INSUATHERM

Manual Técnico



CE
CERTIFICAÇÃO

DEPÓSITO INÉRCIA
HYDROKIT 100 L

Revisão 0 | Versão 0 | Data 23/02/2024

Diretivas 2006/95/CE

Estimado Cliente,
Agradecemos a sua preferência no momento que adquiriu um equipamento destinado ao aquecimento.
O equipamento **HYDROKIT** irá com certeza satisfazer todas as suas expectativas e proporcionar-lhe muitos anos de conforto com máxima poupança de energia.
A nossa organização dedica muito tempo, energia e recursos económicos de forma a desenvolver inovações que favoreçam a poupança de energia dos nossos produtos.
Com a sua escolha, acaba de demonstrar a sua sensibilidade e atenção para com o consumo de energia que afeta o meio ambiente.
Assumimos um compromisso permanente na conceção de produtos inovadores e eficientes para que esta utilização racional da energia possa contribuir ativamente para a salvaguarda do meio ambiente e recursos naturais do planeta.
Guarde este manual, que tem como objetivo informar, alertar e aconselhar sobre a utilização e manutenção deste equipamento.
Os nossos serviços encontram-se sempre à sua disposição. Disponha!

Índice

1 INTRODUÇÃO 5
1.1 Simbologia 5
1.2 Indicações de segurança 5
1.3 Informações 6
2 ESPECIFICAÇÕES 7
2.1 Componentes 7
2.2 Características Técnicas 8
3 INSTALAÇÃO 8
3.1 Dispositivos de Segurança 8
3.1.1 Vaso de Expansão 8
3.1.2 Grupo de Segurança 8
3.2 Posicionamento do Equipamento 9
3.3 Instalação Hidráulica 9
3.4 Instalação de bomba circuladora 9
3.4.1 Ligações elétricas 10
3.5 Instalação de termostato de temperatura mínima 10

1 INTRODUÇÃO

1.1 Simbologia

	Todo o processo que o fornecedor entende que possa incorporar perigo de lesão e/ou dano material, será referenciado juntamente com um sinal de perigo. Para uma melhor caracterização do perigo, o símbolo fará se acompanhar por uma das seguintes palavras: • **PERIGO**: quando pode ocorrer lesão para o operador e/ou pessoas vizinhas ao equipamento; • **AVISO**: quando pode ocorrer danos materiais no equipamento e/ou materiais anexos.
	Toda a informação que o fornecedor entende ser uma mais-valia para maior rendimento e preservação do equipamento, será referenciada juntamente com o sinal de informação.

1.2 Indicações de segurança



AVISO/PERIGO

- O aparelho deve ser instalado respeitando as regras nacionais de instalação elétrica;
- O equipamento só pode funcionar se o termoacumulador estiver cheio de água e devidamente purgado;
- A alimentação elétrica é 220-240 V/50 Hz;
- O equipamento deve ser ligado a uma tomada elétrica com contacto de terra;
- Se o cabo de alimentação se danificar, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço pós-venda ou por pessoal de qualificação similar de forma a evitar um perigo.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.
- No âmbito da norma EN60335-2-40: Este aparelho pode ser utilizado por crianças de 8 anos ou mais e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com falta de experiência e conhecimento se forem vigiadas ou tiverem recebido instruções relativas ao uso do aparelho de uma forma segura e compreenderem os riscos envolvidos
- No âmbito da norma EN60335-2-21: Este aparelho pode ser utilizado por crianças de 3 anos ou mais e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com falta de experiência e conhecimento se forem vigiadas ou tiverem recebido instruções relativas ao uso do aparelho de uma forma segura e compreenderem os riscos envolvidos. As crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 8 anos só podem operar a torneira ligada ao aparelho
- No âmbito da norma IEC6335-2-40 + IEC60335-2-21: Este aparelho pode ser utilizado por crianças e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com falta de experiência e conhecimento se forem vigiadas ou tiverem recebido instruções relativas ao uso do aparelho de uma forma segura e compreenderem os riscos envolvidos
- O princípio de funcionamento deste equipamento está diretamente ligado a altas temperaturas e pressões, assim todos os processos que englobem o contacto com o equipamento, deverão ser elaborados com precaução para evitar riscos de queimaduras e projeção de material;
- Não é permitido o aquecimento de outro fluído além de água.

