



Viva a **sintonia**
entre as **pessoas**
e o **planeta**.

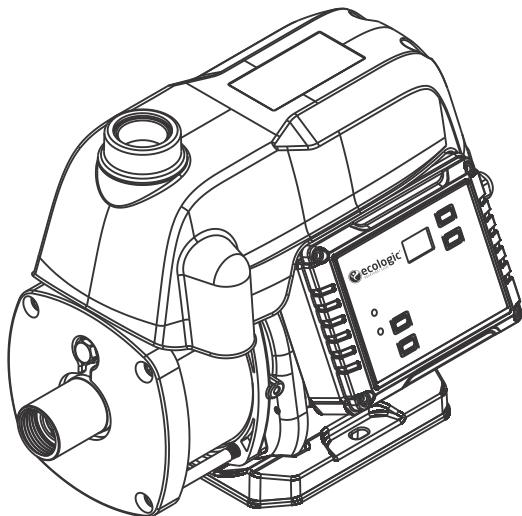


**MANUAL
BOMBA DE ÁGUA
INTELIGENTE**
ECO SMART 370W

MANUAL BOMBA DE ÁGUA INTELIGENTE



o seu parceiro em uma vida mais verde!



ECO SMART 370

VERSÃO 2025.1

Obrigado por escolher a marca ECOLOGIC®!

Sumário

1	INTRODUÇÃO	05
1.1	Características gerais	05
1.2	Principais vantagens	05
1.3	Modo de operação.....	10
2	FICHA TÉCNICA.....	11
2.1	Dimensões	12
2.2	Condições de trabalho	12
2.3	Curvas de performance	12
2.4	Vista Explodida.....	13
3	INDICAÇÕES PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO CORRETO DA ECO SMART	14
3.1	Conexões elétricas.....	14
3.2	Hidráulica	16
4	INSTRUÇÕES PARA PRIMEIRA PARTIDA	19
4.1	Ajuste a pressão de trabalho	19
4.2	Remova o ar da tubulação	20
5	PAINEL DE CONTROLE.....	24
6	MODOS DE CONFIGURAÇÕES	25
7	FALHAS COMUNS E MÉTODOS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	28
8	GARANTIA.....	30
8.1	O que ter em mãos ao solicitar a garantia	30
8.2	Esta garantia perde efeito quando	31
8.3	Peças e serviços não cobertos pela garantia.....	31
	Certificado de Garantia	33
9	ANOTAÇÕES	34

1. INTRODUÇÃO

O motivo de você ter escolhido a linha ECO Smart da Ecologic é que todos sabemos que um fornecimento de água com pressão é muito mais confortável, e com isso acreditando na confiabilidade de nossos produtos e na nossa responsabilidade de fornecer as melhores tecnologias disponíveis no mercado para o seu lar.

1.1. Características gerais

A linha ECO Smart vem com a tecnologia embarcada de inversores de frequência que oferecem diversas vantagens significativas. Ao contrário das bombas tradicionais, que operam em velocidades fixas, as bombas com inversor de frequência podem ajustar dinamicamente a velocidade do motor de acordo com a demanda de água, garantindo uma pressurização mais consistente e suave, resultando em um fornecimento de água mais estável e confortável, enquanto também oferece a flexibilidade de adaptação a diferentes condições de uso e variações na demanda de água. Essa tecnologia gera uma maior eficiência energética que não apenas reduz os custos de energia, mas também prolonga a vida útil da bomba e minimiza o desgaste excessivo.

1.2. Principais vantagens

- I) Fornecimento de água em pressão constante mesmo com diferentes condições e demandas de água.

Ao configurar uma pressão no painel da ECO SMART, a bomba assegurará essa pressão de água constante,

eliminando as flutuações na pressão causadas por variações na vazão utilizada ou pelos ciclos de ligar e desligar da bomba, proporcionando assim uma experiência mais confortável e consistente para o usuário.

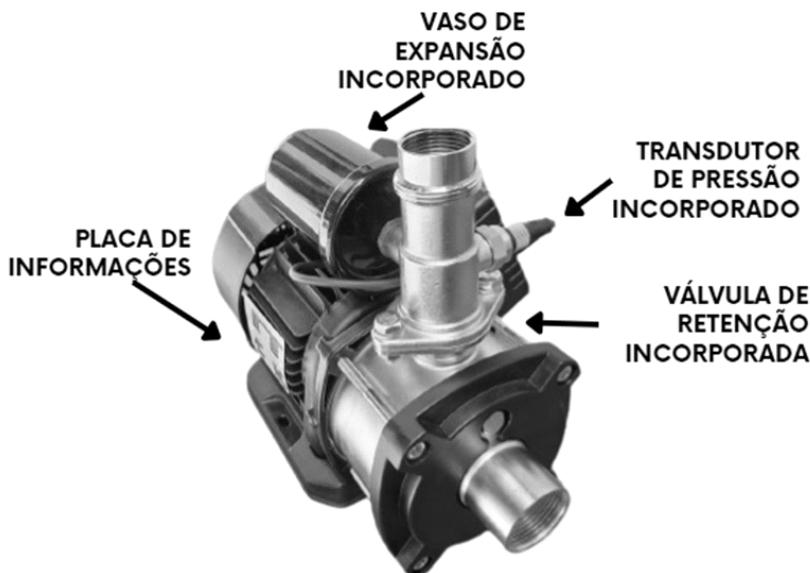
- II) Motor de imãs permanentes com velocidade variável, mais compacto e silencioso. Economia de até 60% durante a operação
- III) Eixo, rotor e voluta em aço inox 304, alta resistência a corrosão. Corpo externo em alumínio e plástico de engenharia.



Impede o travamento do motor mesmo após longos períodos sem utilização, podendo ser utilizado em casas de veraneio.

- IV) Todas as tecnologias para o melhor funcionamento estão embarcadas (como válvula de retenção, transdutor de pressão capacitivo, placa de informações).

A ECO Smart vem com o vaso de expansão incorporado no corpo da bomba para servir como um amortecedor do sistema. O vaso de expansão absorve o golpe de aríete que ocorre em casos de sobre-pressão e serve como um equalizador do sistema quando a bomba está desligada, evitando que a bomba se ative desnecessariamente. Nos modelos da Ecologic, ele vem regulado de fábrica com 1.4 bar.



