



MARCA MUNDIAL EM AR CONDICIONADO

*Condicionador de Ar*  
*Split Teto*  
Manual do Usuário



---

Novo conceito  
em Split Teto

Saída - 4 lados

---



GST 24-22L  
GST 41-22L  
GST 41-38L  
GST 60-22L  
GST 60-38L





## Índice

### Operação e Manutenção

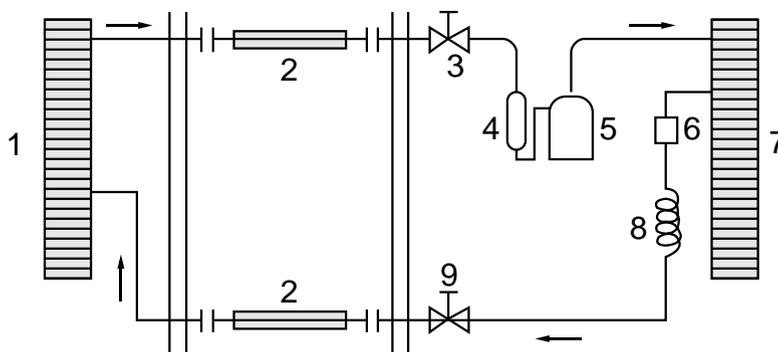
Diagramas .....	4
Vista geral .....	5
Itens de segurança .....	7
Controle remoto	
Funções do controle remoto (teclas externas) .....	9
Funções do controle remoto (teclas internas) .....	10
Modo Refrigeração.....	11
Modo Aquecimento .....	12
Modo Desumidificação .....	13
Modo automático .....	14
Modo Timer .....	15
Modo Sleep.....	16
Substituição das baterias .....	17
Distribuição do ar .....	18
Informação para o usuário .....	19
Solução de problemas .....	20
Itens importantes na instalação .....	22
Manutenção .....	23
Dados técnicos .....	26
Acessórios e diagramas de instalação .....	27
Instalação da unidade interna .....	29
Instalação da unidade externa .....	40
Teste de funcionamento .....	42
Garantia .....	43

**Grato, por escolher o produto da marca Gree. Por favor leia atentamente o Manual do Usuário, para garantir seu direito de usufruir todo benefício que a Gree lhe oferece.**

*Diagramas do Produto*

**Esquema frigorígeno**

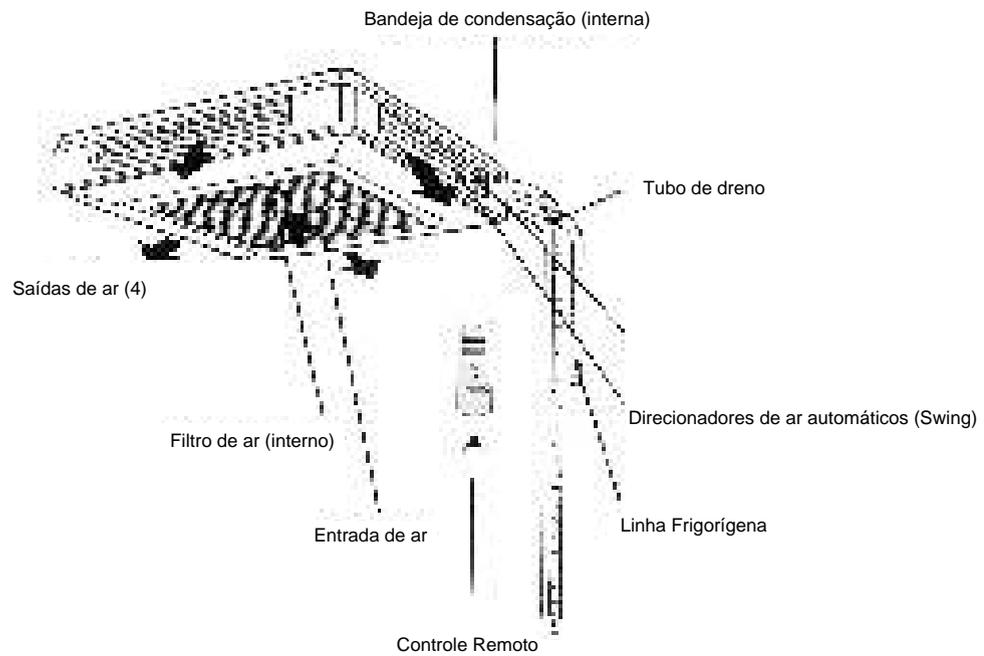
Diagrama do modelo frio (GST 24/41/60)



- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Evaporador               | 6. Filtro                       |
| 2. Tubos de conexões        | 7. Condensador                  |
| 3. Válvula de serviço (Gás) | 8. Capilar                      |
| 4. Acumulador               | 9. Válvula de serviço (Líquido) |
| 5. Compressor               |                                 |

*Vista Geral (GST 24-22 L)*

**Unidade interna**

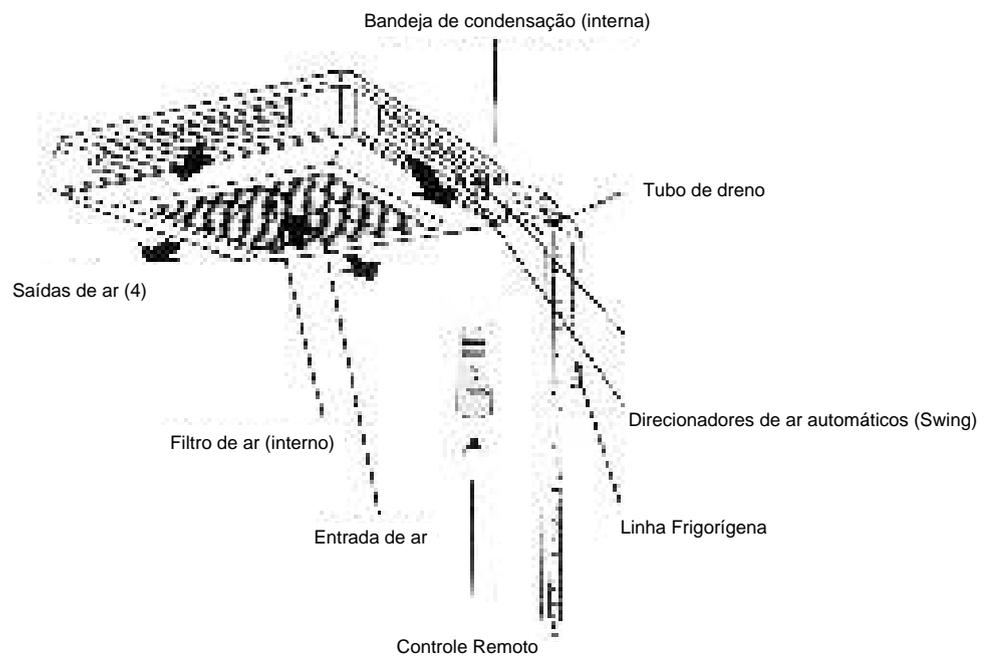


**Unidade externa**

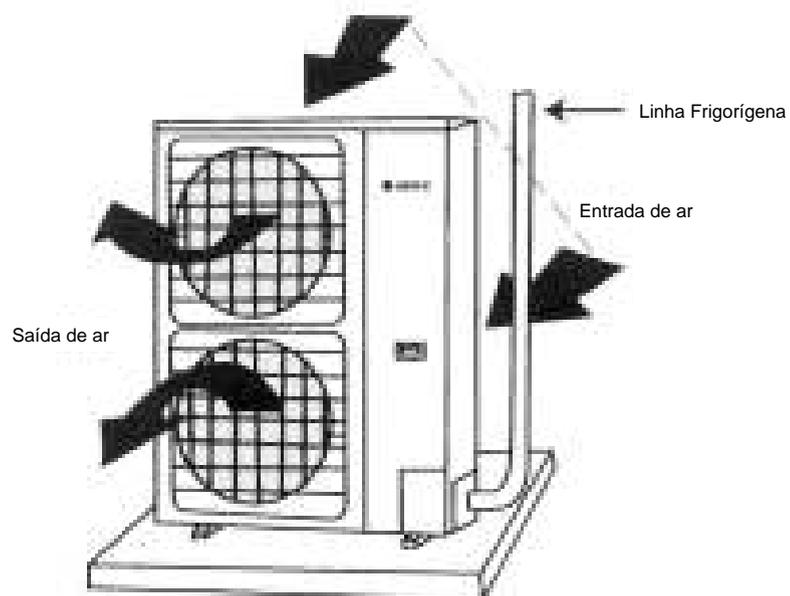


*Vista Geral (GST 41/60-22 L)*

**Unidade interna**



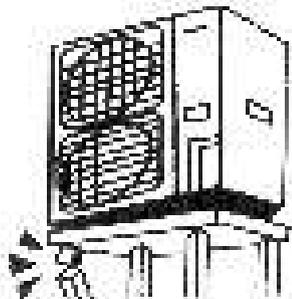
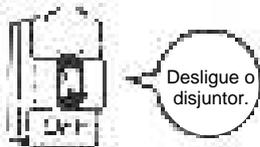
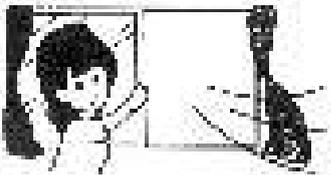
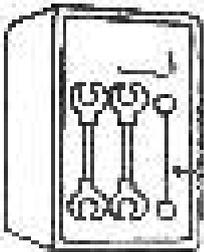
**Unidade externa**



*Itens de segurança*

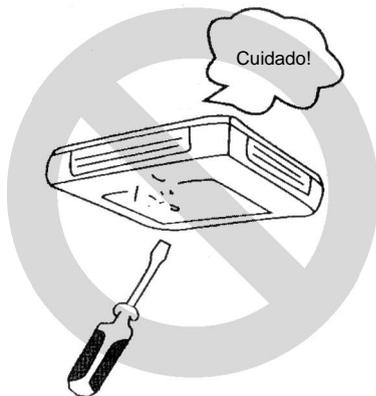
**Leia atentamente as instruções abaixo, para a correta utilização do produto**

**Precauções**

<p>Evitar ficar exposto diretamente em frente ao fluxo de ar condicionado. Isso é prejudicial à saúde.</p> 	<p>Faça periodicamente uma revisão nos suportes da unidade externa.</p> 
<p>Não remova as grades de proteção da unidade externa. PERIGO</p> 	<p>Não suba no produto e não deixe objetos sobre o mesmo.</p> 
<p>Em caso de mau funcionamento ou cheiro de queimado, favor entrar em contato imediatamente com a assistência credenciada da Gree. Consulte também a seção "Soluções para pequenos problemas", neste manual.</p> 	<p>Evitar aplicação de qualquer tipo de spray anti-inseto ou desodorante na entrada de ar do produto. Risco de incêndio.</p> 
<p>É recomendável abrir por alguns minutos uma janela ou porta, para que haja uma renovação do ar ambiente.</p> 	<p>Providencie uma instalação elétrica adequada e independente para o produto.</p> 

*Importante:*

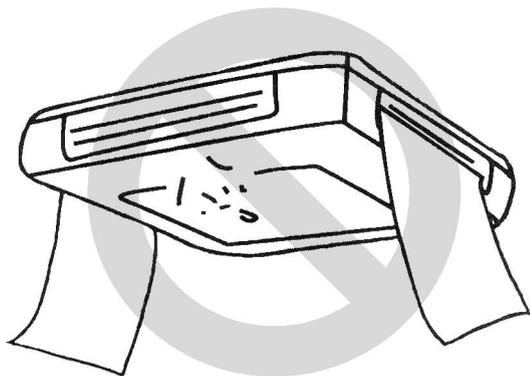
Evitar qualquer tipo de manutenção durante o funcionamento do produto.



Evitar fontes de calor nas proximidades do produto.



Cuidado. Não obstrua as saídas ou entradas de ar das unidades interna ou externa. Isto pode provocar mau funcionamento e danos ao produto.



Não jogar água ou ajustar o produto com as mãos molhadas. Risco de choque elétrico.



Evitar a queda do controle remoto. Isto pode provocar danos a unidade, não sendo cobertos por garantia.



## Introdução ao controle remoto

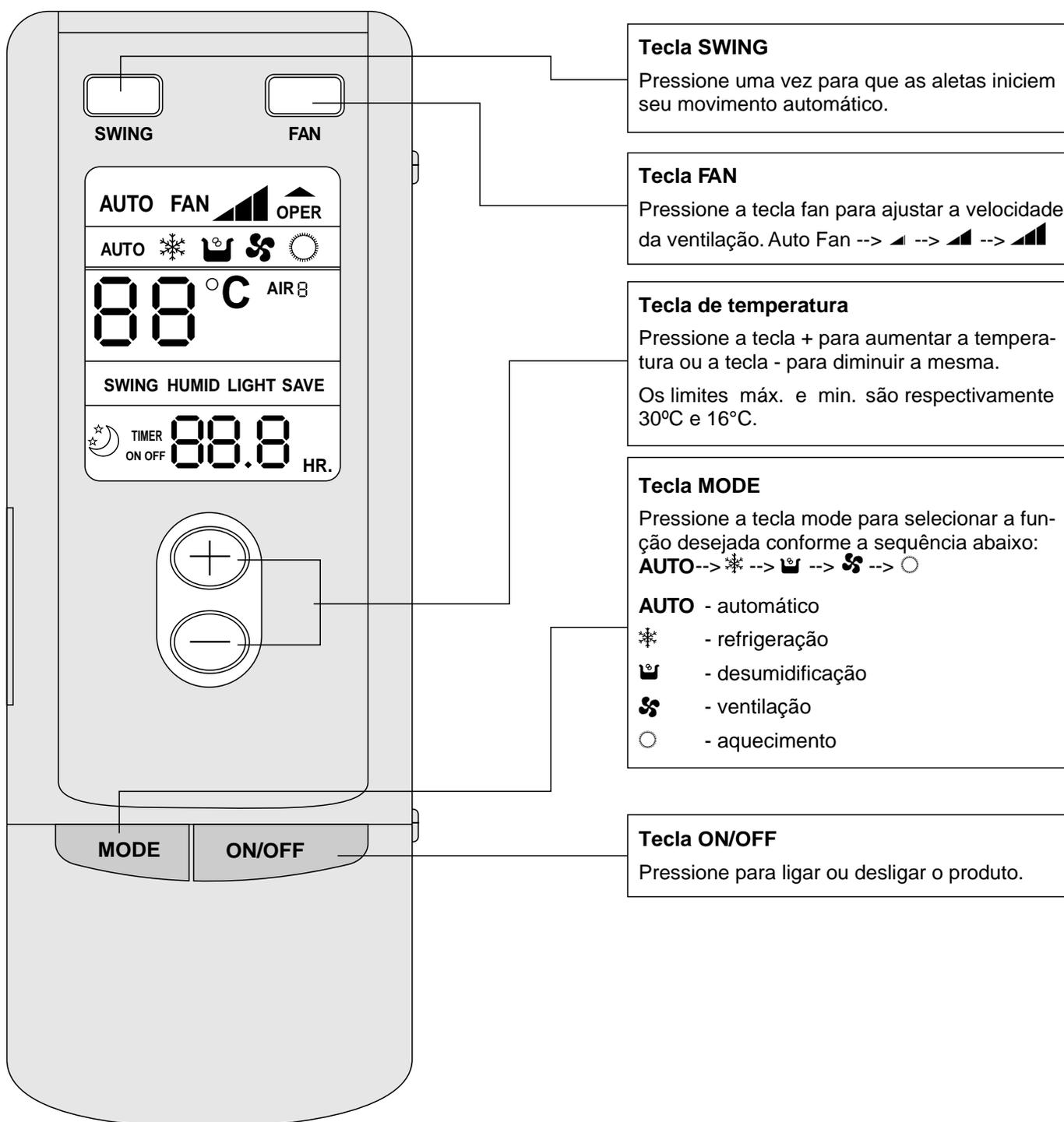
### Teclas e funções externas

**Importante:** O controle deve ser apontado para o produto, e não deve haver obstáculos entre os mesmos.

A distância máxima de operação é de 10 metros.

