

IMPORTANTE:

Para que esta garantia seja válida é necessário completar o preenchimento deste cupão.

Leia atentamente as **Condições de Garantia**.

CUPÃO DE GARANTIA

Modelo: _____

Capacidade: _____ ℓ N° de série: _____

Adquirido por: _____

Morada: _____

Localidade: _____ Código Postal: _____

Empresa instaladora: _____

Estabelecimento vendedor: _____

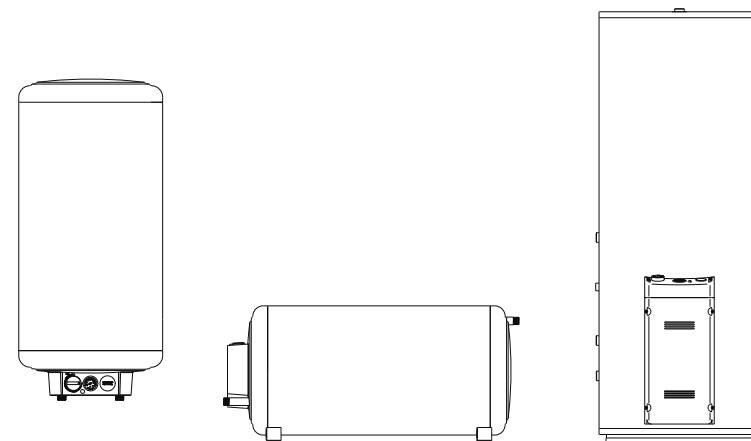
Data de aquisição: ____ / ____ / ____

(Assinatura e carimbo do Revendedor)

(Assinatura do Comprador)



MANUAL DE INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E GARANTIA
GAMA EM AÇO INOXIDÁVEL
Gama Doméstica 80ℓ, 100ℓ e 120ℓ



VERTICAL PAREDE

NORM VP

NORM HS

NORM VS

E-RENOV VP

E-RENOV HS

E-RENOV VS

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS.....	3
1.1. Construção.....	3
1.2. Pressões.....	3
1.3. Isolamento Térmico.....	3
1.4. Grupo de Aquecimento.....	3
1.5. Tripla Segurança.....	3
1.6. Controlo Térmico.....	4
1.7. Funções do Permutador (modelo E-RENOV).....	4
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	5
2.1. Esquemas Eléctricos.....	5
2.2. Grupo Eléctrico (1 resistência).....	5
2.3. Grupo Hidráulico.....	7
2.4. Dimensões e Especificações Técnicas.....	8
3. TIPO DE INSTALAÇÃO.....	10
3.1. Modelo: VERTICAL PAREDE.....	10
3.2. Modelo: NORM VP, VS e HS.....	11
3.3. Modelo: E-RENOV VP, VS e HS.....	12
4. INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO DO TERMOACUMULADOR.....	14
4.1. Instruções para o Rearme do Limitador Térmico.....	14
4.1.1. Modelo: Vertical Parede e Horizontal Solo.....	17
4.1.2. Modelo: Vertical Solo.....	17
4.2. Qualidade de Abastecimento da Água.....	18
5. MANUTENÇÃO.....	20
5.1. Esvaziamento e Limpeza (Periodicidade: Anual).....	20
5.2. Limpeza do Grupo Hidráulico (Periodicidade: Semestral).....	20
5.3. Gotejamento do Grupo Hidráulico durante aquecimento.....	20
5.4. Revisão / Inspeção do Termoacumulador.....	20
6. CONSELHOS PARA UMA REDUÇÃO DE CUSTOS DE UTILIZAÇÃO.....	21
6.1. Contador Bi-Horário.....	21
6.2. Temperatura de Água Acumulada.....	21
7. RECOMENDAÇÕES.....	21
8. POSSÍVEIS ANOMALIAS E SOLUÇÕES.....	22
9. CONDIÇÕES DE GARANTIA.....	23

9. CONDIÇÕES DE GARANTIA

⇒Este termoacumulador está garantido contra defeitos de fabrico ou má qualidade dos materiais aplicados, pelos seguintes períodos, a contar da data de aquisição, quando comprovado com o documento de compra:

- ⇒Cuba – 5 (cinco) anos;
- ⇒Grupo Hidráulico – 3 (três) anos;
- ⇒Componentes eléctricos – 2 (dois) anos.

NOTA: Caso não apresentem o documento de compra, o período de garantia inicia-se na data de fabrico do aparelho.

⇒A garantia só é validada após carimbada pelo revendedor;

⇒**A garantia não inclui:**

- ⇒Quaisquer direitos a indemnizações;
- ⇒Despesas com montagem e desmontagem do termoacumulador;
- ⇒Despesas e tempo de deslocação do pessoal técnico;
- ⇒Despesas inerentes ao transporte do aparelho;
- ⇒Despesas secundárias, tais como: perdas de lucro, danos causados pela água e danos causados por incêndio.

⇒**A garantia não se aplica no caso de:**

- ⇒Instalação incorrecta que não cumpra as instruções descritas no “**MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO**” deste aparelho ou na Norma Portuguesa NP 3401 – Aparelhos de Aquecimento: Regras Gerais para a Instalação de Termoacumuladores;
- ⇒Não apresentação da garantia devidamente preenchida e carimbada pelo revendedor;
- ⇒Perfuração da cuba provocada por corrosão;
- ⇒Não utilização dos componentes fornecidos com o aparelho, ex.: grupo hidráulico;
- ⇒Ruptura da cuba provocada por choques hidráulicos;
- ⇒Tentativa de reparação por pessoa estranha aos nossos serviços.