1.3 Informações

INFORMAÇÃO

Instalação

- A instalação só deverá ser efetuada por um serviço de assistência da marca.
- O aparelho **não deve** ser instalado:
  - ao ar livre;
  - em locais com ambiente corrosivo;
  - em locais com risco de temperaturas inferiores a 5 °C;
  - em locais que possam apresentar risco de impacto, choque ou explosão.
- Equipamento deve ser instalado num local seco e protegido de intempéries;
- Deslocar e permanecer com o equipamento embalado até ao local e momento de instalação.
- Garantir que todas as ligações hidráulicas se encontram devidamente estanques antes de alimentar o equipamento eletricamente.

Manutenção

- O utilizador é responsável pela segurança e compatibilidade com o meio ambiente da instalação e/ou manutenção.
- A manutenção/reparação só deverá ser efetuada por um serviço de assistência da marca, excetuando as operações de limpeza gerais e continuadas, que podem/devem ser efetuadas pelo próprio utilizador. Reparações mal efetuadas podem originar riscos para o utilizador e originar o mau funcionamento do produto.
- O fornecedor recomenda que seja feito, no mínimo, uma inspeção anual ao equipamento, por técnico qualificado.
- Desligar sempre a corrente elétrica do aparelho antes de realizar qualquer trabalho de manutenção.
- Limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
- Utilizar apenas peças de substituição originais.
- A válvula de segurança deve ser posta em funcionamento regularmente para a remoção de impurezas e verificar se não está bloqueada.

Grupo de Segurança
O grupo de segurança permite que o sistema esteja protegido para situações de anomalias na alimentação de água fria, retorno de água quente, esvaziamento do termoacumulador e pressões elevadas. A válvula está calibrada para atuar a 0,7 MPa.

Em funcionamento

- Pressão da água:
  - Mínima 0,1 MPa;
  - Máxima 0,3 MPa;
- Temperatura da água:
  - Mínima 5 °C;
  - Máxima 70 °C;

Informação a dar ao cliente

- O instalador deve informar o cliente sobre o funcionamento do aparelho, instruí-lo quanto ao seu manuseamento, direitos e deveres do cliente.
- Chamar a atenção do cliente para o facto de que a alteração ou manutenção no aparelho apenas deve ser realizada por pessoal especializado e credenciado.

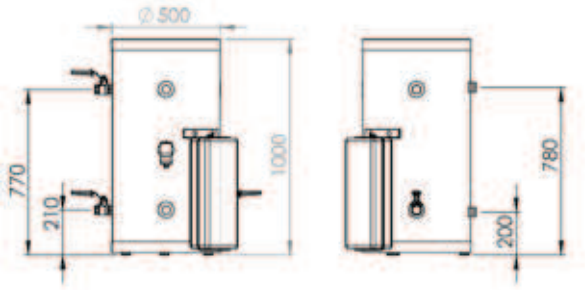
Para solicitar informações adicionais contacte-nos através do endereço de email energie@energie.pt ou através do nosso site www.energie.pt.

2 ESPECIFICAÇÕES

2.1 Componentes

O equipamento hydrokit é composto por:
• Depósito de 100L em Inox
• Vaso de expansão 10L
• Bomba de circulação
• Coletor porta-instrumentos em Tecnopolímero
▪ Válvula de Segurança
▪ Purgador
▪ Manómetro
• Termostato Imersão
• Instalação Mural (Opcional)
• Válvulas de Corte 1”
• Válvula de Descarga ½”
• Isolamento Térmico em Poliuretano de Alta Densidade

2.2 Características Técnicas



	Unid.	Hydrokit 100L
Capacidade	L	100
Dimensões deposito	mm	Ø500x1000
Pressão máxima de operação	Bar	3
Temperatura máxima de operação	°C	80
Condição térmica do isolamento	w/m.k	0,025
Densidade do isolamento	kg/m^3	46
Perdas estáticas	W	35
Classe eficiência		A
Peso Vazio	kg	33
Isolamento(espessura)	mm	60
Caudal circulador (H 1)= 7,5m(H2)= 5,5m(H3)= 3m	m^3/h	(H1)-1,0(H2)-1,9(H3)-3,0
Conexões hidráulicas	Pol.	1”

3 INSTALAÇÃO

3.1 Dispositivos de Segurança

3.1.1 Vaso de Expansão

O vaso de expansão é um dispositivo destinado a compensar o aumento do volume de água provocado pela subida de temperatura.