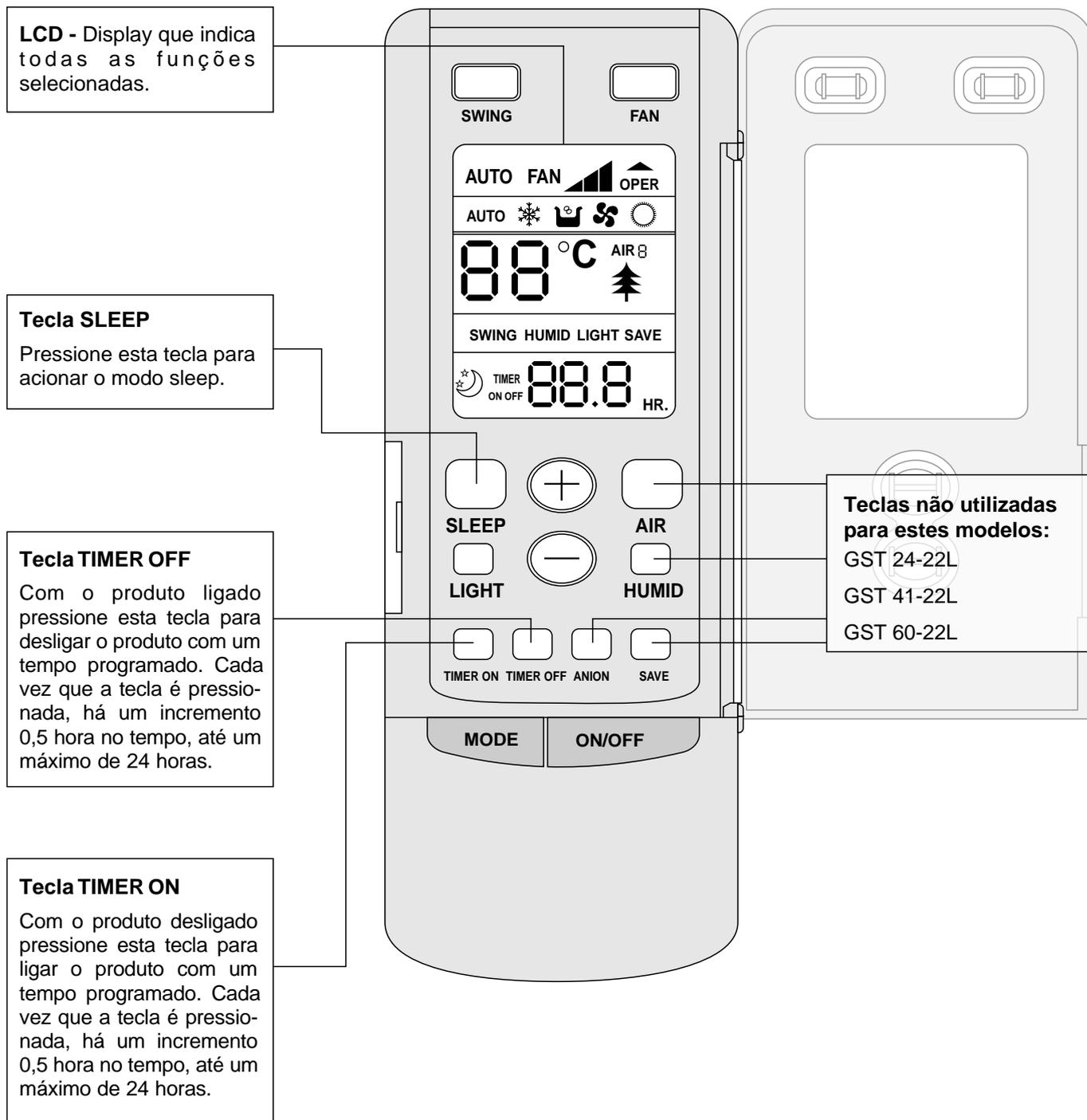
Não deixe o controle remoto cair. Isto pode danificar o mesmo

Não molhe o controle remoto e não o guarde em lugares quentes ou sob a luz do sol.



*Teclas e funções internas (tampa aberta)*

**Importante** - Este modelo de controle remoto é de uso geral para os produtos Gree, portanto algumas teclas não são usadas para este modelo de produto. Isto não caracteriza defeito ou mau funcionamento.



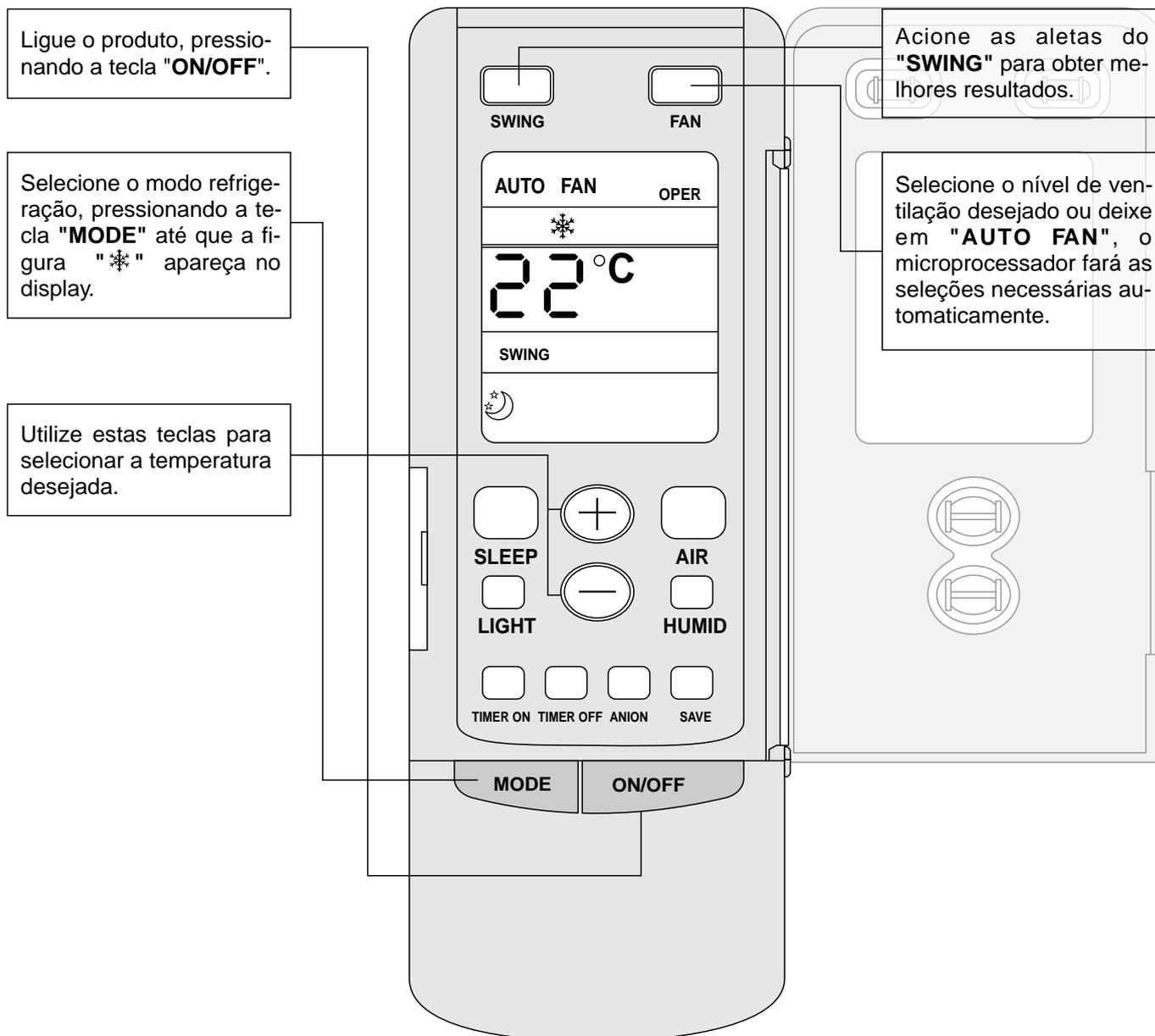
## Modo Refrigeração

O microprocessador controla automaticamente o compressor de acordo com a temperatura ambiente.

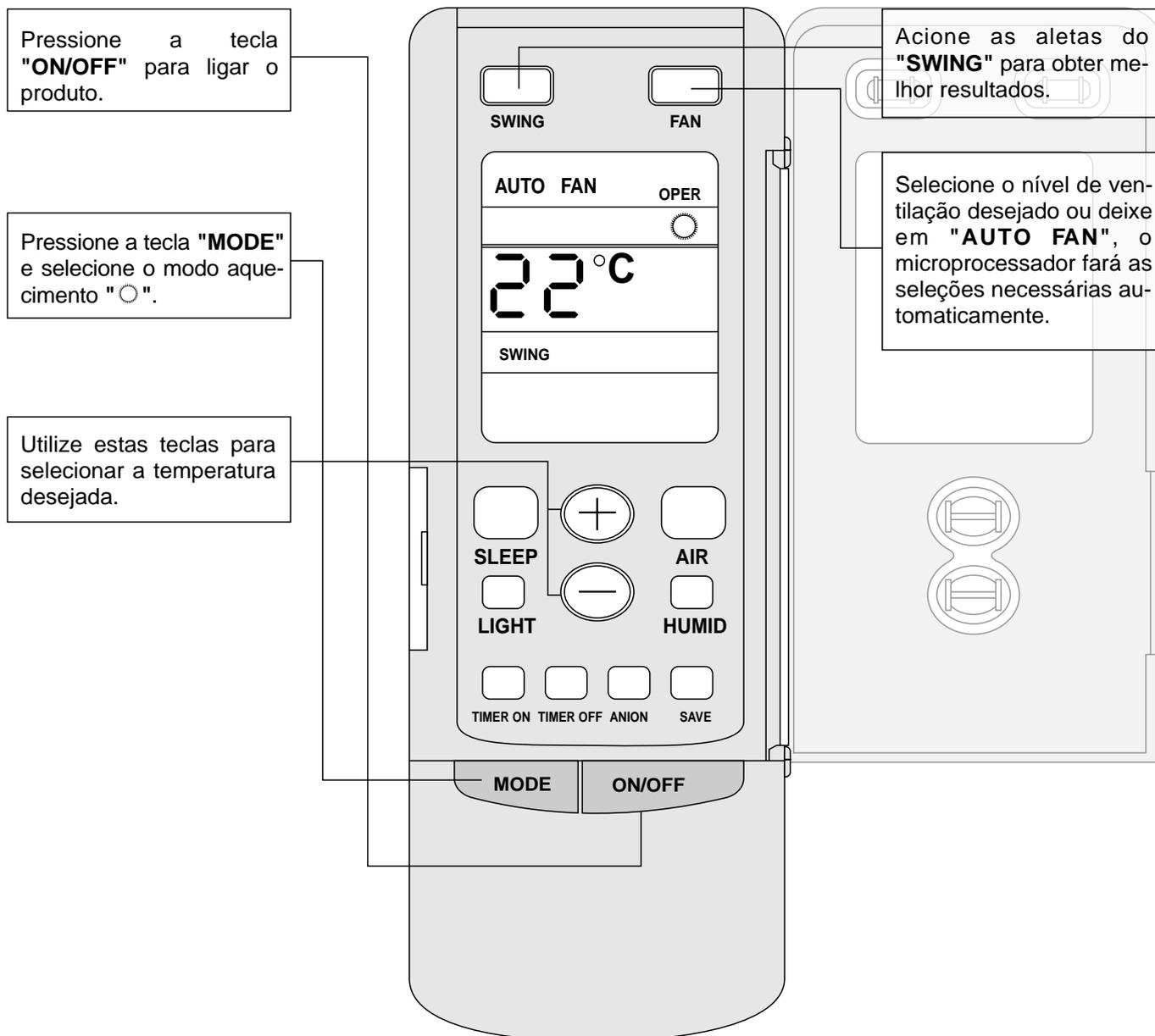
Quando a temperatura interna está ligeiramente acima da temperatura selecionada, o compressor é ativado.

Quando a temperatura ambiente está abaixo da temperatura selecionada, o compressor é desativado, porém a ventilação interna continua operando na velocidade pré-selecionada.

Os limites máximos de ajustes de temperatura estão entre 16°C e 30°C.