⇒**Valores máximos de níveis químicos da água que afetam a Garantia:**

Total Sólidos Dissolvidos	600 mg/l
Conductividade	500 µS/cm
A dureza total	180 mg/l
Cloretos	300 mg/l
Magnésio	10 mg/l
pH	9.5 e não menos do que 6.5
Cálcio	20 mg/l
Sódio	150 mg/l
Ferro	1 mg/l

8. POSSÍVEIS ANOMALIAS E SOLUÇÕES

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL	AÇÃO A TOMAR
Gotejamento contínuo do grupo hidráulico	- Falta de limpeza do grupo hidráulico - Pressão excessiva	Proceder à limpeza do grupo hidráulico (ver ponto 5.2) Caso o problema subsista, verifique qual a pressão da água de alimentação. Se a pressão exceder 3bar (0,3MPa) deve instalar uma válvula redutora de pressão Se o problema persistir contacte os nossos serviços de assistência técnica ⁽¹⁾ .
O termoacumulador tem a luz de serviço LIGADA mas não aquece	- Resistência queimada	Terá que ser substituída a resistência eléctrica. Esta operação terá de ser efectuada por pessoal especializado. Contacte os nossos serviços de assistência técnica ⁽¹⁾ .
O termoacumulador tem a luz de serviço APAGADA mas não aquece	- Sem corrente eléctrica no sistema - Limitador térmico encontra-se activo - Termóstato danificado	A corrente eléctrica pode não chegar ao termoacumulador. Verificar se a tomada onde está ligado o termoacumulador está operacional. Caso não esteja, contactar um electricista. Rearmar o limitador térmico. Para executar esta operação consultar o ponto 4.1 . Se o limitador térmico voltar a activar, contactar os nossos serviços de assistência técnica ⁽¹⁾ . Substituir o termóstato. Esta operação terá de ser sempre efectuada por pessoal especializado. Contactar os nossos serviços de assistência técnica ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Assistência Técnica: Tel. **232 439 010**

1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

1.1. Construção

- ⇒ Os termoacumuladores **ZANTIA** são construídos em **aço inoxidável AISI 316L**, extremamente resistente à corrosão, não necessitando de ânodo de magnésio;
- ⇒ Blindagem em aço de encaixe hermético sujeita a tratamento exterior, sendo pintada a pó electrostático na totalidade e cozida a 175°C.

1.2. Pressões

- ⇒ Pressão de ensaio da cuba: **12bar**;
- ⇒ Pressão máxima serviço: **6bar**;
- ⇒ Pressão de descarga da válvula de segurança: **7bar**;
- ⇒ Pressão máxima aconselhada à entrada do termoacumulador: **3bar**;
- ⇒ Também apropriado para sistemas de baixa pressão.

1.3. Isolamento Térmico

- ⇒ São isolados termicamente em espuma rígida de poliuretano injectado a alta densidade, conseguindo-se desta forma reduzir os custos para a manutenção de água quente no interior do termoacumulador;
- ⇒ Isentos de CFC's para protecção do meio ambiente, não prejudicando a camada de ozono. Consulte o seu instalador ou o posto de venda em caso de problemas ao nível da instalação e/ou utilização do termoacumulador. Poderá igualmente encomendar peças para troca.

1.4. Grupo de Aquecimento

- ⇒ O aquecimento é efectuado através de uma resistência eléctrica de imersão, embutida na cuba.

1.5. Tripla Segurança

- ⇒ Termóstato de capilar e bolbo imerso em tubular no interior da cuba;
- ⇒ Limitador térmico, que garante uma eficaz segurança em caso de avaria do termóstato. Este limitador não permite que haja sobreaquecimento da água do termoacumulador. Certificações de Qualidade: **BEAB, VBE, IMQ, KEMA, FI, NEMKOSEMKO DEMKO**.

6. CONSELHOS PARA UMA REDUÇÃO DE CUSTOS DE UTILIZAÇÃO

6.1. Contador Bi-Horário

Este termoacumulador está isolado termicamente com espuma de poliuretano. Com este tipo de isolamento as perdas são mínimas. Devido a estas condições é possível aquecer a água do termoacumulador durante o horário económico e consumir durante o resto do dia. Esta solução torna-se mais económica do que um esquentador se o consumo diário de água quente for inferior a 100 litros (ver Proteste nº 129 de Setembro de 1993). Para mais informações consulte a companhia de electricidade.

6.2. Temperatura de Água Acumulada

Este termoacumulador permite a regulação da temperatura da água acumulada através de um botão exterior, fundamental para seleccionar a temperatura ideal para cada necessidade. Durante vários meses do ano não é necessário aquecer a água a temperaturas tão elevadas como no Inverno. Se baixar a temperatura da água acumulada está a baixar também os custos de consumo de energia. As perdas de calor para o exterior aumentam em função da temperatura de acumulação da água, assim sendo, não se aconselha a escolha de temperaturas demasiado elevadas.

7. RECOMENDAÇÕES

Este termoacumulador não está preparado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com reduzida capacidade física, sensorial ou mental, ou falta de experiência ou conhecimento, a não ser que seja supervisionada por uma pessoa responsável pela sua segurança, ou tenha recebido formação relativamente ao funcionamento do termoacumulador.

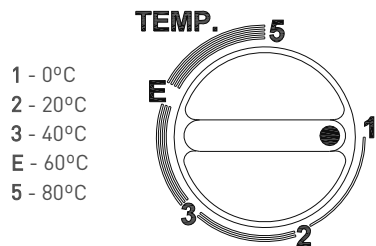
As crianças devem ser vigiadas de modo a assegurar que estas não brincam com o termoacumulador.

⇒ Grupo hidráulico de 4 funções (Fig. 7):

- Passador de corte;
- Válvula de segurança com descarga manual;
- Válvula anti-retorno;
- Posição dreno (vazamento);
- Juntamente com o grupo hidráulico encontra-se um copo sifonado que serve para efectuar a ligação do termoacumulador a um esgoto, de forma cómoda e segura;
- **Certificações de Qualidade: NF e TUV.**

1.6. Controlo Térmico

⇒ Possui um termóstato de controlo externo, para uma utilização simples e ao gosto de cada utilizador, possibilitando a escolha da temperatura de acumulação mais conveniente. Escala de regulação:



- 1 - 0°C
- 2 - 20°C
- 3 - 40°C
- E - 60°C
- 5 - 80°C

Fig. 1 - Termóstato
(instalação Vertical Parede
/ Horizontal Solo)

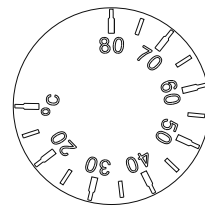


Fig. 2 - Termóstato
(instalação Vertical Solo)

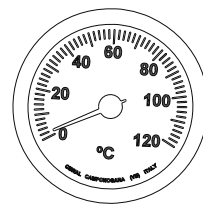


Fig. 3 - Termómetro

⇒ A temperatura de acumulação aconselhável é de 60°C;

⇒ Termómetro de controlo para visualizar em qualquer momento a temperatura real da água no interior do termoacumulador;

⇒ Certificações de Qualidade: **VDE e IMQ.**

1.7. Função do Permutador (Modelo E-RENOV)

⇒ A função do permutador é efectuar transferência de calor proveniente de uma fonte alternativa (caldeira, fogão), de modo a aquecer a água existente no interior do termoacumulador e que irá ser utilizada pelo consumidor.

