

BOMBA D'ÁGUA

CONDENSADOR EVAPORATIVO EM AÇO INOXIDÁVEL ECOSS

As bombas centrífugas utilizadas nos condensadores possuem forma construtiva para privilegiar a vazão de água em baixa pressão. Os pontos otimizados foram desenvolvidos para garantir o menor consumo em função da vazão necessária.

Antes de proceder ao arranque da bomba, são necessários alguns cuidados:

1. Instalação das conexões de entrada de água, dreno, purga automática e ladrão;
2. Limpeza da bandeja do equipamento conforme instrução do BT-10;
3. Remoção do filtro para inspeção e limpeza da tubulação de sucção (Ver BT-10);
4. Instalação do filtro conforme recomendação do BT-10;
5. Garantir que a pressão de alimentação de água esta de acordo com o BT-10;
6. Verificar a abertura das válvulas da tubulação de sucção e recalque da bomba;
7. Certificar-se de que a bomba está totalmente abastecida com água.

Após o arranque da bomba, deve-se conferir os seguintes pontos:

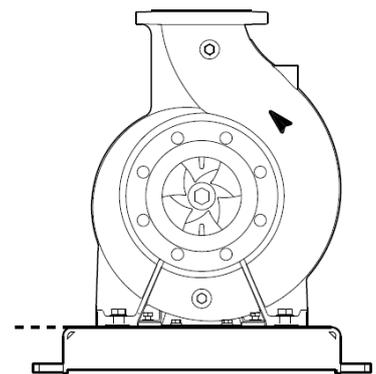
1. Sentido de rotação do motor;
2. Corrente de operação;

Verificação do sentido de rotação:

A bomba possui indicação do seu sentido de rotação junto a voluta, conforme indicado na imagem ao lado.

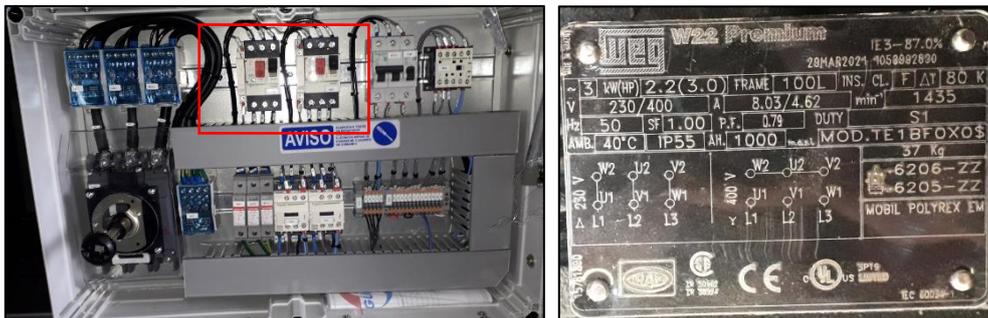
Para verificação do sentido de rotação da bomba, podem ser consultados dois pontos:

1. Sentido de rotação da hélice de arrefecimento;
2. Direção do fluxo de ar de arrefecimento.



Verificação da corrente de operação:

1. Localizar o quadro elétrico instalado na parte inferior do equipamento;
2. Abrir a janela de inspeção inferior mais próxima;
3. Abrir com cuidado as travas do quadro elétrico e realizar a abertura da tampa de acrílico;
4. Localizar o disjuntor motor da bomba de água;
5. Realizar a medição da corrente da bomba com o uso de um alicate amperímetro;
6. Verificar na plaqueta de identificação da bomba se a corrente está adequada;



Bombas centrífugas podem apresentar alguns problemas de funcionamento devido a condições particulares de operação ou falta de manutenção adequada. Abaixo estão listados alguns dos problemas mais frequentes e suas possíveis causas.

BT-012/N2/POR/10.2021

Sintoma	Causa	Solução
A bomba não bombeia líquido ou bombeia muito pouco	Ligação elétrica da bomba incorreta	Corrija a ligação elétrica de acordo com a ficha técnica da bomba.
	Sentido de rotação incorreto	Alterar a ligação elétrica
	Ar na tubulação de sucção	Realizar a purga da tubulação
	Sucção ou rotor obstruídos	Realizar a limpeza da tubulação
	Bomba aspirando ar (vedação insuficiente)	Verifique o aperto dos parafusos da flange, as condições das juntas de vedação e do selo mecânico.
O sistema de proteção elétrico do motor desarma a bomba	Pouco líquido disponível na sucção da bomba, permitindo a sucção de ar.	Aumente o nível de líquido da bandeja até o nível indicado a justando a boia de entrada de água. Verifique se a válvula da tubulação de sucção está aberta.
	Bomba obstruída por impurezas	Limpe a tubulação da bomba
	Configuração do disjuntor motor incorreta	Verificar a configuração do sistema de proteção do motor de acordo
	O motor esta funcionando em duas fases	Verifique a instalação e a ligação elétrica

Sintoma	Causa	Solução
A Bomba emite ruído e/ou vibrações elevadas	Pressão baixa na entrada (bomba cavitando)	Confira o nível de água da bandeja do equipamento e a abertura da válvula da tubulação de sucção;
	A bomba esta aspirando ar por conta de nível baixo de líquido	Adequar o nível de líquido e a regular novamente a boia da bandeja
	Ar na tubulação de sucção da bomba	Realizar a purga do ar do sistema
	Rotor desequilibrado	Verifique o rotor
	Desgaste das peças internas	Substituição das pelas danificadas
	Rolamentos danificados	Substituir os rolamentos
	Ventilador de resfriamento danificado	Substituir o ventilador
	Presença de detritos no interior da bomba	Realize a limpeza da bomba
Vazamentos de líquido	Funcionamento com inversor de frequência	Para funcionamento com inversor de frequência, contatar a Güntner.
	Aperto incorreto nos parafusos dos flanges da bomba	Conferir aperto dos parafusos dos flanges de conexão da bomba
	Juntas das ligações danificadas ou mau posicionadas	Substituir ou reposicionar as juntas nos flanges da bomba
	Selo mecânico danificado	Substitua o selo mecânico
Temperatura da bomba ou motor muito elevada	Superfície do eixo danificada	Substitua o eixo
	Ar na tubulação de sucção ou bomba	Realizar a purga do ar na tubulação e bomba
	Pressão na entrada abaixo do necessário	Adequar o nível de líquido, regular a válvula de boia da bandeja e a pressão de entrada de água.
	Rolamentos desgastados	Substitua os rolamentos
	Conexão elétrica inadequada	Adequar a conexão elétrica a ficha técnica

Importante!

Em caso de dúvidas ou necessidade de maiores informações consulte nosso Departamento Técnico.