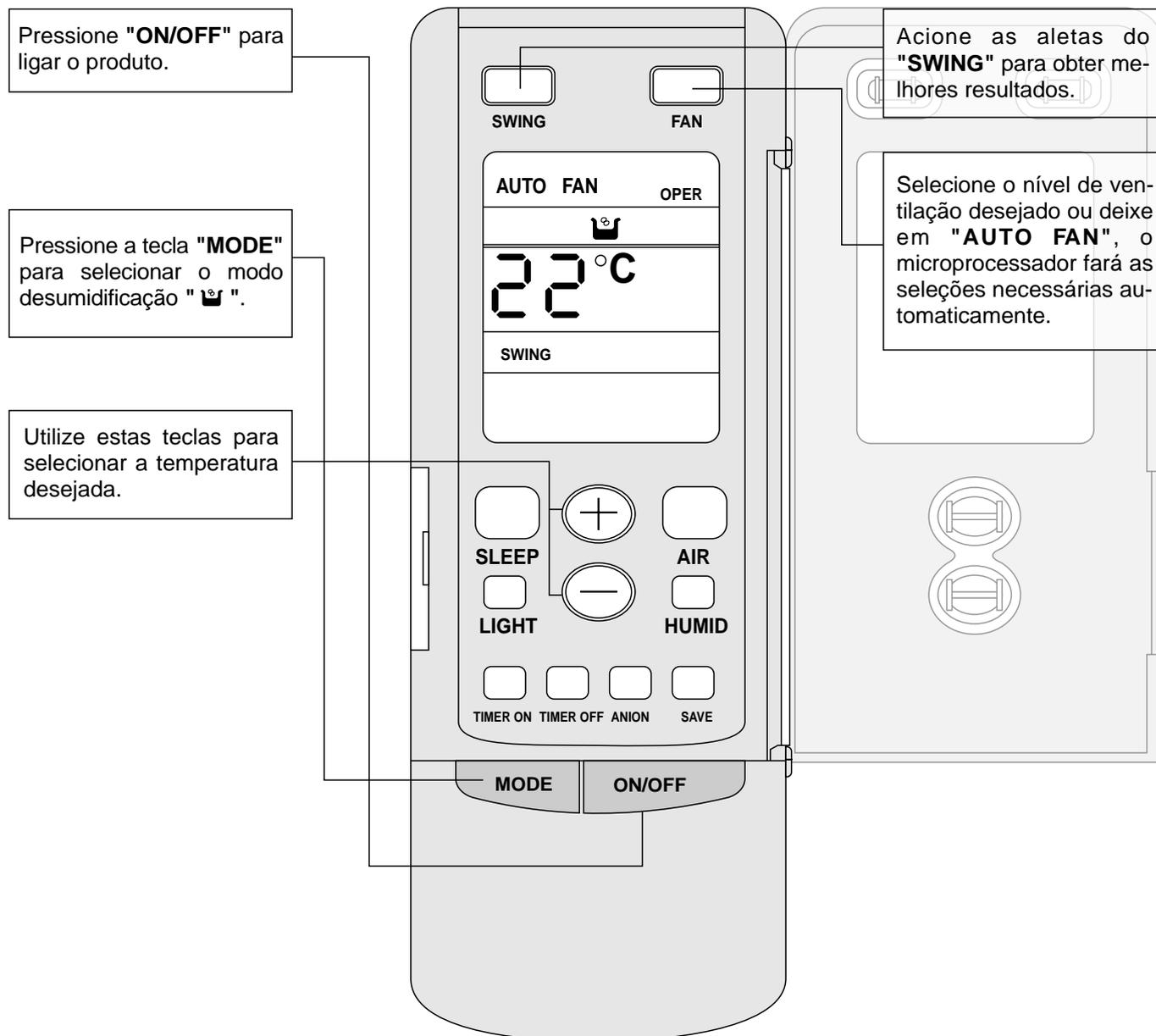


*Modo Aquecimento (para produtos Quente/Frio)*



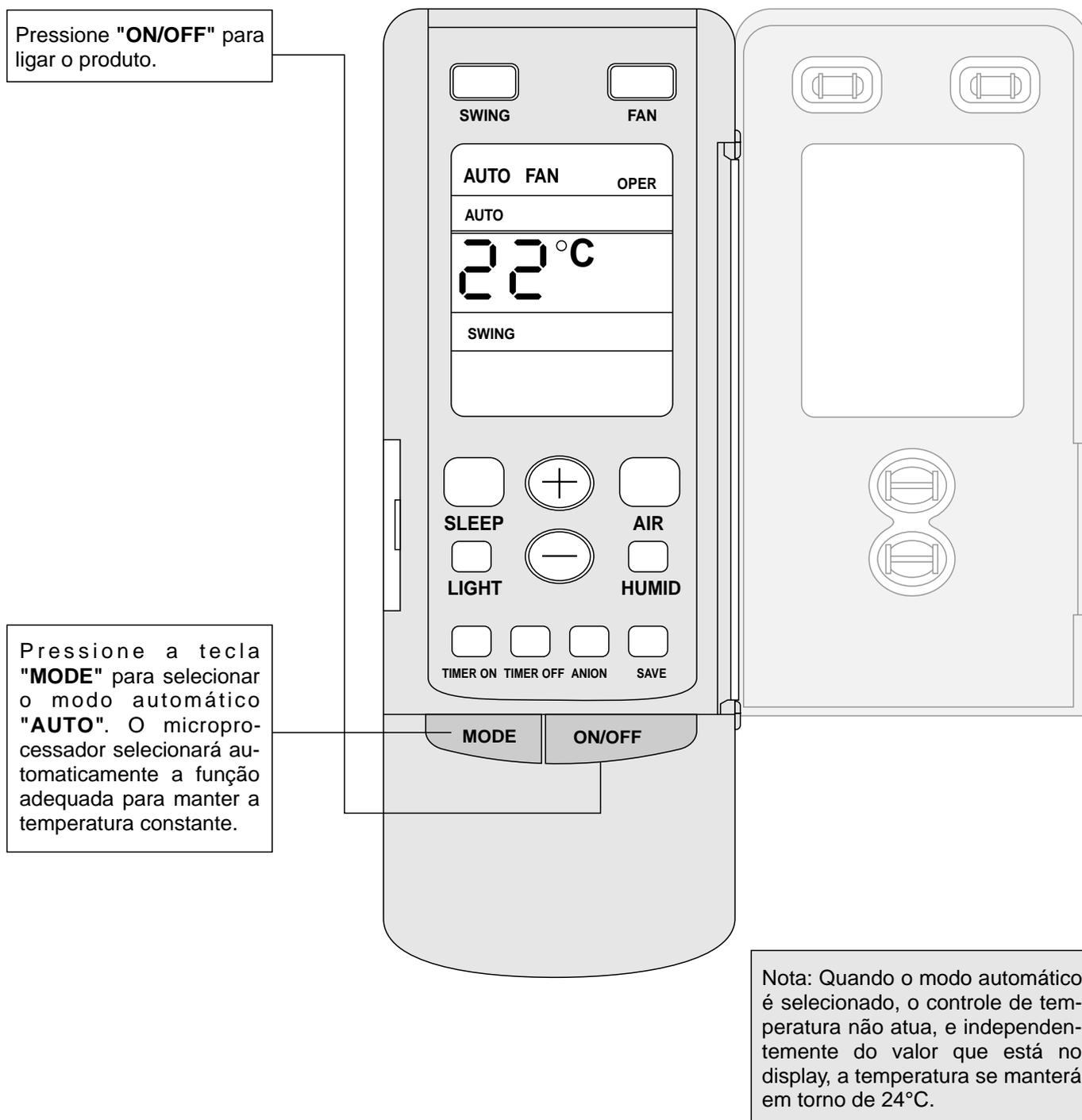
Para os produtos sem aquecimento, quando esta função é selecionada, o mesmo permanece no modo ventilação.

## Modo Desumidificação



## Modo Automático

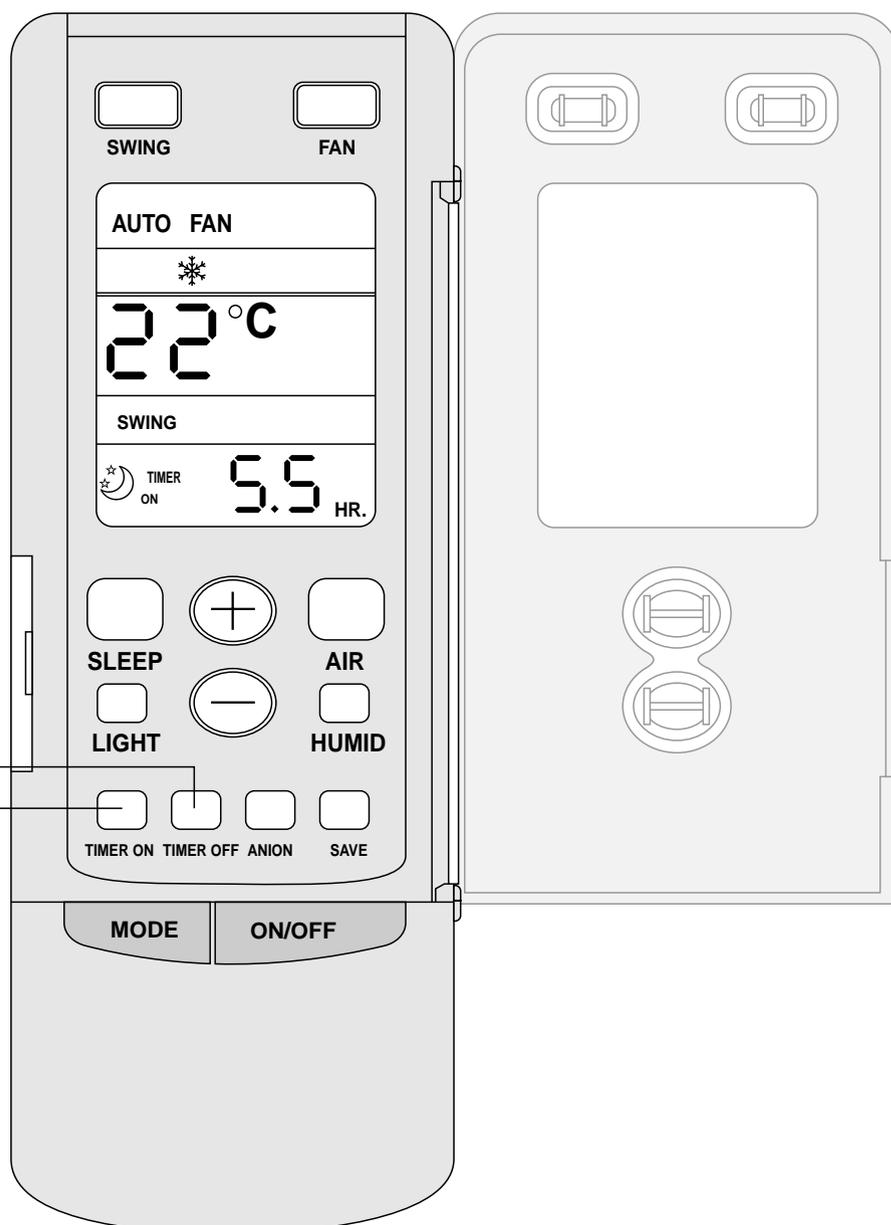
Neste modo a temperatura é ajustada automaticamente em 24°C. Para os produtos quente/frio a temperatura se mantém entre 20°C e 25°C.



## Ajuste do Timer (on ou off)

Com o produto "desligado", pode-se programar o timer para "ligar" o produto, com tempos entre 0,5 hora até 24 horas, e intervalos de 0,5 hora.

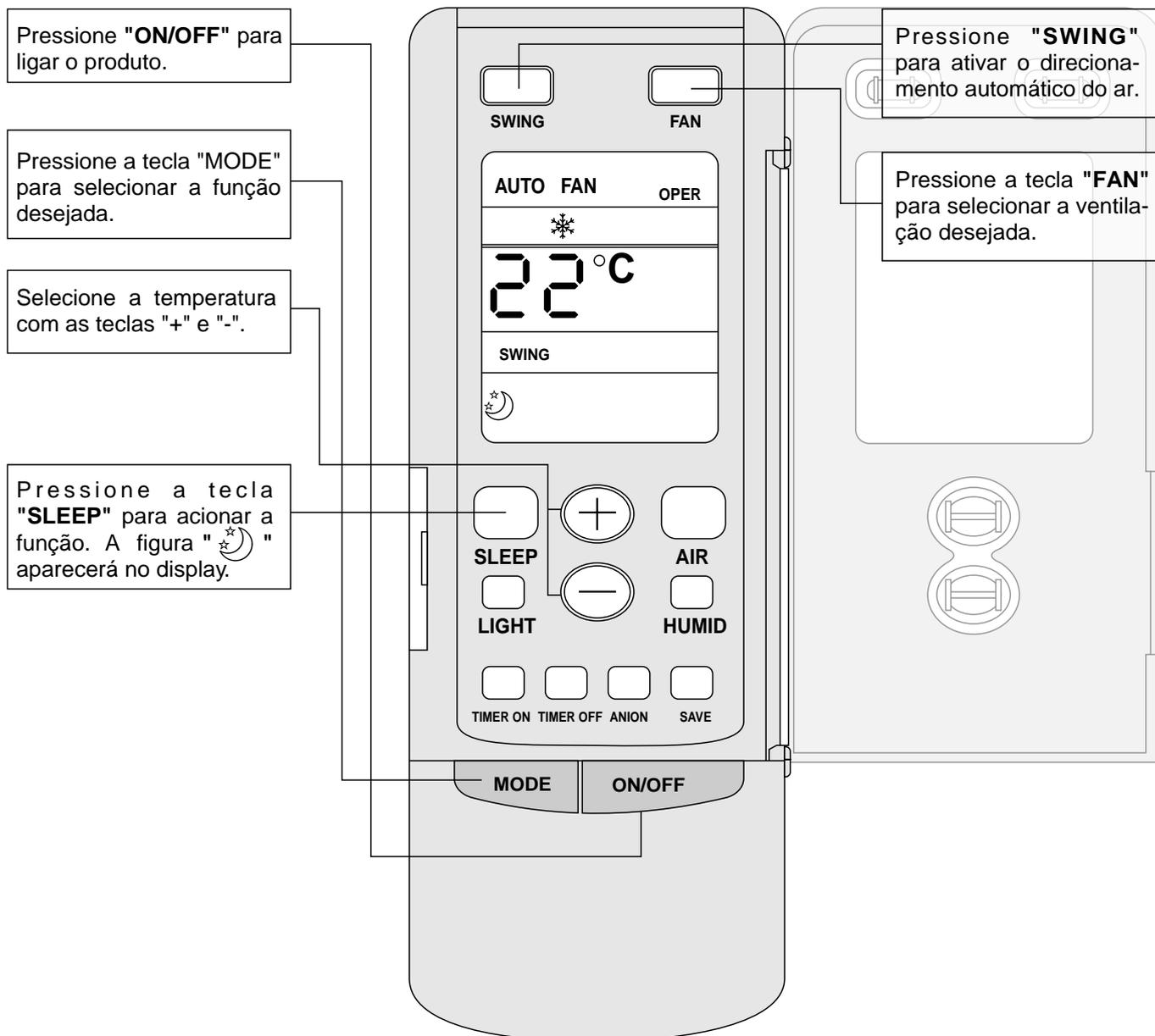
Com o produto "ligado", pode-se programar o timer para "desligar" o produto, com tempos entre 0,5 hora até 24 horas, e intervalos de 0,5 hora.



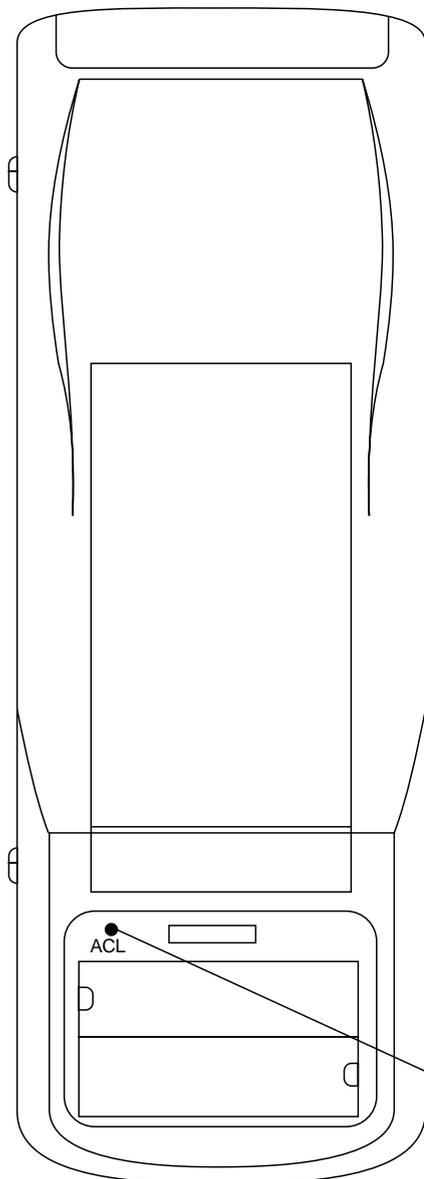
## Modo Sleep

No modo refrigeração ou desumidificação, quando sleep é selecionado, após uma hora a temperatura sobe 1°C e após duas horas sobe 2°C, e a ventilação passa para o mínimo (baixa).

