

SHURflo

Série 9300

BOMBA SUBMERSÍVEL

ALIMENTAÇÃO EM CORRENTE CONTÍNUA

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Observação:

ANTES DE CONECTAR OU OPERAR ESTE
PRODUTO, FAVOR LER COMPLETAMENTE
ESTAS INSTRUÇÕES

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	2
COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO	2
INSTRUÇÕES PARA CONECTAR E INSTALAR A BOMBA	3-5
LISTA DE COMPONENTES E JOGOS DE SOBRESSALENTES	6
DESENHOS DE MONTAGEM DA BOMBA SUBMERSÍVEL	7
ANTES DE SOLICITAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA “Dicas Úteis”	8
DESMONTAGEM e REMOÇÃO DA BOMBA	9-10
RE-MONTAGEM DA BOMBA	11-13
FOLHA DE UTILIZAÇÃO e TABELAS DE FLUXO	14-15
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	16
FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO	17
GARANTIA	18

INTRODUÇÃO

Este manual foi concebido para ajudar o operador com informações sobre instalação, operação e manutenção da Bomba submersível SHURflo série 9300. Os engenheiros e técnicos que projetaram e fabricaram estas bombas desenvolveram estas instruções a partir de suas experiências.

Estas instruções devem ser lidas completamente antes de instalar sua nova bomba. Mantenha este manual sempre disponível para utilizá-lo a qualquer momento durante a instalação, operação ou manutenção de sua bomba.

Para posicionamento adequado no poço, siga a Folha de Aplicação nas pág. 14 e 15. Esta bomba não deve ser utilizada com líquidos inflamáveis.

<input checked="" type="checkbox"/> <u>COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO</u>	<u>PÁG.</u>
<input type="checkbox"/> TIPO DE CABOS	3
<input type="checkbox"/> ACOPLAMENTO E DESCARGA PARA A SAÍDA	4
<input type="checkbox"/> LINHA DE SEGURANÇA	5
<input type="checkbox"/> ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	15-16
<input type="checkbox"/> FUSÍVEL	16
<input type="checkbox"/> FERRAMENTAS NECESSÁRIAS	17
<input type="checkbox"/> CONTROLADOR: uso de LCB (booster de corrente linear) necessário para performance ótima	
<input type="checkbox"/> FOLHA COMPLETA DE UTILIZAÇÃO	14-15

I. INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E CONEXÃO DA BOMBA

ATENÇÃO: INSTALAÇÃO INCORRETA INVALIDARÁ A GARANTIA

1) Selecione o tamanho correto de cabo isolado (Fig. 1)

Observação: **NÃO** selecione cabos com superfície irregular, áspera ou ondulada.

Use cabos isolados submersíveis AWG 10 que se enquadrem nos requisitos gerais de tamanho mostrados (Fig. 1)

Tipo do cabo recomendado	Dimensões mínimas do cabo	Dimensões máximas do cabo
Paralelo chato	<p>0,22" (5.5 mm) 0,42" (10.5 mm)</p>	<p>0,32" (8.0 mm) 0,58" (14.5 mm)</p>
Redondo	<p>0,35" (9.0 mm)</p>	<p>0,45" (11.5 mm)</p>

Figura 1

2) Montagem do Cabo (Fig. 2, 3, 4)

- Descasque 2 polegadas (5 cm) da ponta do cabo isolado (Parte A – não incluída) (Fig. 2)
- Corte 1 polegada (2,5 cm) de um dos fios de cobre (Fig. 3)
- Envolva o cabo em fita isolante. Comece 2 pol. (5 cm) abaixo da ponta do cabo e continue envolvendo o cabo até ultrapassar uma ponta além dos fios de cobre.

Lubrifique **generosamente** o cabo por 4 a 6 pol. (10 a 15 cm) com a graxa para arruela (O-ring) fornecida.

- Escorregue pelo cabo (Parte A) os componentes da ponteira do cabo na seguinte seqüência. (Fig. 4)
 - Porca (Parte D). Certifique-se de que as ranhuras estão em direção ao final do cabo da bomba
 - Encaixe externo do cabo (Parte C). Primeiro a ponta menor.

Obs: Lubrifique o cabo novamente se necessário

- Encaixe interno do cabo (Parte B). Primeiro a ponta menor.

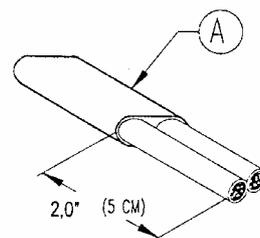


Figura 2

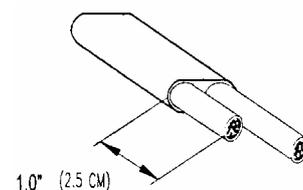


Figura 3

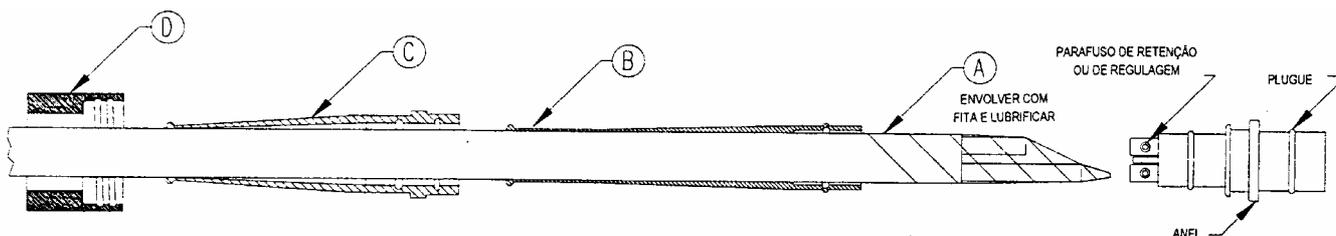


Figura 4

- e) Remova a fita e corte as pontas dos fios de cobre deixando cerca de 0,5 po. (1,3 cm) exposto. (Fig. 5)
- f) Insira as pontas de cobre no plugue conector (adaptador de cabo). Utilizando uma chave Allen 5/64", aperte os parafusos.
- g) Escorregue o encaixe interno do cabo (Parte B) no plugue até que ele se nivele com a primeira borda do anel (Fig.6)
Retire a graxa da superfície do interno do cabo. Passe fita isolante no final do encaixe interno do cabo, apertando bem a fita contra o cabo.
Garanta que o encaixe interno do cabo tenha bastante fita isolante abaixo dele.
Certifique-se que haja bastante fita entre o encaixe e o cabo.