- V) Configuração de parâmetros simplificada do tipo "Faça-você-mesmo".
Também possui configurações de fábrica que atendem a maioria dos casos das residências brasileiras.
- VI) Bomba pode trabalhar em sucção de até 8 metros.
Necessário a utilização de uma válvula de retenção na coleta de água e preenchimento da tubulação para a primeira partida.
- VII) Proteção contra superaquecimento de entrada de água.
Setada de fábrica em 75°C.
- VIII) Proteção do motor elétrico contra subtensão.
A ECO Smart apresentará um código de erro e entrará em modo de proteção quando a tensão de alimentação ficar abaixo de 130V. Voltará a funcionar normalmente quando a tensão de 220 V for restabelecida.
- IX) Proteção do motor elétrico contra sobretensão.
A ECO Smart apresentará um código de erro e entrará em modo de proteção quando a tensão de alimentação ficar acima de 280V. Voltará a funcionar normalmente quando a tensão de 220 V for restabelecida.
- X) Proteção do motor elétrico contra falha de fase.
A ECO Smart apresentará um código de erro e entrará em modo de proteção quando a rede não apresentar uma ou mais de uma fase.
- XI) Proteção contra falta de água.

A ECO Smart é projetada para interromper automaticamente sua operação alguns segundos após detectar a ausência de água na succão da bomba, apresentando um código de erro no painel. Após verificar o restabelecimento do fluxo, a bomba retoma seu funcionamento normal.

Mesmo que ela não verifique o restabelecimento do fluxo, ela verifica se o suprimento de água foi normalizado em intervalos de 1 hora, 2 horas, 4 horas e 8 horas, e depois a cada 8 horas subsequentes.

XII) Proteção contra congelamento.

Para evitar o congelamento da água, a ECO Smart ligará automaticamente quando a temperatura da água atingir 0°C e desligará somente quando a temperatura atingir 30°C

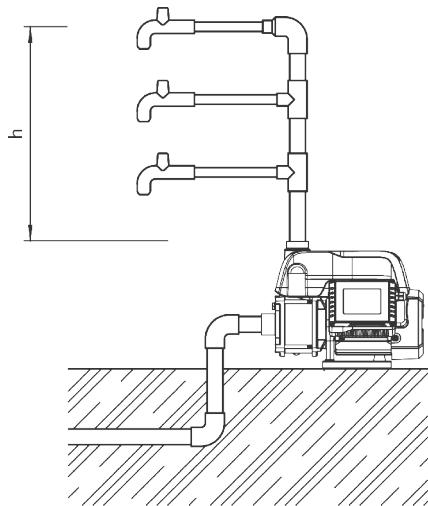
XIII) Proteção contra superaquecimento do circuito eletrônico.

A ECO Smart apresentará um código de erro e entrará em modo de proteção quando ocorrer um superaquecimento do módulo do controlador, voltando a religar quando esse atingir 80°C.

1.3. Modos de operação

Alinha ECO Smart possui três modos de operação:

- I) O booster up, em tradução, bombeamento para cima, ou seja, utilizado quando os pontos de consumo estão acima da saída da bomba.

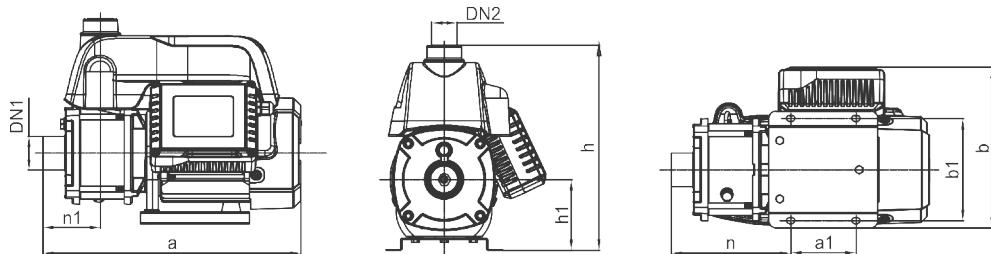


- II) O booster down, em tradução, bombeamento para baixo, ou seja, utilizado quando todos os pontos de consumo estão abaixo da bomba. Maioria dos casos do Brasil, onde a bomba fica na torre de água ou no teto.
- III) O modo filling the tank, em tradução, preenchimento de tanque, utilizado somente para casos em que você precisa fazer a transferência de água entre reservatórios, normalmente entre um reservatório inferior e uma caixa de água no topo de um prédio, onde o pressurizador se liga e desliga por pressão. Para essa função, é imprescindível utilizar uma boia mecânica no reservatório superior.

2. FICHA TÉCNICA

Modelo	ECO SMART 370W
Potência [CV]	0.5
Potência [W]	370
Corrente de trabalho [A]	2.5
Range potência de entrada [W]	0 to 1200
Frequência [Hz]	60
Vazão de trabalho ideal [m ³ /h]	2
Vazão de trabalho máxima [m ³ /h]	4.4
Altura de trabalho [m]	25
Altura de trabalho max [m]	38
RPM max	4500
Acionamento	Inversor de frequência
Auto-Escorvante	Não
Sucção máxima [m]	8
Temp. de trabalho máximo [°C]	60
Temp. max ambiente [°C]	40
Nível de ruído [dB]	58
Conexão de entrada [pol]	1"
Conexão de saída [pol]	1"
Voluta	Aço inox 304
Rotor	Aço inox 304
Eixo	Aço inox 304
Material de proteção externa	Alumínio e plástico de engenharia
Proteção térmica	Sim
Motor	Imãs permanentes
Display	Touch Screen
Grau de proteção da carcaça	IP 54
Peso [kg]	4
Volume do vazo de expansão [L]	0.3
Proteção contra travamento	Sim
Proteção do motor elétrico contra subtensão	Sim
Proteção do motor elétrico contra sobretensão	Sim
Proteção contra falta de fase	Sim
Proteção contra superaquecimento da placa eletrônica	Sim
Proteção contra falta de água	Sim
Função anti-congelamento	Sim

2.1. Dimensões



Modelo	DN1	DN2	Dimensões (mm)								
			a	b	a1	b1	h	h1	n	n1	
ECO SMART 370	G1	G1	337	203	-	138	273	88	213	92	

2.2. Condições de trabalho

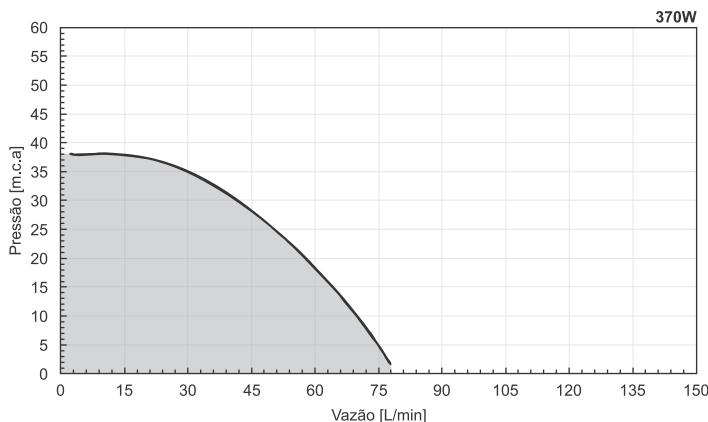
PH: 5-8.