3.1.2 Grupo de Segurança

O grupo de segurança permite que o sistema esteja protegido para situações de anomalias na alimentação de água fria, retorno de água quente, esvaziamento do termoacumulador e pressões elevadas. A válvula deverá ser calibrada para atuar a 3bar (0,3 MPa).
Para drenar a água do termoacumulador deverá fechar a válvula de alimentação e abrir a válvula de descarga.
O tubo de descarga da válvula de segurança deve estar aberto para a atmosfera, pois a válvula pode pingar ou mesmo fazer descargas de água.
A válvula de segurança deve ser posta em funcionamento regularmente para a remoção de impurezas e verificar se não está bloqueada. O tubo de descarga deve ser instalado na vertical e não deve estar num ambiente gelado.

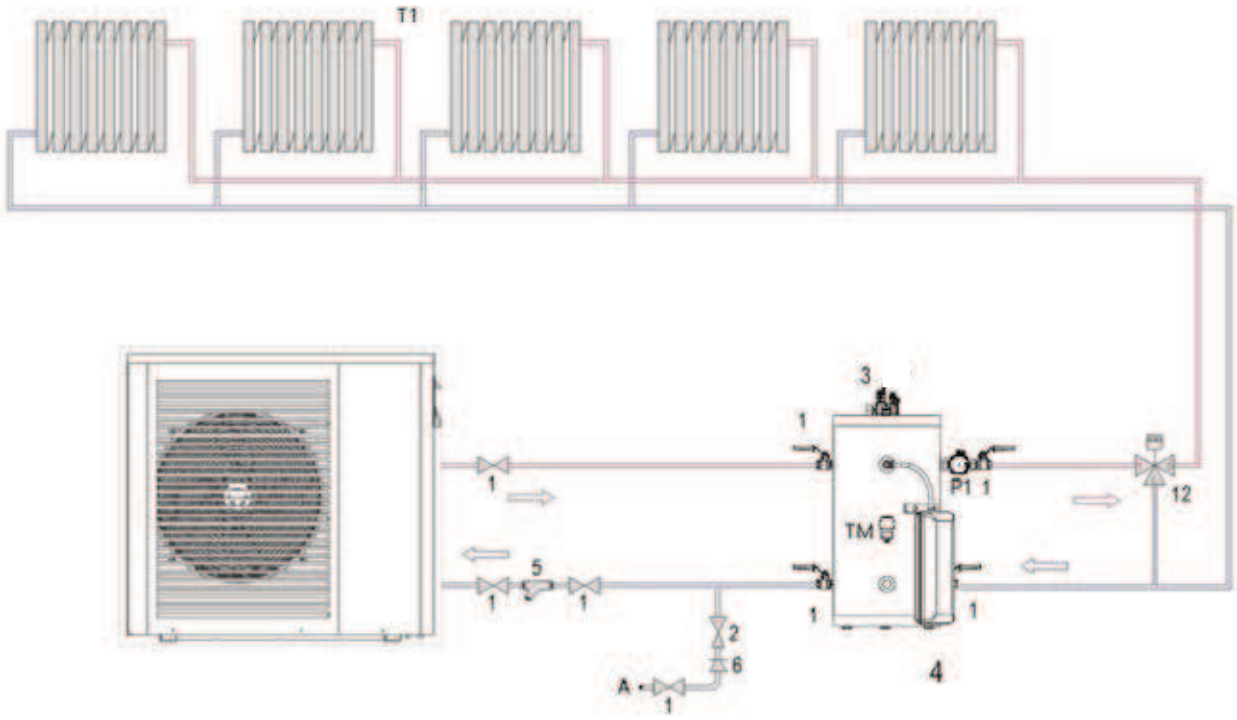
	A colocação deste dispositivo é um procedimento recomendado como **obrigatório** para uma correta instalação do equipamento. A instalação deste dispositivo é da responsabilidade do instalador. Regra geral é instalado na tubagem de água fria.

3.2 Posicionamento do Equipamento

Quando posiciona o equipamento, tenha em atenção possíveis intervenções futuras. Evite instalar o equipamento em locais que de futuro sejam inacessíveis.