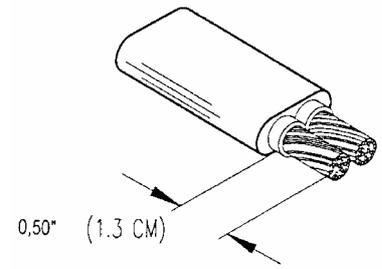


Figura 5

Obs: A área com fita isolante permitirá que o encaixe externo do cabo (Parte C) escorregue livremente por cima do encaixe interno do cabo
NÃO REMOVA A FITA.

- h) Lubrifique a superfície externa do encaixe interno do cabo e a fita isolante com a graxa para arruela fornecida. Deslize o encaixe externo do cabo (Parte C) por cima do encaixe interno do cabo até que esteja nivelado com a segunda borda do anel. (Fig.6)
- i) Empurre o plugue (Adaptador de cabo) para dentro do receptáculo (Adaptador de cabo) até que o anel esteja nivelado.

Obs: A orientação do plugue (Adaptador de cabo) não irá interferir na performance da bomba.

- j) Empurre a rosca (Parte D) por cima do plugue (Adaptador de cabo) e então rosqueie até apertar.

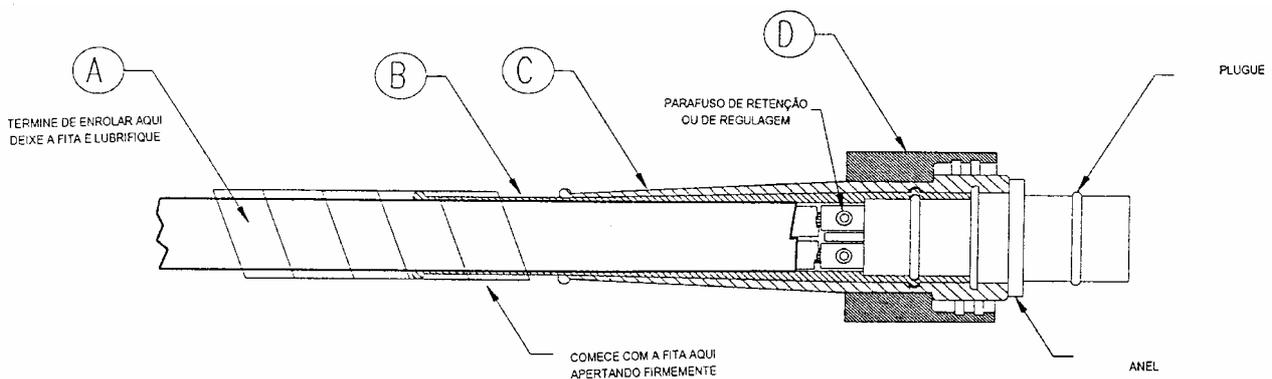


Figura 6

Obs: Antes de continuar, coloque a bomba em funcionamento para checar todas as conexões elétricas, utilizando a alimentação correta. Tome como referência as especificações técnicas (Pág.14) Se a bomba não funcionar, leia o capítulo “Dicas úteis” (Pág.8) antes de continuar.

3) Instale a conexão de 6 pol. e braçadeira (1/2”NPT x 1/2”BARB) (Fig. 7, pág. 5)

- a) Comprima a conexão contra a mangueira de 6 pol., escorregue a braçadeira pela mangueira e por cima da conexão, apertando a braçadeira até que esteja segura.
- b) Escorregue outra braçadeira pela mangueira de 6 pol., escorregue a montagem pela conexão rosqueada da bomba, apertando a braçadeira até que esteja segura.

Obs: Escolha o adaptador de mangueira e acessórios adequados para a bomba.
O USO DE TUBULAÇÃO DE DESCARGA MAIOR QUE 3/4”NÃO É RECOMENDADO.

Utilize pressão de trabalho de 150 P.S.I. min. (10 bars) com mangueiras levemente chatas de 1/2 pol. de diâmetro interno (12,7 mm de diâmetro interno) (Partes não fornecida).

Utilize sempre braçadeiras de aço inoxidável (Partes não fornecidas).

4) Gancho para Cabo de segurança

ATENÇÃO: O cabo de segurança deve ser resistente à corrosão

- Insira o cabo de segurança (não fornecido) através furos nas placas de içamento.
- Prenda o cabo com a conexão adequada aproximadamente 1-2 pés (30-60 cm) acima da bomba.

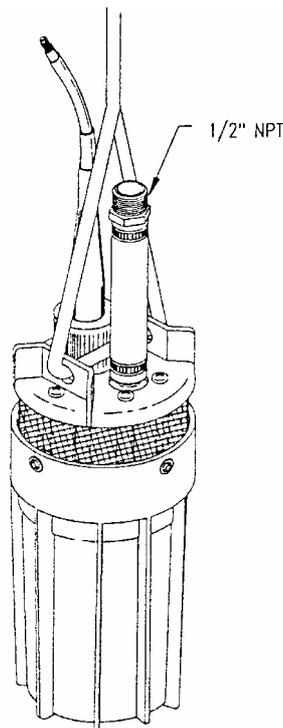


Figura 7

5) Colocação da mangueira, cabo de segurança e cabos elétricos (Fig.8)

Prenda os cabos a serem lançados juntos utilizando braçadeiras ou fitas a cada 6 pés (1,8m)

Esta colocação irá prevenir desgaste desnecessário nos cabos durante a instalação e remoção da bomba.

6) Instalando a bomba (Fig.8)

Obs: Antes de instalar a bomba, preencha a Folha de Utilização nas pág. 14 e 15.

A Folha de Utilização é um guia para ter certeza que a bomba está instalada corretamente no poço. Seguindo as instruções descritas na Folha de Aplicação você irá garantir que a bomba esteja operando eficientemente e aumentará a vida útil do equipamento.