No modo aquecimento, quando sleep é selecionado, após uma hora a temperatura selecionada abaixa 1°C e após duas horas abaixa 2°C.



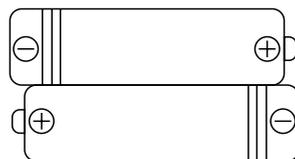
## Troca das baterias



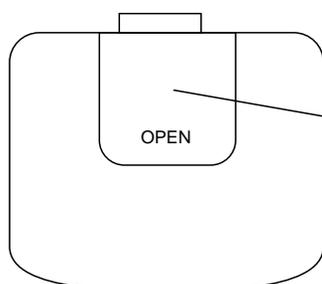
Utilize somente baterias do tipo R03 (tamanho AAA) "palito".  
Remova a tampa traseira do controle, retire as baterias velhas e recoloque as novas, tomando cuidado com o seu correto posicionamento.  
Pressione ACL para ressetar o controle. Use a ponta de uma esferográfica.  
Recoloque a tampa em seu lugar.

### Importante

- Não utilize baterias novas com usadas, risco de danos no controle.
- Remova as baterias, quando não for usar o controle por longos períodos.



Furo para ressete do controle.

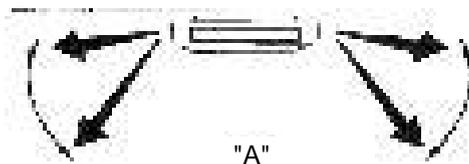


Pressione para abrir.

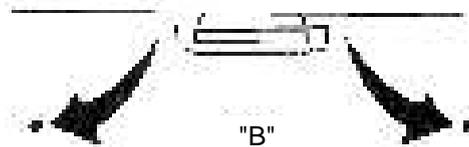
## Distribuição de ar

### Direcionamento do ar

Com a tecla SWING do controle remoto, é possível selecionar o movimento das aletas, de modo que, as mesmas permaneçam em movimento (Fig.A) ou paradas, orientando o fluxo de ar para o local desejado(Fig.B).



"A"

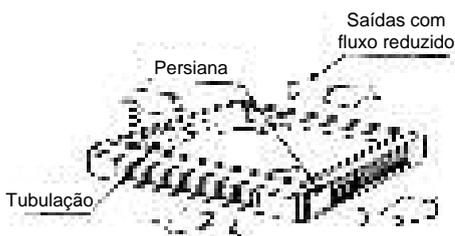
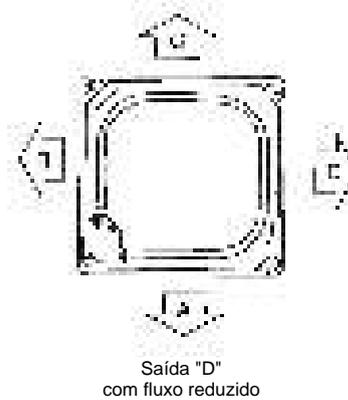
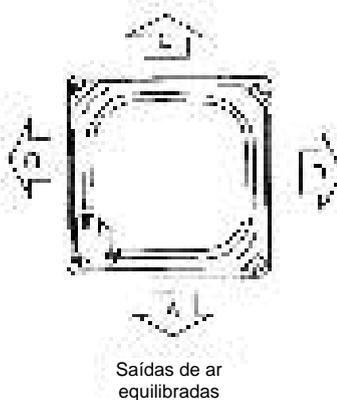
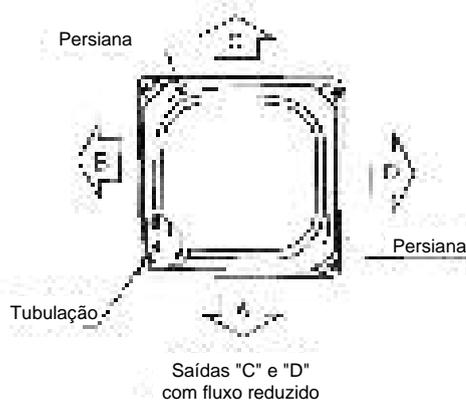
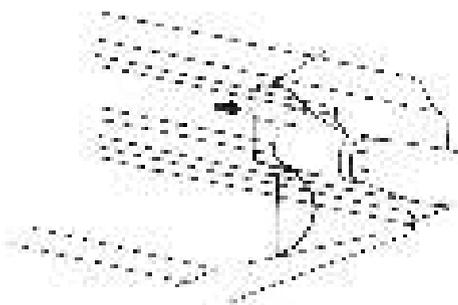


"B"

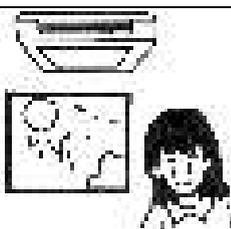
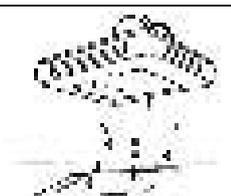
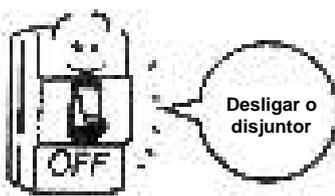
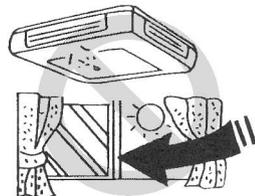
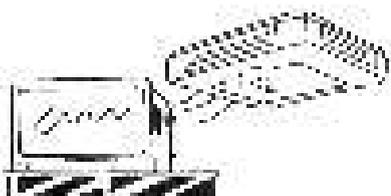
### Fluxo de ar

As saídas de ar "C" e "D", possuem persianas, que possibilitam a regulação do fluxo de ar, conforme a necessidade do ambiente.

Vide figuras abaixo.



## Informações para o usuário

<b>Programar a temperatura do ambiente adequadamente</b>	
<p>Ao programar adequadamente a temperatura de ambiente, você estará evitando danos a sua saúde e o desperdício de energia elétrica. Como sugestão, utilize de 5 à 10°C de diferença entre a temperatura interna e a externa. Temperaturas próximas de 24°C, são consideradas confortáveis ao ser humano, não prejudicando sua saúde.</p>	
<b>Não coloque objetos que não podem ser molhados abaixo da unidade interna</b>	
<p>Em condições extremas é possível pingar água pela unidade interna, principalmente quando a umidade relativa passa de 80%, ou quando o tubo de drenagem entope.</p>	
<b>É recomendável desligar o produto da tomada, quando permanecer sem uso por tempo prolongado.</b>	
<p>Caso contrário, é normal um pequeno consumo de energia elétrica.</p>	
<b>É recomendável fechar as janelas e portas quando o produto estiver em funcionamento.</b>	
<p>A abertura por tempo prolongado de janelas e portas diminui a eficiência de refrigeração do aparelho.</p>	
<b>Instale o produto a pelo menos um metro de distância de aparelhos eletro-eletrônicos, áudio e vídeo.</b>	
<p>A proximidade destes equipamentos pode gerar ruído ou interferência de imagens.</p>	
<b>Não direcione o fluxo de ar diretamente sobre animais de estimação ou plantas.</b>	
<p>Este procedimento é prejudicial para ambos.</p>	

## Problemas e possíveis soluções rápidas

### Importante

Caso seja constatado cheiro de queimado, desligue o produto imediatamente, e entre em contato com a Assistência Técnica Credenciada Gree.

Além da manutenção básica como limpeza de filtros e limpeza externa do produto, qualquer reparo que se faça necessário deve ser efetuado por pessoa qualificada. Chame a Assistência Técnica credenciada da Gree para efetuar a manutenção.

### Antes de chamar a assistência técnica, verifique;

Problema	Causa	Solução
Aparelho não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusível queimado ou disjuntor desligado</li> <li>• Sem energia</li> <li>• Tomada desligada</li> <li>• Pilha do controle remoto, fraca</li> <li>• Controle remoto está fora do alcance de comando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocar o fusível ou religar o disjuntor</li> <li>• Aguardar o retorno da energia</li> <li>• Conectar a tomada</li> <li>• Efetuar a troca das pilhas</li> <li>• A distância máxima de alcance é 10 metros</li> </ul>
O aparelho funciona e para em seguida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade interna ou externa estão com a entrada ou saída de ar obstruídas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar a obstrução</li> </ul>
Funcionamento no modo refrigeração ou aquecimento instável ou anormal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade interna ou externa estão com a entrada ou saída de ar obstruídas</li> <li>• Programação inadequada da temperatura</li> <li>• Programação de velocidade de ventilação muito baixa</li> <li>• Direcionamento do fluxo de ar incorreto</li> <li>• Porta ou janela aberta</li> <li>• Luz solar incidindo diretamente sobre o aparelho</li> <li>• Excesso de pessoas no ambiente</li> <li>• Excesso de fontes de calor no ambiente</li> <li>• Filtro sujo ou obstruído</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar a obstrução</li> <li>• Vide página 10 para programação correta</li> <li>• Vide página 10 para programação correta</li> <li>• Vide página 09 para programação correta</li> <li>• Feche a janela ou porta</li> <li>• Providenciar uma proteção</li> <li>• Limpeza do filtro</li> </ul>

### NOTA

Não encontrando nenhuma situação que se encaixe nos itens descritos acima, favor entrar em contato com a assistência técnica Gree, mencionando o modelo do ar condicionado e qual a ocorrência encontrada.

*Algumas situações que não caracterizam defeito:*

Ocorrência		Causa
<ul style="list-style-type: none"> <li>O produto não funciona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após desligar o aparelho, e religá-lo em seguida.</li> <li>Após selecionar uma temperatura mais alta e retornar para a anterior em seguida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O dispositivo de proteção atuou, sendo que após 3 minutos volta a ligar automaticamente.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após conectar o produto na tomada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aguardar 1 minuto, antes de colocar o produto em funcionamento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saída de névoa pela unidade interna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o funcionamento no modo frio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando temos elevada umidade do ar no ambiente interno, este é resfriado rapidamente, provocando o aparecimento da névoa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Super aquecimento na unidade externa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidade para de funcionar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivo de segurança atua para proteger o produto e retorna automaticamente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruídos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruído do compressor ao iniciar o funcionamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuirá em 1 minuto.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruído ao entrar no modo frio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluído refrigerante circulando no interior do aparelho.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruído no término do uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluido refrigerante que parou de circular.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruído suave durante e depois do funcionamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de drenagem em funcionamento.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruído durante e depois de funcionamento no modo aquecimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dilatação das peças internas devido as mudanças de temperatura.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saída de poeira pelo aparelho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após um longo período sem uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O pó depositado é expelido pela unidade interna</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saída de odores pelo aparelho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o uso, odor de cigarro ou umidade, é expelido pela unidade interna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os filtros de carvão ativado estão sujos. É necessário a substituição dos mesmos e/ou a limpeza da bandeja de condensação.</li> </ul>

No caso de problema ou defeito do aparelho adquirido, favor entrar em contato com qualquer empresa credenciada GREE.

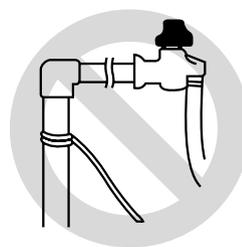
*Itens importantes na instalação do ar condicionado*

Local de instalação	Ruído
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade interna e externa devem ser instaladas firmemente, e deve-se fazer uma vistoria de segurança, 3 a 4 vezes ao ano.</li> <li>• Evitar instalar o produto em lugares onde crianças possam ter acesso.</li> <li>• Evitar instalar o produto em lugares onde possa ocorrer o acúmulo de gordura.</li> <li>• Não instale o produto em lugares com risco de vazamento de gás inflamável ou corrosivos de qualquer natureza.</li> <li>• Evite instalar a unidade interna próximo a aparelhos de áudio e vídeo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O produto deve ser instalado em lugar com boa circulação de ar para não afetar a eficiência e não gerar ruído.</li> <li>• A unidade externa deve ser instalada numa base firme que o sustente para evitar vibração e ruído.</li> <li>• A unidade externa deve ser instalada em lugar onde a saída de ar quente e ruído não incomode os vizinhos.</li> <li>• Não obstrua a saída de ar da unidade externa, isso pode provocar queda de eficiência e aumentar o ruído.</li> <li>• Entrar em contato com a assistência técnica quando surgir algum ruído estranho durante o funcionamento do ar condicionado.</li> </ul>
Instalação Mecânica / Transporte	Instalação Elétrica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os produtos Gree devem ser instalados por um profissional Credenciado. A instalação por pessoa não qualificada pode resultar em vazamentos, curto circuito ou incêndios, acarretando a perda da Garantia do produto.</li> <li>• Use acessórios indicados ou peças genuínas Gree para evitar mau funcionamento do produto.</li> <li>• Na instalação da unidade externa, leve em consideração fatores externos, como ventos fortes, maresia, incidência do Sol, que possam causar a queda da unidade ou mau funcionamento.</li> <li>• Na mudança do ar condicionado, é aconselhável entrar em contato com um profissional qualificado para orientar a execução do trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fiação deve ser instalada por um profissional qualificado seguindo os padrões de instalação elétrica vigentes e em conformidade com o manual de instruções do produto.</li> <li>• O circuito elétrico para ar condicionado deve ser exclusivo, fornecendo tensão e corrente, compatíveis com o produto.</li> <li>• É obrigatório a instalação de disjuntor ou fusíveis para proteger o circuito elétrico.</li> <li>• A instalação elétrica deve estar de acordo com a norma técnica NBR 5410.</li> </ul>

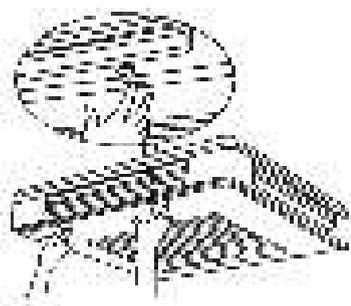
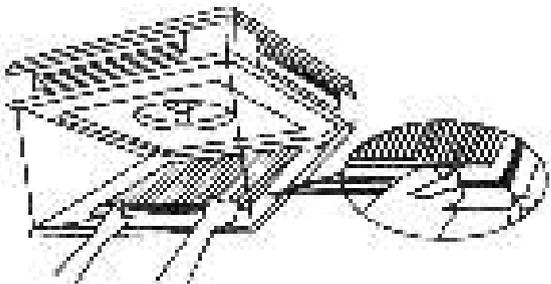
**Aterramento**

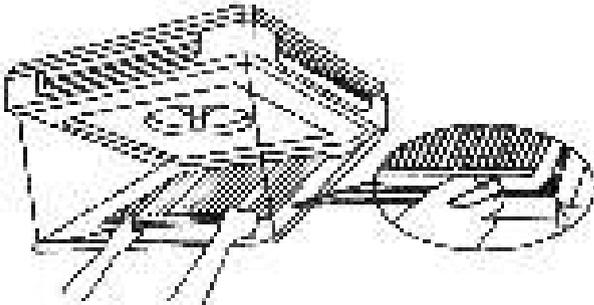
O aterramento deve estar de acordo com as normas técnicas vigentes, e é imprescindível a sua segurança e ao bom funcionamento do produto.

