

FIG.4 - CONTROLE REMOTO



- 1- Botão de Regulagem de Temperatura
- 2- Lâmpada Piloto
- 3- Espelho de acabamento do Controle Remoto
- 4- Base do Controle Remoto

## VI - COMO USAR E PROGRAMAR A TEMPERATURA DA ÁGUA

- A temperatura é programada através do Botão de Regulagem (Fig.4,nº1), de grau em grau, de 20°C até 50°C (a resolução é de 0,25°C).
- Posicione o Botão de Regulagem na temperatura desejada. Girando o Botão suavemente, a Lâmpada Piloto (Fig.4,nº2) piscará para cada variação de 1°C
- O Botão de Regulagem todo posicionado para esquerda (D) desliga o Aquecedor
- O Aquecimento é automaticamente ativado apenas quando a temperatura da água for menor que a programada.
- Ligue o registro de água. A Lâmpada Piloto (Fig.4,nº2) indica as situações de banho:

- **Apagada:** Aquecedor *desligado*.
- **Luz vermelha fixa:** a *temperatura* da água está *abaixo* da programada. Aguarde alguns segundos até ela ficar **verde**.
- **Luz verde fixa:** a água está na *temperatura desejada* (programada).
- **Luz verde piscando:** a *temperatura programada não poderá ser alcançada com aquela vazão*. Feche aos poucos o registro de água (diminua a vazão) até a luz parar de piscar e ficar *vermelha* ou *verde fixas* (volte às condições anteriores).
- **Luz vermelha piscando:** a *temperatura* da água que está entrando no Aquecedor é *maior* que a *temperatura programada*.

## VIII - LIMPEZA

- Para manter a Tampa de acabamento do Aquecedor (Fig.1,nº1) e o Espelho de acabamento do Controle Remoto (Fig.4,nº3) limpos e em bom estado de conservação, utilize regularmente cera automotiva com silicone (observar as instruções de uso do fabricante).

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Somente a TERTEC Indústria e Comércio e sua rede de Assistência Técnica Autorizada KDT (no site KDT) poderão dar assistência técnica aos produtos KDT.

Caso Aquecedor Central KDT não esteja funcionando a contento, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada KDT mais próxima.

## GARANTIA

Os produtos KDT são garantidos pela TERTEC Indústria e Comércio, nas seguintes condições:

1 - Garantia válida pelo prazo de 1 (um) ano a partir da data de emissão da nota fiscal de venda pelo revendedor. **O proprietário consumidor sempre deverá apresentar a nota fiscal quando solicitado a comprovar esse prazo de garantia.**

2 - Essa garantia restringe-se à substituição gratuita de peças com defeito de fabricação.

3 - Todo serviço de substituição gratuito de peças eventualmente com defeito de fabricação será realizado em nossa rede de Assistência Técnica Autorizada KDT ou na Fábrica. As despesas de serviço a domicílio serão de responsabilidade do proprietário consumidor, inclusive o transporte.

4 - A garantia perderá totalmente a validade se o Aquecedor Central KDT:

\* Apresentar sinais de violação.

\* Sofrer dano provocado por queda, transporte ou respingo direto de água.

\* Não for instalado e utilizado (operado) segundo as orientações deste manual técnico.

5 - A Assistência Técnica Autorizada KDT não tem qualquer responsabilidade pelas instalações hidráulicas e elétricas (energia e aterramento) colocadas à sua disposição para a ligação ou manutenção do Aquecedor Central KDT.



TERTEC INDUSTRIA E COMÉRCIO

Avaré – SP  
(14) 3711-2390  
sac@kdt.com.br  
www.kdt.com.br



# AQUECEDOR CENTRAL ELETRÔNICO COM CONTROLE REMOTO

## I - CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

### • AQUECE TODOS OS PONTOS DO BANHEIRO

### • CONTROLE AUTOMÁTICO DE TEMPERATURA

- Você escolhe a temperatura de banho (até o limite de 50°C) no botão de regulagem antichoque do Controle Remoto.