3.3 Instalação Hidráulica

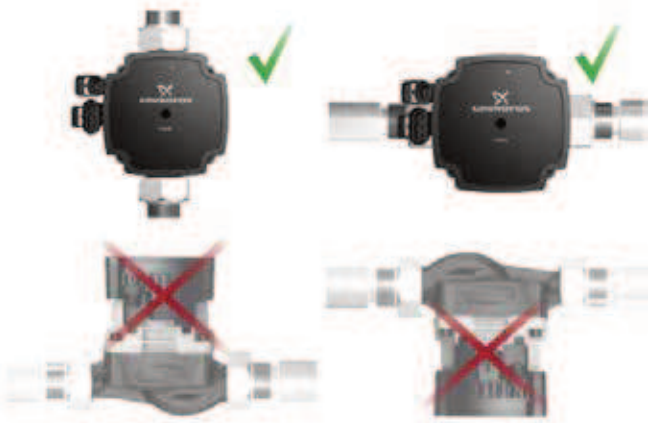
O conjunto hydrokit permite instalar o deposito de inercia de uma forma fácil e rápida de forma a agilizar o processo de montagem.



1	Válvula de corte	**A**	Entrada de água de rede
2	Grupo de enchimento automático	**P1**	Bomba circuladora
3	Válvula de segurança/ purgador / manómetro de pressão	**T1**	Termóstato ambiente
4	Vaso de expansão	**12**	Válvula termostática
5	Filtro	**TM**	Termostato temperatura mínima
6	Válvula anti-retorno		

3.4 Instalação de bomba circuladora

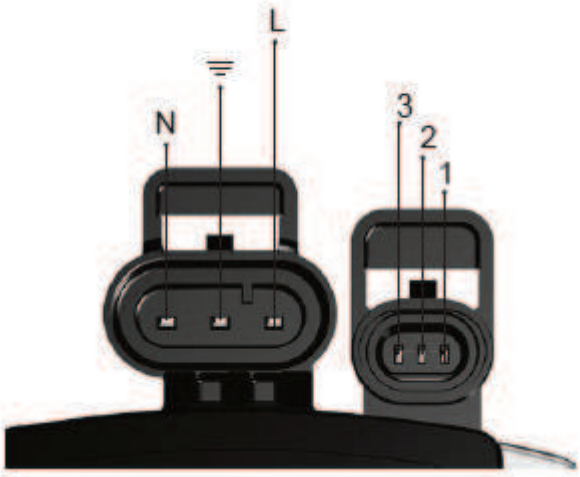
Na montagem da bomba circuladora deve ter atenção à posição da mesma. Esta deve ser montada apenas nas posições assinaladas na imagem abaixo:



Caso seja montada numa das outras posições a bomba ira ter um ciclo de vida muito reduzido.

3.4.1 Ligações elétricas

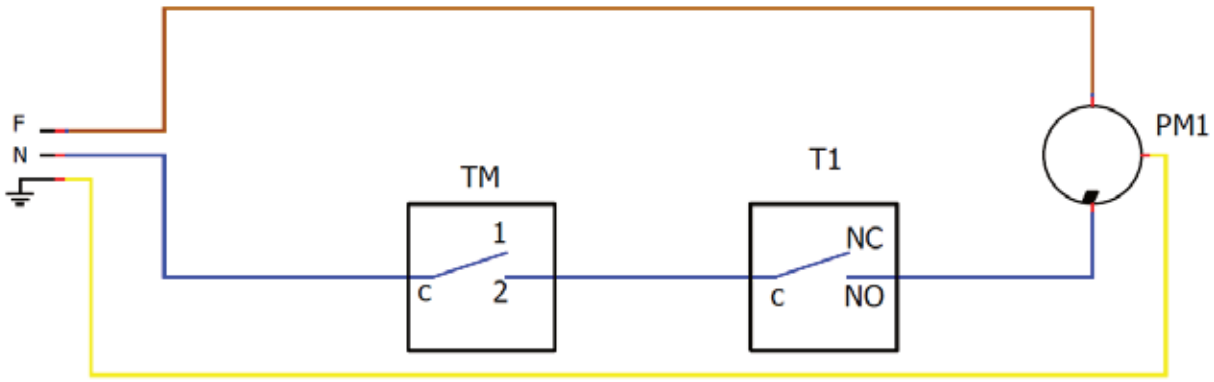
A bomba circuladora vem equipada com a ficha de alimentação com 3 fios para posterior ligação a uma bomba de calor ou outro centro de controlo



