

1 - Aplicação

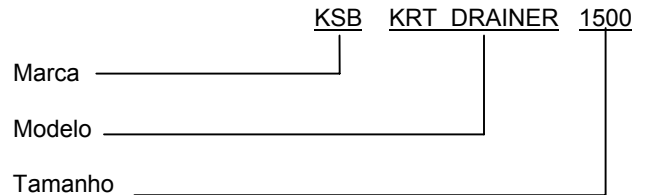
A bomba submersível KRT DRAINER é recomendada para aplicação em drenagem de esgoto, fossas sépticas e galerias subterrâneas, águas limpas ou sujas, com sólidos em suspensão.

- Na Indústria e Comércio
- Residências
- Construção Civil
- Garagens subterrâneas e subsolos.

2 – Descrição Geral

Moto-Bomba centrífuga submersível, bipartida radialmente, dotada de hidráulica “não obstruível”, em execução transportável, diâmetro máximo sólidos em suspensão 35 mm.

3 – Denominação



4 – Dados de Operação

Vazões	- até 55 m ³ /h
Elevações	- até 16 m
Potência	- até 3 cv
Temperatura	- até 30°C
Rotação	- = 1.750 rpm
Motor	- trifásico 220 V ou 380 V 60 Hz

5 - Introdução

Você acaba de adquirir um equipamento projetado e fabricado com a mais avançada tecnologia. Pela sua construção simples e robusta necessitará de pouca manutenção.

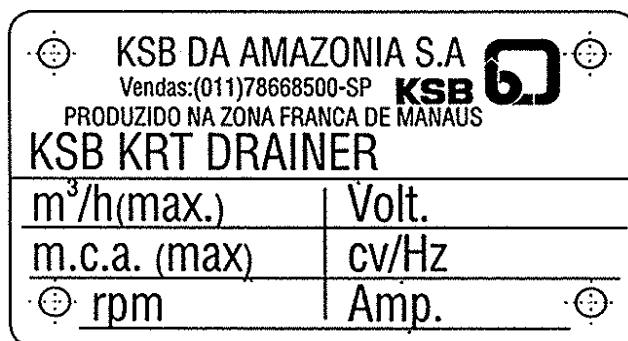
Objetivando proporcionar aos nossos clientes, plena satisfação com o equipamento, recomendamos que o mesmo seja cuidado e montado conforme as instruções contidas neste Manual de Serviço.

Este manual não leva em conta quaisquer normas vigentes locais de segurança que possa ser aplicada. Isto é responsabilidade do operador que deve ter conhecimento de tais normas. Isto também se aplica ao pessoal contratado para instalação e montagem.

O presente manual tem por finalidade informar ao usuário, quanto à construção e ao funcionamento deste produto, e dentro do necessário proporcionar um serviço de manutenção e manuseio adequado.

Recomendamos que o mesmo seja entregue ao pessoal encarregado da manutenção.

Este equipamento deve ser utilizado de acordo com as condições de serviço para as quais foi selecionado (vazão, altura manométrica total, velocidade, voltagem, frequência, temperatura do líquido bombeado, etc.).



Plaqueta de Identificação (Fig. 1)

Nas consultas sobre o produto ou nas encomendas de peças sobressalentes, indicar o tipo de bomba, que encontra-se gravado na plaqueta de identificação que acompanha cada produto.

Atenção: Este manual de serviço contém instruções e avisos importantes. Solicitamos a sua leitura atenta antes da montagem, da ligação elétrica, da colocação em operação e da manutenção.

6 – Generalidades

Na plaqueta de identificação do conjunto submersível, assim como na confirmação do pedido, estão indicados o tipo / tamanho, as principais características de funcionamento.

Recomendamos transpor as informações citadas acima para os campos correspondentes na fig. 1 antes da instalação do produto.

6.1 – Serviço Pós Venda

Em caso de dano recomendamos recorrer a KSB Service e/ou Serviço Autorizado KSB.

7 - Transporte / Armazenagem

Levante e transporte a bomba sempre pela alça localizada na parte superior do motor.

Ao descer a bomba ao local da instalação utilize uma corrente ou corda. Sugerimos que a corrente ou corda utilizada seja fixada na alça de maneira a não se soltar e deve permanecer conectada enquanto a bomba permanecer no poço, para facilitar a futura e eventual retirada da bomba.

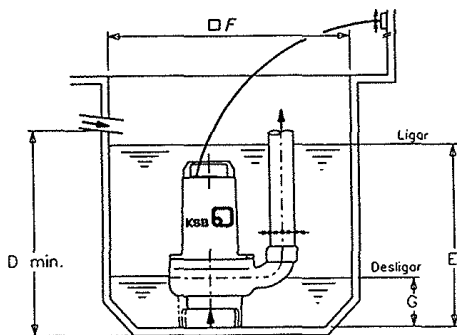
Evite movimentos bruscos e/ou choques mecânicos da **KRT DRAINER** durante o transporte.

A bomba deverá ser armazenada na posição vertical, cuide para que na armazenagem e no transporte o cabo de alimentação do motor não seja danificado.

