









MANUAL DE INSTRUÇÕES



## **APRESENTAÇÃO**







A série AGS - bomba para drenagem -, compõe a linha anauger GiRO, para aplicações em trabalhos esporádicos, tais como: aproveitamento de água de chuva, pequenas irrigações, drenagem de porões, drenagem de águas provenientes de enchentes, etc. As principais características de projeto desta série de bombas são: qualidade, durabilidade e um excelente rendimento hidraúlico.

Leia atentamente este manual pois indicam instruções especiais quanto a segurança da pessoa, propriedade e produto. Em caso de dúvidas consulte a **anauger**°.

#### DADOS TÉCNICOS

Aplicação	Uso em trabalhos residenciais, não deve ser utilizada para trabalhos continuos.
Líquido de bombeamento Temperatura máxima do líquido Resistência a umidade Partículas em suspensão R (má Limite de pH	água limpa 35°C classe IP68 x.) vide tabela página 6 6 a 9
Frequência Nominal Potência Nominal	classe I classe B 127 / 220 V 60Hz 80 / 100 / 300 W conforme norma HAR e ABNT NBR 14136



# DADOS TÉCNICOS



				ESPE	ECIFIC	AÇÕE	S			
	POTÊ	NCIA	C A	ÍDA	RECOM	ENDADO	DADO	S MÁX.	Dimensão	Peso
MODELO	POIL	NCIA	SA	IDA	Н	Q	Н	Q	(mm)	ka
	HP	W	mm	Pol.	m	m³/h	m	m³/h	LxWxH	kg
AGS 80A	1/10	80	20	3/4"	3	1,32	4,5	2,28	136x136x232	2,8
AGS 100A	1/6	100	25	1"	4	2,46	6,5	4,08	155x140x240	3,3
AGS 300A	1/3	300	40	1-1/2"	5	5,6	8	10,2	196x160x370	7

					DES	EMP	ENHC						
							H (m)						
MODELO	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8
							Q (m³/h)						
AGS 80A	2,28	2,1	1,8	1,32	0,75	0,37	0						
AGS 100A	4,08	3,75	3,4	3,24	2,9	2,46	2	1,5	1	0,48	0		
AGS 300A	10,2	9,6	9,1	8,5	7,9	7,2	6,5	5,6	4,8	3,9	2,8	1,3	0

H (m) = Altura manométrica total em metros

Q (m³/h) = Vazão em metros cúbicos por hora



# DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO



1-No circuito elétrico utilize os elementos para proteção e acionamento, indicados na tabela abaixo, sempre atendendo às Normas Nacionais.

	AGS 8	0A	Acionamento	Proteção
W HP)	Tensão Nominal	Corrente Nominal	Interruptor Bipolar	Disjuntor Bipolar
80 110	127 V - 60Hz	1 A	15A	15 A
7	220 V - 60Hz	0,6 A	15A	15 A

		AGS 10	00A	Acionamento	Proteção
	HP)	Tensão Nominal	Corrente Nominal	Interruptor Bipolar	Disjuntor Bipolar
2	9/	127 V - 60Hz	2A	15A	15 A
Ľ	2	220 V - 60Hz	1A	15A	15 A

	AGS 30	00A	Acionamento	Proteção
M (H	Tensão Nominal	Corrente Nominal	Interruptor Bipolar	Disjuntor Bipolar
300	127 V - 60Hz	4 A	15A	15 A
., E	220 V - 60Hz	2A	15A	15 A



#### INSTALAÇÃO ELÉTRICA





Certifique-se de que a tensão da rede elétrica esteja de acordo com a indicada na plaqueta de identificação da bomba.



Se o cabo elétrico de alimentação for danificado, deverá ser substituído pelo Posto de Serviço **anauger**°.



Risco de choque elétrico:

Recomendamos que o circuito elétrico deve estar protegido por dispositivo à corrente diferencial-residual(dispositivo DR) de alta sensibilidade, não superior a 30mA.



Risco de choque elétrico:

Abomba não deve ser utilizada quando houver pessoas ou animais dentro da água



Risco de explosão:

Não utilizar em líquidos inflamáveis ou em ambiente sujeito a gases explosivos.



A bomba deve ser ligada a um interruptor externo, com distância mínima de contato de 3mm entre os pólos.



A bitola adequada do cabo elétrico e as emendas bem feitas evitam a queda de tensão proporcionando um menor consumo de energia elétrica e um melhor desempenho da bomba. A não observância pode causar danos à bomba e conseqüentemente perda da garantia.



