

# CONDICIONADOR DE AR

---

COMERCIAL LEVE - SÉRIE A

## Manual do Usuário

As figuras e ilustrações apresentadas neste manual são fornecidas somente para referência e as ilustrações podem ser diferentes do produto real. As especificações e o design do produto estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

SPLIT CASSETE INVERTER - FRIO

---

TAC-36CSA/CT-INV  
TAC-55CSA/CT-INV

## **PARABÉNS!**

Agora você dispõe de um aparelho da mais alta tecnologia e qualidade que um produto poderia ter; um **CONDICIONADOR DE AR** da **TCL SEMP**.

Mas lembre-se: para conseguir um bom desempenho do seu aparelho, é importante que você leia este Manual com atenção, para que seus recursos tecnológicos sejam entendidos e desfrutados. Conserve-o para futuras consultas.

**MEIO AMBIENTE:** A **TCL SEMP** preocupada com o Meio Ambiente procurou desenvolver este produto para que pudesse ser reciclado e reutilizado, se o mesmo vier a ser destinado a recicladores. Toda a embalagem, inclusive o manual de instruções, é reciclável. Descarte adequadamente produtos e/ou acessórios adquiridos. Empenhada em estimular e apoiar ações voltadas à preservação ambiental, a **TCL SEMP** recomenda não descartar produtos eletroeletrônicos e/ou seus acessórios no lixo doméstico, na rua, em terrenos baldios, aterros sanitários e tampouco em córregos ou riachos. A **TCL SEMP** como empresa socialmente responsável, no âmbito do exercício de sua atividade empresarial, observa todas as normas de proteção ao Meio Ambiente em vigor no país, notadamente as políticas de gerenciamento de resíduos industriais bem como aquelas relativas à Logística Reversa de Produtos Eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico pós consumo (instituída pela Lei 12.305/2010). Como expressão deste firme compromisso, associou-se à **ABREE** (Associação Brasileira de Reciclagem de Eletrodomésticos e Eletroeletrônicos), uma entidade Gestora do Sistema Coletivo de Logística Reversa do segmento eletroeletrônico, com as quais vem contribuindo para a adequada gestão de resíduos sólidos pós consumo, e, portanto, com sua destinação ambientalmente correta.

Consulte-a no endereço <http://abree.org.br>, acerca dos pontos de coletas de Produtos Eletroeletrônicos, pós consumo.

O Descarte adequado de produtos e/ou acessórios **TCL SEMP**:

**Embalagem:** A embalagem deste equipamento é composta de calços de isopor, papelão, sacos plásticos, entre outros, todos materiais recicláveis. Procure encaminhar o seu descarte para a coleta seletiva adequada.

**Produto:** Este produto consiste de materiais recicláveis e reutilizáveis, assim ao final da vida útil encaminhe para empresas especializadas de descarte ou reciclagem conforme a legislação existente em sua região.

**Atenção:** Pilhas e baterias devem ser devolvidas sempre no local da compra ou em pontos de coleta específica para esse fim.

A **TCL SEMP** disponibiliza um canal de comunicação para orientar o consumidor para descarte dos produtos e/ou acessórios por ela comercializados, ao final de sua vida útil, conforme a legislação em vigor. Tal atividade permite o descarte ambientalmente apropriado, ou mesmo, sua recuperação e/ou reciclagem, de forma a assegurar uma adequada destinação final. Empenhada em estimular e apoiar ações voltadas à preservação ambiental, a **TCL SEMP** recomenda não descartar produtos eletroeletrônicos e/ou seus acessórios no lixo doméstico, na rua, em terrenos baldios, aterros sanitários e tampouco em córregos ou riachos.

Agradecemos seu contato através do **CAC** pelo telefone **0800 7367 825**, ou acessando o site [www.tclsemp.com.br/suporte](http://www.tclsemp.com.br/suporte) para conhecer os endereços, contribuindo dessa forma para assegurar a destinação correta, em respeito ao meio ambiente.

# Índice

<b>Cuidados e Precauções para o Instalador</b>	<b>5</b>
<b>Cuidados e Precauções para o Usuário</b>	<b>6</b>
Transporte dos equipamentos e armazenagem no local de instalação.....	7
<b>Apresentação do Aparelho</b>	<b>7</b>
Descrição das funções do Display .....	8
Controle Remoto .....	9
Display do Controle Remoto .....	9
Controle Remoto .....	10
Troca das pilhas do Controle Remoto.....	10
Cuidados com o controle remoto .....	10
<b>Instruções de Operação</b>	<b>11</b>
Modo Oscilar - Controle do Fluxo de Ar.....	11
Modo Refrigeração .....	12
Modo Aquecimento (Disponível somente no modelo Quente/ Frio).....	12
Modo Timer - ACIONAMENTO AUTOMÁTICO (TIMER ON) .....	13
Modo Timer - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO (TIMER OFF) .....	13
Modo Ventilação.....	14
Modo Automático .....	14
Modo Desumidificar .....	15
Modo Dormir .....	15
Reinício Automático .....	15
Proteção.....	16
Proteção de 3 minutos.....	16
<b>Instrução de Instalação</b>	<b>17</b>
<b>Instalação da Unidade Interna</b> .....	<b>17</b>
Local para instalação.....	17
Espaço para instalação.....	17
Instalação no Local .....	18
Suspensão da Unidade Interna.....	19
Instalação do Painel Cassete .....	19
Instalação de tubo de dreno .....	19
<b>Instalação da Unidade Externa</b> .....	<b>23</b>
Escolha o local de instalação .....	23
Geral.....	24
Cuidados durante a instalação.....	25
Tubulação de Interligação.....	25
Espessuras de tubo de cobre .....	26
Conexões de Interligação da unidade interna.....	26
Cuidados para instalação da Unidade Externa.....	26

<b>Distâncias mínimas recomendadas</b>	<b>27</b>
Diagrama de instalação.....	28
Conexões de Interligação da unidade externa.....	29
Teste de estanqueidade.....	29
Procedimento de vácuo.....	30
Diagrama de fiação.....	31
Conexão elétrica do equipamento.....	31
Características elétricas.....	31
Interligação elétrica.....	32
Ajustando a direção do fluxo de ar.....	33
Manutenção.....	34
Limpar o filtro de ar.....	34
<b>Manutenção</b>	<b>35</b>
<b>UNIDADE INTERNA.....</b>	<b>35</b>
Filtro de ar.....	35
Unidade Externa.....	35
Fusíveis de proteção.....	35
Substituição das pilhas.....	35
<b>Análise de ocorrências</b>	<b>36</b>
<b>Especificação técnica</b>	<b>37</b>
<b>Plano de Manutenção Preventiva</b>	<b>38</b>
<b>Proteção de 3 minutos.....</b>	<b>39</b>
<b>Códigos de falhas e proteções</b>	<b>39</b>
Dispositivos de proteção.....	40
Proteções.....	40
Proteção contra alta pressão.....	40
Proteção de baixa pressão.....	40
Funcionamento e performance.....	40
Regras de Segurança.....	40
<b>Plano de Segurança</b>	<b>40</b>
<b>Registro de Instalação e Manutenção</b>	<b>41</b>
<b>Certificado de garantia</b>	<b>42</b>

## Cuidados e Precauções para o Instalador

- Evite que crianças circulem próximo a área de instalação das unidades interna e externa. Acidentes podem acontecer.
- Certifique-se de que a base da unidade externa esteja firmemente fixa.