### • SUPER ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA

- Seu inédito sistema eletrônico com micro processador libera a mínima energia elétrica necessária para atingir e manter a temperatura escolhida.

- O consumo de energia elétrica diminui automaticamente com o aumento da temperatura da água na entrada do aparelho ou com a diminuição da vazão de água.

### • A TEMPERATURA NÃO SE ALTERA COM A VARIAÇÃO DA VAZÃO DE ÁGUA

- Ao aumentar ou diminuir a vazão da água durante o banho, a temperatura escolhida se mantém (dentro do limite de potência máximo do Aquecedor).

### • ECONOMIA NA OBRA

- Como a temperatura é controlada pelo Aquecedor Central Eletrônico, não necessita misturadores, gerando grande economia com a instalação apenas de uma tubulação de água quente.

### • RESISTÊNCIA SUPER PROTEGIDA

- Antichoque e silenciosa (não faz ruído ao aquecer a água).

### • Compacto

- Comprimento = 27cm x altura = 18cm x profundidade = 11cm.

- É instalado embutido na parede do banheiro, ou ainda substituindo um aquecedor de acumulação já existente.

### • Acabamentos: Prata, Branco e Black.

### • Garantia total de 1 ano.



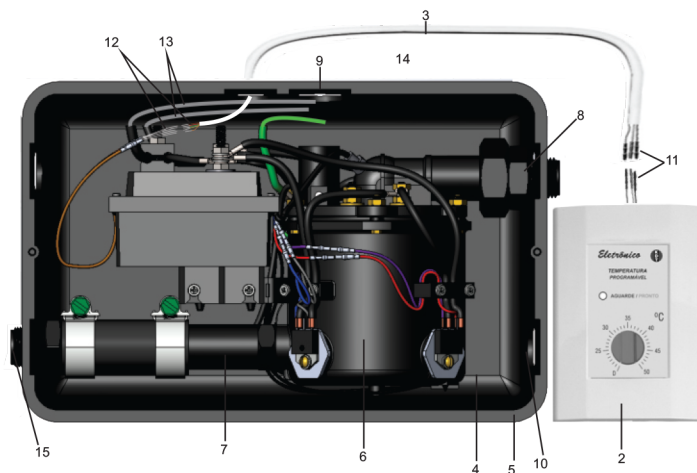


FIG. 1 - AQUECEDOR CENTRAL

- 1- Tampa de acabamento na parede
- 2- Controle Remoto
- 3- Cabo de Conexão Aquecedor/Controle Remoto ( 4m)
- 4- Caixa de embutir na parede
- 5- Borda da caixa de embutir na parede
- 6- Aquecedor
- 7- Tubo de entrada do Aquecedor com Tela de Proteção
- 8- Niple de saída do Aquecedor
- 9- Orifício de entrada da fiação
- 10- Orifícios para instalação invertida ( entrada/saída)
- 11- Conexão macho/fêmea Cabo de Conexão/Controle Remoto
- 12- Conexão macho/fêmea Cabo de Conexão/Aquecedor
- 13- Fio de energia do Aquecedor ( cor preta)
- 14- Fio terra do Aquecedor ( cor verde)
- 15- Niple de entrada do Aquecedor

- Este Aquecedor permite a instalação de Disjuntor DR com corrente diferencial de 30mA para utilização com águas com resistividade superior a 3000 ohm x cm.

- Este produto tem seu desempenho aprovado pelo INMETRO e está em conformidade com o Programa Brasileiro de Etiquetagem.