## INSTALAÇÃO HIDRÁULICA



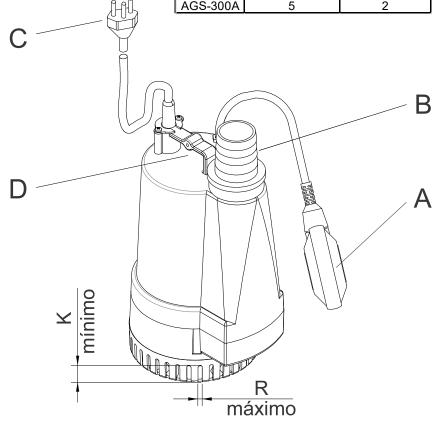
- 1 A bomba deve ser instalada sobre uma superfície plana e rígida. Atenção quanto a regulagem da chave bóia (A), levando em consideração que o nível de água mínimo(K) para desligar a bomba, e o tamanho máximo (R) das partículas em suspensão, vide tabela página 6.
- 2 Para movimentar, colocar ou retirar a bomba do reservatório, utilize a mangueira ou uma corda de segurança adicional, não metálica, que pode ser fixada na alça (D) da bomba. Recomendamos corda de "nylon" com diâmetro de 6mm.
- 3 Recomendamos acoplar na saída (B) mangueira de PVC ou Polietileno com parede mínima de 2mm. O diâmetro da mangueira dependerá da saída selecionada para o uso de cada modelo, vide tabela página 2.
- 4 Conecte o plug do cabo elétrico (C) à tomada exclusiva, verificar que esta tomada deve estar em uma linha aterrada e com disjuntor em separado, com capacidade mínima de 15A, caso contrário podera onerar danos e até queima ao equipamento.
- 5 Evite que a bomba trabalhe sem água, não recomendamos o travamento da chave bóia, este sistema de segurança garante a vida util de seu produto.



## INSTALAÇÃO HIDRÁULICA



MODELO	K (mínimo)	R (máximo)
AGS-80A	3	2
AGS-100A	3	2
AGS-300A	5	2





Esta bomba foi projetada para operar em água limpa ou ligeiramente suja, não utilizar em líquidos química ou mecanicamente agressivos.



Não interromper ou restringir a passagem de água na tubulação com o uso de válvula ou dobra na mangueira.



A bomba deve trabalhar apoiada em superfície plana e rígida e se instalado a corda de segurança adicional ela deve estar frouxa.



A bomba possui internamente sistema de proteção térmica, que desliga automaticamente, em caso de aquecimento, e liga automaticamente quando a temperatura retornar ao patamar aceitável, repetindo assim este ciclo até que a ocorrência seja sanada, a qual pode ser ocasionada por falta de água ou por falha ou regulagem inadequada da chave bóia que pode levar a queima da mesma.



# OCORRÊNCIAS E POSSÍVEIS CAUSAS



Ref.	OCORRÊNCIAS	POSSÍVEIS CAUSAS
А	A bomba não funciona e faz ruído	* O disjuntor está desligado ou o fusível está queimado ou solto. * O nível da água no reservatório não atingiu o nível para religar a bomba. * O cabo da bomba não está sendo energizada pela fonte de alimentação. * A bóia está presa. Ela deve se manter livre no reservatório. * Se todos os itens acima estiverem OK, então verificar se o motor está queimado.
В	A bomba funciona mas não fornece água	* Verificar se os rotores estão parcialmente ou completamente obstruídos, verificar e limpar se necessário.  * A bomba tem um bloqueio de ar. Ligue e desligue várias vezes. Verifique se a abertura da bomba está entupida.  * Os canais de entrada de água, da base, estão entupidos. Remova a base e limpe-os.  * A altura manométrica da bomba está excesiva, reduza ao limite especificado para seu modelo de bomba.
С	A bomba funciona normalmente mas não desliga	* A bóia está presa em posição ascendente. Certifique-se de que a mesma esteje trabalhando livremente no reservatório. * Chave bóia defeituosa. Substitua a chave bóia e a regule adequadamente. * Problemas na fonte de alimentação. Conectar em outra fonte de energia.