5. MANUTENÇÃO

Este termoacumulador foi concebido para uma manutenção reduzida, no entanto algumas operações são necessárias para obter uma boa conservação do aparelho.

5.1. Esvaziamento e Limpeza (Periodicidade: Anual)

1. Desligue o termoacumulador da corrente eléctrica;
2. Feche o passador de corte do grupo hidráulico (ver ponto 2.3);
3. Abra uma ou várias torneiras de água quente, deixe sair a água contida na instalação e no topo do termoacumulador;
4. Rodar o manípulo de descarga e iniciar o esvaziamento. Após o termoacumulador estar completamente vazio, abra o passador de corte para iniciar o enchimento;
5. Aguarde até sair água nas torneiras de água quente;
6. Feche as saídas de água quente e ligue a corrente eléctrica.

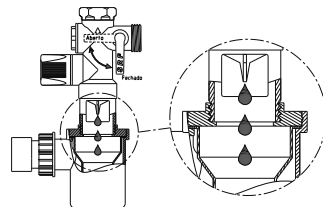
5.2. Grupo Hidráulico (Periodicidade: Semestral)

1. Rode o manípulo de descarga do grupo de segurança (ver ponto 2.3) de ¼ de volta no sentido anti-horário;
2. Aguarde cerca de 3 segundos;
3. Rode o manípulo de descarga do grupo de segurança ¼ de volta no sentido horário;
4. Repita as operações 1, 2 e 3 novamente.

5.3. Gotejamento do Grupo Hidráulico durante o período de aquecimento

Este gotejamento pode ocorrer devido ao facto de durante o aquecimento existir um aumento de pressão no interior do termoacumulador consequência do aumento de volume da água. Para impedir a sobrepessão no interior do termoacumulador o grupo hidráulico começa gotejar. Esta situação **só é normal durante o aquecimento da água**.

Pode eliminar este gotejamento através da redução da pressão à entrada da alimentação da água (3bar) ou através da colocação de um vaso de expansão.



5.4. Revisão / Inspeção do Termoacumulador

Recomenda-se a primeira Revisão / Inspeção do termoacumulador ao fim de **5 ANOS** de funcionamento.

Contactar os nossos serviços de Assistência Técnica.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. Esquemas Eléctricos

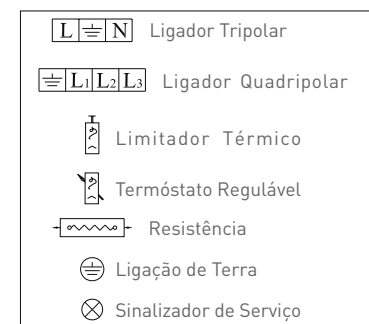
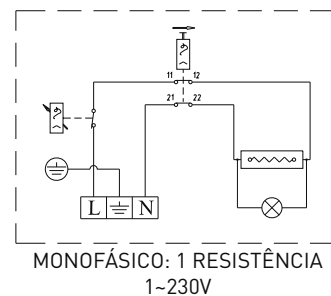


Fig. 4 - Simbologia

2.2. Grupo Eléctrico (1 resistência)

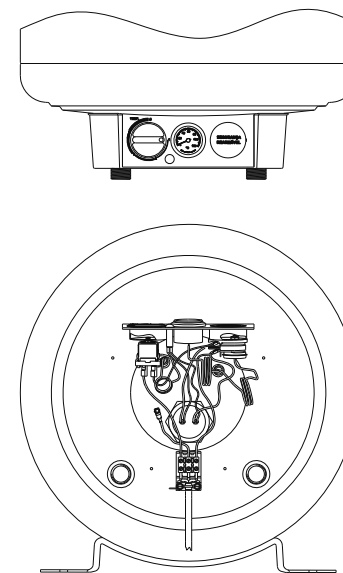


Fig. 5 - Ligações Eléctricas

- 1 Cabo de ligação eléctrica 230V
- 2 Resistência Imersão
- 3 Ligador Tripolar
- 4 Parafuso fixação Serra Cabos ao Ligador
- 5 Porta Ligador e Serra Cabos
- 6 Porca de fixação do Limitador
- 7 Parafusos de fixação da tampa
- 8 Tampa da parte eléctrica
- 9 Termóstato de controlo

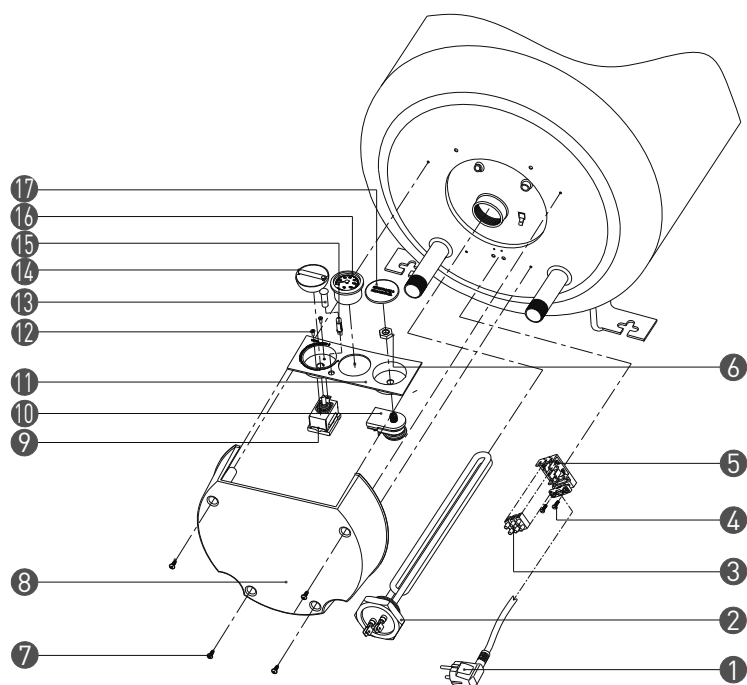


Fig. 6 - Montagem do Grupo Eléctrico

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 10 Limitador térmico rearmável | 14 Botão de regulação do termóstato |
| 11 Placa de comandos | 15 Sinalizador de serviço |
| 12 Parafusos fixação do termóstato | 16 Termómetro |
| 13 Exterior do sinalizador | 17 Tampa de acesso ao limitador |