Temperatura ambiente: 0-40°C

Humidade ambiente: max. 85% (Humidade relativa)

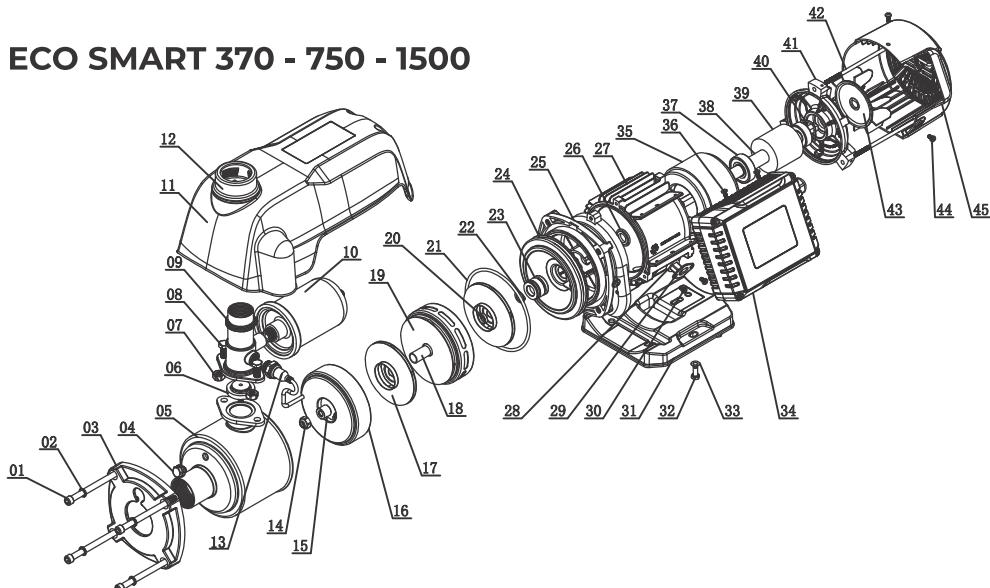
Temperatura da Água: 0-60°C

2.3. Curvas de performance



2.4. Vista Explodida

ECO SMART 370 - 750 - 1500



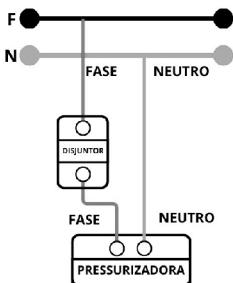
Nº	NOME
01	Parafuso de cabeça cilíndrica
02	Aruela de mola
03	Tampa da extremidade do corpo da bomba
04	Parafuso sextavado de escorva
05	Corpo da bomba
06	Válvula de segurança
07	Porca sextavada
08	Parafuso com aruela de mola plana
09	Junta de flange
10	Tanque de pressão
11	Cobertura superior
12	Cobertura da saída da água
13	Sensor transdutor de pressão
14	Porca sextavada travante
15	Cobertura do impulsor
16	Palhetas-guia interiores
17	Impulsor
18	Camisa do impulsor no eixo
19	Palhetas-guia exteriores
20	Camisa do impulsor no eixo
21	Anel O-ring
22	Anel de retenção do eixo

Nº	NOME
23	Selo mecânico
24	Placa traseira
25	Conexão
26	Anel de retenção de água
27	Corpo do motor/Barril
28	Conector de saída do barril
29	Placa de prensagem
30	Parafuso com aruela de mola plana
31	Placa de base
32	Parafuso sextavado
33	Aruela plana
34	Controlador do inversor
35	Estator
36	Parafuso cabeça Philips redondo
37	Rolamento
38	Eixo
39	Rotor
40	Absorvedor de ondas
41	Cobertura traseira
42	Parafuso sextavado
43	Hélice de ventilação
44	Parafuso panela auto-travante
45	Proteção da hélice

3. INDICAÇÕES PARA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO CORRETO DA ECO SMART

3.1. Conexões elétricas

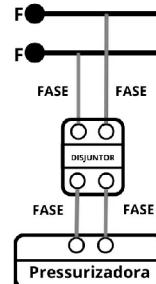
REDE ELÉTRICA - LIGAÇÃO MONOFÁSICA 220V

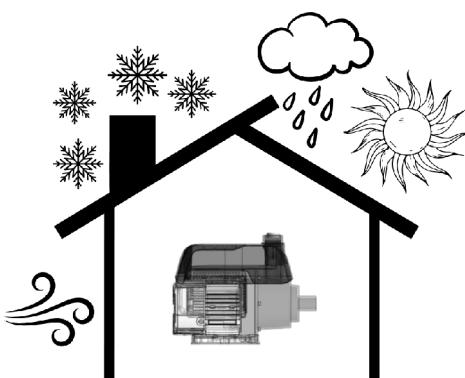


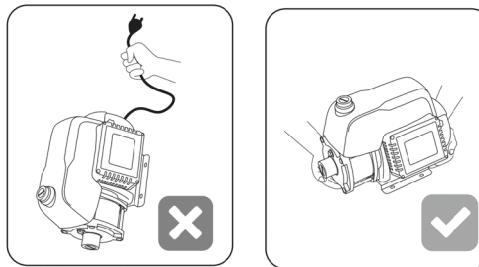
Recomendo disjuntor de 6A para os modelos de 370W e 550W.

E disjuntor de 10A para os modelos de 750W e 1500W

REDE ELÉTRICA - LIGAÇÃO BIFÁSICA 220V



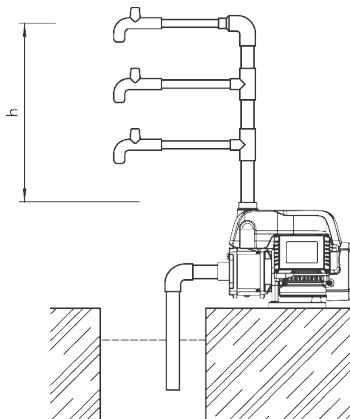
- I) Estas bombas devem ser instaladas em locais cobertos, ventilados e com proteção contra as ações do tempo.
- II) Certifique-se de que a tomada de conexão está devidamente aterrada seguindo a norma da NBR 5410. Sob riscos de choques elétricos ao usuário e danos elétricos ao equipamento não coberto por garantia.
- III) Nunca movimentar a bomba puxando ou arrastando pelo cabo, sempre com as duas mãos no corpo da bomba.