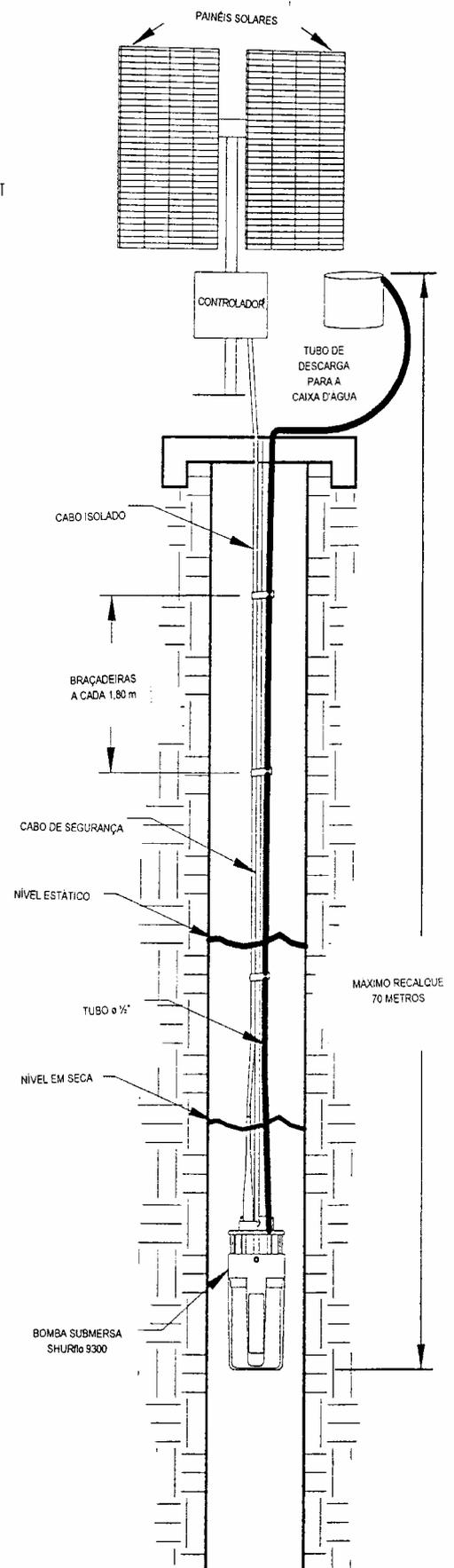


Figura 8

Siga as “**Dicas Úteis**” se você tiver dificuldades.

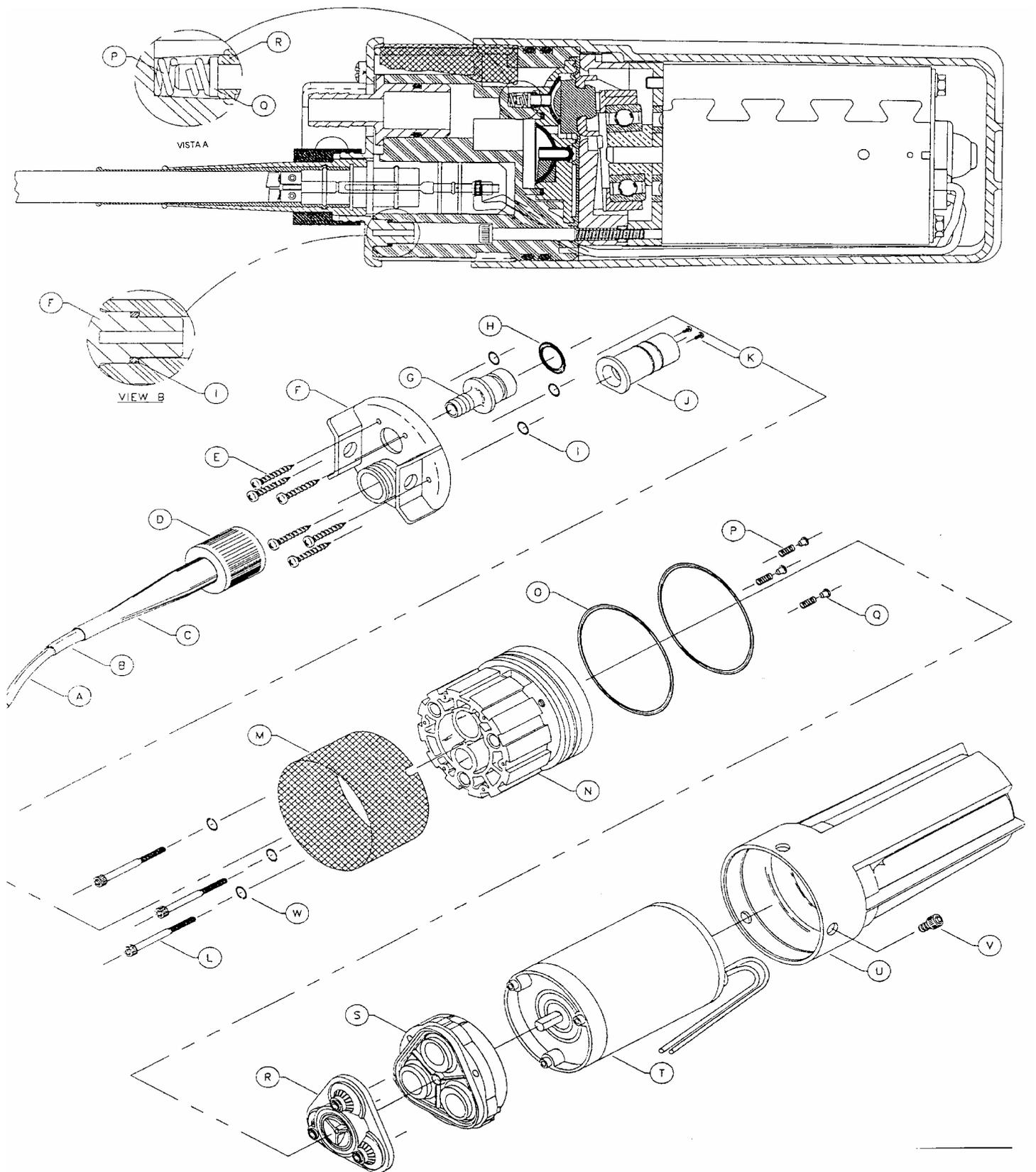
LISTA DE PEÇAS

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>QUANTIDADE</u>
A	CABO (não incluído)	1
B	ENCAIXE INTERNO DO CABO	1
C	ENCAIXE EXTERNO DO CABO	1
[não mostrado]	PLUGUE (ADAPTADOR DE CABO)	1
[não mostrado]	PARAFUSOS (PLUGUE)	2
D	PORCA	1
E	PARAFUSO (PLACA DE IÇAMENTO)	6
F	PLACA DE IÇAMENTO	1
G	CONEXÃO	1
H	ARRUELA DE SAÍDA (CONEXÃO)	1
I	ARRUELA (PLACA DE IÇAMENTO)	3
J	RECEPTÁCULO (ADAPTADOR DE CABO)	1
K	PARAFUSO (RECEPTÁCULO)	2
L	PARAFUSOS (MOTOR)	3
M	TELA DE FILTRO	1
N	CARCAÇA SUPERIOR	1
O	ARRUELA (CARCAÇA SUPERIOR)	2
P	MOLA (BY PASS)	3
Q	VÁLVULA/GATILHO (BY PASS)	3
R	CARCAÇA DA VÁLVULA	1
S	CARCAÇA INFERIOR	1
T	MOTOR	1
U	CÁPSULA (CARCAÇA)	1
V	PARAFUSO (CÁPSULA)	3
W	ARRUELA (PARAFUSOS DO MOTOR)	3