### Atenção:

- Evite deixar a tubulação de cobre aberta por longo período de tempo. A entrada de umidade do ar é prejudicial ao sistema. Após acionar o equipamento verifique se não há pontos de vazamento.
- Realize um ciclo de teste após instalar o aparelho e registre os dados operacionais.
- A instalação elétrica deve oferecer proteção adequada para o equipamento contra sobrecargas.
- Assegure-se de que a tensão de alimentação elétrica corresponda ao informado na etiqueta do equipamento.

### Atenção:

- A interligação elétrica da unidade interna e da unidade externa a rede de alimentação devem ser conforme a norma NBR5410, (Instalações Elétricas de Baixa Tensão). A alimentação elétrica deve ter um circuito elétrico independente com disjuntores de proteção de fácil acesso.
- O condicionador de ar deve ser instalado por profissionais qualificados.
- Evite instalar o aparelho próximo de substâncias inflamáveis (álcool, etc.) ou de recipientes pressurizados (ex.: latas de spray).

### Atenção:

- Se o aparelho for utilizado em áreas sem possibilidade de ventilação, devem ser tomadas precauções para evitar que qualquer vazamento de fluido refrigerante permaneça no ambiente e crie perigo de incêndio.
- Os materiais utilizados para a embalagem são recicláveis. Aconselha-se, portanto, depositá-los nos respectivos recipientes de coleta seletiva. No fim da sua vida útil, deposite o aparelho nos centros de coleta especializados.
- Não é permitido a instalação, adaptação ou uso deste produto para climatização veicular como reboques, trailer ou contêiner, sujeitos a vibração excessiva.
- Utilize o aparelho somente como indicado neste manual. Estas instruções pretendem abranger todas as condições e situações possíveis. Porém é necessário sempre usar o bom senso e a prudência na instalação, no funcionamento e na conservação de qualquer eletrodoméstico.



### Perigo

- Antes de obter acesso aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem ser desconectados da fonte de alimentação.

- O aparelho deve ser instalado respeitando as normas nacionais que disciplinam as instalações elétricas.

- Grau de proteção da unidade interna IPX0.

- Grau de proteção da unidade externa IPX4.

# Cuidados e Precauções para o Usuário

## IMPORTANTE

**Não abra o aparelho para acessar suas partes internas. Há risco de choque elétrico e perda da garantia. Em caso de problemas com seu aparelho, procure a Assistência Técnica Autorizada.**

• Não tente instalar o condicionador de ar, este serviço deve ser feito por um profissional especializado. Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada para maiores informações.

### Atenção:

**Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.**

• NUNCA coloque o aparelho em contato com a água, o isolamento elétrico pode ser danificado e causar acidentes graves ao usuário.

• A limpeza e manutenção devem ser realizadas por profissionais qualificados. Desligue todos os circuitos de alimentação elétrica antes de executar qualquer limpeza ou manutenção do aparelho.

• Não utilize materiais abrasivos ou esponjas de aço para a limpeza superficial do produto. Utilize um pano úmido.

### Atenção:

• Antes de ligar o aparelho verifique se a tensão elétrica na etiqueta corresponde a tensão elétrica disponível no local.

• Nunca use o aparelho se ele tiver algum defeito ou se estiver quebrado. Solicitar a visita de uma Assistência Técnica autorizada para inspeção, conserto ou ajuste.

• Não desmonte ou acesse os componentes internos do aparelho. Ele não possui peças que possam ser consertadas pelo usuário.

• É recomendado examinar com regularidade o cabo de alimentação para verificar sinais de deterioração e, se estiver danificado, o aparelho não pode ser utilizado.

• Não dobre, puxe ou comprima o cabo de alimentação, pois pode danificá-lo. Choques elétricos ou incêndio provavelmente são causados por um cabo de alimentação danificado. Somente técnicos especializados devem substituir um cabo de força

danificado.

• Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

### Atenção:

• Este aparelho foi desenvolvido para condicionamento de ar e não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade, como por exemplo, para secar roupa, esfriar alimentos e etc.

• Use o aparelho apenas para as finalidades descritas neste manual.

• Os materiais utilizados para a embalagem são recicláveis. Aconselha-se, portanto, depositá-los nos respectivos recipientes de coleta seletiva. No fim da sua vida útil, deposite o aparelho nos centros de coleta especializados.

• Nunca utilize o condicionador de ar sem o filtro de ar devidamente montado. O uso do aparelho sem o filtro de ar pode causar um acúmulo excessivo de poeira ou resíduos nas partes internas do dispositivo, podendo prejudicar seu funcionamento.

• O usuário é responsável por ter o condicionador de ar instalado por um técnico qualificado, que deve providenciar o aterramento apropriado e um circuito de proteção independente, conforme norma NBR-5410.

• As pilhas do controle remoto devem ser descartadas adequadamente em local apropriado em ponto de coleta seletiva ao final de sua vida útil.

• Se o aparelho apresentar algum tipo de fumaça ou houver odor de queimado, interrompa imediatamente o fornecimento de energia e entre em contato com o CAC. O uso prolongado do dispositivo em tais condições pode causar incêndio ou avaria elétrica.

• Consertos e reparos devem ser realizados apenas por uma Assistência Técnica Autorizada. Reparos incorretos podem expor o usuário ao risco de choque elétrico e acidentes graves.

• Desligue o disjuntor de proteção caso o

equipamento permaneça desligado por um longo período de tempo.