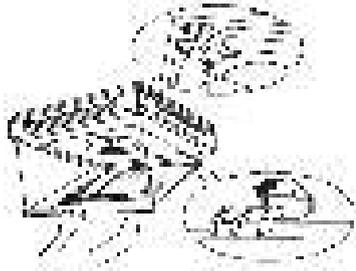
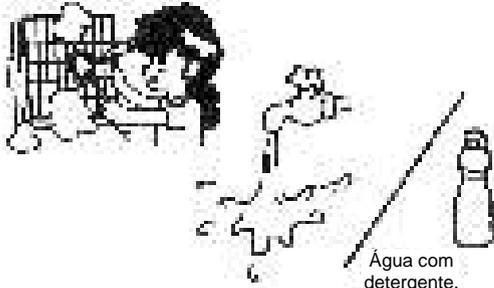
Não conecte o terra do produto à canos de água, gás, aterramento de pára-raios ou neutro da linha de fornecimento de energia.



## Manutenção

<b>Precauções</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Antes da limpeza do produto certifique-se que o aparelho está desligado e desconectado da tomada. risco de choque elétrico e lesão corporal.</li><li>• Não usar água para limpeza da unidade interna ou externa para evitar riscos de choque elétrico.</li></ul>	
<b>Limpeza do filtro de ar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Faça uma manutenção, no mínimo, a cada 6 meses.</li><li>• Abertura da grade de entrada de ar - Pressione as travas na direção das setas e puxe para baixo ao mesmo tempo.</li></ul>	
<b>Remoção do filtro de ar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solte as travas conforme figura ao lado e remova o filtro de ar. Remova também os filtros de carvão ativado (opcional) que estão fixados a este.</li></ul>	
<b>Limpeza</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Usar um aspirador de pó, ou água para limpeza do filtro de ar. Se o filtro estiver sujo de gordura utilize detergente neutro com água morna (máx. 45°C) para a limpeza.</li></ul> <b>Atenção</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não utilize água com temperatura acima de 45°C para evitar deformações das partes plásticas.</li><li>• Utilize apenas um pano limpo para secar o filtro, ou deixe-o secar naturalmente.</li></ul>	 

<p><b>Instalação do filtro de ar</b> Observe a figura ao lado.</p>	
<p>Fechar a grade de saída de ar.</p>	<p>Siga o processo inverso utilizado para abertura.</p>

<p><b>Limpeza da grade de entrada de ar</b></p>	
<p>Abertura da grade de entrada de ar.</p>	<p>Consulte em limpeza de Filtro de Ar, item 1.</p>
<p>Remoção de filtro de ar.</p>	<p>Consulte em limpeza de Filtro de Ar, item 2.</p>
<p>Retirada da grade de entrada de ar - Posicionar a grade de entrada de ar em um ângulo de 45°C. Levantar e desencaixar as dobradiças, conforme fig. ao lado.</p>	
<p><b>Limpeza</b> Utilize água com detergente neutro e um pano macio para limpeza. Se necessário utilize uma escova macia para as frestas.  Evite usar água acima de 45°C. Risco de deformação das peças plásticas.</p>	 <p>Água com detergente.</p>
<p>Limpeza do filtro.</p>	<p>Consulte em limpeza do Filtro de Ar, item 3.</p>
<p>Instalação da grade de ar.</p>	<p>Siga o processo inverso ao descrito no item 3.</p>

## Limpeza das saídas de ar e superfície do produto

Usar pano macio úmido com água e detergente neutro para limpeza das superfícies.

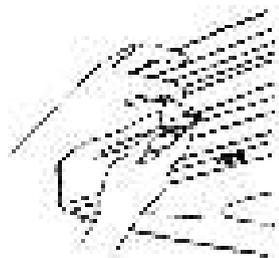
Não use solventes ou produtos químicos para limpeza.

Se as aletas direcionadoras de ar estiverem muito sujas, as mesmas podem ser removidas para limpeza.

## Limpeza das aletas direcionadoras de ar

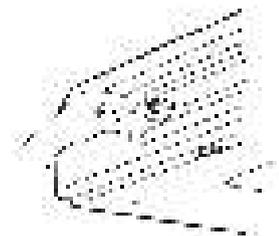
### Desmontagem:

Puxar os cliques que estão localizados nas extremidades das aletas e limpar com cuidado para não danificar a superfície das aletas.



### Montagem:

Recoloque as aletas, observando o encaixe das mesmas no pino guia, e pressione os cliques.



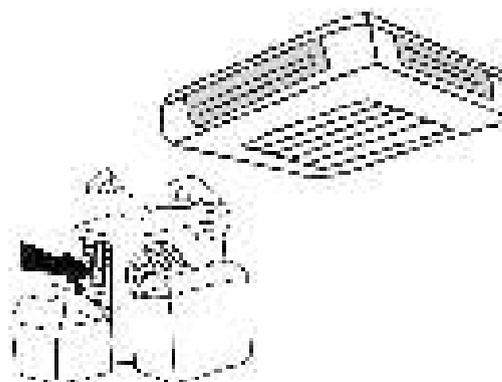
## Importante

Não coloque objetos que obstruam as entradas ou saídas de ar do produto.

Verifique periodicamente a conexão de aterramento.

Verifique periodicamente o filtro anti-pó.

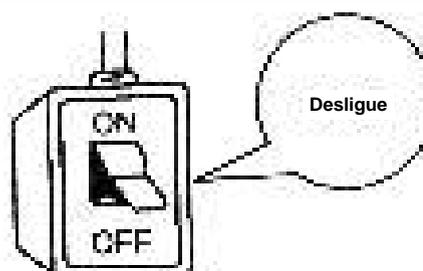
Após um tempo prolongado sem uso, antes de religar o produto, o mesmo deve estar conectado à rede elétrica com 6 horas de antecedência.



## Longos períodos sem uso

Limpe os filtros de ar e mantenha limpa a superfície do aparelho.

Desligar da energia elétrica.



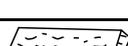
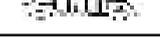
## Dados Técnicos

Modelo		GST 24-22L	GST 41-22L	GST 41-38L	GST 60-22L	GST 60-38L
Tipo		Frio	Frio	Frio	Frio	Frio
Refrigeração (Btu/h)		24.000	41.000		60.000	
Tensão (V)		220V - 1Ph	220V - 3Ph	380V - 3Ph	220V - 3Ph	380V - 3Ph
Frequência (Hz)		60	60		60	
Corrente nominal (A)		12,5	14,0	8,4	17,2	8,4
Potência (W)		3.000	4.900	4850	5.800	5.500
Circulação de ar (m³/h)		900	1.550		1.750	
Refrigerante (R22) (Kg)		2.5	4,4		3,9	
Desumidificação (l/h)		4.0	7,0		8,0	
Ruído (int./ext.) dB(A)		50/57	55/62		60/65	
Peso (int./ext.)		30/75	35/112		35/114	
Dimensões (CxAxP) (mm)	Unid. Int.	895x895x165	895x895x230			
	Unid. Ext.	840x950x410	840x1.250x410			

A GREE se reserva ao direito de alterar estes dados sem prévio aviso.

## Acessórios

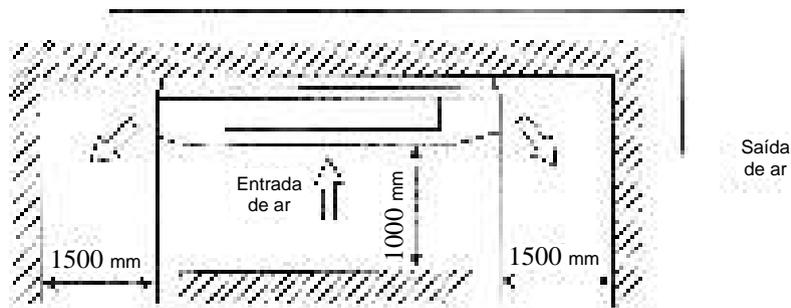
Ao abrir a caixa, verificar se todos os itens estão contidos na mesma.

Nº	Descrição	Figura	Qtd.	Especificação	Obs.
1	Isolador de dreno		1		
2	Abraçadeira		1		
3	Arruela		10	10	
4	Abraçadeira plástica		4	L=200	
5	Gabarito(p/ instalação)		1		
6	Parafuso		4	ST4.8x13-F	
7	Presilha		4		
8	Isolador (gás)		1		
9	Isolador (liquido)		1		
10	Espuma isolante grande		1	5x160x300	
11	Espuma isolante média		1	5x45x300	
12	Espuma isolante pequena		2	3x30x150	
13	Massa de vedação		1	120x65x25	
14	Fita vinílica		2	30x10	
15	Controle remoto		1	Y 111	
16	Pilhas		2	AAA/1.5V	
17	Guarnição		1		Unid. Externa
18	Cabo de sinal		1	6x0.75	
19	Cabo de força		1	4x4.0 3x2.5	
20	Tubo para dreno		2		
21	Cabo de força		1	3x0.75	
22	Parafusos		8	ST4.2x9.5PA	
23	Bloqueio de ar		2		
24	Suporte esquerdo		2		
25	Suporte direito		2		
26	Suporte central		2		

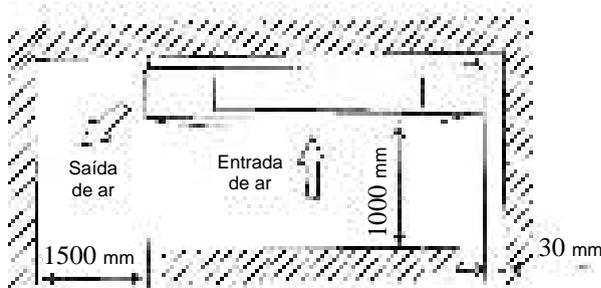
*Diagrama para instalação*

**Unidade interna**

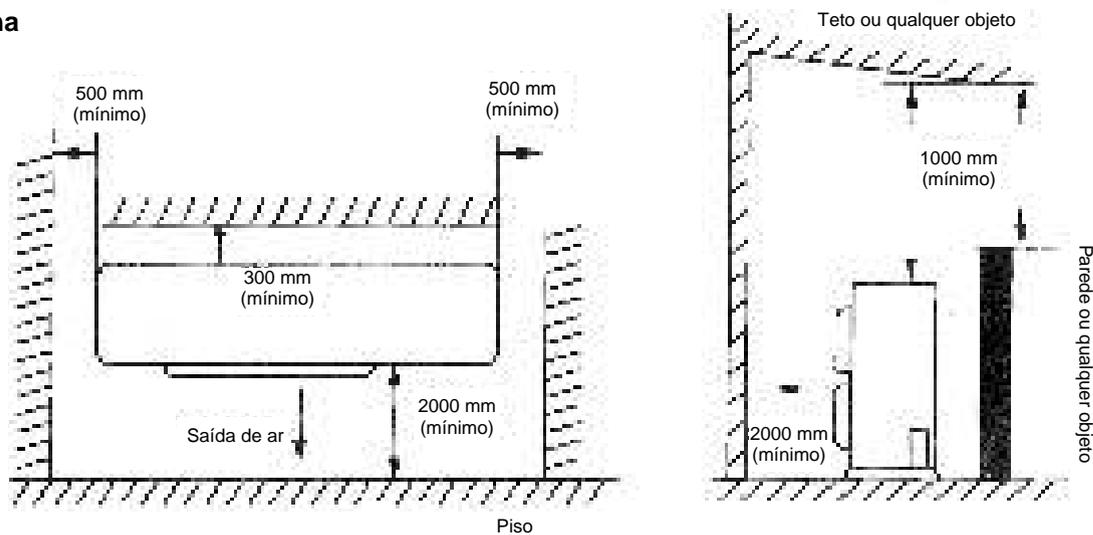
Montagem central



Montagem lateral ou canto



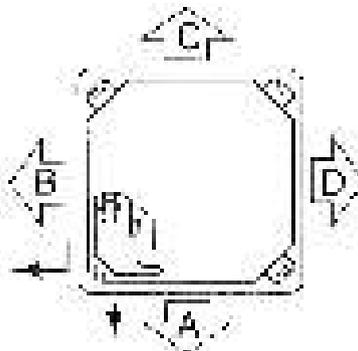
**Unidade externa**



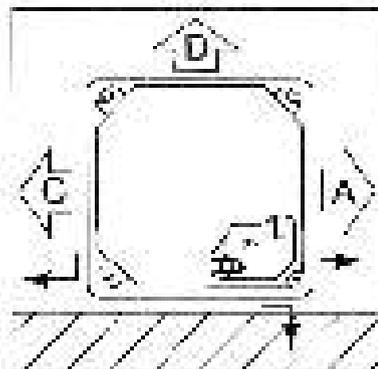
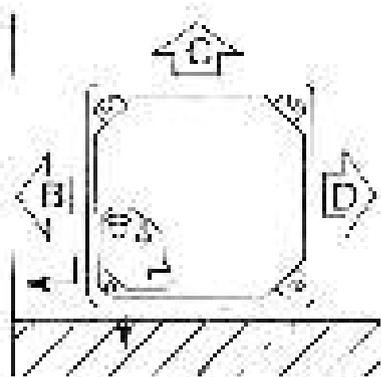
### Instalação da unidade interna

#### Tipos de instalação

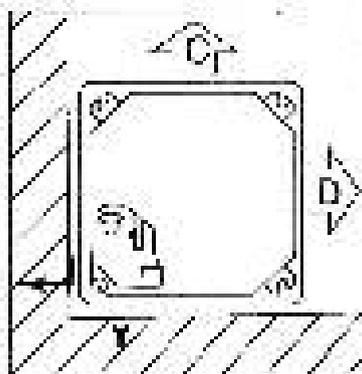
- Montagem central



- Montagem lateral (3 saídas)



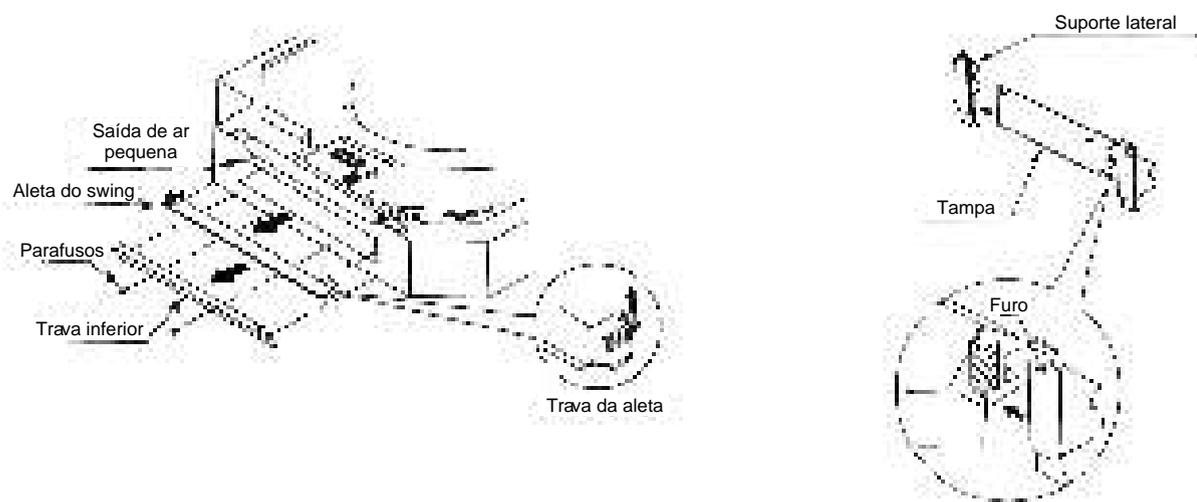
- Montagem canto (2 saídas)