JOGOS DE SOBRESSALENTES

94-135-0	PLACA DE IÇAMENTO [E,F,I]*
94-136-0	JOGO PARA O PLUGUE DO CABO [B,C,D,J,K,PLUGUE(ADAPTADOR DO CABO) COM PARAFUSOS]*
94-137-0	JOGO DE MONTAGEM DA VÁLVULA [O,P,Q,R]*
94-138-0	JOGO DE MONTAGEM DA CARCAÇA INFERIOR [O,S]*
94-139-0	JOGO DO MOTOR [O,T]*
94-140-0	JOGO DA CÁPSULA *[O,U,V]
94-141-0	JOGO DA TELA DE FILTRO [M]*
94-142-0	JOGO DE ARRUELAS [H,I,O,ARRUELA (MONTAGEM DA CARCAÇA DA VÁLVULA)]*
94-143-0	JOGO DE FERRAMENTAS [CHAVES ALLEN 5/64", 5/32" e 3/16", CHAVES PHILIPS #1 E #2]*

[]* PARTES INCLUÍDAS NOS JOGOS



ANTES DE SOLICITAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA

“Dicas Úteis”

<u>SINTOMA</u>	<u>CAUSA PROVÁVEL</u>	<u>CORREÇÃO</u>
<u>A BOMBA</u> FUNCIONA mas: NÃO HÁ FLUXO ou O FLUXO ESTÁ REDUZIDO	1) BAIXA VOLTAGEM	1) CHECAR ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA A TENSÃO ADEQUADA. SIGA AS REFERÊNCIAS DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (PG.16)
	2) BOMBA SEM ÁGUA	2) CERTIFIQUE-SE QUE A BOMBA ESTÁ INSTALADA ABAIXO DO NÍVEL MAIS BAIXO DE ÁGUA PREVISTO. SIGA AS INSTRUÇÕES DO CAPÍTULO DE INSTALAÇÃO (PG.5)
	3) BOMBA LOCALIZADA MUITO FUNDO	3) SIGA AS INSTRUÇÕES DO CAPÍTULO DE INSTALAÇÃO (PG.5) PARA OS LIMITES DE OPERAÇÃO DA BOMBA.
	4) TELA DE FILTRAGEM OBSTRUÍDA	4) REMOVA A TELA DO FILTRO E LIMPE. SIGA AS INSTRUÇÕES DE REMOÇÃO E DESMONTAGEM (PG.9)
	5) OBSTRUÇÃO NO ENCANAMENTO	5) VERIFIQUE A EXISTÊNCIA DE FUROS NA MANGUEIRA OU LINHAS OBSTRUÍDAS
	6) CONEXÕES SOLTAS OU MANGUEIRA FURADA	6) VERIFIQUE AS BRAÇADEIRAS OU SUBSTITUA A MANGUEIRA (PG.4)
<u>A BOMBA NÃO FUNCIONA</u>	1) ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA INCORRETA	1) VERIFIQUE A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA. SIGA AS RECOMENDAÇÕES DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA BOMBA (Pg.16)
	2) CONEXÕES DOS CABOS	2a) VERIFIQUE AS CONEXÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA 2b) VERIFIQUE O PLUGUE (ADAPTADOR DE CABO). CHEQUE SE AS CONEXÕES FEITAS DURANTE A INSTALAÇÃO NÃO ESTÃO CORROÍDAS OU SOLTAS SIGA AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE CABO (Pg. 3-4) 2c) VERIFIQUE SE NÃO HÁ FUSÍVEIS QUEIMADOS

CONTATE UM DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA MAIOR ASSISTÊNCIA

II. REMOÇÃO E DESMONTAGEM DA BOMBA

Para manutenção use os Jogos de Sobressalentes

Atenção: Certifique-se de que a alimentação elétrica está desligada e a mangueira (tubulação) não está sob pressão.

Atenção: A cápsula pode estar pressurizada, desmonte a bomba na ordem correta. Siga as instruções do manual cuidadosamente.

Obs: Mantenha todas as partes limpas depois de desmontar.

A montagem da carcaça superior contém peças pequenas.

Tome cuidado para não perder peças após a remoção da carcaça superior (parte N) passo 9.

1) Remova a bomba do poço.

Para prevenir quebra das conexões elétricas durante a remoção do poço, NÃO tensione os cabos elétricos.

2) Desconectando a mangueira

Remova a braçadeira da mangueira, puxe e torça a mangueira para removê-la da conexão.

3) Desconecte o Adaptador do Cabo (Fig. 9)

Remova a porca (Parte D) desparafusando no sentido anti-horário e puxe o plugue.

4) Remova a placa de içamento (Parte F) (Fig.9)

Utilizando uma chave Phillips no.2 remova os parafusos (Parte E) dos 6 locais e puxe a placa de içamento.

Obs: Certifique-se de que as arruelas (Parte I) foram colocadas novamente nos pontos de fixação na placa de içamento (Fig. 9, vista B) antes de continuar o passo 5.

Se necessário, a tela do filtro deverá ser removida para limpeza neste ponto da desmontagem.

5) Remova a conexão (Parte G) (Fig.9)

Remova a conexão da carcaça superior (Parte N) puxando-a diretamente para fora.

6) Remova o Receptáculo (Adaptador de cabo) (Parte J) (Fig.9)

OBS: NÃO PUXE PELA FIAÇÃO ELÉTRICA.

- Utilizando um alicate cuidadosamente puxe a parte traseira do receptáculo (Adaptador de cabo) e puxe completamente para fora da carcaça superior (Parte N)
- Utilizando uma chave Allen 5/64", desaperte os parafusos que prendem a guia do motor (Parte K) em dois lugares e desconecte o Receptáculo (Adaptador de cabo)