#### Atenção:

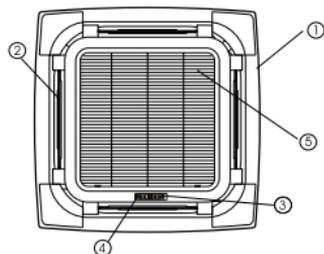
- Certifique-se de que o aparelho esteja desconectado da fonte de alimentação antes de realizar qualquer limpeza ou manutenção.
- A seleção da temperatura mais adequada pode evitar danos ao aparelho.
- Não toque no aparelho com os pés descalços ou quando partes do corpo estiverem molhadas ou úmidas.
- Não obstrua a entrada ou saída de ar da unidade interna ou externa. A obstrução destas aberturas provoca uma redução na eficiência do aparelho com possíveis falhas ou danos consequentes.
- De forma alguma altere as características do aparelho.
- Não instale o aparelho em ambientes onde o ar possa conter gás, óleo, enxofre ou próximo de fontes de calor.
- Não suba ou coloque objetos pesados ou quentes em cima do aparelho.
- Não deixe janelas ou portas abertas por muito tempo quando o condicionador de ar estiver funcionando.

### Transporte dos equipamentos e armazenagem no local de instalação.

- Evite que cintas de içamento, correntes ou outros elementos de movimentação encostem nos equipamentos.
- Durante o transporte não incline ou balance a unidade condensadora.
- Não remover a embalagem das unidades até chegar ao local escolhido para instalação para evitar que ocorra danos durante a movimentação.
- Evite que as unidades sejam desembaladas e fiquem expostas durante a execução da obra. Armazene a unidade na embalagem original em local seco e seguro.

## Apresentação do Aparelho

### Unidade Interna



### Unidade Interna:

1. Painel de acabamento
2. Defletor de saída de ar
3. Receptor de sinal
4. Display
5. Grade de entrada de ar

### Unidade Externa:

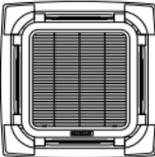
6. Válvulas de serviço
7. Grade de saída de ar
8. Tubulação de cobre (não fornecido)

### Atenção

1. Não bloquear a entrada e/ou a saída de ar. Caso ocorra, poderá diminuir o rendimento ou ativar o dispositivo de proteção para que a unidade não funcione.
2. Na unidade externa não deve ser instalada nenhum tipo de duto no fluxo de ar. O ventilador externo é do tipo axial e não foi projetado para operar contra qualquer pressão estática externa adicional.

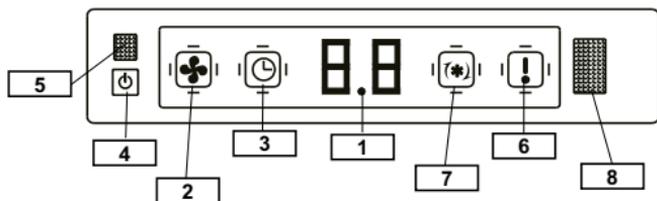
# Apresentação do Aparelho

Componentes para instalação

Cassete		Painel de Acabamento	Unidade Externa
			
Acessórios	Qtde.		
Controle Remoto	1		
Anel de pressão para tubo de dreno	1		
Cj. tubo flexível e isolantes	1		
Porcas	2		
Manual	1		
Pilhas	2		
Gabarito de instalação	1		

*Insumos utilizados na instalação como cabos elétricos, terminais, plugues, tubos de cobre e outros não são fornecidos com o equipamento.*

## Descrição das funções do Display

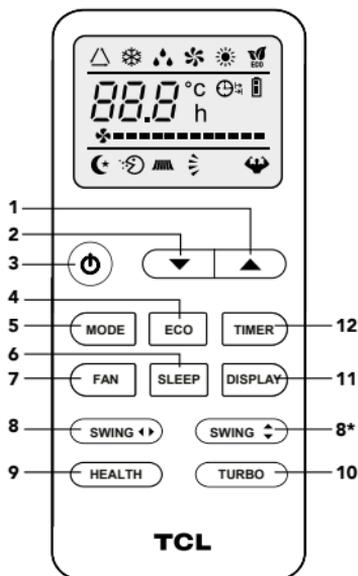


No.	DESCRIÇÃO	No.	DESCRIÇÃO
1	Exibição da temperatura/código de erro	5	Alerta sonoro
2	Indicador de funcionamento	6	Sinalização de falha
3	Temporização	7	Indicador de descongelamento/ pré aquecimento
4	Acionamento Manual	8	Receptor

*Nota: O formato e posicionamento dos indicadores podem variar conforme o modelo, porém, sua função é sempre a mesma.*

# Apresentação do Aparelho

## Controle Remoto

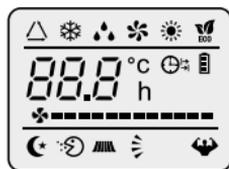


\* verifique a disponibilidade da função

No.	Botão	Função
1	▲ Temperatura	Aumentar a temperatura / Ajustar horário.
2	▼ Temperatura	Diminuir a temperatura / Ajustar horário.
3	⏻	Ligar/ Desligar
4	ECO	No modo refrigeração ao pressionar o botão ECO, o compressor funcionará na frequência baixa ou média, priorizando a economia de energia.
5	MODE	Selecionar o modo de operação desejado.
6	SLEEP	Ativar a função Dormir.
7	FAN	Selecionar a velocidade do ventilador (Auto/ baixo / médio/ alto).
8	SWING ⬆	Para ativar o movimento dos defletores.
	SWING ⬆	Função não disponível.
9	HEALTH	Função não disponível.
10	TURBO	Pressione para ativar / desativar a função.
11	DISPLAY	Ligar / Desligar o display do painel frontal da unidade interna. (Verifique a disponibilidade)
12	TIMER	Para ativar / desativar a temporização.

- ⚠ O aparelho confirma a recepção correta de cada botão se pressionado com um sinal sonoro.
- ⚠ A aparência e algumas funções do controle remoto talvez sejam diferentes da imagem.
- ⚠ A forma e posição dos botões e indicadores talvez sejam diferentes de acordo com o modelo, mas a sua função é a mesma.