- IV) Se o cabo de alimentação for estendido ou substituído, use apenas a mesma especificação de fio ou superior. Certifique-se de que a conexão esteja segura, impermeabilizada e totalmente isolada.
- V) Para proteção do motor da bomba, é necessário o dimensionamento e instalação de um interruptor diferencial residual ou disjuntor diferencial residual (DR).
- VI) Certificar-se que os cabos estão desconectados durante instalação, manutenção ou reparos.
- VII) A ligação da bomba deve ser feita diretamente no quadro geral de distribuição da residência para proteção contra sobrecargas, além da facilidade de desligamento para manutenção e cumprimento das normas de segurança.
- VIII) Certifique-se que o cabeamento está adequadamente dimensionado. Cabos subdimensionados terão corrente insuficiente para lidar com a carga elétrica. Isso pode levar a um aumento na resistência do fio, o que, por sua vez, resulta em aquecimento excessivo do cabo com perigo de incêndios, perda de energia, queda de tensão, entre outros.

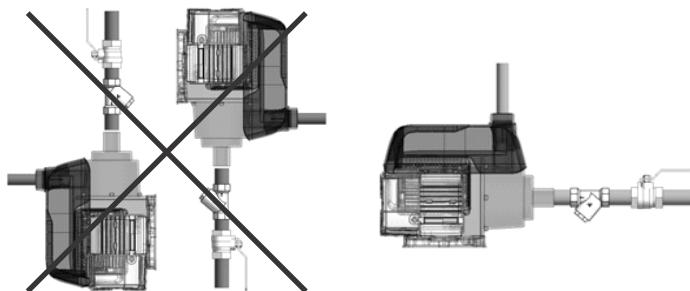
3.2. Hidráulica

- I) A bomba não pode ser mergulhada na água.
- II) Não acionar a bomba sem certificar-se que a voluta está completa de água.
- III) A instalação deve ser feita por pessoal qualificado. O reparo inadequado pode causar ferimentos pessoais e danos ao equipamento. Além disso, a garantia do produto será anulada devido à aplicações incorreta.
- IV) A linha de sucção deve ser exclusiva para a bomba, sem derivações.

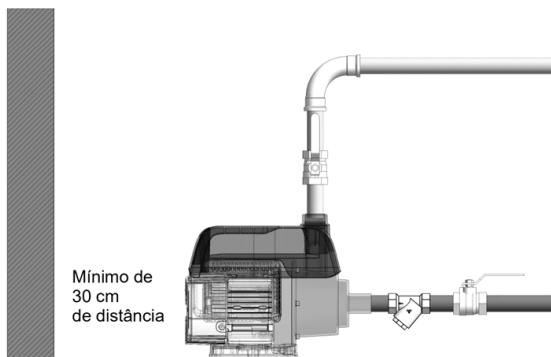


- V) A bomba é projetada para bombear água limpa, ou seja, limpa de substâncias explosivas ou sólidas. Nunca use a bomba para bombear produtos inflamáveis e/ou líquidos explosivos, como gasolina, álcool etc., pois isso poderá causar explosão.
- VI) Em locais com impurezas na água ou em regiões arenosas, é necessária a utilização de filtro tipo Y no tubo de sucção, a fim de evitar que a areia entre no corpo da bomba.

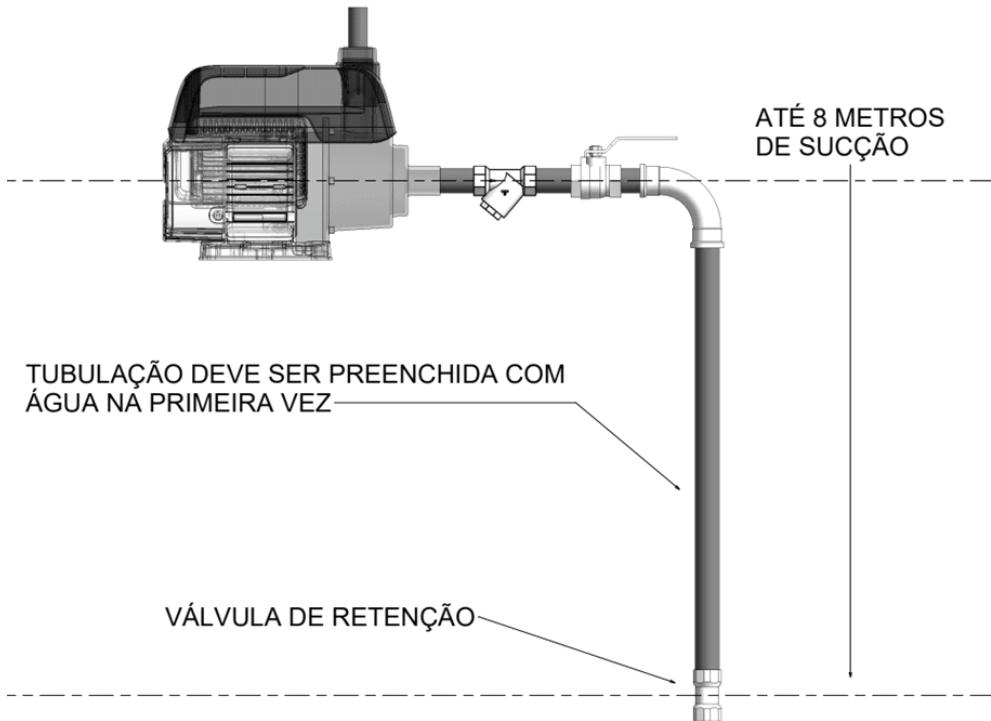
- VII) Caso a temperatura de trabalho seja inferior a 4°, o sistema deve ser do tipo indireto e possuir anticongelante.
- VIII) A bomba deve ser instalada sob uma superfície plana e firme e sempre na posição horizontal, adicionar uma superfície impermeabilizante com dreno ou ralo para saída de água em caso de vazamento nas conexões.



- IX) A saída de ventilação deve possuir uma distância livre mínima de 30 cm de qualquer parede, para permitir a circulação de ar e o acesso para manutenções. Em espaços muito pequenos, pode haver condensação de água do ar no equipamento.