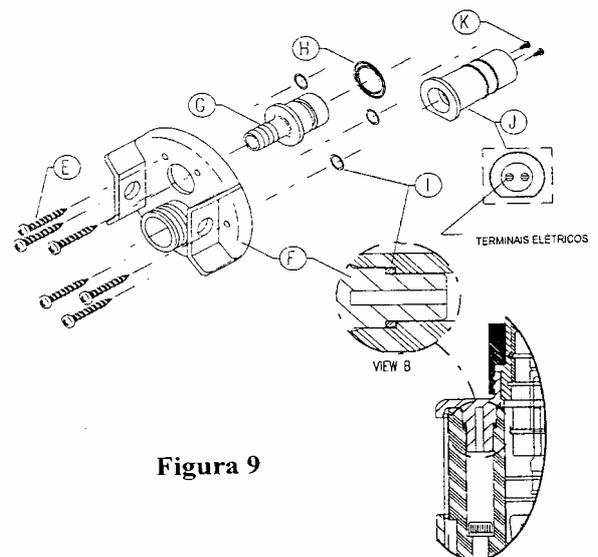
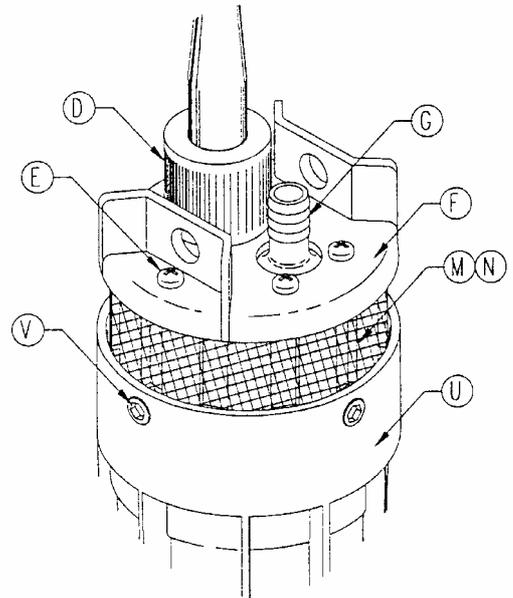


Figura 9

7) Retire a tela do filtro (Parte M) (Refira-se à figura da página 7)

8) Remova a carcaça superior (Parte U) (Refira-se à figura da página 7)

- a) Utilizando uma chave Allen de 3/16" remova os parafusos (Parte V) dos 3 pontos de fixação
- b) Coloque uma das mãos na carcaça superior e a outra na Cápsula. Torça e puxe o conjunto para fora.

9) Remova a carcaça superior (Parte N) e o motor (Parte T) (Refira-se à figura da página 7)

Obs.: Mantenha todas as partes limpas após desmontar.

A carcaça superior contém peças pequenas.

Cuidado para não perder nenhuma peça após remover a carcaça superior.

- a) Utilizando uma chave Allen de 5/32" remova os parafusos (Parte L) dos 3 pontos de fixação.
- b) Antes de separar a carcaça superior do motor, posicione a carcaça superior para baixo e o motor para cima.
- c) Separe a carcaça superior, a carcaça da válvula e a montagem da carcaça inferior (Partes R, S), válvula/gatilho (Parte Q) e molas (Parte P).

10) Contate um distribuidor autorizado para assistência em diagnóstico e peças sobressalentes (siga a lista de jogos de peças sobressalentes na pág. 6)

III. RE-MONTAGEM DA BOMBA

Cuidado: A ordem de montagem da bomba é importante para garantir que ela esteja adequadamente selada.

1) Instale as arruelas grandes da carcaça de proteção superior (Parte O) (Fig. 11)

- Remova as arruelas existentes e limpe completamente as ranhuras com um pano seco e hastes de algodão.

Obs.: Lubrifique as arruelas com a graxa para arruelas fornecida

NÃO use lubrificantes à base de petróleo.

- Deslize as duas arruelas novas por cima da carcaça superior (Parte N) e dentro das ranhuras apropriadas.
- Coloque a carcaça superior para baixo com as cavidades internas expostas
Vire a carcaça superior até que os buracos dos fios do motor estejam diretamente para frente.

2) Instale o Conjunto de Bypass (Partes P e Q) (Fig. 11)

- Coloque as válvulas/gatilhos (Parte Q) dentro das molas (Parte P)

Obs.: Certifique-se de que as válvulas estão niveladas com as molas

- Localize as 3 cavidades de bypass e coloque o conjunto mola/gatilho nas cavidades com os gatilhos virados para cima.

3) Instale a carcaça da válvula (Parte R) (Fig.11)

Coloque o conjunto da válvula na carcaça superior (Parte N)

Obs.: Certifique-se de que as válvulas de entrada estão centradas no topo dos gatilhos de by pass. (Parte Q)

4) Instale o conjunto da carcaça inferior (Parte S) (Fig.11)

- Coloque o conjunto da carcaça inferior no conjunto de montagem da válvula (Parte R) (Fig.11)

Obs.: **NÃO** FORCE AO CONJUNTO. ELE DEVE ENCAIXAR FACILMENTE PARA QUE ESTEJA ADEQUADAMENTE SELADO.

5) Instalando o motor (Parte T) (Fig.11)

- Lubrifique o eixo do motor com uma pequena quantidade de graxa para uso geral
- Alinhe o chanfro do eixo do motor com o lado em formato "D" do furo do conjunto de montagem inferior (Parte R)
- Alinhe os cabos guia do motor com os furos da carcaça superior (Parte N). Alinhe as três saliências do motor com os furos da carcaça inferior (Partes R) e coloque o motor na carcaça inferior.
- Insira os cabos guia do motor nos furos da carcaça superior. Empurre os fios até que eles toquem a superfície na qual a carcaça superior está apoiada.

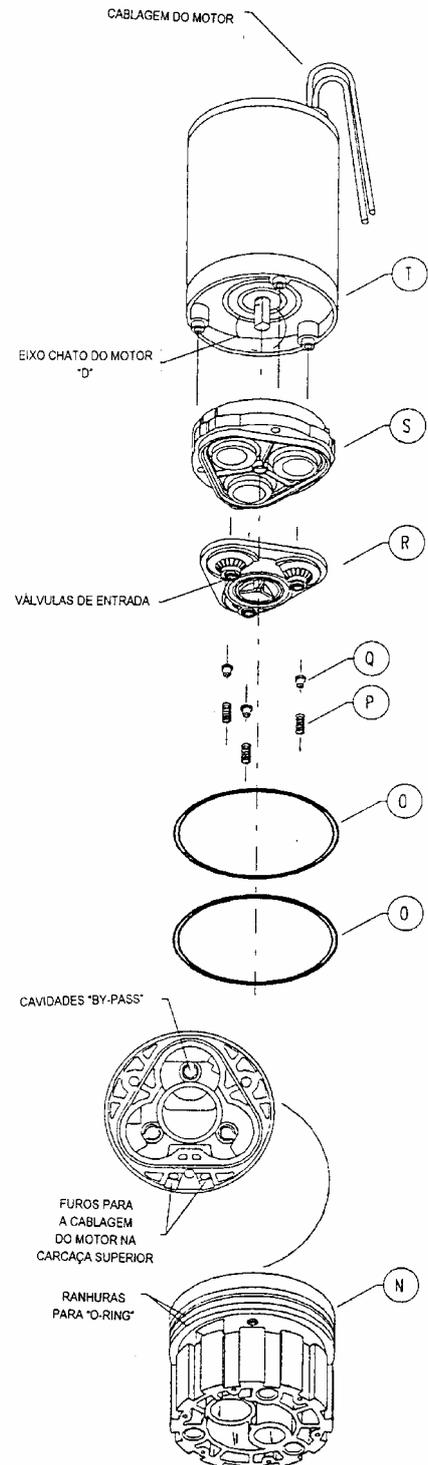


Figura 11

6) Instale a Cápsula (Parte U) (Fig.12)

- Limpe o interior da cápsula com um pano seco
- Alinhe o canal para fiação da cápsula com os fios do motor
- Deslize a cápsula por cima do conjunto total
- Torça a cápsula para alinhar os furos dos parafusos e cuidadosamente pressione por baixo para encaixar adequadamente.