MODELO	TENSÃO (V)	POTÊNCIA MÁXIMA (W)	CORRENTE MÁXIMA (A)	FIAÇÃO BITOLA MÍNIMA (mm²)	PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO (m.c.a.)	
					Mínima	Máxima
Elétrônico	220	10560	48	10	1	40

FIG 3 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E FRIA



- A caixa d'água deverá estar o mais elevada possível em relação ao ponto de banho: quanto maior for esse desnível, maior será a pressão no banho. Quando a caixa d'água estiver situada até 7 m.c.a. (metros de coluna d'água) acima da saída da ducha consideramos baixa pressão, e acima de 7 m.c.a., alta pressão.

- O Aquecedor Central KDT tanto pode ser instalado na posição normal (entrada de água à direita e saída à esquerda, como na posição inversa (entrada de água à esquerda e saída à direita), sua Caixa de Proteção ( Fig 1,nº4) já é desenhada para estas 2 possibilidades ( Fig. 1,nº10).

- Pode ser instalado na parede, no armário, ou no lugar do aquecedor tipo boiler, obedecendo a Norma NBR-5626. Ter sempre em conta a possibilidade de um eventual vazamento na parte hidráulica. A Fábrica não se responsabiliza por danos materiais causados por eventuais vazamentos no aparelho (instalação em armários, etc...).

- O Aquecedor KDT deve ter tubulação ou prumada *independente*, com no mínimo 50 mm (1 1/2") até o registro de gaveta em PVC. Daí até o Aquecedor, utilize tubo de cobre de 22 mm (3/4") com extensão mínima de 1,0m. Reduza para uma luva de 1/2" na entrada da caixa do Aquecedor, e na saída dela coloque outra luva de redução 1/2" para 3/4" solda, seguindo com tubulação de cobre 22 mm (3/4") para os pontos de água quente. (Figs. 2 e 3).

- Isole termicamente toda tubulação *após* o aquecedor para evitar grande perda de aquecimento (temperatura) pela alvenaria.

- Instale o Aquecedor KDT o mais perto possível do ponto de banho, mas sempre fora do box, para não danificar o aparelho.

- Use a menor quantidade possível de cotovelos e curvas.

- Não ligue o Aquecedor KDT na água direto da rua, o ar na tubulação danifica o aparelho.

- Embuta a Caixa de Proteção do Aquecedor KDT na parede deixando as bordas (Fig. 1,nº5) sobrepostas aos azulejos.

- Recomendamos a instalação da Ducha Super Jato e Desviador KDT, desenhados para proporcionar um ótimo banho e melhor rendimento do Aquecedor Central KDT.

- Antes de instalar e ligar o Aquecedor à rede hidráulica, abra o registro de gaveta da tubulação que o alimenta e deixe sair água por alguns minutos pelo Tubo de Ligação do Aquecedor, para eliminar o ar e possíveis resíduos da tubulação acumulados durante a construção ou reforma.

- Uma tela de proteção no niple rosqueável (Fig.1,nº7) impede a entrada de resíduos no Aquecedor. Se durante o uso houver diminuição progressiva da vazão, retirar o Aquecedor e limpar os resíduos desta tela que impedem a passagem livre da água. **Se preferir, chame uma Autorizada KDT para efetuar este serviço ( relação anexa ou no site KDT).**

#### IV- ELÉTRICA

- Do Quadro de Distribuição até o Aquecedor coloque um circuito independente com fios de no mínimo 10 mm , sem emendas e com Disjuntor bipolar de proteção de 50A se a rede elétrica for Fase-Fase, e Disjuntor unipolar de 50A se a rede elétrica for Fase-Neutro.

- Para distância **superior** a 20m consulte uma pessoa qualificada para o dimensionamento adequado da bitola dos fios.

- A bitola dos fios de entrada até o Quadro de Distribuição e a Chave Geral de proteção depende da carga da casa ou apartamento. Esse dimensionamento, bem como o do circuito do Aquecedor, deverão ser feitos por técnico habilitado.

- **A NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) determina a instalação de Disjuntor (DR) com corrente diferencial de 30 mA e corrente nominal de 50A exclusivo para o seu circuito.** O aparelho permite uso de DR para água com resistividade superior a 1300 Ohm x cm.