Ligação	Descrição
L – Fio castanho	Alimentação 230V
N – Fio azul	Neutro
⏚ - Fio amarelo	Terra
3	Controlo PWM(não aplicável)
2	
1	

3.5 Instalação de termostato de temperatura mínima (em aquecimento)

O termostato pode ser ligado em serie com a bomba recirculadora e o termostato ambiente para permitir que esta apenas arranque quando a temperatura do tanque for superior a 40°C(exemplo) e seja necessária água quente no circuito, semelhante ao exemplo abaixo



FIM

Garantia

Esta garantia abrange os defeitos de material confirmados, excluindo-se o pagamento de qualquer indemnização por prejuízos pessoais ou materiais que possam ser causados direta ou indiretamente. Os prazos abaixo indicados começam a contar da data da compra do aparelho, o mais tardar 6 meses após a data de saída dos armazéns.

Termoacumulador (Doméstico e Industrial)	**Painel Solar Termodinâmico**	**Elementos elétricos e Peças Amovíveis de:**
5 Anos: Inox (3+2 Anos)*	10 Anos	• Bloco Termodinâmico
5 Anos: Esmaltado (3+2 Anos)*	Contra ação da corrosão	• Bloco Solar
		• Solarbox
Assegurados pelo Fabricante		• Split
		• Monobloc (exceto depósito)
		• Thermobox
		• Inverter
		3 Anos

*A extensão da garantia anti-corrosão da cuba interior (Vitrificado / Inox) por mais 2 anos fica condicionada ao envio de:

- Ficha de Controlo e Garantia no máximo 15 dias após instalação.
- Prova documental da substituição, anual, do ânodo de magnésio (quando aplicável).
- Fotos da instalação onde se visionem o grupo de segurança, vaso de expansão, conexões hidráulicas e elétricas.

No caso de garantia, as peças substituídas são propriedade do fabricante.
A reparação em regime de garantia não dá motivo à prorrogação do seu prazo.

Exclusões de Garantia

A garantia cessa desde que os aparelhos não estejam ligados, utilizados ou montados de acordo com as instruções do fabricante, ou que tenham sido intervencionados por técnicos estranhos, apresentem modificações e/ou ainda se o seu número de série tiver sido arrancado ou rasurado. Os equipamentos devem ser instalados por técnicos habilitados conforme normas em vigor e / ou as regras de arte, ou prescrição dos nossos serviços técnicos. São ainda excluídos da garantia:

- Termoacumuladores que estejam a trabalhar em Águas com os seguintes índices:
  - Cloro ativo > 0,2 p.p.m
  - Cloretos > 50 mg/l (Inox)
  - Dureza > 200 mg/l
  - Condutibilidade > 600 µS/cm (20 ºC)
  - PH < 5,5 ou PH > 9 (escala de Sorensen a 20ºC)
  - Magnésio > 10 mg/l
  - Cálcio > 20 mg/l
  - Sódio > 150 mg/l
  - Ferro > 1 mg/l
  - E todas as Águas com valor superior ao VMA, pelo decreto - Lei 236/98 (Portugal).
- As peças sujeitas a desgaste natural – manípulos, interruptores, resistências, programadores, termostatos e outros.
- As avarias devido a; choque ou transporte, descargas elétricas, inundações, humidade, ou causadas por uso indevido do aparelho;
- A garantia caduca pela transferência do aparelho para outro proprietário, ainda que dentro do período de garantia.
- A garantia caduca com o preenchimento incorreto deste certificado, a sua viciação, a sua devolução fora do prazo de 15 dias contados a partir da data de aquisição.

ATENÇÂO: A deslocação do técnico, mesmo dentro do período da garantia, é paga pelo cliente (Km e tempo de deslocação). No caso de não haver avaria justificativa para a deslocação do técnico, o cliente pagará o tempo perdido da deslocação.

NOTA: esta ficha deve ser devidamente preenchida, assinada e carimbada pelo instalador /revendedor e devolvida à ENERGIE-EST, Lda., caso contrário a garantia não será validada.
Envie esta folha de instalação para **warranty@energie.pt**, escrevendo o número de série do equipamento como assunto.

NOTAS:

INSUATHERM

Tel: (+351) 258 350 010

Email: sanitop@sanitop.pt

Web: www.insuatherm.com