7) Instale os parafusos (Parte V) (Fig.12)

Obs.: NÃO USE TORQUE MAIOR DO QUE 15 (± 5) pol.libras [1,7 Nm ($\pm 0,5$)], PARA EVITAR ESPANAMENTO.

Utilizando uma chave Allen 3/16" aperte os parafusos em 3 locais na carcaça superior (Parte N)

8) Vire o conjunto para baixo conforme mostrado na Figura 13.

9) Instale as arruelas (Parte W) e parafusos (Parte L) (Fig.13)

- Deslize as três arruelas nos parafusos e parafuse-os nos três locais na carcaça superior (Parte N)

OBS.: NÃO APERTE TOTALMENTE O PARAFUSO DE UMA ÚNICA VEZ. APERTE OS PARAFUSOS EM DUAS ETAPAS, COMPRIMINDO DEVAGAR O CONJUNTO MONTADO PARA MANTÊ-LO UNIDO.

- Utilizando uma chave Allen 5/32" aperte os parafusos na primeira etapa com torque de 25 (± 5) pol.libras [2.8 Nm (± 5)]
- Aperte os parafusos na segunda etapa com torque de 65 (± 5) pol.libras [7.3 Nm (+ou-5)]

10) Conecte o receptáculo (Adaptador de cabo) (Parte J) (Fig.14, pág. 13)

Obs.: A orientação dos cabos motor não afetará a performance da bomba.

- Puxe os fios do motor através da carcaça superior (Parte N) e insira-os no Receptáculo (Adaptador de cabo)
- Utilizando uma chave Allen 5/64" aperte à mão os parafusos no receptáculo (Adaptador de cabo) para os dois fios.

Obs.: NÃO faça o aperto com ferramenta elétrica.

- Lubrifique a superfície externa do receptáculo (Adaptador de cabo) com a graxa para arruela (O-Ring) fornecida.
- Alinhe o lado plano do receptáculo (Adaptador de cabo) com o lado plano do furo na carcaça superior
- Empurre o receptáculo (Adaptador de cabo) para dentro do buraco da carcaça superior até que esteja nivelado.
- Verifique cada terminal elétrico do receptáculo (Adaptador de cabo) para garantir conexão elétrica.

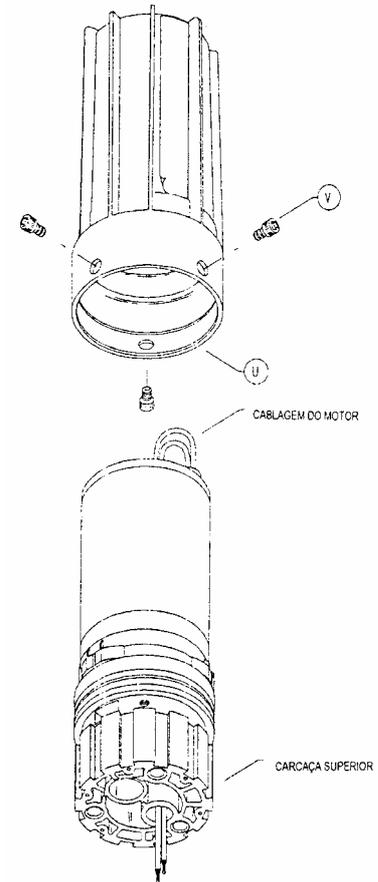


Figura 12

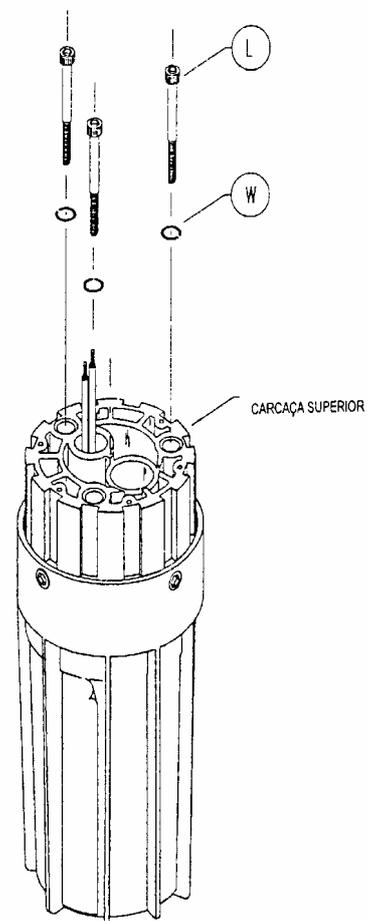


Figura 13

11) Instale a tela do filtro (Parte M) (Fig. 15)

- Deslize a tela do filtro na carcaça superior (Parte N)
- Alinhe os encaixes da tela de filtro com os parafusos (Parte V) na carcaça superior e deslize da tela do filtro por cima dos parafusos.

12) Instale a conexão de saída (Parte G) (Fig. 15)

- Lubrifique a arruela (Parte H) a deslize-o para a ranhura na conexão de saída
- Empurre a conexão de saída no buraco da carcaça superior (Parte N)

13) Instale a placa de içamento (Parte F) com três arruelas (Parte I) nos encaixes (Fig.15).

- Alinhe os três encaixes com os furos para parafusos na carcaça superior (parte N) e aperte a placa de içamento até que ela esteja nivelada com a carcaça superior

Obs.: NÃO UTILIZE TORQUE MAIOR DO QUE 20 (± 5) pol.libras [2.25 Nm (± 5)] PARA EVITAR ESPANAMENTO.