- Ligue os dois fios de energia aos fios pretos (Fig.1,nº13), e o Fio Terra ao fio verde (Fig1,nº14).

- Não use plugs e tomadas, nem emendas no cordão de alimentação do Aquecedor. Utilize somente os conectores rotativos fornecidos pela KDT.

- **Importante para sua segurança - evite riscos de choques elétricos, conecte o Fio Terra (Fig1,nº14 ) a um sistema de aterramento em conformidade com a norma NBR 5410.** Se sua instalação não dispuser desse sistema, providencie um.

A instalação elétrica e o sistema de aterramento para este produto deverão ser executados por pessoa qualificada. A impedância do aterramento não deve ser superior a 10 Ohms.

- **Nunca jogue água diretamente na tampa do Aquecedor ou na parede acima dela, pois poderá entrar água no aparelho e danificar sua parte elétrica.**

#### CONTROLE REMOTO

- O Controle Remoto (Fig.4) é instalado sobreposto a uma caixa de luz 2" x 4" ligada à caixa do Aquecedor através de um conduíte de 1/2".

- O Controle Remoto pode ser posicionado em qualquer lugar no banheiro, **inclusive dentro do box.** Sugerimos colocá-lo dentro do box e perto da porta, para facilitar seu uso tanto dentro como fora do banho (Figs.1 e 2).

- Passe o Cabo de conexão 4m (Fig.1,nº3) pelo conduíte, da caixa de luz 2"x 4" até o Aquecedor *sem forçar*, para não danificar os terminais (Fig. 1,nºs 11 e 12). (Proteja-os nas 2 pontas com fita adesiva para esta instalação).

Em distância maior que 4m entre o Aquecedor e o Controle Remoto, emende 2 cabos de conexão 4 m (Fig.1,nº3). Há disponível para venda nas Autorizadas KDT (relação anexa ou no site KDT).

- Encaixe os terminais do Cabo de conexão (Fig.1,nº3) nos terminais respectivos do Controle Remoto (fig. 1,nº11) e do Aquecedor (fig.1,nº12), unindo cada fio do Cabo de Conexão com o correspondente *da mesma cor*.

- Parafuse a base do Controle Remoto (Fig.4,nº4) na caixa de luz 2"x4" e encaixe o espelho de acabamento (Fig.4,nº3).



## Manual Rápido de Instalação da Caixa de Fixação do Aquecedor e do Tubo de Ligação

Figura 1

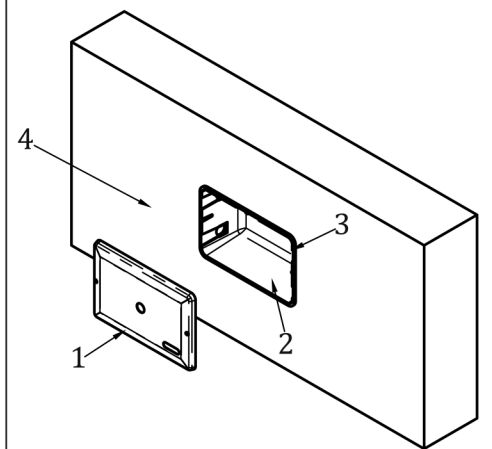
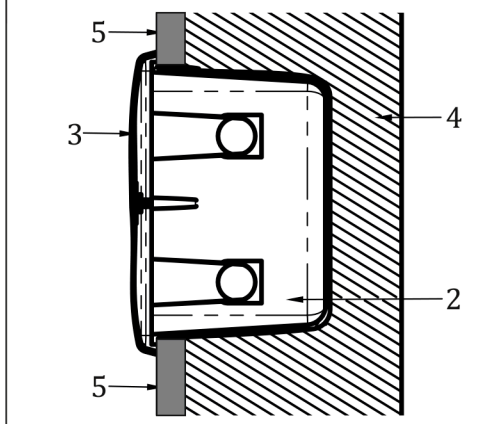


Figura 2



- 1 - Tampa de Acabamento
- 2 - Caixa de Fixação do Aquecedor
- 3 - Borda da Caixa de Fixação do Aquecedor
- 4 - Parede
- 5 - Azulejos

Embuta a Caixa de Proteção do Aquecedor Central KDT (fig. 1, nº 2) na parede, de forma que as bordas da caixa (fig. 1, nº 3) fiquem sobrepostas aos azulejos.