Em solução diluída, TDS e condutividade eléctrica são razoavelmente comparáveis. O TDS de uma amostra de água com base na medida eléctrica, pode ser calculado o valor condutividade, usando a seguinte equação:

$$\text{TDS (mg/l)} = 0.5 \times \text{condutividade (em } \mu\text{S/cm a } 20 \text{ }^\circ\text{C)}$$

Para altos valores de TDS, a relação TDS/condutividade, aumenta e a relação tende:
 $\text{TDS (mg/l)} = 0,93 \times \text{condutividade (em } \mu\text{S/cm a } 20 \text{ }^\circ\text{C)}$

A garantia VIDEIRA não cobre defeitos resultantes para o termoacumulador se este for ligado em qualquer momento a um abastecimento de água, onde o valor de TDS da água exceda os 600 mg/l. Em locais onde o valor de TDS se aproxima de 600 mg/l, recomenda-se a montagem de um tratamento de água adequado para garantir que a entrada de água no termoacumulador não ultrapasse este limite.

Os valores máximos de condutividade atingidos na água das redes públicas de abastecimento (em Portugal) são de cerca de 350 $\mu\text{S/cm}$ sendo que os valores médios rondam os 180 $\mu\text{S/cm}$ e os valores mínimos de cerca de 70 $\mu\text{S/cm}$.

Valores máximos de níveis químicos da água que afectam a Garantia

A garantia VIDEIRA deste termoacumulador de água quente não abrange defeitos resultantes nos componentes, incluindo a cuba do termoacumulador em que a água armazenada exceda em qualquer momento qualquer um dos seguintes níveis:

Total Sólidos Dissolvidos	600 mg/l
Condutividade	500 $\mu\text{S/cm}$
A dureza total	180 mg/l
Cloretos	300 mg/l
Magnésio	10 mg/l
pH	9.5 e não menos do que 6.5
Cálcio	20 mg/l
Sódio	150 mg/l
Ferro	1 mg/l

Água Dura

Água Dura é a água que contém níveis de carbonato de cálcio CaCO_3 (total dureza cerca de 200 mg / litro, em qualquer momento em que o termoacumulador está em serviço). Água Dura pode bloquear e evitar a abertura da(s) válvula(s) de alívio de pressão, resultando em danos para o termoacumulador e para os seus componentes.

4.2. Qualidade da Água de Abastecimento

A mudança ou alteração da qualidade do fornecimento de água pode ter um efeito prejudicial sobre o funcionamento e / ou a expectativa de vida útil do depósito de acumulação de água quente sanitária.

Sempre que há uma mudança na qualidade da água de abastecimento por uma outra, por exemplo, um fornecimento de água da chuva, o abastecimento de água do furo, abastecimento de água dessalinizada, da rede pública ou água proveniente de outra fonte, a informação química deve ser pesquisada através de uma análise ou junto do fornecedor (de água) para garantir que o abastecimento cumpre com os requisitos estabelecidos no manual deste equipamento.

Os termoacumuladores da VIDEIRA são fabricados para funcionamento nas condições da água da maioria das redes públicas de abastecimento. No entanto, existe alguma qualidade de água com composição química conhecida que podem ter efeitos prejudiciais sobre o equipamento e / ou a sua esperança de vida.

Se não tiver certeza da composição química da água, poderá obter essa informação junto do seu fornecedor (de água). Este termoacumulador só deve ser ligado a um abastecimento de água que esteja em conformidade com especificações fornecidas neste manual.

Total de Sólidos Dissolvidos (TDS) ou Condutividade

A condutividade da água é a capacidade para conduzir corrente eléctrica e que corresponde ao conteúdo de electrólitos dissolvidos na água. A unidade utilizada para medir a condutividade de uma solução é micro Siemens por centímetro ($\mu\text{S}/\text{cm}$).

A condutividade da água aumenta em proporção com a concentração de sais dissolvidos. Depende também da temperatura da água pelo que a medição deve de corresponder à temperatura de referência, geralmente 20 °C. Alguns relatórios de análise de água podem indicar a condutividade da água em vez do nível de sólidos dissolvidos totais. Condutividade, medida em micro Siemens por centímetro ($\mu\text{S} / \text{cm}$), é directamente proporcional ao valor de TDS contidos na água. TDS ou total de sólidos dissolvidos é uma medida do total de iões em solução. Na verdade, condutividade eléctrica é uma medida da actividade iónica de uma solução em termos da sua capacidade de transmitir corrente.