## Display do Controle Remoto



- △ Modo automático
- ❄ Refrigerar
- 💧 Desumidificar
- 🌿 Apenas ventilação
- ☀ Aquecer
- 🌙 Modo dormir
- 👉 Turbo
- 🌿 Oscilar defletor\*
- ECO Modo econômico
- 🌀 Ventilador
- 🔋 Pilhas
- 🕒 Timer
- 00.0 Temperatura / Relógio
- 🌀 Função não disponível\*

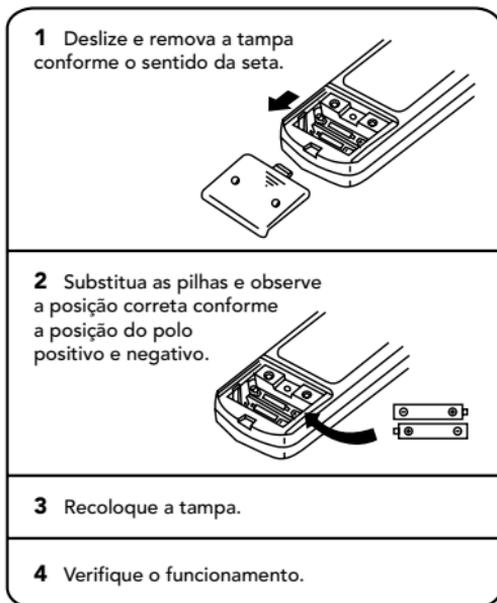
# Apresentação do Aparelho

## Controle Remoto

### Troca das pilhas do Controle Remoto

Efetue a troca de pilhas conforme as instruções a seguir:

Atenção



As pilhas do controle remoto devem ser descartadas adequadamente em local apropriado em ponto de coleta seletiva ao final de sua vida útil.

### Cuidados com o controle remoto



# Instruções de Operação

## Modo Oscilar - Controle do Fluxo de Ar



- O fluxo de ar é uniformemente distribuído no ambiente.
- É possível posicionar a direção do ar nesta opção.

O botão **SWING** permite ativar o movimento do defletor horizontal para selecionar o melhor ângulo e posição para o deslocamento do ar.

Para cancelar a função pressione novamente.

O botão **SWING** para ativar ou desativar o movimento do defletor vertical.

(\*) FUNÇÃO NÃO DISPONÍVEL.

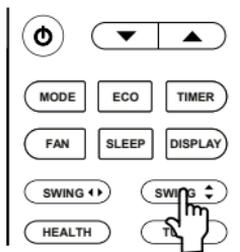


SWING

SWING

**⚠** Nunca posicione o defletor horizontal manualmente, o mecanismo é delicado e pode ser seriamente danificado.

**⚠** Nunca insira os dedos ou objetos nas aberturas de entrada e saída de ar. O contato pode causar danos ou ferimentos imprevisíveis.



# Instruções de Operação

## Modo Refrigeração ❄️

A função de resfriamento permite que o condicionador de ar resfrie o ambiente e ao mesmo tempo reduza a umidade do ar.

Para ativar a função de resfriamento, pressione o botão **MODE (função)** até que o símbolo ❄️ apareça na tela.

A função de resfriamento é ativada apertando o botão ▼ ou ajustando a uma temperatura inferior a do ambiente.

Para otimizar o funcionamento do aparelho:

1. Ajuste a temperatura
2. A velocidade
3. E a direção do fluxo de ar



## Modo Aquecimento ☀️

(Disponível somente no modelo Quente/ Frio)

A função aquecimento permite que o condicionador de ar aqueça o ambiente.

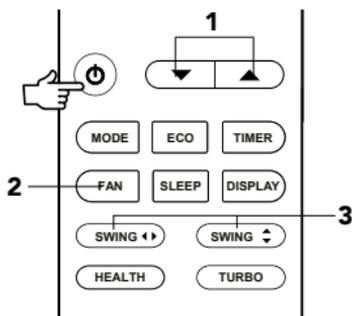
Para ativar a função de aquecimento, pressione o botão **MODE (função)** até que o símbolo ☀️ apareça na tela.

Com o botão ▲ ajuste a uma temperatura maior que a do ambiente.

Para otimizar o funcionamento do aparelho:

1. Ajuste a temperatura
2. A velocidade
3. E a direção do fluxo de ar

Pressionando os botões indicados como na imagem ao lado.



⚠️ Durante a operação de AQUECIMENTO, o aparelho pode ativar automaticamente um ciclo de descongelamento, essencial para eliminar a formação de gelo no condensador, de modo a recuperar a sua função de troca de calor. Esse procedimento normalmente dura entre 2 a 10 minutos. Durante a operação o ventilador da unidade interna para de funcionar. Após o descongelamento, o aparelho retornará ao modo AQUECIMENTO automaticamente.

# Instruções de Operação

## Modo Timer - ACIONAMENTO AUTOMÁTICO (TIMER ON)



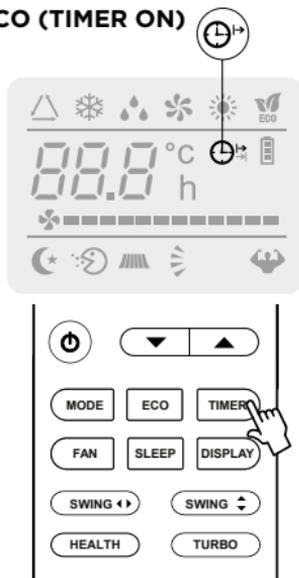
Para programar o acionamento automático, o equipamento deve estar desligado.

### IMPORTANTE.

Antes de iniciar a programação do acionamento, selecione o modo e a velocidade do ventilador com os quais deseja que o equipamento inicie. Em seguida, pressione o botão **ON/OFF** para desligar o equipamento. Pressione **TIMER** e selecione as temperaturas com os botões ▼ ou ▲. Pressione novamente **TIMER** e selecione com os botões ▼ e ▲ o tempo em horas que deve decorrer entre a programação e o acionamento do equipamento.

**NOTA:** Para cancelar a programação, pressione novamente **TIMER**.

*Observação:* Caso o fornecimento de energia elétrica do equipamento seja interrompido, a programação de acionamento deve ser excluída e programada novamente.



## Modo Timer - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO (TIMER OFF)



Se o equipamento estiver ligado, você poderá programar o seu desligamento pressionando o botão **TIMER** e, em seguida, selecionando com os botões ▼ e ▲ o tempo em horas que deve decorrer entre a programação e o desligamento do equipamento.

**NOTA:** Para cancelar a programação, pressione novamente **TIMER**.

**NOTA:** Caso o fornecimento de energia elétrica do equipamento seja interrompido, a programação de acionamento deve ser excluída e programada novamente.



**Nota:** O modo TIMER pode ser programado com intervalos conforme abaixo:

Intervalo de 0,5 a 9,5 horas será de 0,5 hora ou 30 minutos.

Intervalo de 10 a 24 horas será de 1,0 hora ou 60 minutos.