A instalação correta da Caixa de Proteção (fig. 1, nº 2), é de extrema importância, pois quando houver a lavagem dos azulejos, a borda da Caixa de Proteção, irá desviar a água pelas laterais, evitando com que a parte interna eletrônica do Aquecedor Central KDT seja molhada.

A água dentro da Caixa de Proteção, irá gerar umidade e com o tempo acaba danificando o aparelho. Caso isso ocorra, a garantia do produto concedida pela Fábrica de 1 (um) ano a partir da data de emissão da nota fiscal da venda pelo revendedor, perderá totalmente a validade, devido a instalação incorreta.

A instalação da Caixa de Proteção do Aquecedor Central KDT e Tubo de Ligação, deverá ser utilizada durante todo o período de obra, evitando que o Aquecedor Central seja danificado.

Após toda tubulação hidráulica estar finalizada, obrigatoriamente deve ser testada para verificação de possíveis vazamentos.

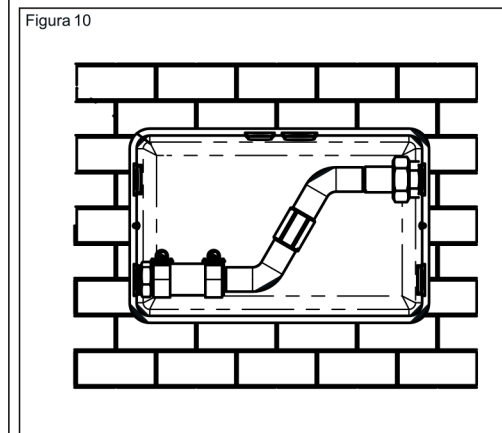