Atenção: Não suspenda, nem transporte a bomba pelo cabo de alimentação.

8 – Instalação

8.1 – Recomendações para instalação



Medidas	G	D	E	F
Modelo bomba	mm	mm	mm	mm
KRT DRAINER 1500	150	500	450	550
KRT DRAINER 2000	150	500	450	550
KRT DRAINER 3000	150	500	450	550

— x — x — Limite de fornecimento KSB

8.2 – Ligação elétrica

A ligação elétrica deverá ser executada por profissional qualificado para este serviço.

Verifique se os dados contidos na plaqueta de identificação correspondem aos valores nominais da rede elétrica.

A bitola da ligação ou fiação elétrica deve estar dimensionada de tal forma a evitar uma eventual queda de tensão.

As bombas trifásicas devem ser protegidas com contactor tripolar e relé térmico, ajustado na amperagem nominal indicada na plaqueta de identificação, instalados no painel de ligação.

Todos os aparelhos de comando devem ser protegidos contra umidade e nunca colocados em superfícies molhadas.

9 - Operação

9.1 - Verificação do Sentido de Giro

O sentido de rotação correto é indicado por uma seta na parte superior da carcaça do motor.

Para verificar o sentido de rotação, incline a bomba pela alça de transporte. Somente dê um toque no painel de ligação, no momento do arranque será possível verificar

Em hipótese alguma coloque a mão nas partes internas da bomba enquanto esta estiver conectada ao painel de ligação.

Para inverter o sentido de rotação caso o mesmo não esteja correto basta inverter entre si as duas fases.

9.2 – Proteção contra choque elétrico acidental

Conforme NBR 5410, as pessoas e animais domésticos devem ser protegidos contra os perigos que possam resultar de um contato com massas colocadas acidentalmente sob tensão.

Com esta finalidade, o cabo de alimentação elétrica possui um fio que deve ser usado para aterrar o equipamento.

OBS.: Três fios identificados para ligação do motor (RSET) e o fio terra (PE).

10 – Óleo de Refrigeração

O motor elétrico deste equipamento é refrigerado por óleo. Recomendamos a sua substituição somente pelo Serviço Autorizado KSB.

11 – Manutenção

A bomba é praticamente livre de manutenção, porém recomenda-se que a cada 2.000 horas de operação seja feita uma inspeção no Serviço Autorizado KSB.

TERMO DE GARANTIA



O presente *TERMO DE GARANTIA* aplica-se a todos os equipamentos da Linha **KRT DRAINER** fabricados pela KSB da Amazônia S.A.

1. Os equipamentos fabricados pela KSB serão garantidos contra defeitos de materiais de fabricação pelo prazo de 12 (doze) meses após a entrada em operação ou 18 (dezoito) meses após a data de faturamento ao COMPRADOR, prevalecendo o que ocorrer primeiro.
2. A KSB obriga-se a prestar a assistência técnica que se fizer necessária, bem como efetuar os reparos, as substituições, as reposições e os consertos de todo e qualquer material, que dentro do período disposto no item 1, apresentar anomalias ou defeitos decorrentes de matéria-prima, empregadas em sua produção e/ou decorrentes de erros de concepção de projeto e/ou de fabricação, através dela ou de DISTRIBUIDOR KSB.
3. A garantia se resumirá ao reparo ou substituição FOB fábrica da KSB ou DISTRIBUIDOR KSB, incluindo embalagem das peças defeituosas e somente se efetivará desde que os defeitos sejam comunicados à KSB ou ao DISTRIBUIDOR KSB logo que constatados e por ela comprovados.
4. É de responsabilidade do COMPRADOR a entrega, sem ônus, nas dependências da KSB ou do DISTRIBUIDOR KSB dos produtos considerados defeituosos, inclusive a retirada (sem ônus) na hipótese de serem reparados ou substituídos na garantia ou fora dela.
5. Para equipamentos e componentes fabricados por terceiros, a garantia da KSB ou do DISTRIBUIDOR KSB, limita-se a dos respectivos fabricantes, que será transferida integralmente ao COMPRADOR.
6. A garantia fica invalidada nos seguintes casos;
 - a) Condições de operação diferentes das negociadas ;
 - b) Desgaste normal decorrente do uso provocado por abrasão, erosão ou corrosão;
 - c) Mau uso, emprego indevido, armazenagem inadequada e manutenção deficiente ou inexistente;
 - d) Se o material tiver sofrido reparo ou alteração fora das oficinas KSB ou do DISTRIBUIDOR KSB;
 - e) A não observação das recomendações contidas no Manual de Serviço.
7. A responsabilidade da KSB limita-se a substituição das peças com defeito de fabricação e não inclui perdas por interrupção do processo produtivo e outros.

Carimbo Distribuidor / Revendedor	Nº Nota Fiscal:	Nº OP:
	Assinatura	Data

CERTIFICADO DE GARANTIDA

Nº OP:

Cliente: _____

Distribuidor / Revendedor: _____

Nº da Nota Fiscal: _____

Data da Compra: _____ / _____ / _____

Carimbo Distribuidor / Revendedor
--

Assinatura

<http://www.hidroterm.com.ve>