# Instruções de Operação

## Modo Ventilação

O condicionador de ar funcionará apenas em ventilação.

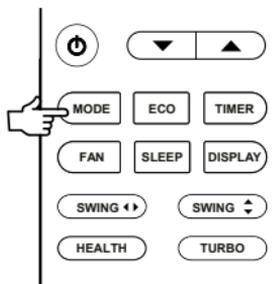
Para ativar a função ventilação (FAN), pressione o botão **MODE (função)** até que o símbolo  apareça na tela.

Ao pressionar o botão FAN (ventilação), a velocidade muda na seguinte sequência:

BAIXO / MÉDIO / ALTO / AUTOMÁTICO

O controle remoto também armazena a velocidade que foi ajustada no modo de operação anterior.

No modo automático, o condicionador de ar seleciona a velocidade do ventilador e o modo de funcionamento (REFRIGERAÇÃO ou AQUECIMENTO).



## Modo Automático

Para ativar o modo AUTOMÁTICO, pressione o botão **MODE (função)** até que o símbolo  apareça na tela.

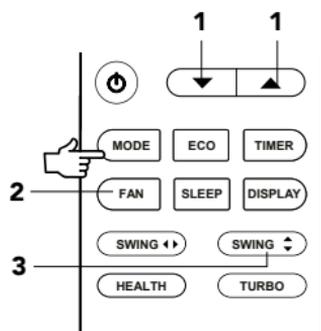
No modo automático, a velocidade do ventilador e temperatura são ajustados automaticamente, de acordo com a temperatura ambiente (verificado pelo sensor de temperatura que está incorporado ao aparelho).

Temperatura Ambiente	Modo de Operação	Temperatura Automática
< 20 °C	<b>AQUECIMENTO</b> (para o tipo Quente/frio) <b>VENTILADOR</b> (apenas para o tipo Frio)	23 °C
20 °C - 26 °C	<b>DESUMIDIFICAÇÃO</b>	18 °C - 24 °C
> 26 °C	<b>RESFRIAMENTO</b>	23 °C

Para otimizar o funcionamento do condicionador de ar:

1. Ajuste a temperatura
2. A velocidade
3. E a direção do fluxo de ar

Pressionando os botões indicados como na imagem ao lado.



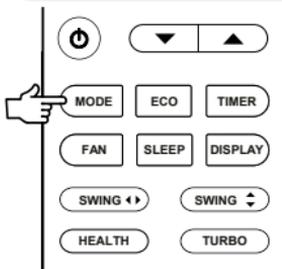
# Instruções de Operação

## Modo Desumidificar



Esta função reduz a umidade do ar para deixar o ambiente mais confortável.

Para ativar a função desumidificar, pressione o botão **MODE (função)** até que o símbolo  apareça na tela.



## Modo Dormir

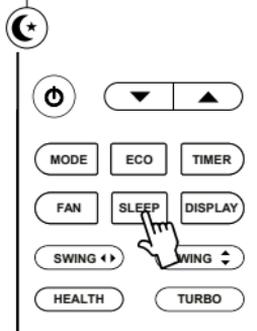


Para ativar a função dormir (SLEEP), pressione o botão **SLEEP (dormir)** no controle remoto até que o símbolo  apareça na tela.

O modo dormir ajusta automaticamente a temperatura para tornar o ambiente mais confortável durante a noite.

No modo de refrigeração ou desumidificar, a temperatura definida aumentará automaticamente em 1 °C a cada 60 minutos, para atingir um aumento total de 3 °C durante as primeiras 3 horas de operação.

No modo de aquecimento, a temperatura definida diminuirá gradualmente em 3 °C durante as primeiras 3 horas de operação.



## Reinício Automático

O aparelho é configurado com uma função de reinicialização automática predefinida pelo fabricante. Em caso de uma falta repentina de energia, o módulo memoriza as condições de configuração anteriores a falta de energia. Quando a energia é restaurada, o aparelho reinicia automaticamente com todas as configurações anteriores preservadas pela função de memória.

# Instruções de Operação

## Proteção

O condicionador de ar é programado para proporcionar conforto e bem estar. Se for utilizado em situações anormais, certos recursos de auto proteção de segurança podem ser ativados.

	Modo de Operação		
Temperatura Ambiente	RESFRIAMENTO	AQUECIMENTO (Disponível somente na versão Quente-Frio)	DESUMIDIFICAÇÃO
INTERNA	17 °C - 32 °C	< 30 °C	> 17 °C
EXTERNA	5 °C - 48 °C	-7 °C - 21 °C	15 °C - 48 °C

Faixa de operação para modelos de condições climáticas T1

### Proteção de 3 minutos

Esta unidade possui um sistema de autoproteção que retarda em 3 minutos a partida do compressor. Caso seja necessário religar o equipamento, reinicie a unidade imediatamente após parar ou desligá-la.

 A unidade não opera imediatamente quando for ligada, desligada ou na mudança de um modo de operação. Esta é uma ação normal de auto proteção, é preciso aguardar cerca de 3 minutos.

 A capacidade e a eficiência estão de acordo com os testes realizados. A velocidade máxima do motor do ventilador interno e o ângulo máximo de abertura dos defletores se fazem necessários.

# Instrução de Instalação

## Instalação da Unidade Interna

### Local para instalação

1. Selecione um local onde haja espaço suficiente para reparos.
2. O teto deve suportar o peso da unidade interna com o painel de acabamento.
3. O local não pode obstruir a entrada e saída de ar e não ter influência do ar externo.
4. Local isento de fonte de calor, vapores, fumaça ou fogo.
5. A posição escolhida deve permitir a fácil distribuição do fluxo de ar no ambiente.
6. A unidade interna deve ser nivelada após a sua instalação para garantir o perfeito escoamento do dreno de água condensado.

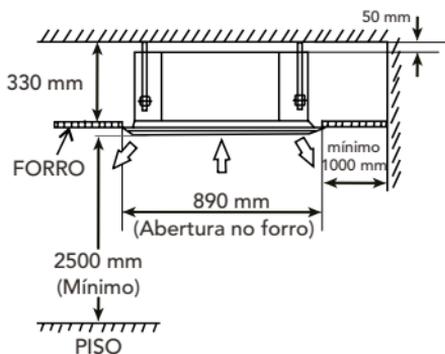
Os seguintes locais para instalação podem trazer danos ou prejudicar o funcionamento do equipamento e devem ser evitados.