2.3. Grupo Hidráulico

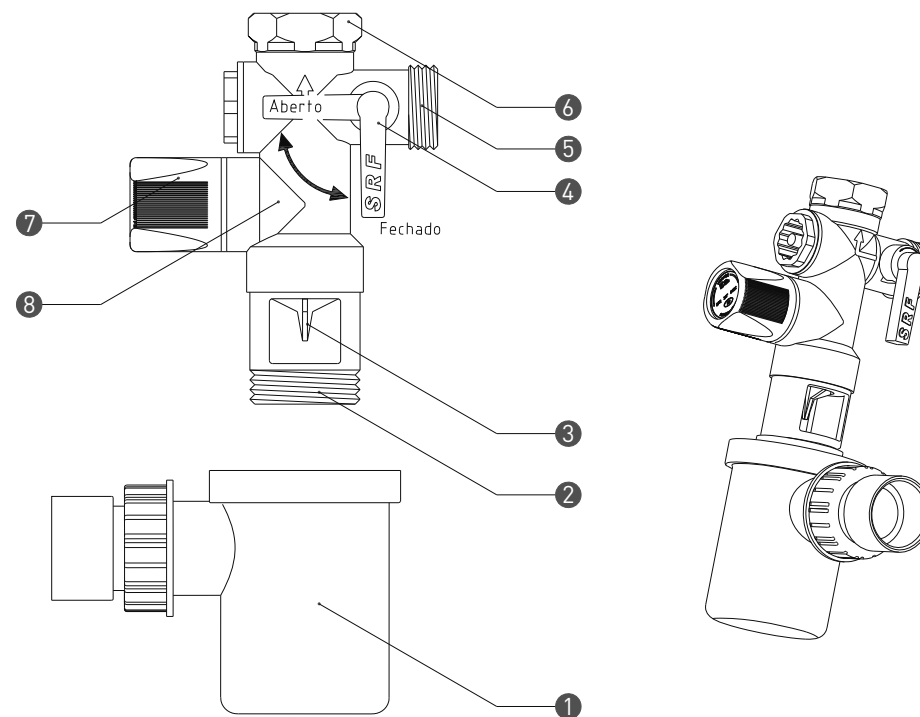


Fig. 7- Grupo Hidráulico 3/4''

- 1 Copo de esgoto sifonado;
- 2 Ligação rosca para copo de esgoto;
- 3 Guia de água para descarga;
- 4 Passador de corte ao termoacumulador. Para abrir, rode para a direita meia volta;
- 5 Entrada da água da rede, válvula anti-retorno;
- 6 Entrada de água fria para o termoacumulador;
- 7 Comando de descarga / limpeza e esvaziamento do termoacumulador (rodar só para a esquerda);
- 8 Válvula de Segurança.

2.4. Dimensões e Especificações Técnicas

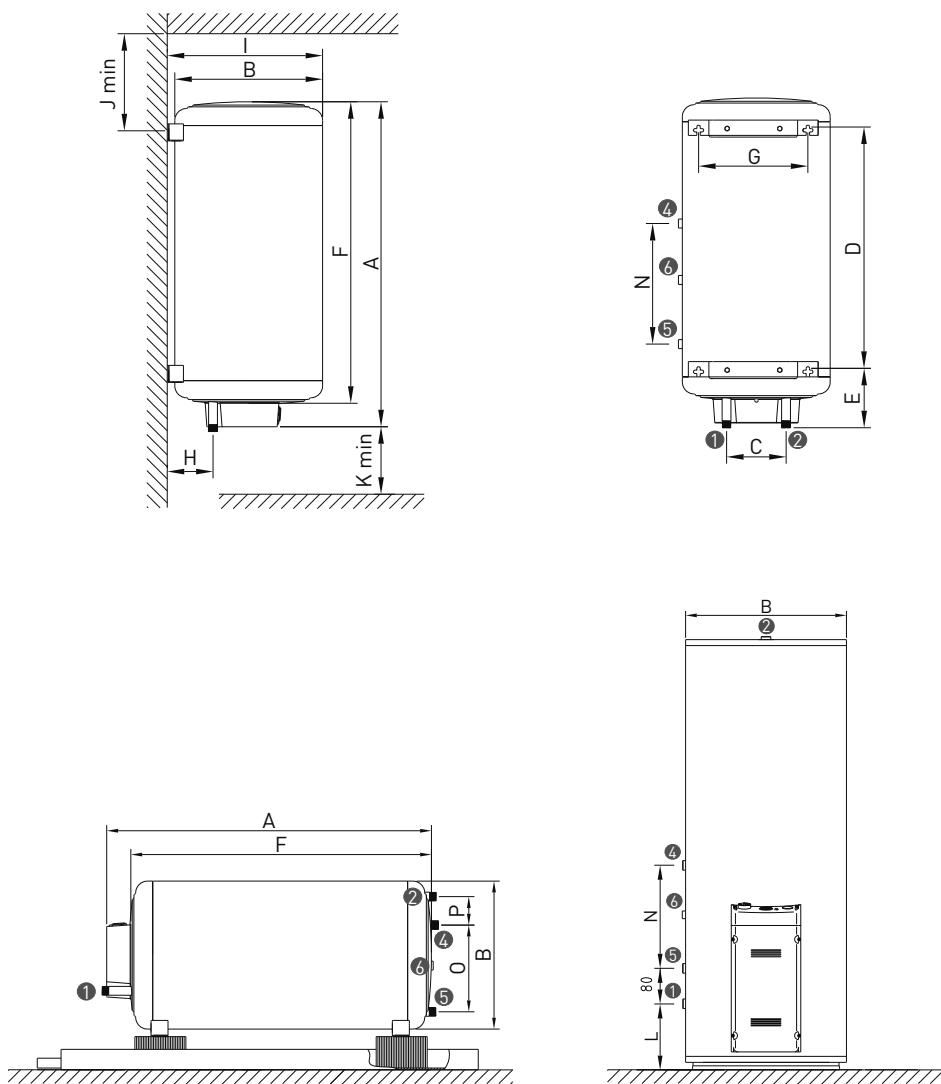
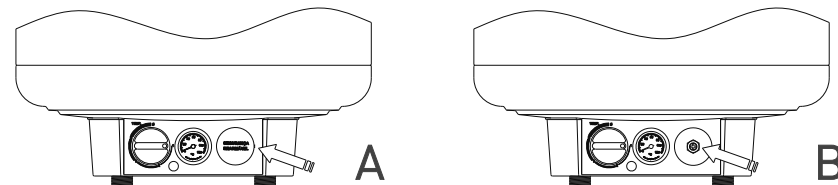