- X) As tubulações de sucção e recalque devem estar firmes e bem apoiadas, para evitar transferência de esforços para a bomba.
- XI) Os diâmetros de entrada e saída NUNCA devem ser reduzidos logo após a saída da bomba, visto que pode ocorrer sobre-pressão na rede, porém podem ser aumentados quando necessário maior vazão.
- XII) Todos os pontos de conexão devem estar vedados para impedir a entrada de ar na tubulação.
- XIII) Não coloque respiro de ar na tubulação de sucção.
- XIV) Quando a altura da linha de sucção for superior a 4 metros, utilizar diâmetros na sucção maiores, a fim de evitar cavitação.
- XV) Em casos em que a pressurizadora é instalada em sistemas de aquecimento de água, não a utilize na rede de água quente se é esperado temperaturas acima de 60°. Ou seja, não é autorizado utilizar esse equipamento em sistemas de pressurização pós-reservatório de água quente.
- XVI) Em casos onde a pressurizadora for instalada para trabalhar em sucção, deve-se posicionar uma válvula de retenção na ponta da linha de sucção e toda a tubulação deve ser preenchida com água para a primeira partida.



4. INSTRUÇÕES PARA A PRIMEIRA PARTIDA

4.1. Ajuste a pressão de trabalho

Cálculo de pressão de trabalho na saída da bomba (faixa ótima entre 1.5 kgf/cm² e 3 kgf/cm²).

P = Valor de pressão de trabalho (cabeça da bomba);

H = Altura vertical entre a saída da bomba e o ponto mais alto de utilização;

$$P = H/10 + 1 \text{ kgf/cm}^2$$

1 kgf/cm² é aproximadamente 10 metros ou 1 Bar.

4.2. Remova o ar da tubulação

Com a bomba em funcionamento, abra todos os pontos de consumo que possam estar atuantes ao mesmo tempo em um dia normal. Esse procedimento serve para avaliar se a bomba consegue fornecer a pressão dimensionada e para remover o ar do sistema. Após 2 minutos, vá fechando os pontos de consumo, do mais baixo até o mais alto, e após verifique se a bomba parou de funcionar após pressurizar a rede.

Nenhum cuidado e manutenção de rotina são necessários durante o uso normal regular da bomba de água.

RECOMENDAÇÕES PARA BOAS PRÁTICAS

- I) Em casos em que a caixa de água alimenta somente a bomba e está acima dela, sem hipóteses da rede ficar sem água a não ser que a própria caixa de água esteja vazia, pode-se reduzir o parâmetro B04 para o mínimo possível, assim a bomba não trabalha a seco desnecessariamente.
- II) Os dados técnicos relevantes da bomba de água estão indicados na placa de identificação para referência
- III) Em casos em que a bomba esteja alocada em uma área pouco acessada, o dreno para casos de vazamento, deve ter uma saída de água que desague em um local de visualização, para que o usuário perceba que existe o vazamento.
- IV) Sempre é recomendado a utilização de tubos flexíveis logo após a entrada e saída da bomba, essa solução é utilizada para diminuir vibrações causadas pela

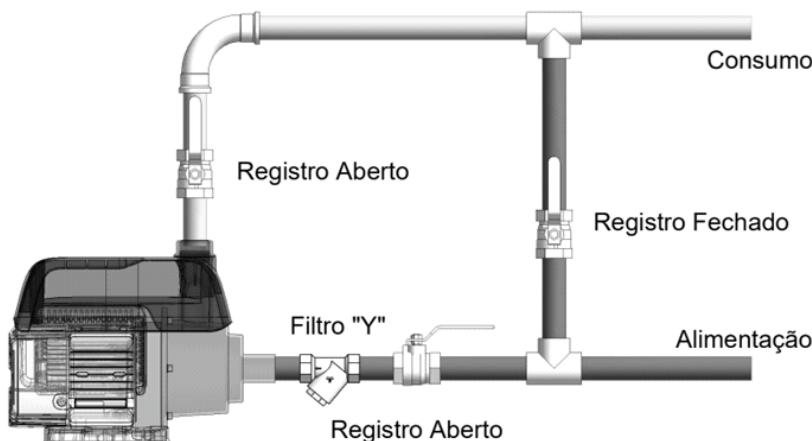
operação da bomba na tubulação, que podem gerar danos irreparáveis quando ocorrerem por longos períodos. Também utilizados onde são reduzidos os espaços em instalações de bombas pressurizados e são utilizados por trazer uma aparência mais profissional para a instalação. A Ecologic possui uma linha de tubos flexíveis feitos em aço inox 304.



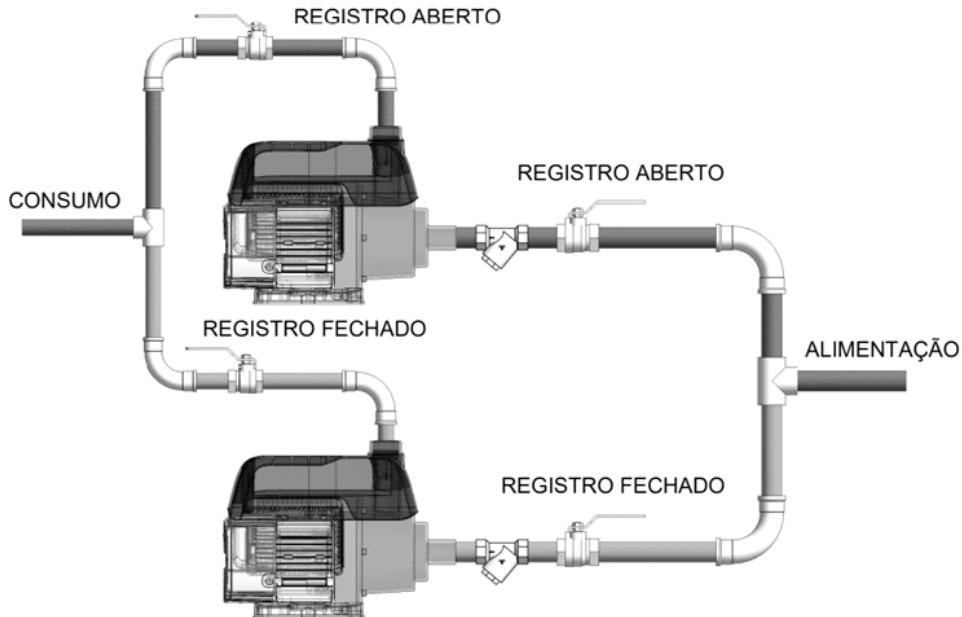
- V) Em casos em que é necessário fazer com que a tubulação vire 90° (ou 180°) é interessante utilizar duas curvas de 45 graus ou curvas de raio longo em vez de joelhos, por conta da sua menor perda de carga.
- VI) Mesmo em casos em que será bombeado apenas água fria, é interessante utilizar tubulação resistente a água quente como CPVC ou PPR logo após a bomba.
- VII) Na maioria dos casos, as tubulações de sistemas têm diâmetro superior aos das bombas, por isso é necessário utilizar reduções, nestes casos é importante utilizar redução excêntrica na sucção e redução concêntrica no recalque para ajudar na eliminação de bolhas de ar que venham junto com a água na sucção. É importante colocar a redução excêntrica na posição correta, que é com a inclinação na parte inferior de forma ascendente.