- Local com presença de gases inflamáveis.
- Local próximo da orla marítima.
- Local com a presença de vapores com elementos ácidos ou alcalinos.
- Local com equipamentos que geram ondas eletromagnéticas como rádio, equipamentos médicos e máquinas de solda.
- Local com presença de vapores de óleo.
- O equipamento não deve ser instalado em lavanderia.

### Espaço para instalação

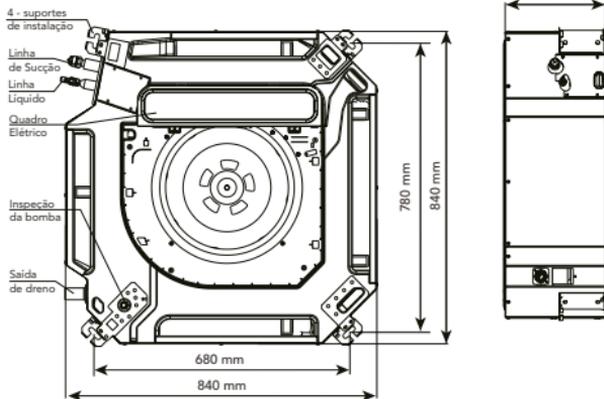
Garanta espaço suficiente para instalação e reparo.

**ATENÇÃO:** Esta Instrução de Instalação descreve brevemente onde e como instalar o condicionador de ar. Leia todo o conjunto de instruções para as unidades interna e externa e certifique-se de que todos os acessórios listados estejam com o sistema antes de começar.



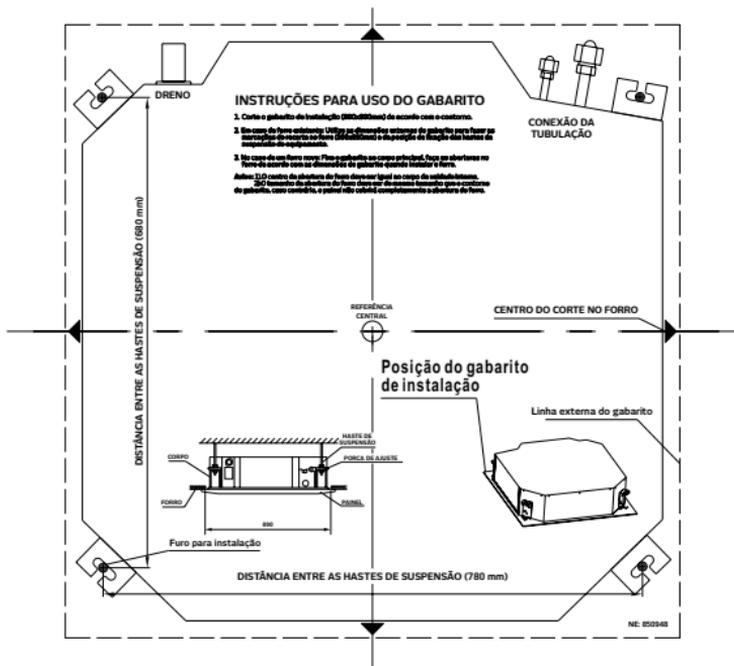
- Certifique-se de levar os tubos de refrigerante, tubos de drenagem e cabos elétricos para o local de conexão antes de pendurar a unidade se a abertura no forro tiver sido definida.

- Confirme as dimensões da unidade interna e a abertura no forro com o gabarito de instalação fornecido com o equipamento.



# Instrução de Instalação

O **gabarito** para instalação vem junto com a unidade interna. Utilize-a para abertura do forro e para fazer as marcações para instalar as hastes de suspensão.



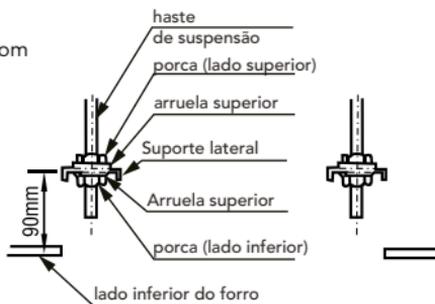
## Instalação no Local

- Selecione um local e instale a unidade interna onde fique livre de obstruções para circulação do ar, tanto na saída como no retorno.
- O local deve ter espaço suficiente para permitir serviços de reparação em geral.
- O local deve permitir a passagem das tubulações de cobre, cabos elétricos e tubulação de dreno. (Insumos utilizados na instalação como cabos elétricos, terminais, plugues, tubos de cobre e outros não são fornecidos com o equipamento).
- Certifique ao final que a unidade esteja nivelada após a sua instalação.
- A unidade interna somente pode ser instalada na posição horizontal com o retorno e saída do ar para baixo.
- A unidade interna possui um gabarito para auxiliar as marcações no local para instalação.
- Instale a unidade interna em uma posição mais centralizada possível no ambiente a ser climatizado, para uma melhor distribuição do ar.
- É necessário disponibilizar para a unidade interna uma linha hidráulica para o dreno de água condensado, realizada através da bomba de condensado existente no equipamento.

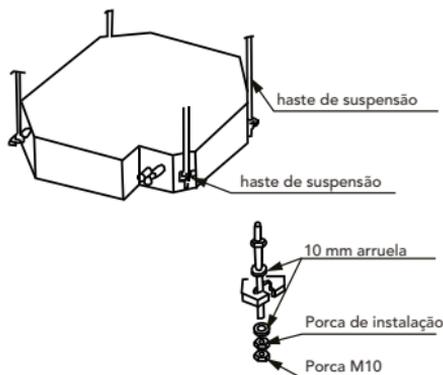
# Instrução de Instalação

## Suspensão da Unidade Interna

Ajuste a altura de forma que o suporte fique com 90 mm, acima do forro.



Instale a haste de suspensão nos 4 suportes existentes no gabinete da unidade interna. Posicione a unidade interna e certifique-se de que esteja nivelada.



## Instalação do Painel Cassete

- A montagem do painel deve ser realizada após a instalação da tubulação e a fiação elétrica.
- Conecte os cabos existentes no painel cassete ao quadro elétrico da unidade interna para interligação do display e do acionamento e controle dos defletores. Siga o diagrama elétrico disponível para interligar corretamente.

### ⚠ Cuidado

Após a montagem final certifique que não haja espaços entre o painel de acabamento e o forro e entre o painel de acabamento e a unidade interna e que estejam bem vedados para evitar passagem de ar indevida e condensação de água.