- Utilizando uma chave Phillips no.2 instale os parafusos (Parte E) em 6 locais na placa de içamento

14) Instale o conjunto do plugue (Adaptador de cabo)

Obs.: A ORIENTAÇÃO DO PLUGUE (ADAPTADOR DE CABO) NÃO AFETARÁ A PERFORMANCE DA BOMBA

Obs.: SE FOR NECESSÁRIO RE-MONTAR O CONJUNTO DO PLUGUE (ADAPTADOR DE CABO), SIGA AS INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E CONEXÃO DA BOMBA

- Alinhe os furos conectores do plugue (Adaptador de cabo) com os terminais elétricos do receptáculo (Adaptador de cabo)
- Empurre o plugue (Adaptador de cabos) no receptáculo (adaptador de cabo) até que o anel esteja nivelado.
- Empurre a porca (Parte D) por cima do plugue (Adaptador de cabo) e aperte com os dedos a porca.

Obs: Antes de posicionar a bomba novamente no poço, coloque-a em funcionamento para checar as conexões elétricas utilizando a fonte de alimentação elétrica correta Siga as Especificações técnicas (Pag. 14)

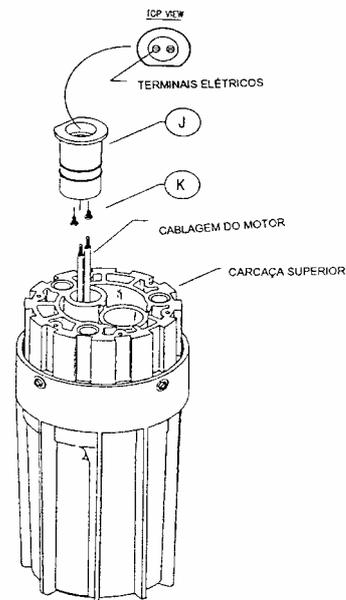


Figura 14

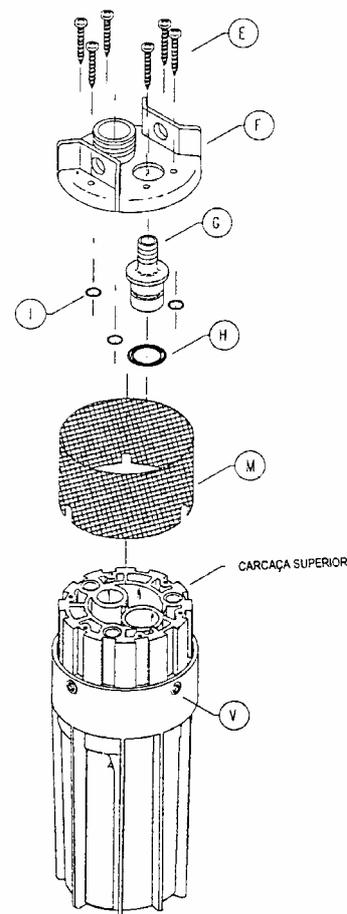


Figura 15

FOLHA DE UTILIZAÇÃO

Favor preencher para seu arquivo.

No. DO MODELO _____

No. DE SÉRIE _____

DATA DE FABRIC. _____

DATA DE COMPRA _____

PROFUNDIDADE TOTAL _____ (m)

TAXA DE RECUPERAÇÃO DO POÇO _____

DISTRIBUIDOR DA BOMBA:

Nome: _____

End.: _____

Cidade _____

Tel.: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O PAINEL SOLAR:

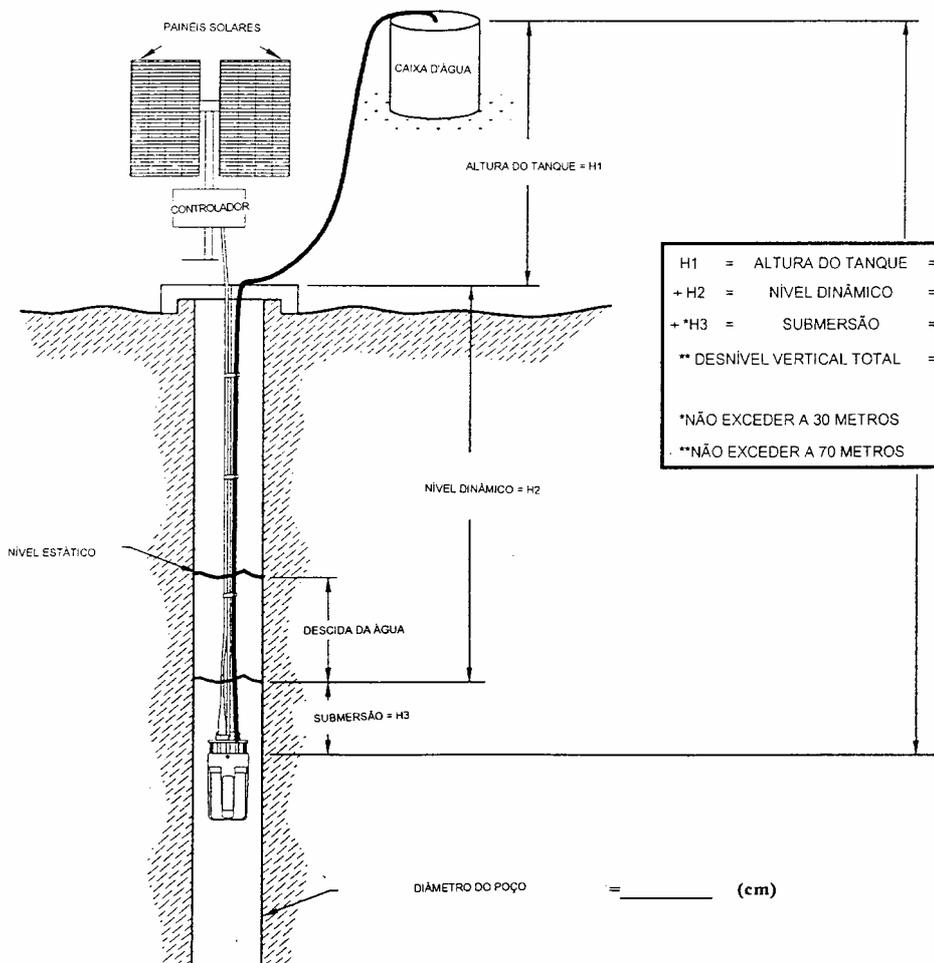
MODELO _____

POTÊNCIA DISPONÍVEL (NO. DE PAINÉIS X WATTS POR PAINEL) _____

INFORMAÇÕES DO CONTROLADOR:

MODELO _____

Obs: Utilização de um LCB (Booster Linear de Corrente) é recomendado para performance ótima.