- VIII) Nunca utilize cola líquida para vedação de rosca, apenas fita veda rosca grafitada.
- IX) Se a bomba não for usada por um longo período, desconecte a fonte de alimentação, drene a água e limpe o corpo da bomba, guarde a bomba de água em local com fresco e seco. Ao reiniciar, se a bomba d'água não funcionar normalmente, remova a tampa do ventilador e gire o ventilador manualmente até que ele possa girar suavemente.
- X) Próximo aos acessos da bomba, é interessante fazer a montagem de conexões roscadas, afim de facilitar a desconexão e retirada da bomba em casos de manutenção.
- XI) Instalar a bomba com um sistema de by-pass é interessante para que em casos de manutenção da bomba, o local não fique sem água, mesmo que com baixa pressão.

SISTEMA BYPASS



- XII) Em casos em que não pode haver falta de bombeamento, é interessante utilizar utilizar duas bombas em sistema de backup.



- XIII) Em casos em que duas ou mais bombas atuem em paralelo, a linha de sucção de cada uma deve ser exclusiva.
- XIV) Quando há captação de água para a bomba, deve ficar o mais afastado possível da tubulação de abastecimento do reservatório, evitando assim a captação de bolhas de ar.

5. PAINEL DE CONTROLE

Painel dos modelos ECO SMART 370



N.	Botão	Funções
1		<p>1. Pressione o botão de ajuste "+" ou "-" uma vez para entrar a configuração do valor da pressão de trabalho e os dados na tela piscarão para mostrar o valor da pressão de trabalho definida. Após a configuração, pressione o botão "SET" para salvar a configuração Valor ou salvar automaticamente o valor de configuração 20 segundos mais tarde sem operação.</p> <p>2. Pressione e segure "+" e "-" para desbloquear ou bloquear os botões no painel (exceto o botão On/Off); O padrão é o status desbloqueado.</p>
2		<p>1. Alternar a bomba entre a condição de espera e parada ao pressionar brevemente a tecla On/Off, a bomba iniciará automática quando a pressão é menor que a pressão definida.</p> <p>2. Pressione longamente a tecla liga/desliga por 3 segundos no modo inteligente de aumento de pressão, a bomba muda para o modo manual, mostra Lxx, (xx significa a frequência de trabalho).</p> <p>3. Pressione longamente a tecla On/Off por 3 segundos no modo manual, a bomba volta para o modo inteligente de aumento de pressão, a bomba mostra a pressão de trabalho em tempo real.</p> <p>4. Modo manual: Pressione a tecla Mais ou Menos para ajustar a freqüência desejada, a tela pisca durante sua configuração. Cada vez que você pressiona a tecla Mais e Menos, a bomba emitirá um bipe curto, cada bipe será mais ou menos 1 Hz. A pressão alvo será fixada após 20 segundos ou pressione SET para salvar e sair imediatamente.</p>
3		<p>1. Entre no menu de configuração.</p> <p>2. Selecione o item de configuração no menu.</p> <p>3. Salve o valor da configuração.</p>

6. MODOS DE CONFIGURAÇÕES

Para ajuste de parâmetros:

Pressione SET para entrar no menu de configuração;

Através dos botões "+" e "-" para encontrar o código da configuração desejada.

Pressione SET para entrar no menu de configuração;

Através dos botões "+" e "-" para ajustar o valor da

configuração desejada;

Pressione SET para salvar o valor da configuração ou aguarde 20 segundos para o salvamento automático.

[Intervalo: 10-90%, DE FÁBRICA: 80%]

Defina o valor da pressão inicial.

88.00

A bomba será iniciada automaticamente na porcentagem abaixo do valor da pressão de trabalho.

Ex.: a configuração de pressão é 2bar, a pressão inicial é 2 bar x 80% = 1,6bar.

Navegação: Pressione "SET" > "b01" > "SET" > Ajuste o digito [10-90] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

[00: Positivo 01: Reverso, DE FÁBRICA:00]

Ajuste a direção de rotação do motor. Para esta configuração de parâmetro deve-se parar o motor para ajustar.

88.00

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "-" > "b03" > "SET" > Ajuste o digito [0 – pressão inicial] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

[Faixa: Pressão inicial 0, DE FÁBRICA: 0,5 bar]

Valor de proteção contra falta de água, se a pressão de trabalho cair abaixo do valor definido, a bomba irá parar de funcionar.

88.00

Após a proteção contra escassez, a bomba iniciará no intervalo de 1H, 2H, 4H, 8H. A bomba iniciará imediatamente quando o tubo principal restaurar o fornecimento de água.

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "-" > "b03" > "SET" > Ajuste o digito [0 – pressão inicial] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

[Intervalo: 10-180 segundos, DE FÁBRICA: 180]

O tempo que a bomba leva para parar de funcionar quando está em funcionamento a seco. Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "-" > "b04" > "SET" > Ajuste o digito [10 – 180] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

88.00

[00: HABILITADO 01: DESABILITADO, DEFÁBRICA: 00]

Habilite ou Desabilite a função de proteção automática quando a pressão de trabalho da bomba apresentar flutuações erráticas.

88.00

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "-" > "b05" > "SET" > Ajuste o digito [00 ou 01] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

[00: Pressão (Bar) 01: Altura (Metro), 02: Velocidade do motor (RPM), 03:

Temperatura da água (°C), 04: Potência (kW), DE FÁBRICA:00]

Defina o item de exibição em tempo real.

88.00

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "-" > "b06" > "SET" > Ajuste o digito [00 ou 04] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

[Intervalo: 10-50, DE FÁBRICA:30]**Ajuste de sensibilidade**

Esta configuração deve ser reduzida quando os pontos de consumo, (saída de água da bomba), estão fechados e a bomba não está desligando, e aumentada quando a bomba não está ligando ao mesmo tempo que abre-se algum ponto de consumo.