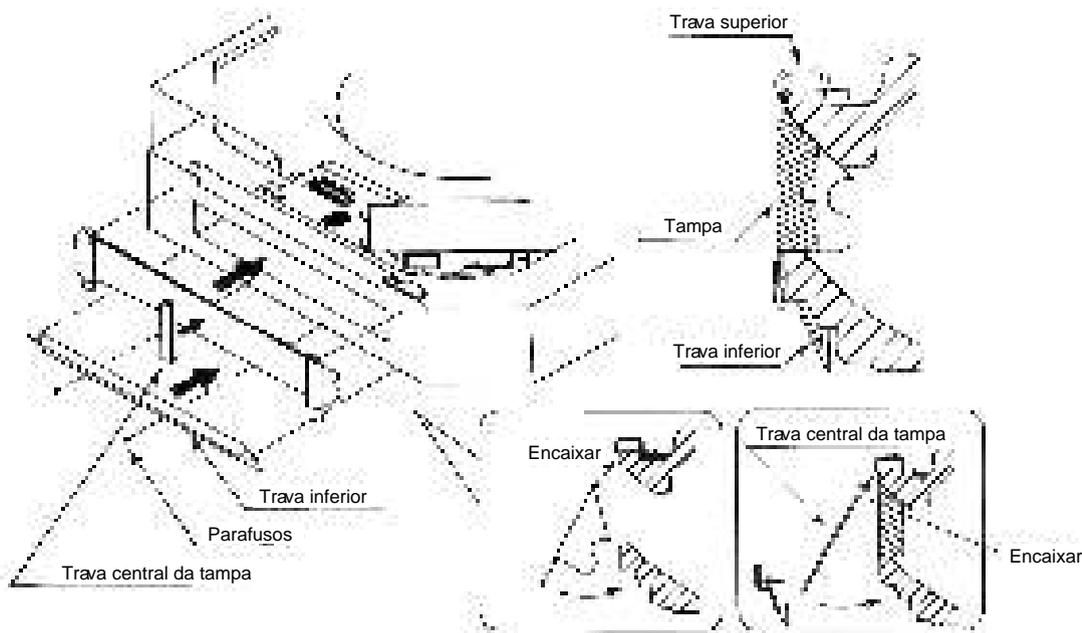
*Antes de instalar*

• Para instalações onde for necessário o fechamento de uma ou duas saídas de ar, verifique os procedimentos abaixo que devem ser efetuados antes da montagem do teto.

1. Retirar a aleta do swing, puxando pelas travas nas extremidades das mesmas.
2. Remover os parafusos da trava inferior, para liberá-la. (vide ilustração abaixo).



• Para montagem das tampas de fechamento das saídas de ar (acompanham o produto), vide ilustrações abaixo.

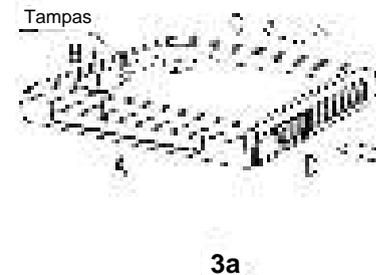
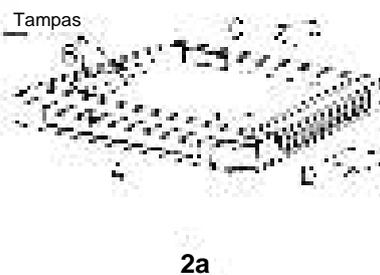
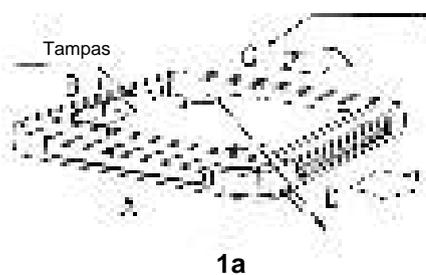
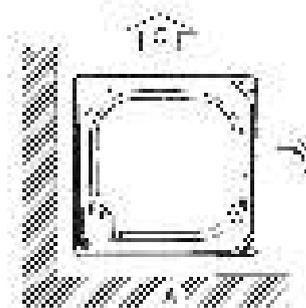
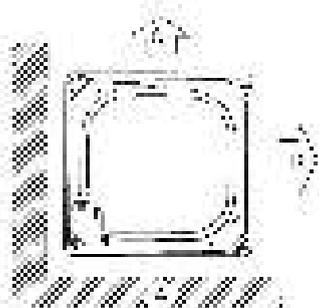
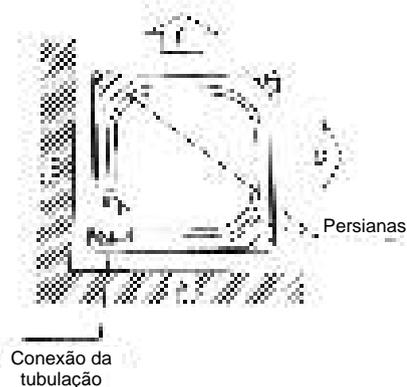
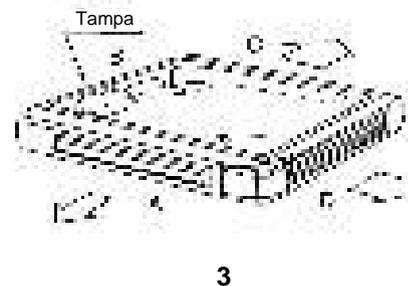
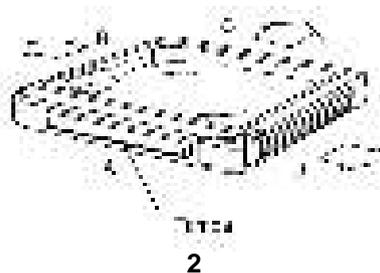
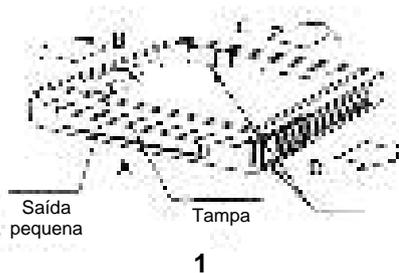
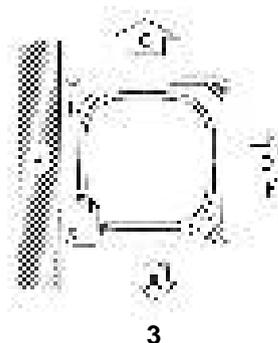
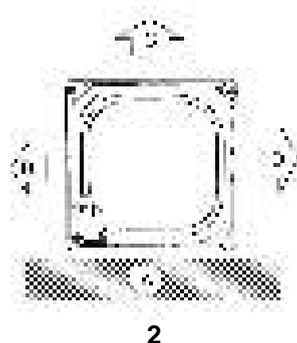
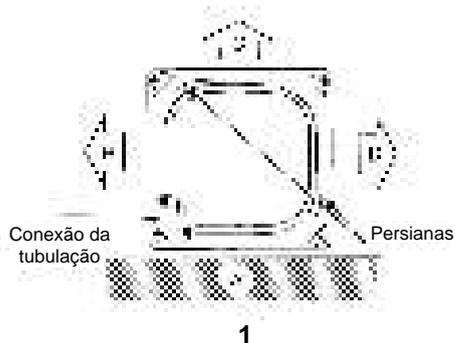


**Modos de instalação**

O produto pode ser instalado com 4 saídas de ar (normal) ou com 3 ou 2 saídas de ar conforme ilustrações abaixo.

O produto conta ainda com persianas que podem ser usadas para regulagem do fluxo de ar nas saídas grandes (Figs.1 e2). Note que o posicionamento da máquina, quando são usadas 3 saídas de ar, oferece opções diferentes para o uso das persianas(Fig.3).

Para a montagem com apenas duas saídas de ar, também temos a possibilidade de variar a regulagem das persianas, otimizando a distribuição de ar ambiente (Figs.1 a,2 a ,3 a).



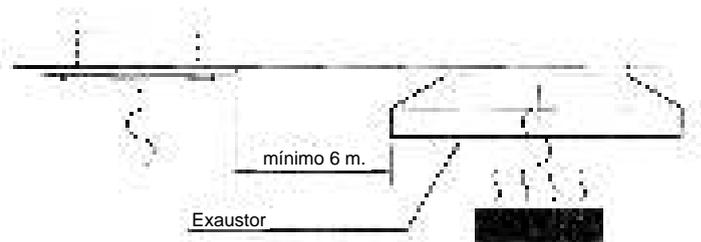
## Instalação da unidade interna

### Escolha do ponto para instalação

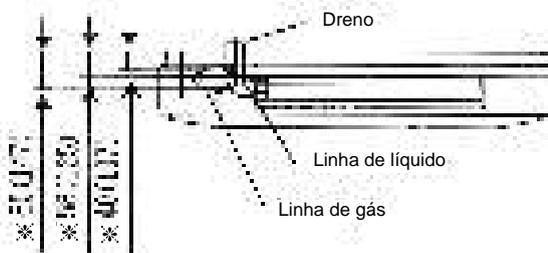
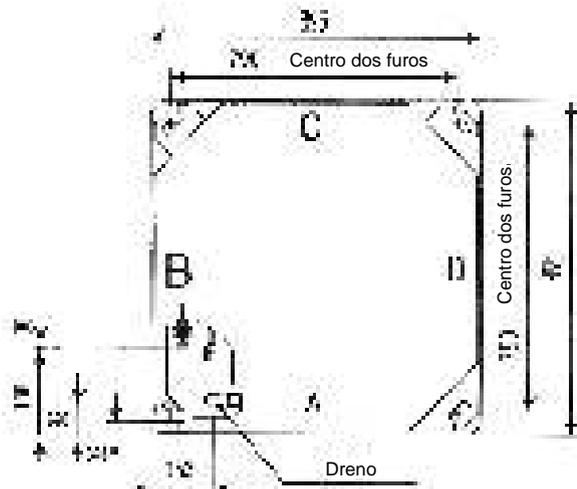
- Não instale próximo a obstáculos que obstruam a saída de ar.
- Instale a unidade nivelada na horizontal.
- Selecione um local que tenha condições de suportar, pelo menos 4 vezes, o peso da unidade, e que não favoreça a propagação de ruídos ou vibrações. Escolha também tirantes / prisioneiros que também suporte este peso.
- Verifique se o local favorece a instalação do dreno e a conexão com a unidade externa.
- O local da instalação deve prever também espaço para facilitar futuras manutenções.
- A distância mínima recomendável entre o produto e o piso é de 1,8 metros.

### Nota

Não instale o produto próximo a exaustores de ar.



### Dimensões para instalação



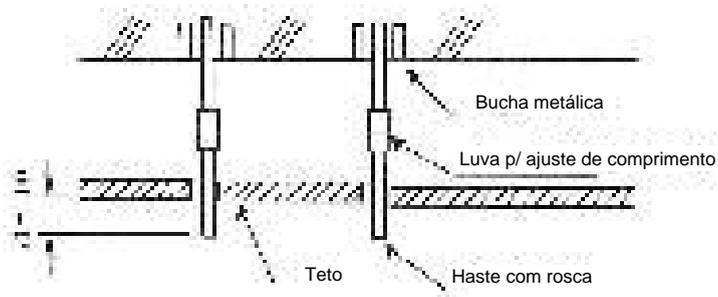
Dimensões em (mm)

※ As dimensões entre parenteses são para o modelo GST 41-22 LB



## • Sugestão de instalação

**Nota:** Na embalagem do produto encontra-se um gabarito de instalação, para facilitar o posicionamento do mesmo.



## • Antes de instalar

Remova a tampa do filtro de ar pressionando as travas da tampa (Fig.1). Levante a tampa à aproximadamente 45°, removendo-a em seguida.

Retire as cantoneiras práticas para ter acesso aos ganchos de fixação.

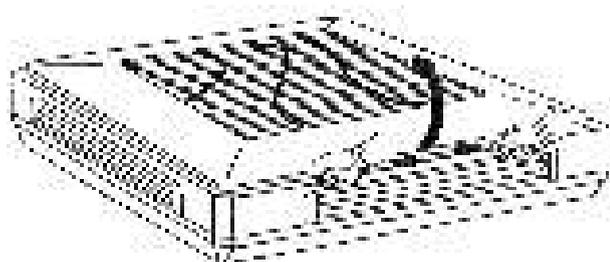


Fig. 1

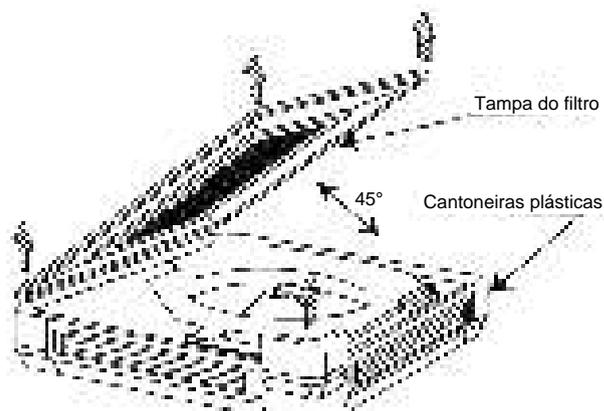


Fig. 2

## Importante:

Para transporte do equipamento, durante a instalação utilize os ganchos de fixação com alças. Não carregue o produto pelas saídas de ar. (Fig.3).

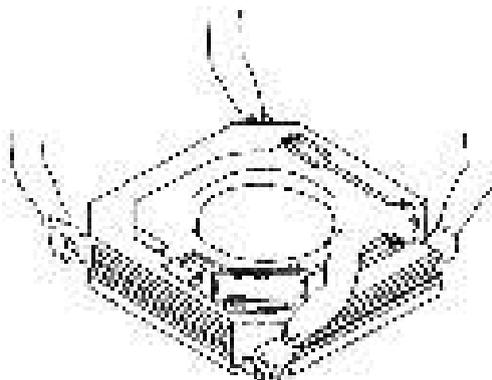


Fig. 3

**Montagem**

1. Monte uma porca e uma arruela (nesta ordem), em cada haste com rosca. Fixe a arruela com a trava evitando que a mesma caia. (Fig.2)
2. Monte agora uma arruela e uma porca (nesta ordem), nas hastes posicionando-as no mesmo nível, deixando um espaço (30mm) para o conjunto montado anteriormente.
3. Encaixe primeiro os suportes do lado "A" do produto (Fig.1), e em seguida o lado "C".

**Nota:** Segure o produto enquanto procedem o aperto das porcas.

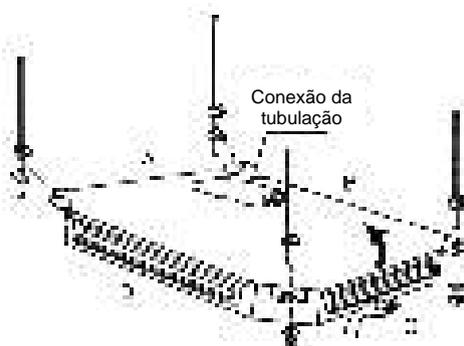


Fig. 1

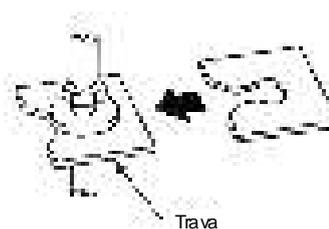


Fig. 2

**Importante:**

Após a fixação do conjunto, verifique o nivelamento da máquina (Fig. 3), ajustando se necessário as porcas de ajuste.