H1	=	ALTURA DO TANQUE	=	_____	{ METROS }
+ H2	=	NÍVEL DINÂMICO	=	_____	{ METROS }
+ *H3	=	SUBMERSÃO	=	_____	{ METROS }
** DESNÍVEL VERTICAL TOTAL	=			_____	{ METROS }
				(H1 + H2 + H3)	
*NÃO EXCEDER A 30 METROS					
**NÃO EXCEDER A 70 METROS					

Comments: _____

TERMOS:

H1 = ALTURA DO TANQUE = Distância vertical do solo até o nível da água em tanque de armazenagem elevado.

H2 = NÍVEL DINÂMICO = Distância vertical do nível da água no poço (em bombeamento), até o nível do solo.

H3 = SUBMERSÃO = Distância vertical do nível da água no poço (em bombeamento), até a posição da bomba no poço.

Obs.: NÃO posicione a bomba mais baixo do que o necessário, a menos que seja conhecido o fato do nível da água sofrer grandes variações (A bomba pode operar a seco por períodos curtos de tempo)

DESCIDA DA ÁGUA: Distância vertical em pés do nível de água parada para o nível de água em bombeamento.

Obs.: Certifique-se de que a bomba está instalada abaixo do nível mais baixo de água previsto. Considere as diferenças de estações da região.

DESNÍVEL VERTICAL TOTAL = H1 + H2 + H3

TABELA DE FLUXO A 12 Vdc

DESNÍVEL VERTICAL TOTAL		TAXA DE FLUXO POR HORA		TAMANHO DO PAINEL SOLAR POTÊNCIA TOTAL MÍNIMA	CORRENTE (A)
PÉS	METROS	GALÕES	LITROS	WATTS	
20	6.1	56	212	22	1.2
40	12.2	54	204	28	1.5
60	18.3	52	197	33	1.8
80	24.4	50	189	37	2.0
100	30.5	49	186	40	2.1
120	36.6	47	178	45	2.4
140	42.7	46	174	51	2.7
160	48.8	44	166	56	3.0
180	54.9	43	163	61	3.3
200	61.0	41	155	64	3.4
230	70.1	36	136	72	3.9

TABELA DE FLUXO A 24 Vdc

DESNÍVEL VERTICAL TOTAL		TAXA DE FLUXO POR HORA		TAMANHO DO PAINEL SOLAR POTÊNCIA TOTAL MÍNIMA	CORRENTE (A)
PÉS	METROS	GALÕES	LITROS	WATTS	
20	6.1	117	443	58	1.5
40	12.2	114	432	65	1.7
60	18.3	109	413	78	2.1
80	24.4	106	401	89	2.4
100	30.5	103	390	99	2.6
120	36.6	101	382	104	2.8
140	42.7	99	375	115	3.1
160	48.8	98	371	123	3.3
180	54.9	93	352	135	3.6
200	61.0	91	345	141	3.8
230	70.1	82	310	155	4.1

ESPECIFICAÇÕES

TÉCNICAS:

NÚMERO DO MODELO: 9325-043-101

PROJETO DA BOMBA: Deslocamento positivo
Bomba de diafragma de 3 câmaras

CAM: 3,0 graus

MOTOR: Ímã permanente, P/N 11-175-00
Proteção térmica

TENSÃO: 24 Vdc nominal

POTÊNCIA: 120 W

CORRENTE: 4,0 máx.

FUSÍVEL: 7,5 A (Automotivo)

BYPASS INTERNO: 105-110 PSI máx. (7,2-7,5 bars)

DESNÍVEL MÁXIMO: 230 pés (70 m)

SUBMERSÃO MÁXIMA: 100 pés (30m)

PORTA DE SAÍDA: ½" (12,7 mm diâmetro interno)
conexão

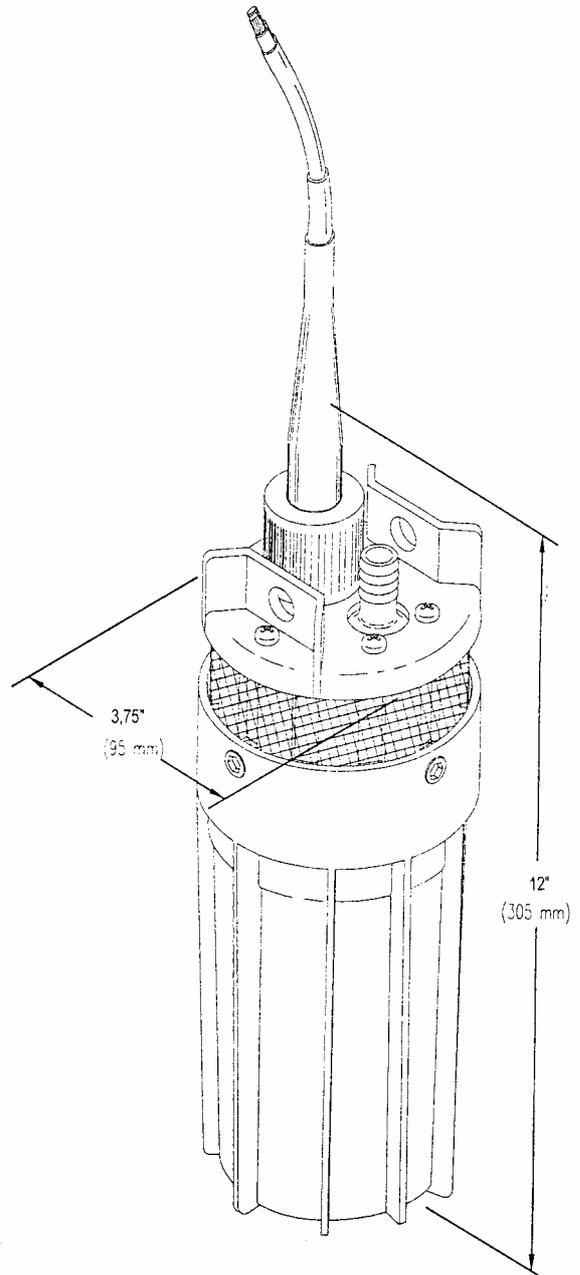
rosqueada para tubulação de ½" diâmetro interno
(12,7 mm diâmetro interno)

ENTRADA: TELA DE AÇO INOXIDÁVEL DE
MALHA 50.

MATERIAIS: PLÁSTICOS DE ALTA
RESISTÊNCIA E
FECHOS DE AÇO INOXIDÁVEL

APLICAÇÕES TÍPICAS: bombeamento de água
potável de poços.

PESO LÍQUIDO: 6 libras (2,72 kg)



DIMENSÕES: polegadas (milímetros)

Projeto e especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