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "- " > "b07" > "SET" > Ajuste o digito [10 -50] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

**[00: DESABILITANDO 01: HABILITANDO, DE FÁBRICA:01]**

Mude a função de proteção anticongelante.

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "- " > "b014" > "SET" > Ajuste o digito [00 ou 01] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

**[Faixa: -10°C - +10°C, DE FÁBRICA: 5°C]**

Para definir a temperatura inicial da proteção anticongelante.

A bomba iniciará automaticamente quando a temperatura da água no corpo da bomba cair para este valor de configuração e parará quando a temperatura atingir a configuração B16. Evite que a água na bomba congele e quebre o corpo da bomba.

É baseado na configuração B14 Ativar ("00")

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "- " > "b015" > "SET" > Ajuste o digito [-10 -15] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

**[Faixa: +20°C - +40°C, DE FÁBRICA: +30°C]**

Defina a temperatura de parada da proteção anticongelante.

Quando a bomba é ligada devido à ativação da proteção anticongelante. Ele irá parar automaticamente quando a temperatura da água atingir este valor de configuração. É baseado na configuração B14 Ativar ("00")

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "- " > "b016" > "SET" > Ajuste o digito [20 -40] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.

**[Faixa: 40°C - 130°C, DE FÁBRICA: 75°C]**

Definir a proteção da temperatura da água.

Quando a temperatura da água exceder esta configuração, a bomba irá parar para proteção. Após a proteção, a bomba iniciará automaticamente quando a temperatura da água cair 2°C em relação à temperatura de proteção.

Navegação: Pressione "SET" > "+" ou "- " > "b017" > "SET" > Ajuste o digito [40-130] > "SET" para salvar ou aguarde 20s ele será salvo automaticamente.



7. FALHAS COMUNS E MÉTODOS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

N.	PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
1	A bomba não liga	A pressão do tubo de alimentação é mais alta do que o valor de configuração da bomba	Aumenta a pressão de trabalho Ajustar parâmetro b01
		Valor do parâmetro b01 muito baixo	Aumente o valor do parâmetro b01
		O cano ou torneira está bloqueado	Verifique a tubulação
2	A bomba não desliga	Falha no sensor de pressão	Trocar sensor de pressão
		Vazamento no tubo ou torneira não está totalmente fechada	Verifique o tubo e as torneiras
		O valor da pressão de trabalho é muito alto	Diminuir o valor da pressão de trabalho
		Reversão do motor	Ajuste o sentido de rotação do motor através de b02
		Funcionamento a seco, e a proteção contra funcionamento a seco não está habilitada	Ajuste o parâmetro b03 ou b05 para ativar a função de proteção contra funcionamento a seco
3	A bomba funciona, mas não sai água	Reversão do motor	Ajuste o sentido de rotação do motor através de b02
		Tubos bloqueados ou válvula de retenção não abriu	Verifique os tubos e as válvulas de retenção
		Sem abastecimento de água	Aguardando abastecimento de água
		Erro	Verifique o código de erro exibido
4	A bomba está ligada, mas os fuxos de água são pequenos	Reversão do motor	Ajuste o sentido de rotação do motor através de b02
		Ar no corpo da bomba	Abra a saída da bomba e drene o ar
		O tubo de saída é maior que o de entrada	Troque o tubo
		O tubo de entrada é muito pequeno	Troque o tubo

N.	CÓD. FALHAS	POSSÍVEIS FALHAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
1	E01	[Baixa Tensão] Tensão de entrada inferior ao permitido	1. Quando Corrigida a Tensão, a falha será removida automaticamente; 2. Instalar um estabilizador e ou transformador de tensão.
2	E02	[Alta Tensão] Tensão de entrada superior ao permitido	1. Quando Corrigida a Tensão, a falha será removida automaticamente; 2. Instalar um estabilizador e ou transformador de tensão.
3	E03	[Falha no sensor de pressão]	1. Desligue a energia e reconecte o fio no sensor de pressão garanta uma boa conexão. 2. Limpe o orifício do sensor de pressão caso esteja obstruído. 3. Verifique a conexão Terminal no controlador e garanta em boa conexão 4. Troque um novo fio de sinal. 5. Troque um novo sensor de pressão 6. Verifique a pressão de calibragem do vaso de expansão.
4	E04	[Temperatura muito alta do módulo]	1. Resfriamento, módulo interno quando a temperatura reduz para 80 graus, a bomba volta a operação normal; 2. Instalar a bomba em local ventilado.
5	E08	[Falta energia ou sobrecarga] a. Rotor bloqueado como impulsor quebrado, ferrugem ou sujeira dentro do corpo da bomba. b. Conexão ruim entre motor e controlador c. Falta energia no motor.	1. Substitua o impulsor ou limpe o ferrugem e sujeira; 2. Verifique o contato entre o motor e controlador. 3. Troque o motor.
6	E09	[Corrente com proteção muito alta]	1. Verifique e remova a caixa do motor sobrecarregado. 2. Verificar Interferência com o ambiente externo.
7	ERR	[Falha do transmissor de pressão]	1. Verifique e substitua a ação. 2. Substitua o transmissor.
8	P01	[Aviso de falta de água] 1. A pressão de trabalho da bomba tem futuação errática. 2. Pressão inferior A configuração b03. 3. Saída muito grande para manter a pressão. 4. Escassez de água.	1. Defina o parâmetro b05 como 01. 2. Reduza o valor da configuração b03 ou fuxo de saída. 3. Substitua o tubo de pequeno diâmetro. 4. Aguarde o restabelecimento do fornecimento de água.
9	E13	[Falha de comunicação entre o display da tela e a placa de controle]	Verifique os terminais de conexão.