# OCORRÊNCIAS E POSSÍVEIS CAUSAS



Ref.	OCORRÊNCIAS	POSSÍVEIS CAUSAS
D	A bomba funciona mas libera apenas uma pequena quantidade de água	* A bomba tem um bloqueio de ar. Ligue e desligue várias vezes. Verifique se a abertura da bomba está entupida.  * Os canais de entrada de água, na base, estão entupidos. Remova a base e limpe-os.  * A altura manométrica da bomba está excesiva, reduza ao limite especificado para seu modelo de bomba.
E	O disjuntor desconecta, cai, quando a bomba liga.	* O rotor da bomba está parcialmente entupido com sujidade superior ao especificado fazendo com que o motor funcione lentamente ou sobrecarregue. Remova a bomba e limpe.  * O estator do motor pode estar com defeito.  * A amperagem do disjuntor esta inadequada, substitua considerando como mínimo um disjuntor de 15A
F	O motor funciona por pouco tempo e depois desliga	* Os canais de entrada de água, na base, estão entupidos. Remova a base e limpe-os. * O rotor da bomba está parcialmente entupido com sujidade superior ao especificado fazendo com que o motor funcione lentamente ou sobrecarregue. Remova a bomba e limpe.  * O estator do motor pode estar com defeito. * Bomba pode estar trabalhando sem água, causando superaquecimento e desligando automaticamente, através do sistema de proteção térmica. Reposicione a bomba no reservatório, se aplicável.



#### PROTEJA SUA BOMBA



Confie sua bomba aos Postos de Serviço anauger<sup>®</sup>.

Somente Postos de Serviço **anauger** trabalham com as peças originais, tem seus técnicos treinados pela fábrica, fornecem garantia real dos serviços, trabalham sob nossa supervisão, recebem constantes orientações e atualizações, fornecendo assim um serviço com qualidade e garantia que somente a maior fabricante de bombas submersa pode lhe oferecer.

Sentimo-nos honrados pela sua confiança.

Caso haja alguma dúvida quanto às características técnicas, condições do local, condições elétricas, instalação e instruções de uso de seu produto **anauger**°, consulte nossa assistência técnica, ela está sempre a sua disposição.

#### Indústria de Motores Anauger S.A.

Rua Prefeito José Carlos, 2555
B. Santa Júlia - CEP:13295-000 - Itupeva - SP - Brasil Fone: (11) 4591-1661 - Fax.: (11) 4591-1668
e-mail: bombas@anauger.com.br - www.anauger.com.br

OBS.: A Anauger se reserva o direito de modificar as características de seus produtos a qualquer momento, sem prévio aviso.



#### TERMO DE GARANTIA LIMITADA



Os produtos **anauger**° atendem as Normas Nacionais e Internacionais em seu projeto e fabricação, o que nos permite conceder GARANTIA DE 1 ANO contado a partir da data de venda constante na respectiva nota fiscal, desde que o produto seja dimensionado, montado, instalado e utilizado conforme orientações contidas neste "Manual de Instruções", sempre atendendo as normas nacionais ou locais de instalação hidráulica ou elétrica.

Esta garantia abrange somente os defeitos decorrentes do processo de fabricação.

Em caso de defeito neste período de garantia, procure o Posto de Serviço Autorizado **anauger**°, constante na relação anexa, para a devida avaliação. Sendo reconhecida a GARANTIA, as peças defeituosas serão substituídas sem custo, ficando a cargo do proprietário os gastos com o envio e a retirada nos locais indicados pela **anauger**°.

Para obter os benefícios desta garantia é necessário apresentar ao Posto de Serviço Autorizado **anauger**º o **Certificado de Garantia** devidamente preenchido e a **Nota Fiscal de Venda**.

A GARANTIA está automaticamente cancelada se o produto for violado ou utilizado fora das especificações para as quais foi projetado, tais como:

Condições de operação fora do especificado neste Manual, utilização em motores ou configuração motor/bombeador não recomendado neste Manual, desgaste natural de componentes provocado por abrasão ou corrosão, dimensionamento incorreto do motor ou bombeador e caso o produto sofra reparo ou manutenção fora do Posto de Serviço Autorizado anauger.

Esta GARANTIA exclui: A) Defeitos ocasionados por instalação incorreta, uso inadequado do produto, ou por não observar as instruções contidas neste manual. B) Mão-de-obra, transporte e custos relacionados para que o proprietário ponha o produto a disposição da **anauger**° para verificação da garantia. C) Custos com a reinstalação do produto. D) Os danos provenientes por qualquer classe que seja ou reembolso por perdas ocasionadas pela interrupção de funcionamento do produto.

Indústria de Motores Anauger S.A.



## CERTIFICADO DE GARANTIA



Proprietário:	
Endereço:	
Cidade:Estado:	
Telefone:e-mail:CEP:	
ESPAÇO RESERVADO AO ASSISTENTE TÉCNICO anauger®	
Carimbo e assinatura do Posto Autorizado Nº do Relatório de Conserto em Gara	ntia
Lote de Fabricação	
Carimbo do Vendedor	
De acordo com os termos constantes no manual de instruções a garantia entra em vigor a partir	da
ata de venda registrada na Nota Fiscal nº emitida em:	
)ia:Ano:Ano:	
bs.: Mês por extenso sem emendas e sem rasuras.	