100, filtro “Y” mangueira ¾, e bico de abastecimento. Possui ainda no seu sistema de medição totalizador de litros parcial de capacidade numérica de 999,9 litros retornável a zero e totalizador perpétuo de capacidade numérica de 99999,9 de litros sem retorno a zero. Com alta resistência, alto desempenho e fácil instalação, veja figura 1.



Figura 1

3- PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO:

Assim que o sistema é ligado, o fluído é filtrado, recalçado pela bomba e segue até o medidor de deslocamento volumétrico. Este aciona o contador que exibe a quantidade em litros que está sendo abastecida. Quando o objetivo volumétrico é alcançado, basta efetuar o fechamento do bico de abastecimento e/ou desligamento da bomba. A filtragem é feita para aumentar a qualidade do processo. Neste produto, o sistema de filtragem deve ter sua manutenção preventiva feita em períodos semestrais ou sempre que observada a possível indicação de saturação dos filtros como a queda de vazão do sistema.

4- INSTALAÇÃO:

A base do equipamento deve ser instalada em terreno regular. O equipamento tem quatro orifícios em sua base que servem de fixação junto ao piso com parafusos e roscas (material não fornecido). O equipamento segue com 2 metros de cabo PP de 4 pólos, sendo 3 fases e 1 terra.

4.1- Alimentação elétrica do equipamento é de 220VAC trifásica com tx tolerância de +/- 5%.

4.2- Toda a instalação elétrica pode ser feita com cabo de 2 mm².

4.3- O cabo terra é o fio PRETO.

4.4- As conexões do equipamento de entrada e saída são feitas com roscas BSP de 1” e ¾”.

4.5- Antes de operar o sistema certifique que a tubulação esteja isenta de impurezas e materiais sólidos em suspensão evitando o travamento do equipamento instalado, o que acarretará a perda da garantia.

4.6- Leiam o manual de instruções, ele deve ser seguido sempre e em algumas funções do equipamento mais específicas, é necessária maior atenção nesses tópicos.

4.7- Verifique o sentido da rotação da bomba. Se não estiver como o indicado na lateral direita (anti-horário) troque dois pólos da ligação do motor.

4.8- Efetuar a ligação hidráulica com material vedante e a ligação elétrica com material isolante.

4.9- Efetuar uma purga no sistema com pelo menos 5 litros de fluido sem o bico de abastecimento para eliminar todo ar ou sujeira que possivelmente tenha entrado na tubulação durante a instalação do equipamento.

5- INSTRUÇÕES DE USO:

Para energizar e acionar o equipamento mude posição da chave liga/desliga localizada na bomba centrífuga (fig. 2). Quando o sistema acionar, permitirá o abastecimento através do bico de abastecimento (fig. 3). Coloque-o no local a ser abastecido e acione o gatilho. Verifique a quantidade que se deseja abastecer e solte o bico quando desejar parar o processo. Em seguida desligue a bomba voltando a chave liga-desliga para sua posição original e zere o contador parcial de litros usando a borboleta lateral (fig. 4).



Fig. 2 chave ligada



Fig. 3 chave desligada

6- MANUTENÇÃO:

Visando possíveis falhas do equipamento, ficam aqui registrados os possíveis erros, causas e efeitos que poderão ocorrer no equipamento. Segue também a solução para o problema. Vale aqui ressaltar que qualquer procedimento de manutenção deverá ser feita por técnicos habilitados para isso. Consultar o setor de manutenção da empresa.

- Equipamento não liga – Falta de alimentação elétrica.
Verificar ligação elétrica e cabos de alimentação.
Verificar os disjuntores (quando houver).
Verificar se a tensão de entrada é 220 v trifásica.
Verificar se houve a queima do equipamento.
Verificar se foi acionada a chave liga do equipamento.
- O equipamento não abastece – Falta de alimentação hidráulica e/ou pneumática.
Verificar de há fluido na entrada do equipamento.
Verificar se houve a inversão de mangueiras no dispositivo de abastecimento.
Verificar se existe fluido no tanque/reservatório.
- O equipamento está com vazamento – Derramamento de fluido.
Verificar se a tubulação não está danificada.
Verificar se houve a saturação do filtro de entrada.
Verificar se não houve o entupimento da tubulação.
- O dispositivo de abastecimento está com gotejamento – Derramamento de fluido.
Verificar se o dispositivo de abastecimento não está desgastado ou mal conectado.

Obs.: Pode ainda ser necessária a troca de componentes de vida-util limitada como filtros e o-rings. Veja no manual sobre relação de materiais empregados e peças para estoque/reposição.

7- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Bomba centrífuga em ferro fundido e rotor em Bronze.
- Motor elétrico de 0,75 HP, blindado IP55, trifásico, 60Hz, 220 VAC;
- Medidor volumétrico de deslocamento positivo de 4 pistões;
- Contador de Litros com retorno a zero manual, registrando volumes de até 999,9 e totalizador inviolável, acumulativo, registrando volumes de até 99.999,9 Litros;
- Mangueira de abastecimento de ϕ 3/4" x 5m de comprimento, resistente a combustíveis derivados de petróleo;
- Bico de abastecimento manual de ϕ 3/4" ou automático sob encomenda.
- Vazão máxima = 70 lpm
- Vazão nominal = 40 lpm
- Pressão máxima de trabalho = 0,25 Mpa (2,5 kgf/cm²)
- Graduação do contador = Litros
- Peso bruto = 65 Kg
- Dimensões = 655x280x500 mm
- Mangueira c/ 5 m compr. e 3/4" com conexões em latão;
- Entrada de produto = ϕ 1".
- Orifícios de fixação na base do equipamento
- Chave Liga / Desliga junto ao equipamento
- Suporte para bico na parte frontal inferior
- Suporte para mangueira na parte frontal do pedestal.

8- AFERIÇÃO DO SISTEMA:

Existe a possibilidade de mudanças na aferição do medidor para melhor adequação à necessidade de abastecimento ou para correções de erros repetitivos. Essa aferição é feita por técnicos na empresa fornecedora do equipamento (Control-liq.)

O valor da tolerância de medição é de 1%.

9- RELAÇÃO DE MATERIAIS EMPREGADOS E PEÇAS PARA ESTOQUE / REPOSIÇÃO:

Cód. controle	Descrição Peças	Recomend a estocagem da peça	Prazo mínimo estimado entrega / dias	CÓD. KIT DE REPOSIÇÃO
0030030007	CHAVE TRIPOLAR 15A 220 VCA	SIM	7 DIAS	0030030007
Y070010002	BLOCO MEDIDOR VAZÃO MOD. J-100(i)	SIM	7 DIAS	Y070010002
0040140011	CONTADOR INDUSTRIAL COD.765904-901	SIM	7 DIAS	0040140011
0050070040	FILTRO " Y" ϕ 1"	SIM	7 DIAS	0050070040
0090010040	BOMBA CENTR. MBD 311 1" 0,75CV T TRIF IP55	SIM	7 DIAS	0090010040
0110010004	BICO DE ABAST. AUTOM. MOD. MP-2 – 3/4"	SIM	7 DIAS	0080040024
0100010031	MANGUEIRA ABASTECIMENTO C/ 5M DE 3/4"	SIM	7 DIAS	0040010016

10- TERMOS DE GARANTIA:

A **CONTROL-LIQ** garante que os bens vendidos são produzidos de acordo com suas especificações. Esta garantia é válida pôr 06 meses a partir da data de faturamento, sob condições normais de uso e manutenção e não cobre nenhum tipo de dano causado pôr transporte, acidente, uso indevido e instalação ou aplicação incorreta.

Durante o período de 12 (DOZE) meses está coberto pela garantia, qualquer aparelho ou peça(s) cujo defeito a **CONTROL-LIQ** comprovar ter sido consequência da fabricação ou do material utilizado, serão substituídos ou trocados gratuitamente, contanto que o aparelho ou peça(s) sejam enviados para a fábrica da **CONTROL-LIQ**, com as despesas de frete e seguro já pagas.

Para que a **CONTROL-LIQ** possa consertar ou substituir os equipamentos dentro do período de garantia, o cliente deverá enviar o(s) equipamento(s) ou peça(s) para a fábrica da **CONTROL-LIQ** em São Paulo – SP, sem que estas tenham passado pôr nenhum serviço, teste ou conserto não autorizado. Qualquer conserto ou serviço realizado no equipamento, que não tenha sido aprovado e/ou autorizado pela **CONTROL-LIQ**, anulará toda a garantia. Esta garantia continua valendo para os equipamentos e partes consertados ou substituídos pelo restante do período de 06 meses de garantia.

Mangueiras e bicos de abastecimento não inclusos na garantia.

Todas as demais garantias expressas ou implícitas deixam de valer:

- a) Com resultados de acidentes, má utilização de uso
- b) Pôr operação fora dos parâmetros de utilização declarados no manual
- c) Pelo uso de peças não fabricadas ou vendidas pela **CONTROL-LIQ**
- d) Pôr modificações do produto, interna ou externa

Em caso de envio do equipamento para conserto, somente será aceita a entrada do equipamento em nossa fábrica acompanhada de nota fiscal de simples remessa.

O envio deverá ser efetuado via correio.

Equipamentos enviados para conserto em garantia sem nota serão devolvidos.

Caso o cliente optar pela presença de um técnico da **CONTROL-LIQ** até o local onde estiver instalado o produto em garantia, serão debitadas do mesmo, as horas, de viagem e trabalhadas, bem como as despesas de viagem e estadia.

A responsabilidade da **CONTROL-LIQ** se limita ao reparo e substituição de seus equipamentos. A **CONTROL-LIQ**, não se responsabiliza pôr danos incidentais, ou pôr danos à propriedade do cliente causado pôr quebra de garantia.

A **CONTROL-LIQ** não é responsável pôr danos ou perda de quaisquer programas ou dados.

Qualquer duvida a respeito contatar a CONTROL – LIQ IND. COM. E REPRESENTAÇÕES LTDA,
pelo fone (011) 2165.1221 ou via e-mail: control-liq@control-liq.com.br
Visite também nosso site: [www . c o n t r o l - l i q . c o m . b r](http://www.control-liq.com.br)