Fig. 8 - Cotas

4.1. Instruções para Rearme do Limitador Térmico

4.1.1. Modelo: Vertical Parede e Horizontal Solo

1. Desligue a corrente eléctrica;



2. Retire a tampa "SEGURANÇA REARMÁVEL", indicada na figura A, com a ajuda de uma chave de parafusos;

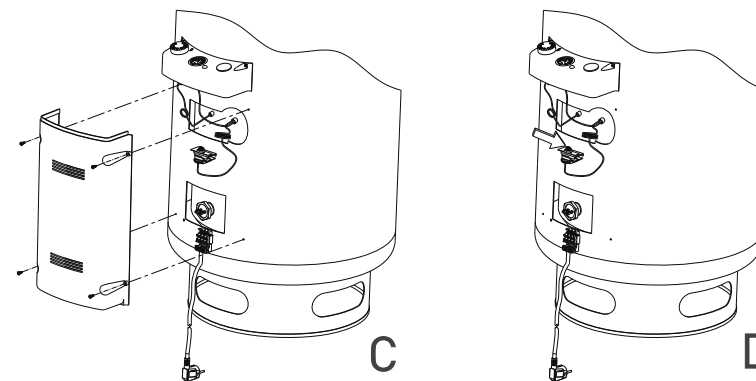
3. Pressione o botão indicado na figura B;

4. Coloque a tampa "SEGURANÇA REARMÁVEL" no orifício;

5. Ligue a corrente eléctrica.

4.1.2. Modelo: Vertical Solo

1. Desligue a corrente eléctrica;



2. Retire a tampa da parte eléctrica, como indicado na figura C, com a ajuda de uma chave de parafusos;

3. Pressione o botão indicado na figura D;

4. Coloque novamente a tampa e aperte os parafusos;

5. Ligue a corrente eléctrica.

Se o limitador voltar a actuar deverá contactar os nossos serviços técnicos.

11. Abra as torneiras de água quente para que o aparelho encha por completo. Espere até que saia água em todas as torneiras de água quente.

12. Após certificar-se que sai água em todos os pontos de água quente, feche todas as torneiras e ligue o aparelho à corrente eléctrica.

ATENÇÃO: Antes de ligar o aparelho deve de verificar se existe continuidade do circuito de protecção, desde o ponto de instalação onde está ligado o termoacumulador até ao eléctrodo de terra.

13. No caso de instalações em sótãos recomenda-se a colocação de um tabuleiro ou pingadeira, com esgoto para o exterior, a fim de evitar a danificação dos tectos em caso de fugas de água.

14. Regule a temperatura de acumulação através do botão de regulação exterior.

AVISO

Este termóstato permite regulações entre valores que se encontram definidos na pág. 4 (0 a 80°C). Porém, não devem ser seleccionadas temperaturas inferiores a 55°C a fim de evitar um eventual desenvolvimento de bactérias dentro da cuba. A selecção de temperaturas muito elevadas também não são recomendadas pois favorecem a formação de calcário e aumentam o consumo de energia. Por estes motivos a temperatura de regulação recomendável é aproximadamente 60°C (posição "E" no botão do termóstato).

No caso das montagens horizontais (solo ou parede) a escala de regulações do controlo térmico sofre uma pequena variação, nestes casos para obter as mesmas temperaturas de acumulação recomenda-se que posicione o botão ligeiramente acima do normal.

NOTAS

⇒ O circuito eléctrico do termoacumulador deve estar protegido por uma protecção diferencial com sensibilidade para uma corrente de defeito que não exceda os **30mA**;

⇒ Para instalações em balneários, estabelecimentos recebendo público, locais húmidos e os que se localizem no volume de protecção definido no **nº 544 do RSUIEE** (Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica), a protecção diferencial deve ser sensível a uma corrente de defeito que não exceda os **10mA**.

⇒ Inspeccionar a instalação para verificar fugas de água durante o processo de enchimento do termoacumulador.

Dimensões [mm]	CAPACIDADE (ℓ)		
	80	100	120
A	860	1020	1180
B	495	495	495
C	180	180	180
D	630	790	950
E	180	180	180
F	790	950	1110
G	320	320	320
H	160	160	160
I	512	512	512
J min	150	150	150
K min	500	500	500
L	200	200	200
N (E-RENOV)	300	300	300
O (E-RENOV)	205	205	205
P (E-RENOV)	95	95	95
Dimensões da caixa			
c	1010	1110	1260
l	450	510	510
h	490	540	540

Especificações

① (Entrada água fria)	¾" M / ¾" F (VS)	¾" M / ¾" F (VS)	¾" M / ¾" F (VS)
② (Saída água quente)	¾" M / ¾" F (VS)	¾" M / ¾" F (VS)	¾" M / ¾" F (VS)
④ (Entrada Permutador) ⁽¹⁾	¾" F	¾" F	¾" F
⑤ (Saída Permutador) ⁽¹⁾	¾" F	¾" F	¾" F
⑥ (Sonda Temperatura) ⁽¹⁾	½" F	½" F	½" F
Peso (kg)	28	32	36
Peso E-RENOV (kg)	31	36	41
Caract. eléctricas			
Tempo aquecimento (ΔT=45°C)	1500W/230V-50Hz 2h50min	2000W/230V-50Hz 2h35min	2000W/230V-50Hz 3h10min

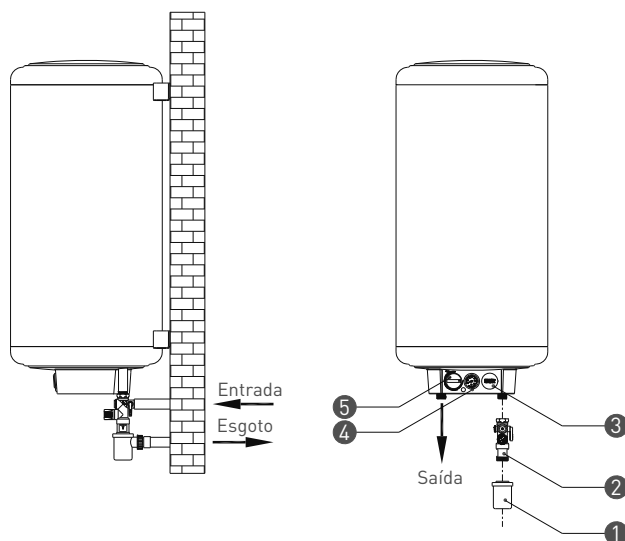
⁽¹⁾Somente nos modelos E-RENOV

3. TIPO DE INSTALAÇÃO

3.1. Modelo: VERTICAL PAREDE

1. Instalação Vertical Parede (VP)

- ① Copo de Esgoto Sifonado
- ② Grupo Hidráulico
- ③ Limitador Térmico Rearmável
- ④ Termómetro
- ⑤ Termóstato



4. Depois das perfurações, aplique as buchas de reforço e introduza os parafusos deixando-os distanciados da parede aproximadamente 6mm.