## Instalação de tubo de dreno

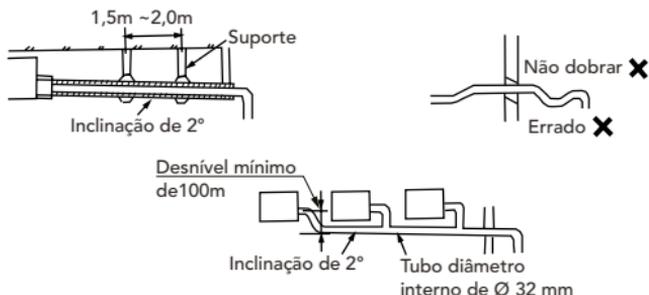
### ⚠ CUIDADO

Certifique-se de seguir o Manual do Usuário durante a instalação da tubulação de dreno. O tubo de dreno deve ter isolamento térmico para evitar a condensação.

# Instrução de Instalação

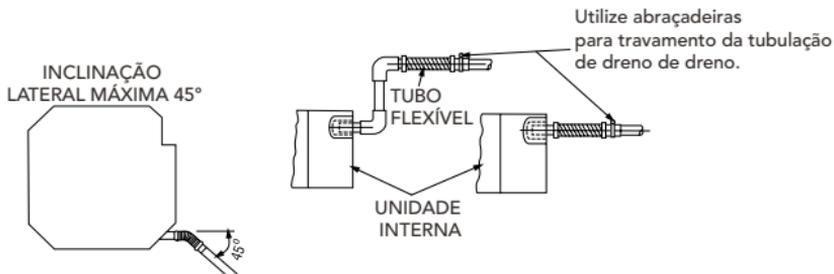
## CUIDADO

- O tubo de drenagem da unidade interna deve ter isolamento térmico, caso contrário poderá ocorrer condensação, assim como as conexões da unidade interna.
- A inclinação do tubo de dreno deve ser para baixo no lado da saída e ter aproximadamente 2°. Na instalação a saída deve ser livre e importante evitar estrangulamentos, obstruções ou deformações na mangueira.
- O comprimento total do tubo de drenagem não deve exceder 20 m. Quando o tubo for muito longo, um suporte deve ser instalado a intervalos de 1,5m a 2m para evitar que ocorra deformações.
- Consulte as imagens a seguir sobre a instalação dos tubos.
- A tubulação de dreno deve estar livre de obstruções e restrições para permitir a correta drenagem da água condensada.



## Tubo Flexível

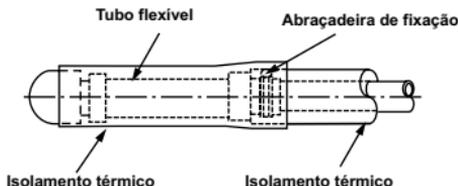
- Monte a tubo flexível conforme ilustração abaixo e evite deformações.
- Certifique-se de prendê-lo com o anel de pressão fornecido.
- A mangueira flexível deve ficar montada horizontalmente.



# Instrução de Instalação

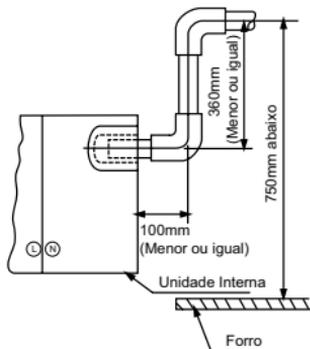
## Isolamento térmico

Posicione o tubo flexível cuidadosamente com o isolamento térmico do início ao fim (para a parte interna)



## Isolamento térmico

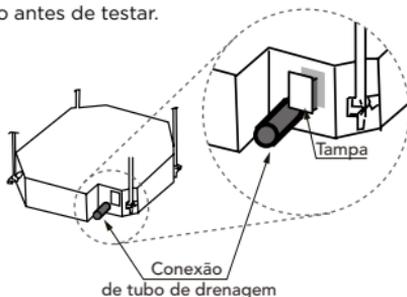
Para garantir que o tubo de drenagem não fique inclinado para baixo, conduza-o para cima até uma altura máxima de 360 mm e, em seguida, conduza-o para baixo.



## Teste de drenagem

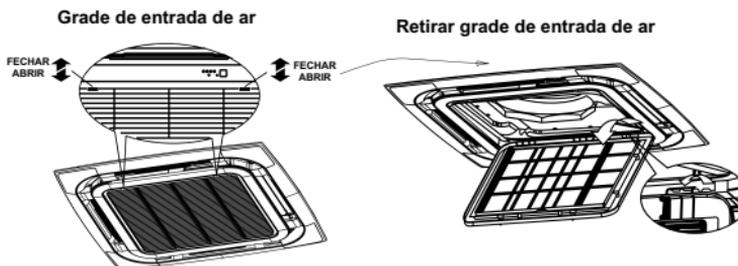
• Verifique se o tubo de dreno está desimpedido antes de testar.

1. Remova a tampa.
2. Com uma mangueira ou recipiente apropriado coloque 600 ml de água.
3. Após a preparação, desconecte a chave de nível de água, energize a placa em 220V/60Hz e a bomba de drenagem será iniciada imediatamente.
4. Depois que a bomba de drenagem funcionar por 2 min., reposicione a chave de nível do nível de água e o motor da bomba de drenagem irá parar após 1 min.
5. Durante o funcionamento observe a bomba de dreno e se está funcionando corretamente.
6. Após o teste de drenagem certifique que a conexão elétrica da chave de nível está correta e a tampa lateral está fechada,



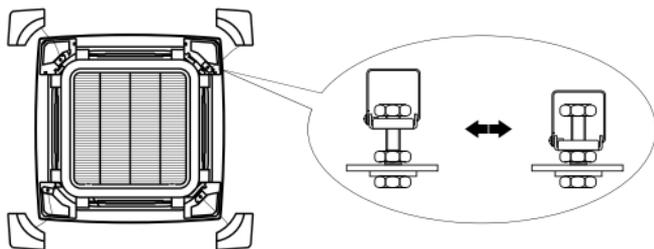
# Instrução de Instalação

## Instalação da grade de entrada de ar



## Tampa lateral de acabamento

### Instalação do painel de acabamento

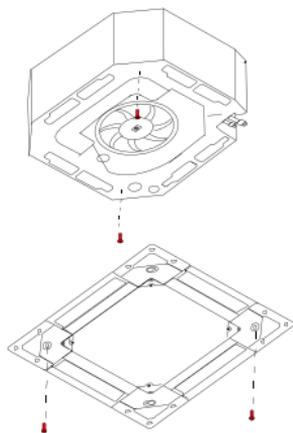


1. Pressione levemente e solte as 4 tampas laterais do painel de acabamento.

2. O painel de acabamento possui nas laterais ganchos para montagem na unidade interna. Posicione e monte o painel de acabamento nas hastes disponível no suporte lateral. O ajuste e nivelamento final entre o painel de acabamento e o forro deve ser realizado através dos parafusos M6 alojados no painel de acabamento. Se necessário faça novo ajuste da altura e nivelamento através das 4 hastes de suspensão que estão fixos no teto.