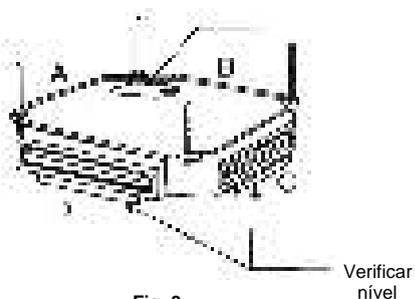


Fig. 3

Verificar nível

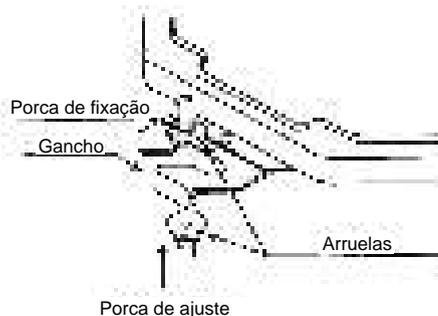


Fig. 4

**Atenção**

Após o nivelamento, fixe o conjunto reapertando as porcas de fixação. Porcas mal apertadas podem ocasionar a queda do equipamento.

## Conexão das linhas frigorígenas

1. Para montagem das linhas frigorígenas, é possível direcioná-las de três maneiras diferentes, conforme fig. 1, 2 e 3.
2. Para os exemplos das fig. 1 e 3, é necessário a utilização de cotovelos 90°, que deverão ser soldados na tubulação.

### Importante

Evite ao máximo, pontos de soldas nas linhas frigorígenas, e sempre que efetuá-los, utilize gás nitrogênio no interior dos tubos, "durante a soldagem", evitando assim a formação de resíduos carbonitados. Ao término do processo, proceda também a limpeza das linhas com o mesmo gás, e adicione a linha frigorígena um filtro externo (filtro triplex) para retenção de impurezas que possam permanecer no interior das linhas.

3. O diâmetro das tubulações podem ser verificadas na "Tabela 1". Utilize sempre tubos de cobre flexível para uso em refrigeração, limpos e sem oxidações.
4. O torque para aperto das flanges também esta na "Tabela 1". É recomendável o uso de óleo para compressores (compatível com R22), nas flanges, conforme fig.4.
5. Observe a posição do dreno conforme fig.5.
6. Para aperto ou desaperto das conexões, siga a orientação da fig.6.
7. Após a verificação de vazamentos, as conexões também deverão ser isoladas com isolantes térmicos de boa qualidade. (Fig.7)

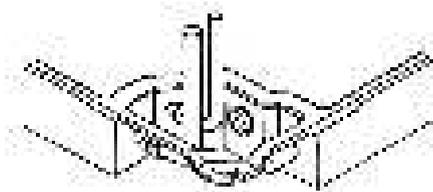


Fig. 1

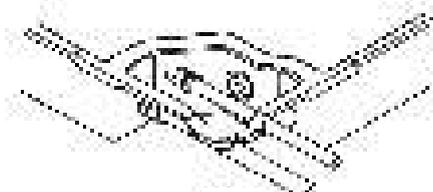


Fig. 2

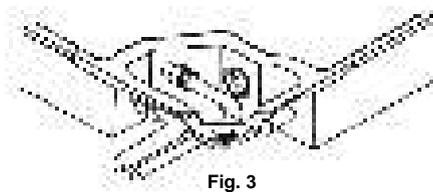


Fig. 3

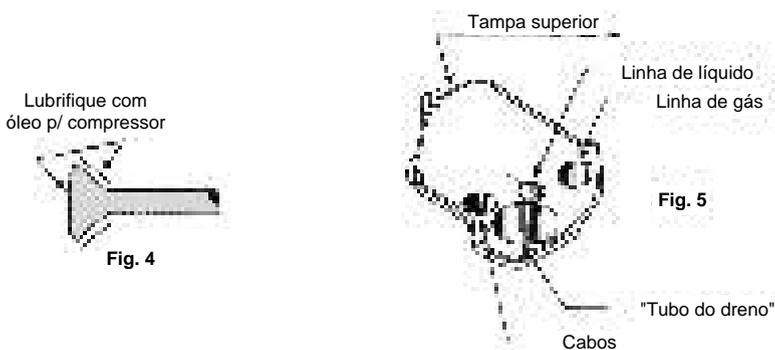


Fig. 5



Fig. 7

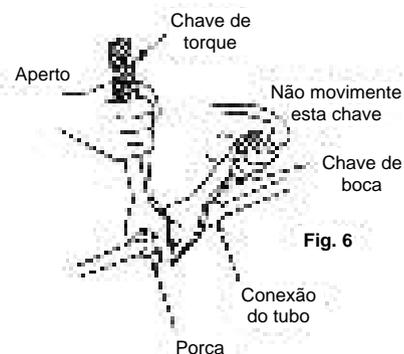
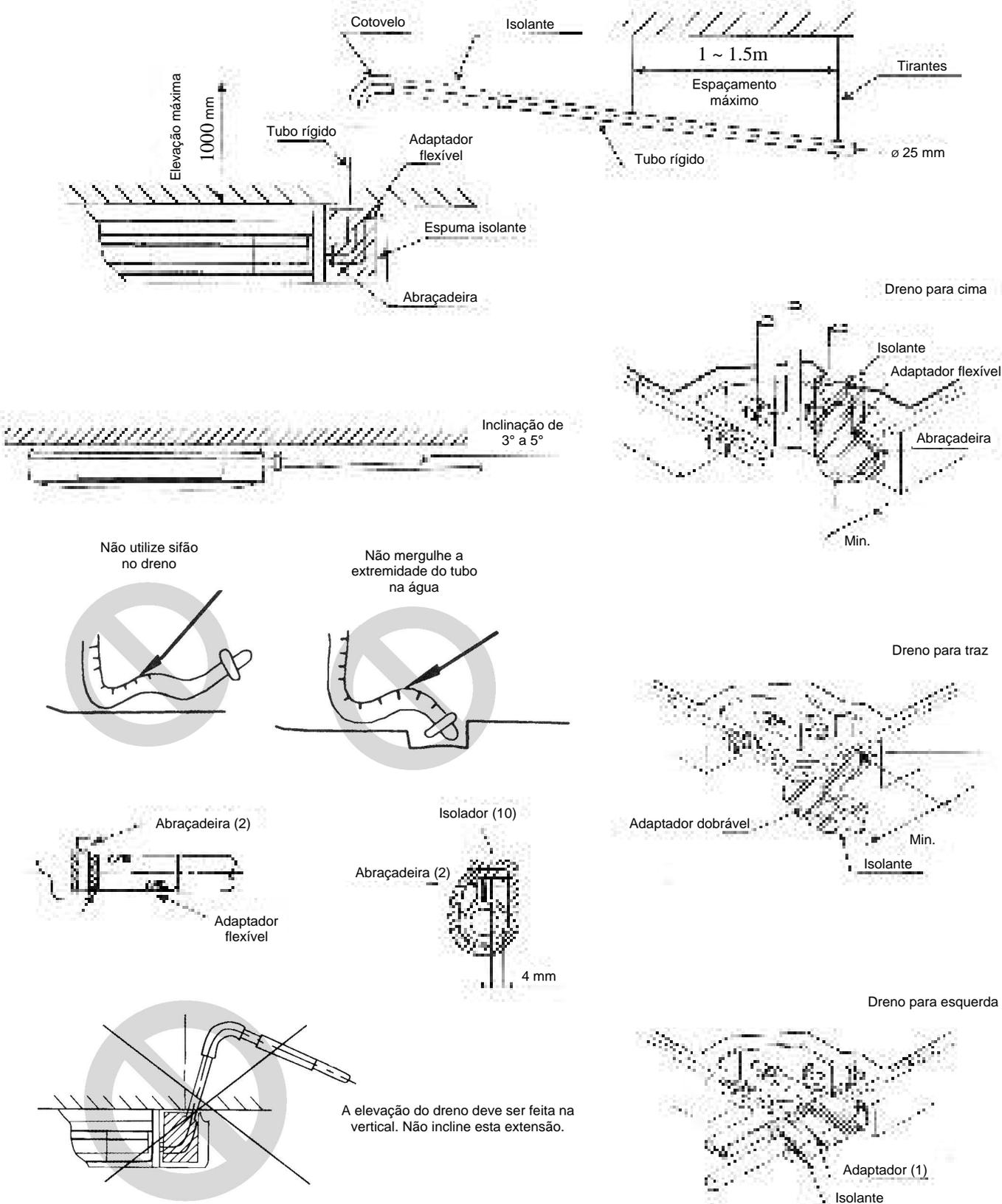


Fig. 6

Diâmetro	Torque	Produto	Carga de Gás
ø 9.5	30 a 40 N.m	GST 24	40 grs./m
ø 16	60 a 65 N.m	GST 24	40 grs./m
ø 12	45 a 50 N.m	GST 41 / GST 60	50 grs./m
ø 19	70 a 75 N.m	GST 41 / GST 60	50 grs./m

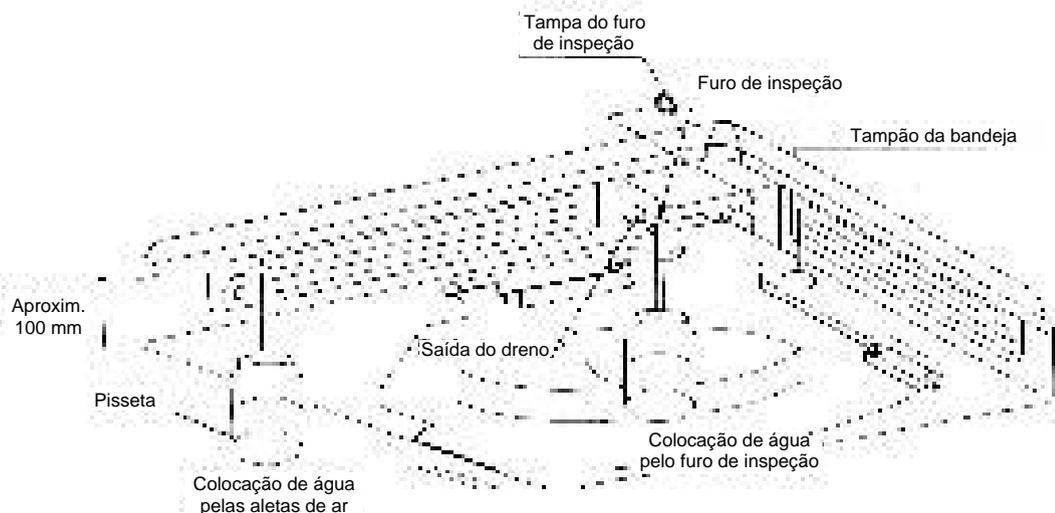
**Tubulação do dreno**

Observe os exemplos abaixo, para orientação de instalações da tubulação do dreno.

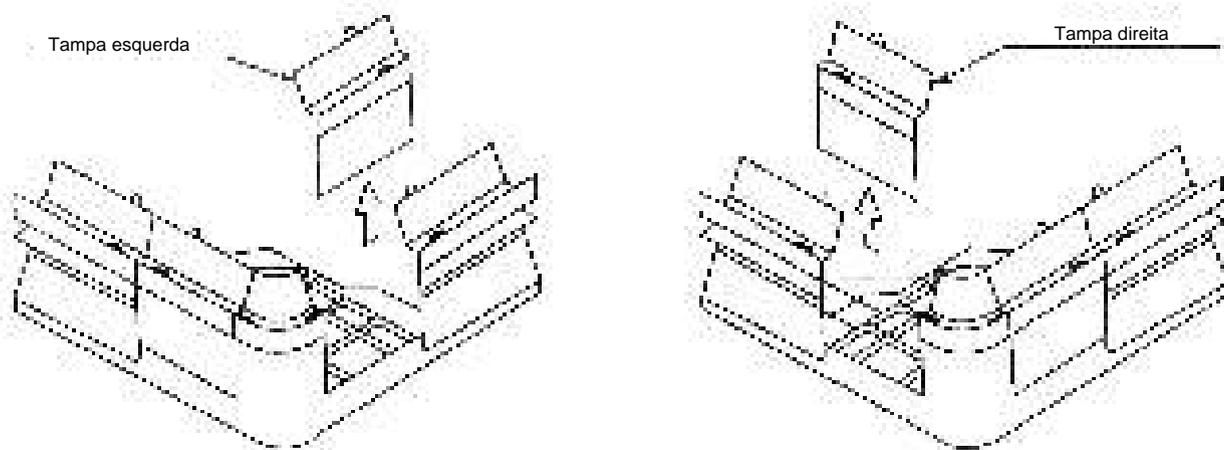


**Teste do dreno**

- Após o término da instalação da tubulação do dreno, verifique se o mesmo esta operando corretamente.
- Vide figura abaixo para detalhes.



- Para saída da tubulação, para cima, fure a peça plástica (tampa superior) para passagem dos dutos.
- Para saída da tubulação, à direita ou à esquerda, remova a tampa pré-cortada conforme necessidade da instalação.

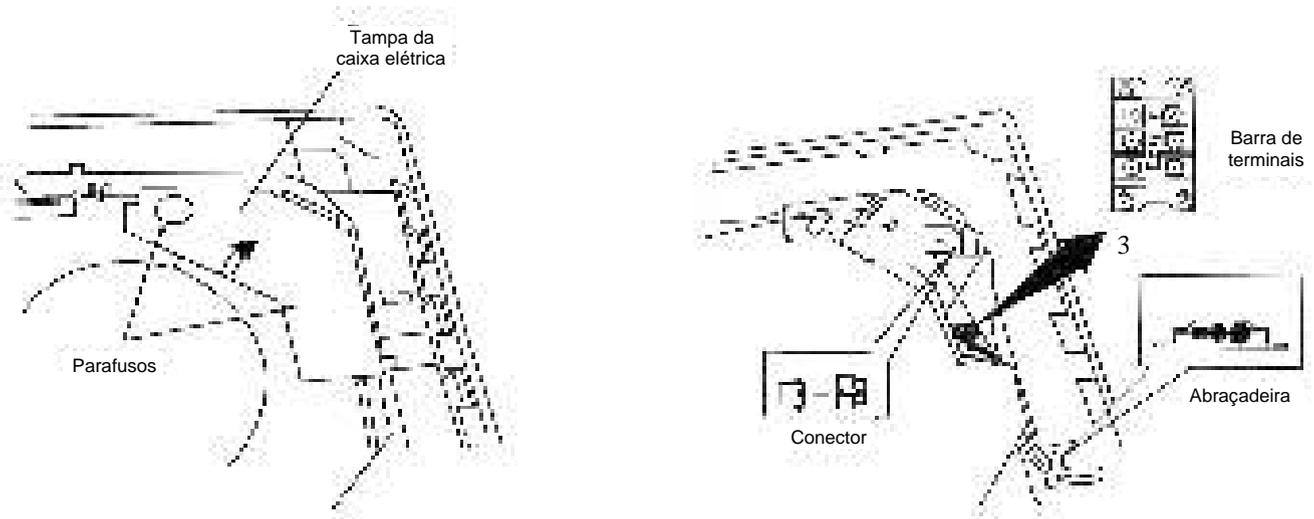


## Instalação elétrica

- As instalações elétricas devem estar de acordo com a norma NBR 5410.
- O circuito elétrico deve ser independente, com proteção (disjuntor) de acordo com a potência nominal do produto.
- As conexões elétricas, devem seguir o diagrama que se encontra fixado no interior das unidades.