8. GARANTIA

- a. A Garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda do produto e tem prazo legal de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei Nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa do Consumidor. Se o produto for instalado por uma REVENDA AUTORIZADA ECOLOGIC esta garantia se estende por mais 21 (vinte e um) meses, totalizando 24 (vinte e quatro) meses de garantia, apenas contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do produto.
- A presente garantia termina, sem qualquer ressalva ou condição, no final do prazo de vigência referida acima, ou em caso de não observância das instruções contidas no presente Manual de Instalação.
- b. Quando o cliente optar por instalar o produto através de equipe técnica não credenciada, a ECOLOGIC não se responsabiliza por mau funcionamento, inoperância ou qualquer dano provocado durante a instalação. Nesta situação o produto terá somente a garantia de 90 (noventa) dias.
- c. **O desconhecimento dos termos de garantia é inescusável, ou seja, o desconhecimento dos itens citados neste manual não é uma desculpa válida.**

8.1. O QUE TER EM MÃOS AO SOLICITAR A GARANTIA

A Ecologic utiliza o método de assistência e troca mais rápido do mercado, **não será recolhido equipamentos defeituosos para análise e recondicionamento antes de ser enviado um novo para reposição**. A análise de atendimento de garantia acontece a partir de imagens e vídeos do defeito, constatado o defeito de fabricação a engenharia decide pelo envio de um novo equipamento para o cliente e recolha do material defeituoso para análise quando necessário. Para que isso seja feito é obrigatório ter em mãos ao solicitar uma garantia:

- Nota Fiscal de Venda ou compra do produto;
- Nota Fiscal de Prestação de Serviço da instalação do produto;
- Croqui da instalação;
- Vídeo da alimentação de água exclusiva do equipamento, mostrando desde a saída da caixa de água até a pressurizadora;
- Vídeo da ligação elétrica do equipamento (para defeitos eletrônicos como erros apresentados no painel, equipamento não está ligando);
- Vídeo atestando a tensão na alimentação elétrica do equipamento (para defeitos eletrônicos);
- Vídeo ou foto do código de erro apresentado no painel (se aplicado);

- Vídeo do vazamento ou anomalia (para defeitos hidráulicos como equipamento operando intermitentemente, pressão abaixo do regulado etc.);

Caso o proprietário não forneça as notas fiscais acima citadas ou estas estiverem rasuradas, alterada ou preenchidas incorretamente, **a garantia não será concedida.**

Caso os vídeos apresentados não consigam apresentar o defeito relatado ou o equipamento seja removido do local antes da realização deles, poderá ser solicitado novos ou **a garantia não será concedida.**

8.2. ESTA GARANTIA PERDE EFEITO QUANDO

A garantia será anulada caso o equipamento apresente danos ou falhas decorrentes de:

- Do decurso normal de prazo de validade;
- Acionador ou motor elétrico queimado devido a tensão incorreta, insuficiência de energia elétrica, flutuações excessivas na rede, dimensionamento dos cabos abaixo do diâmetro recomendado, falta de fase ou casos imprevistos como enchentes, fogo, raio, etc.);
- Sistema instalado com alimentação direta de planta fotovoltaica;
- Volta (carcaça) e conexões rachadas por terem sido excessivamente apertadas;
- Uso inadequado, indevido ou fora das recomendações do fabricante;
- Queda, impacto ou transporte incorreto;
- Adição de peças não originais ou de procedência desconhecida;
- Instalação em desacordo com as normas vigentes ou com o manual do usuário;
- Uso de água fora dos padrões de qualidade da rede pública ou detritos provenientes da caixa de água e tubulação;
- Exposição direta ao sol, chuva, ventos, umidade excessiva ou ambientes agressivos (salinidade e/ou toxicidade por exemplo);
- Conexão elétrica inadequada, sujeita a surtos, oscilações, sobrecarga ou quedas de energia;
- Marcas, manchas ou resíduos de tinta metálica, colorida, massa de acabamento, argamassa, cimento ou sujeira no aparelho.

8.3. PEÇAS E SERVIÇOS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA

- Não recomendamos a instalação de pressurizadores ao lado da caixa de água, sobre laje, forros de gesso, de madeira e afins sem superfície impermeabilizante e escoamento de possíveis vazamentos, por isso a ECOLOGIC não se responsabiliza por danos causados por possíveis vazamentos em função de

desgaste de peças, problemas na rede elétrica, hidráulica ou falhas no funcionamento do pressurizador.

- Todos os custos relacionados à instalação, remoção e reinstalação do produto;
- Despesas com transporte do produto, incluindo frete, seguro, pedágio, deslocamento, hospedagem, diárias, alimentação, entre outros;
- Gastos com deslocamento de técnico(s) para instalação, desinstalação, diagnóstico de defeitos, reparos ou substituição do produto, incluindo pedágio, transporte, hospedagem, diárias e alimentação;
- Peças sujeitas a desgaste natural, como mancais, selos mecânicos, componentes de borracha, anéis de desgaste, eixo, rotores e demais itens similares;
- Custos com manutenção preventiva ou corretiva necessária para o funcionamento adequado do produto;
- Danos causados por erro na instalação ou uso de materiais inadequados.

Lembre-se

Os serviços prestados (instalação ou garantia) pelas AUTORIZADAS ECOLOGIC, podem ter cobrança adicional (deslocamento) em função da distância entre sua residência, ou destino do aparelho a AUTORIZADA ECOLOGIC. Exija sempre a uma AUTORIZADA ECOLOGIC, Nota Fiscal com a descrição dos serviços prestados, só assim você poderá solicitar a garantia dos serviços (90 dias). Este certificado de garantia é valido apenas para os produtos vendidos e utilizados em território brasileiro. Esta garantia anula qualquer outra assumida por terceiros, não estando nenhuma pessoa jurídica ou física habilitada para fazer exceções ou assumir compromissos em nome da ECOLOGIC DISTRIBUIDORA E IMPORTADORA LTDA.

Certificado de Garantia

ECOLOGIC DISTRIBUIDORA E IMPORTADORA LTDA.

Rua José Fraron, 185, B. Fraron, Pato Branco - Paraná - CEP: 85.503-320
Tel.: (46) 3225-2298
www.ecologicbr.com.br
contato@ecologicbr.com.br

A garantia somente será válida após o devido preenchimento deste formulário

Empresa Revendedora: _____

Nome do comprador: _____ Data: ____ / ____ / ____

Nº da NF: _____ Bomba modelo: _____

Empresa Instaladora: _____

Declaro ter instalado a bomba conforme descrito neste manual

Instalador

Obs.: As figuras contidas neste manual são de caráter meramente ilustrativas (sem escala). Reservamo-nos o direito de realizar alterações sem prévio aviso.

9. ANOTAÇÕES

MANUAL BOMBA DE ÁGUA INTELIGENTE

Tecnologia de tubos à vácuo



VERSSÃO 2025.1



ecologic®
aquecedor solar

saiba mais em ecologicbr.com.br

📞 46 3225.2298

✉️ [@ecologicaquecedores](https://www.instagram.com/ecologicaquecedores)

✉️ [@ecologicaquecedores](https://www.facebook.com/ecologicaquecedores)

▶ ECOLOGIC Aquecedor Solar