5. Encaixe o termoacumulador nos 4 parafusos. Assegure-se que o peso do aparelho ficou distribuído igualmente pelos 4 parafusos colocados.

6. Aplique o grupo hidráulico na entrada de água fria, de modo a não permitir que este fique obstruído por impurezas (partículas) transportadas pela água, numa posição acessível, de modo a ser inspeccionado e accionado periodicamente. **Entre o grupo hidráulico e o termoacumulador não é admitida a interposição de nenhum outro tipo de válvula (seccionamento, retenção, etc.) ou redução da secção da tubagem em relação ao diâmetro da entrada do grupo hidráulico. O grupo de segurança deverá ser utilizado regularmente para remover depósitos de calcário e para verificar que este não se encontra obstruído.**

ATENÇÃO: APENAS É PERMITIDA A MONTAGEM DO GRUPO HIDRÁULICO QUE É FORNECIDO COM O TERMOACUMULADOR.

7. Instale o copo de esgoto no grupo hidráulico e execute a ligação deste à rede de esgotos. Este copo é sifonado, podendo portanto, ser ligado a qualquer rede de esgotos.

O tubo de esgoto deverá ter um diâmetro mínimo de 32mm, com fácil escoamento. O seu comprimento deverá ser o menor possível (máximo 2 metros) e com número reduzido de curvas (máximo de 2). **Este tubo não deve ser instalado num ambiente gelado. Deve estar continuamente orientado para baixo. Em situação alguma a extremidade do tubo poderá ficar mergulhada.**

ATENÇÃO: Poderá gotejar água do tubo de descarga do grupo hidráulico, sendo que esse tubo deverá ser deixado aberto à atmosfera.

8. Efectue a ligação de saída do termoacumulador (marcada com cor vermelha) à instalação da rede de água quente.

9. No caso dos modelos de instalação **VERTICAL SOLO**, tamponar o casquilho de esgoto situado na parte inferior do termoacumulador (o esgoto é utilizado para permitir a evacuação da água que ainda se encontra no interior do aparelho aquando do seu esvaziamento, ver ponto 5.1, pág. 28)

10. Abra a alimentação de água fria e o passador de corte do grupo hidráulico.

4. INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO DO TERMOACUMULADOR

Este termoacumulador deverá ser instalado apenas por técnicos especializados, que deverão seguir as instruções descritas neste Manual e na Norma que regulamenta a instalação de termoacumuladores em Portugal que é a **NP-3401**.

O termoacumulador deverá ser instalado num local que permita o acesso fácil, para a inspeção e assistência a todos os seus órgãos e acessórios. Deve ser evitado, por motivos de uso racional de energia, a localização do termoacumulador em locais sujeitos a baixas temperaturas. Na escolha do local deve ser respeitada a zona de interdição de montagem de aparelhos eléctricos (sobre banheiras e bacias de chuveiro), conforme as prescrições do **Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica**.

A tubagem de alimentação de água fria deve ser igual à de água quente, numa extensão mínima de 2 metros junto ao termoacumulador.

1. Certifique-se qual a instalação adequada ao seu termoacumulador. A cada modelo de termoacumulador corresponde um tipo de instalação. A cada modelo de termoacumulador corresponde um tipo de instalação. Verifique qual o tipo de instalação correspondente ao seu modelo através dos exemplos descritos neste Manual;

2. Verifique qual a pressão da água de alimentação. Sempre que esta pressão for superior a $\frac{3}{4}$ da pressão nominal do aparelho deve ser instalada uma válvula redutora de pressão. **Esta válvula deverá ser localizada, sempre que possível, junto ao contador de água, para que a pressão de água fria seja uniformizada com a pressão de água quente.**

NOTAS

a) Ao medir a pressão da água na alimentação, deverá ter tido em conta que à noite e em certos períodos do fim-de-semana, o seu valor é frequentemente superior ao valor medido durante o dia;
b) A válvula redutora de pressão deve ser regulada, no máximo, para metade da pressão nominal do aparelho.

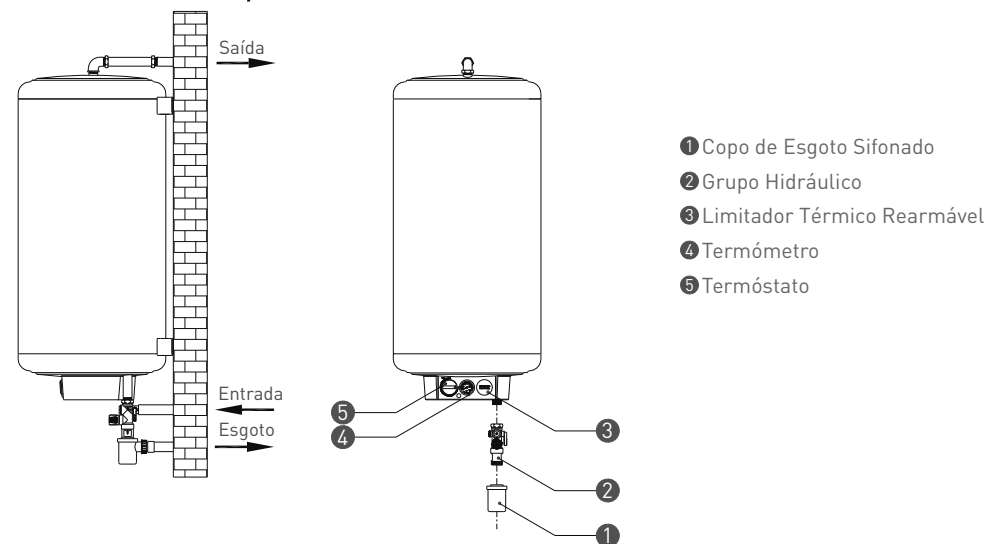
3. Utilize o fundo da caixa para a marcação das perfurações na parede (montagem vertical parede).