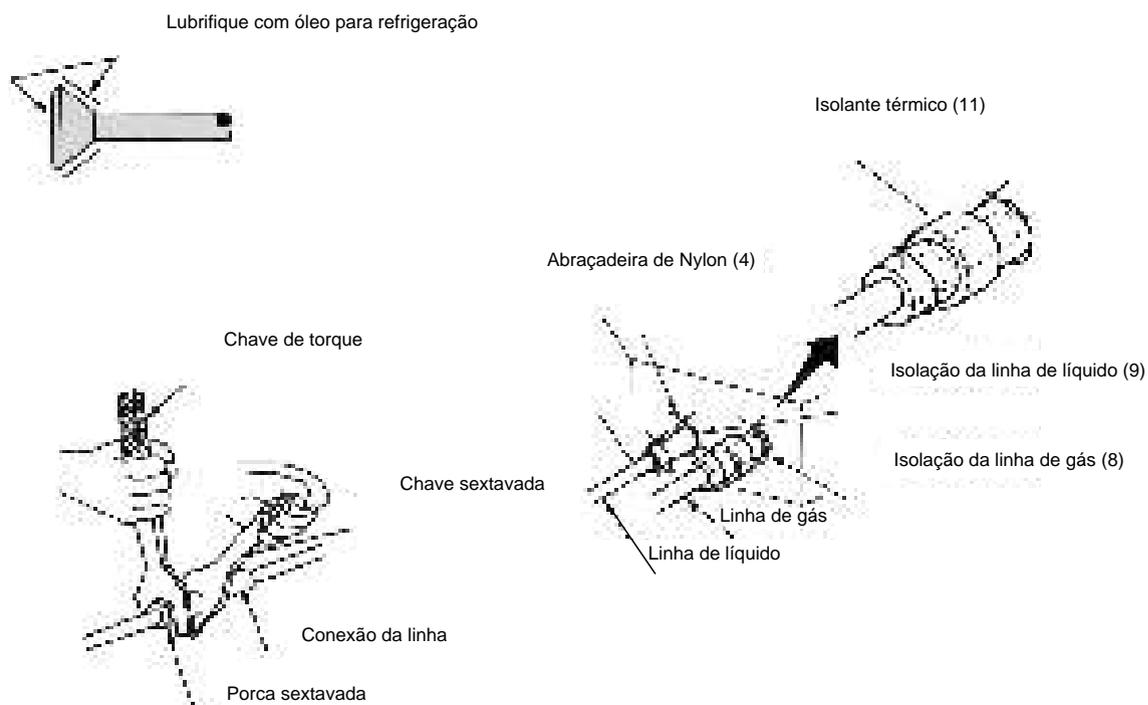
## Caixa elétrica

- Abra a tampa do filtro de ar.
- Remova os dois parafusos da tampa da caixa.
- Efetue as conexões dos cabos, na barra de terminais, nos locais correspondentes.
- Fixe os cabos com a braçadeira de fixação.
- Recoloque a tampa da caixa elétrica e aperte os parafusos.



## Conexão da linha frigorígena

- Consulte a tabela 1 sobre o torque correto para as conexões.
- Lubrifique a flange com óleo para refrigeração.
- Verifique se não existem vazamentos, e em seguida isole a emenda com isolante térmico (11).



O comprimento máximo das linhas frigorígenas é 30 metros. O produto contém gás para instalações de até 10 metros. Para instalações mais longas, adicionar gás conforme tabela, para cada metro a mais.

## Instalação da unidade externa

### Escolha do local para instalação

- Escolha um local que atenda os tópicos abaixo, o qual também deve ser aprovado pelo cliente.
- O local deve favorecer a ventilação do produto.
- O ponto de fixação deve ser firme para suportar o peso do produto, bem como não provocar vibrações e ruídos.
- Não instale o produto próximo a locais com possibilidade de vazamentos de gás. Riscos de incêndios.
- O local deve permitir o escoamento de água condensada do produto.
- O local deve permitir fácil acesso para futuras manutenções que se façam necessárias.

**Atenção:** Reservar um espaço acima de unidade externa para o melhor funcionamento do equipamento.

Dimensões para fixação da unidade externa: Vide figura 8.

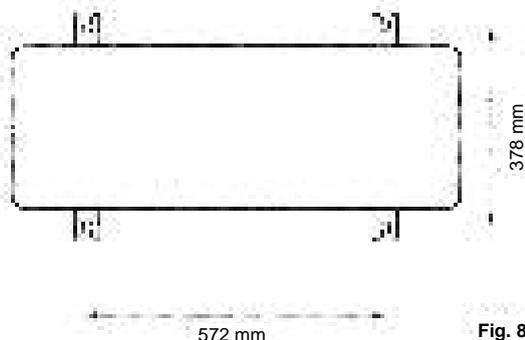


Fig. 8

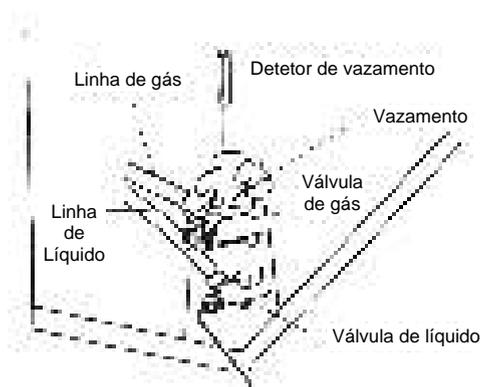


Fig. 9

### Vácuo e verificação de vazamentos

1. Retire as tampas da válvula de serviço e das linhas de gás e líquido.
2. Conecte os manômetros à válvula de serviço à bomba de vácuo.
3. Abra o registro do manifold dos manômetros e ligue a bomba de vácuo (20min.).
4. Feche o registro do manifold, desligue a bomba de vácuo e aguarde entre 5 a 10min.
5. Verifique se não há vazamentos observando o indicador manômetro.
6. Abra a válvula de gás. (+ou- ¼ de volta). Verifique se não há vazamentos.
7. Retire os manômetros e recoloca a tampa da válvula de serviço.
8. Abra a válvula de gás e de líquido completamente.
9. Recoloque as tampas das válvulas e aperte firme.
10. Recoloque a tampa frontal.

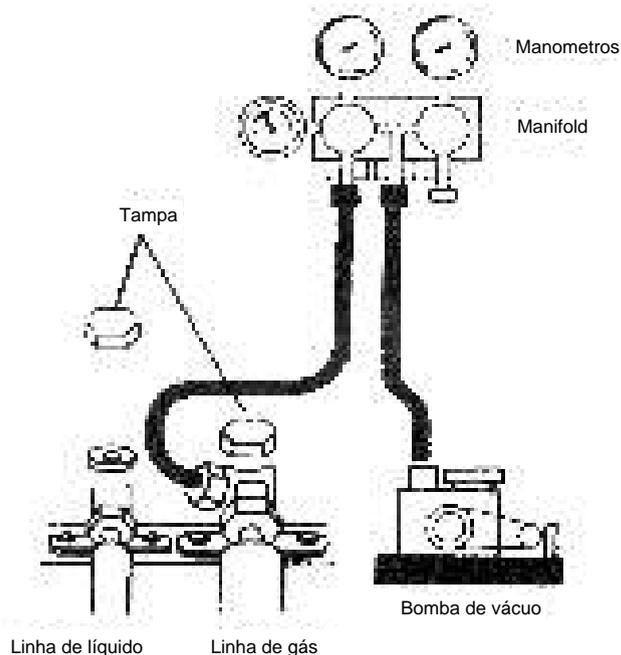


Fig. 10

## Conexões elétricas

1. Verifique a etiqueta de dados técnicos, antes de proceder as conexões. Não misture cabos de alta tensão com cabos de baixa tensão.
2. O produto deve ser instalado com linha individual, com dispositivo de proteção contra sobre carga (disjuntor ou fusível), compatível com a potência do produto.
3. O produto deve ser conectado ao terra.

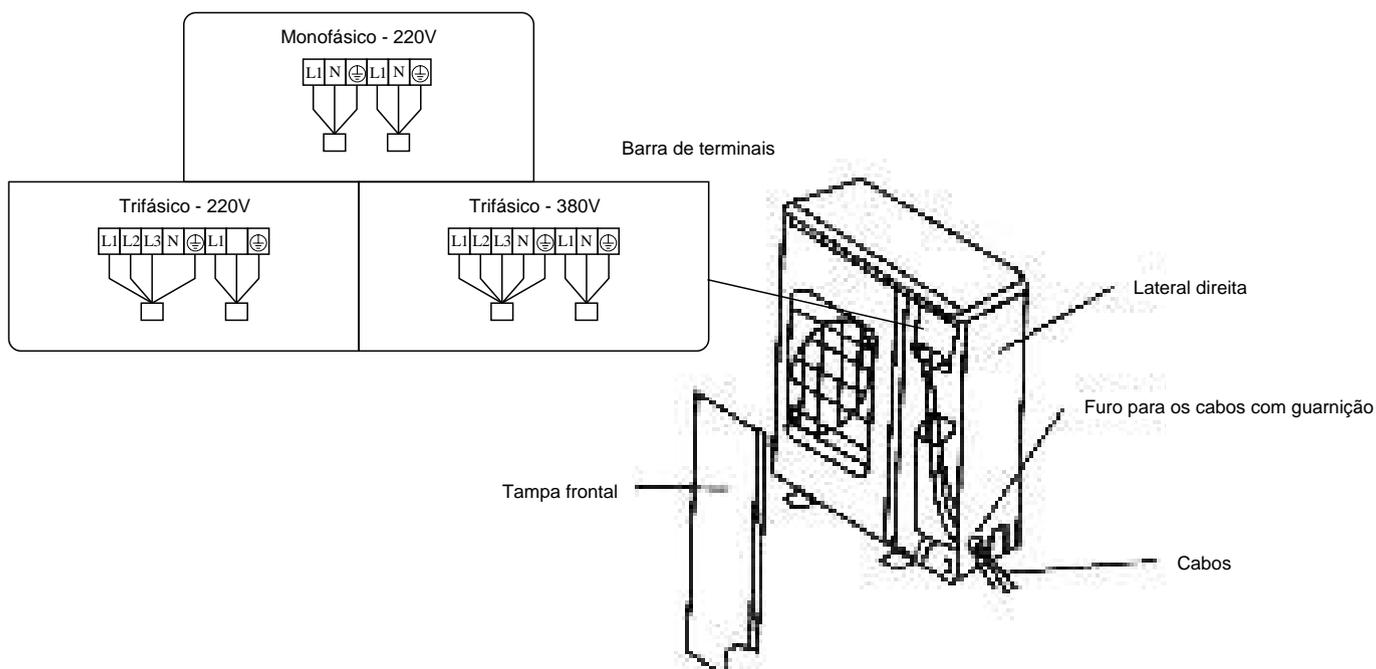
## Atenção

A instalação elétrica deve ser realizada por um profissional habilitado, e deve estar de acordo com as normas para instalações elétricas. NBR 5410.

## Cabos de alimentação

1. Abra a tampa frontal da unidade.(Fig.11)
2. Remova a tampa do orifício para a passagem dos cabos, e instale a guarnição de borracha.
3. Passe os cabos através da guarnição.
4. Conecte os cabos aos respectivos terminais, conforme diagrama elétrico do produto. Certifique-se de que as conexões estão firmes, e que não há inversão das fases entre as unidades.
5. Fixe os cabos com a abraçadeira.

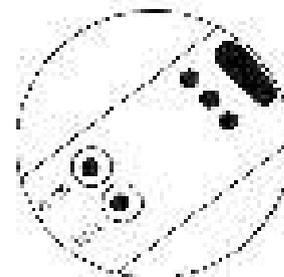
OBS.: Aperte bem os parafusos dos terminais elétricos para prevenir mau contato e risco de incêndio nas unidades.



## Teste de Funcionamento

### Preparação

- Somente conecte o produto a rede elétrica após o término da instalação.
- Certifique-se que as conexões estão firmes.
- Remova os obstáculos que possam impedir a livre circulação de ar.



### Teste

- Conecte o produto na rede elétrica.
- Pressione a tecla TEST para ligar o equipamento. Neste modo é possível efetuar todas as medições necessárias para uma correta avaliação do produto. Ao final, pressione a tecla novamente para desligar o produto.
- Com o auxílio do controle remoto, selecionar todas as funções do equipamento e observar se tudo esta funcionando corretamente.

### Emergência

- Em caso de perda ou mau funcionamento do controle remoto, utilize a tecla AUTO localizada na máscara do produto.
- Quando o produto entra no modo automático, o microprocessador controla todas as funções, mantendo a temperatura em torno de 24°C.
- Para cancelar o modo automático, basta pressionar novamente a tecla AUTO.

### Importante:

A tecla TEST, que também se encontra na máscara, somente deve ser utilizada pelo tecnico credenciado para testar o produto, durante sua instalação. A utilização desta função para uso normal, acarreta danos ao produto.

## Termo de Garantia

O Condicionador de Ar "GREE" é garantido pela GREE do Brasil contra defeitos de fabricação, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda, pelo prazo 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.

A exceção a essa regra é o **compressor**, que por liberdade da **GREE** é garantido, pelo prazo de 5 (cinco) anos e as **unidades evaporadora e condensadora**, pelo prazo de 1 (um) ano, contra defeitos de fabricação, contados da data de emissão da Nota Fiscal de Venda do produto.

O Condicionador de Ar "GREE" deve ser usado em conformidade com o Manual do Usuário. O presente **TERMO DE GARANTIA** não tem validade caso a **REDE AUTORIZADA** da **GREE** constate o uso inadequado do produto ou de seus acessórios, em desacordo com o Manual do Usuário, ou nos seguintes casos:

- uso de peças não originais;
- alterações feitas no produto ou seus acessórios;
- modificações, adaptações ou consertos feitos por agentes não autorizados pela **GREE**;
- acidentes no transporte do produto;
- panes causadas por fenômenos da natureza;
- uso do produto em rede elétrica inadequada;
- instalação feita por empresa não autorizada **GREE**.

O presente **TERMO DE GARANTIA** não cobre os custos de remoção ou transporte do produto para o agente da **REDE AUTORIZADA** da **GREE**, bem como, os produtos adquiridos fora do território brasileiro, por não estarem adaptados às condições de uso local.

**À critério da fábrica e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características aqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento, sem prévio aviso.**

**É proibida a reprodução total ou parcial deste manual, sem a devida autorização prévia da GREE do Brasil.**





**United Electric Appliances do Brasil Ltda.**  
Rua James Watt, 84 - 13º andar - Brooklin Novo - CEP 04576-050 - São Paulo - SP - Brasil  
PABX: (11) 5506 5383 - FAX: (11) 5506 4095 - E-mail: gree@gree.com.br