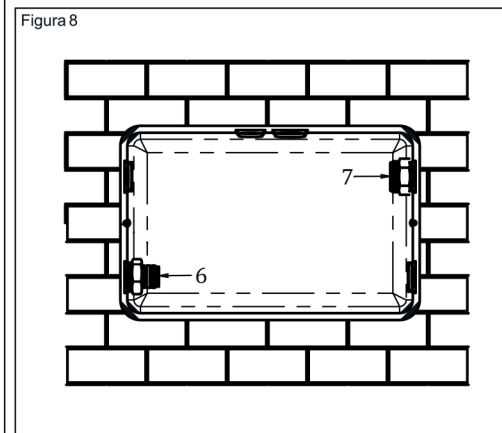
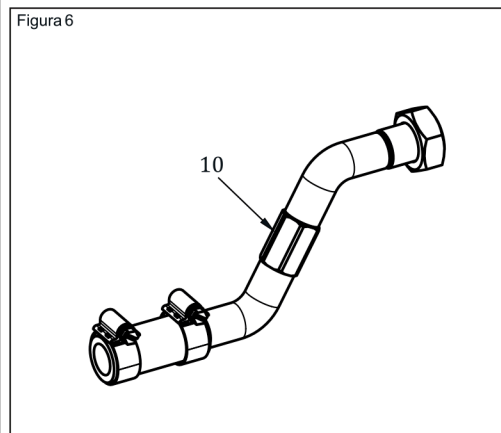
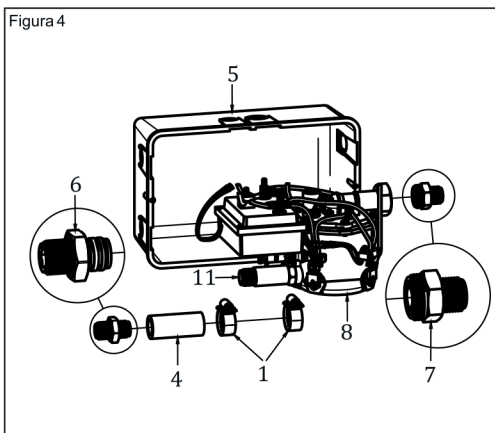
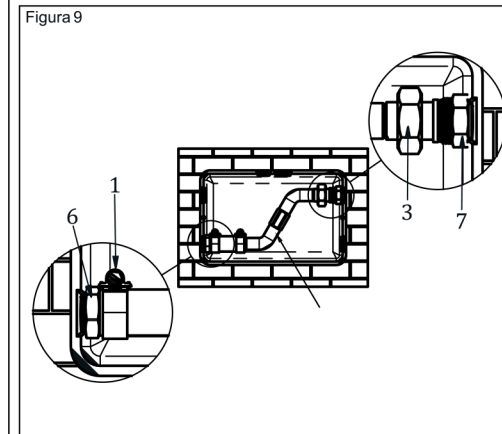
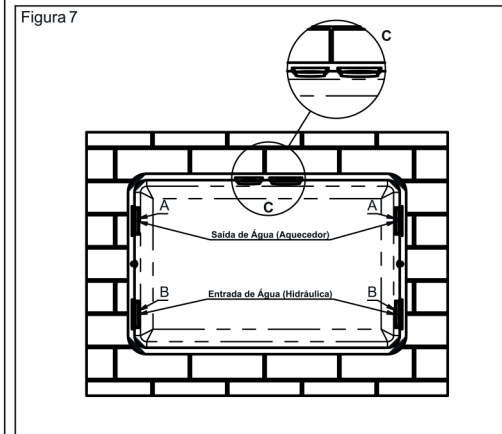
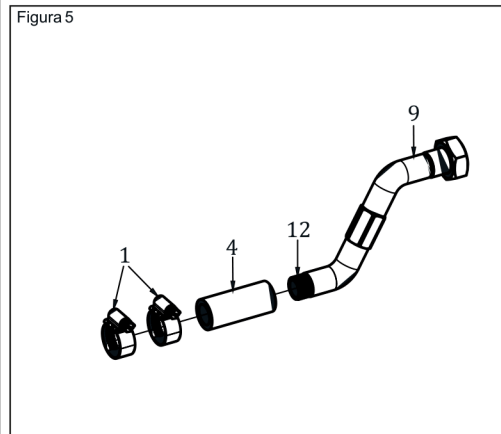
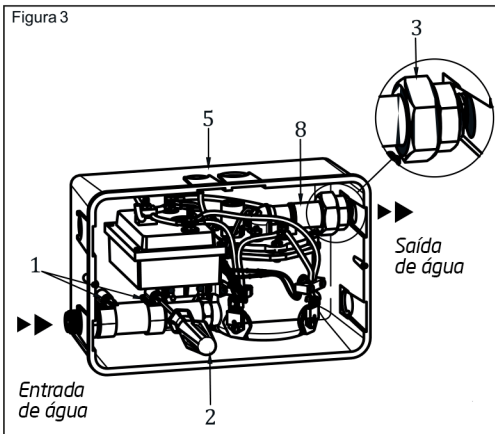
A passagem de água por toda a tubulação (torneiras, chuveiros, pia e etc.), ajuda a minimizar os possíveis resíduos existentes.

É imprescindível o armazenamento correto do Aquecedor Central KDT (parte eletrônica), em local seco sem muito manuseio e resíduos de obra. O Aquecedor Central KDT é um aparelho com componentes eletrônicos que podem se danificar.

Aconselhamos que após o término da obra com todos os procedimentos efetuados inclusive com a limpeza do local, indicamos que o procedimento técnico para o primeiro funcionamento seja efetuado, conforme orientação no manual técnico no item V, pág. 6.