ATENÇÃO

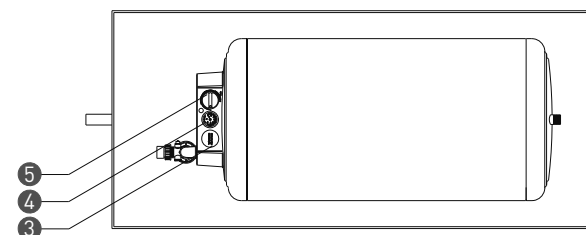
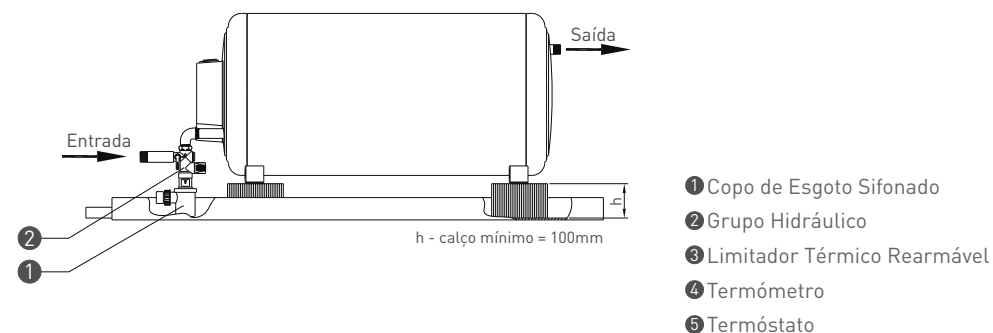
A fixação do aparelho à parede deve ter resistência suficiente para suportar o peso do termoacumulador cheio e eventuais forças sísmicas horizontais. Os suportes superiores devem, só por si, resistir ao peso total, utilizando-se chumbadores apropriados para os esforços resultantes.

3.2. Modelo: NORM VP, HP e VS

1. NORM VP - Instalação Vertical Parede (VP)

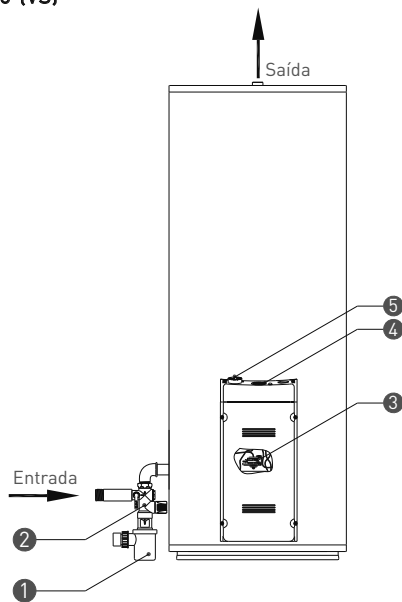


2. NORM HS - Instalação Horizontal Solo (HS)



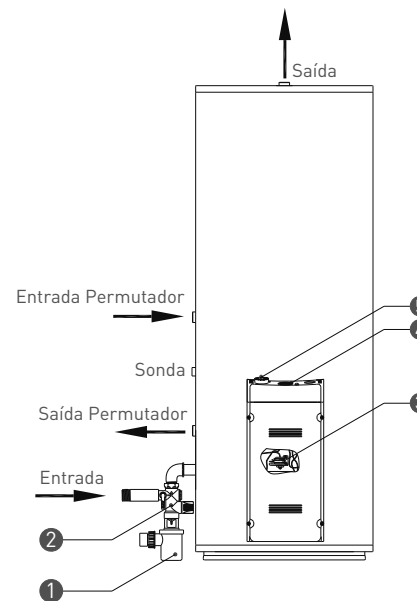
3. NORM VS - Instalação Vertical Solo (VS)

- ① Copo de Esgoto Sifonado
- ② Grupo Hidráulico
- ③ Limitador Térmico Rearmável
- ④ Termómetro
- ⑤ Termóstato



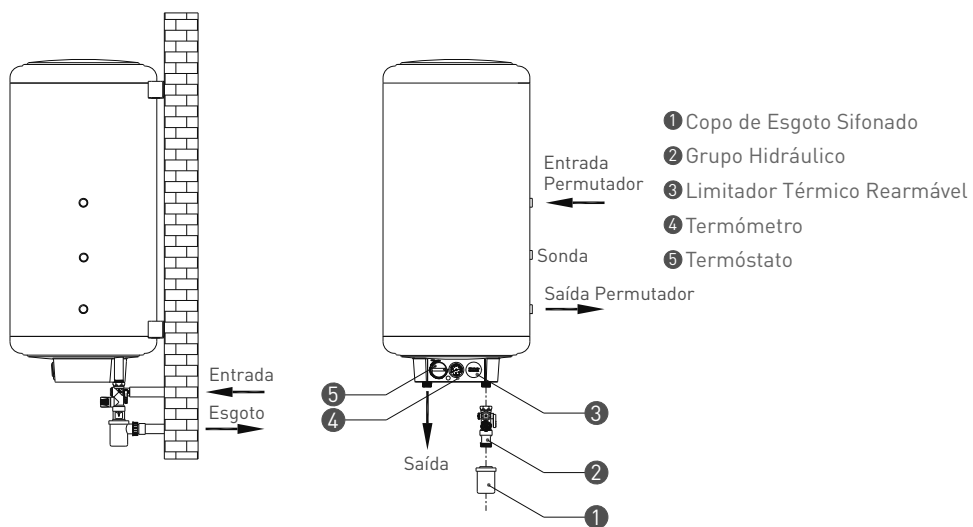
2. Instalação Vertical Solo (VS)

- ① Copo de Esgoto Sifonado
- ② Grupo Hidráulico
- ③ Limitador Térmico Rearmável
- ④ Termómetro
- ⑤ Termóstato



3.3. Modelo: E-RENOV VP, VS e HS

1. Instalação Vertical Parede (VP)



3. Instalação Horizontal Solo (HS)

- ① Copo de Esgoto Sifonado
- ② Grupo Hidráulico
- ③ Limitador Térmico Rearmável
- ④ Termómetro
- ⑤ Termóstato