Após a instalação final do Aquecedor Central KDT, recomendamos o armazenamento do Tubo de Ligação, pois, caso houver necessidade de manutenção do Aquecedor o mesmo será utilizado para que não deixe os pontos de utilização sem água, evitando deixar o registro fechado.

Em caso de dúvidas, acessar o site [www.kdt.com.br](http://www.kdt.com.br), na aba Produtos, Manual Técnico, Aquecedor Central KDT.



Legenda

- 1 - Abraçadeira
- 2 - Chave de Fenda/Chave Canhão 5/16"
- 3 - Porca de União
- 4 - Mangueira de Entrada
- 5 - Caixa de Fixação do Aquecedor
- 6 - Niple de Entrada
- 7 - Niple de Saída
- 8 - Aquecedor Central KDT
- 9 - Tubo de Ligação
- 10 - Tubo de Ligação Completo
- 11 - Tubo de Entrada de Água do Aquecedor
- 12 - Rosca do Tubo de Ligação

Etapa 1:

Com o auxílio de uma Chave de Fenda ou Chave Canhão 5/16" (fig. 3, nº 2), desrosquear as Abraçadeiras (fig. 3, nº 1) e a Porca de União (fig. 3, nº 3), até soltar a Mangueira de Entrada (fig. 4, nº 4) e o Niple de Saída (fig. 4, nº 7), conforme as figuras 3 e 4.

Etapa 2:

Após soltar os componentes (fig. 4, nº 1, 4, 6 e 7) e com o Tubo de Ligação (fig. 5, nº 9) em mãos, realizar a montagem da Mangueira de Entrada (fig. 5, nº 4) no Tubo de Ligação (fig. 5, nº 9). Rosquear até cobrir a Rosca do Tubo de Ligação (fig. 5, nº 12) e posicionar as Abraçadeiras (fig. 5, nº 1), apertando apenas a que fica acima da Rosca do Tubo de Ligação (fig. 5, nº 12), conforme mostra as figuras 5 e 6.

Etapa 3:

A Caixa de Fixação do Aquecedor (fig. 7) deverá ser chumbada na parede, e os furos para instalação elétrica (fig. 7, letra C), devem obrigatoriamente ficar na parte superior.

Verificar o lado do aquecedor que for mais conveniente para a instalação (entrada de água (fig. 7, letra B) na esquerda ou na direita).

Após decidir o lado de entrada (fig. 7, letra B) e saída (fig. 7, Letra A), rosquear os Nipples (fig. 8, nº 6 e 7) na tubulação hidráulica conforme as figuras 7 e 8.

Atentar-se que a Saída de Água (fig. 7, letra A) é obrigatoriamente na parte superior e a Entrada de Água (fig. 7, letra B) na parte inferior da caixa de fixação. **Em hipótese alguma instalar o inverso.**

Etapa 4:

Com a Caixa de Fixação do Aquecedor (fig. 7) devidamente instalada e o Tubo de Ligação completo (fig. 9, nº 10) em mãos, encaixar a Mangueira de Entrada (fig. 4, nº 4) no Niple de entrada (fig. 9, nº 6), rosquear a Porca de União (fig. 9, nº 3) no Niple saída (fig. 9, nº 7), com o auxílio de uma Chave de Fenda ou uma Chave Canhão 5/16" (fig. 3, nº 2) rosquear as abraçadeiras (fig. 9, nº 1).

Após o término da obra, realizar o procedimento de desmontagem, retirando a Mangueira de Entrada (fig. 5, nº 4) e desrosqueando as Abraçadeiras (fig. 5, nº 1), após soltar do Tubo de Ligação (fig. 5, nº 9) montar a Mangueira de Entrada (fig. 5, nº 4) e as Abraçadeiras (fig. 5, nº 1) no Tubo de Entrada de Água do Aquecedor (fig. 4, nº 11).