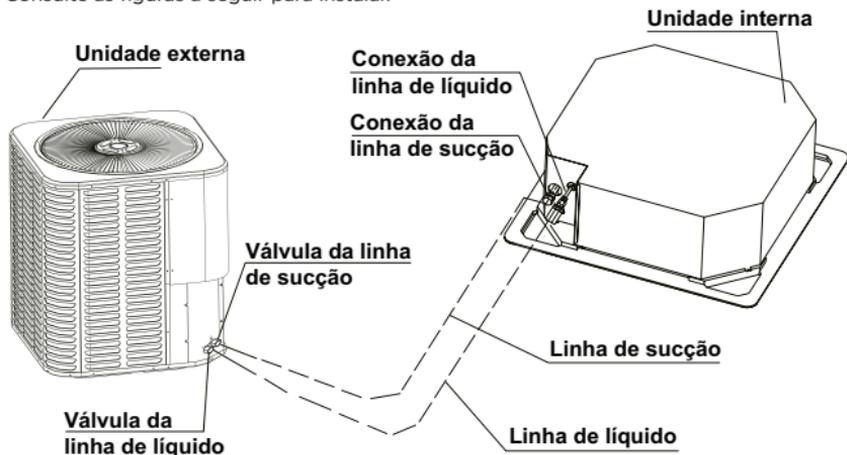
3. Conecte o cabo do motor de acionamento do defletor horizontal e o cabo da placa do display à caixa elétrica de acordo com o DIAGRAMA ELÉTRICO localizado dentro da caixa elétrica.

4. Retorne a grelha de entrada de ar e encaixe no painel de acabamento.



# Instrução de Instalação

- A figura a seguir mostra apenas a relação de montagem da unidade interna, unidade externa e tubos de refrigerante
- Consulte as figuras a seguir para instalar.



## Instalação da Unidade Externa

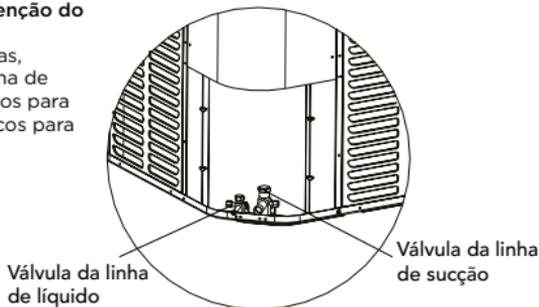
Escolha o local de instalação

### 1.1 Verificação

Assim que a unidade é recebida, ela deve ser inspecionada quanto a possíveis danos ocasionados durante o transporte. Se o dano for evidente, deve ser informado imediatamente a transportadora no momento do recebimento.

#### Requisitos para instalação/manutenção do equipamento R410A.

Conjuntos de manifolds, mangueiras, recipientes de refrigerante e sistema de recolhimento devem ser apropriados para serem utilizados com óleos sintéticos para o refrigerante R410A.



# Instrução de Instalação

## 1.2 Cuidados

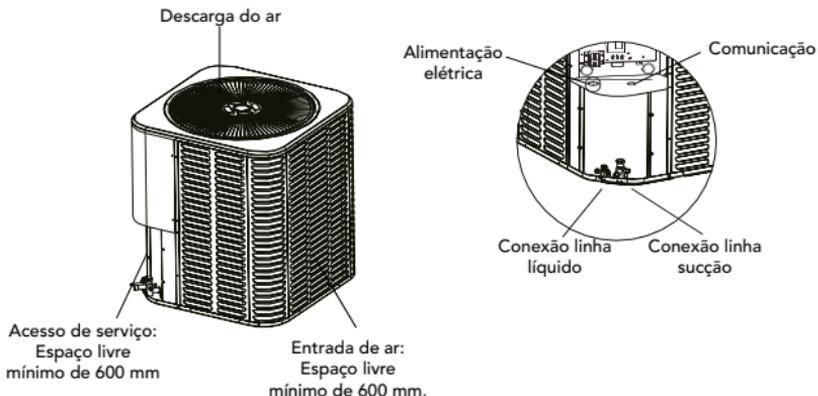
A unidade deve ser instalada de acordo com todos os códigos de segurança nacionais, estaduais e locais e as limitações listadas abaixo:

1. As limitações da unidade interna e acessórios apropriados também devem ser observadas.
2. A unidade externa não deve ser instalada com nenhum duto no fluxo de ar. O ventilador externo é do tipo axial e não foi projetado para operar contra qualquer pressão estática externa adicional.
3. As condições máximas e mínimas de operação devem ser observadas para assegurar um sistema que proporcione o máximo desempenho.
4. Esta unidade não foi projetada para operar com um kit de baixa temperatura ambiente. Não modifique o sistema de controle para operar com qualquer tipo de kit de baixa temperatura ambiente.

## Geral

As unidades externas são projetadas para serem conectadas a uma unidade interna correspondente.

A unidade externa é fornecida de fábrica com uma pré carga de fluido refrigerante. Verifique o valor informado na etiqueta colada no equipamento.



UNIDADE	DIÂMETRO DAS LINHAS (Tubulação de interligação)	
	Linha de líquido	Linha de sucção
36K	9,52 mm (3/8")	19,05 mm (3/4")
55K	9,52 mm (3/8")	22,22 mm (7/8")

## NOTA

Usar um tamanho de linha maior que o especificado pode resultar em problemas de retorno de óleo. O uso de uma linha muito pequena resultará em perda de capacidade e outros problemas causados por fluxo insuficiente de refrigerante. Incline suavemente as linhas de vapor horizontais em direção à unidade externa para facilitar o retorno adequado do óleo.

# Instrução de Instalação

## Cuidados durante a instalação

1. Instale as linhas com o mínimo de dobras possível. Deve-se tomar cuidado para não danificar as conexões das válvulas de serviço ou dobrar a tubulação.

2. As linhas devem ser instaladas de forma a não obstruir o acesso dos serviços à serpentina, sistema de tratamento de ar ou filtro.

3. Deve-se também ter o cuidado de isolar as linhas de refrigerante para minimizar a transmissão de ruído do equipamento para a estrutura.

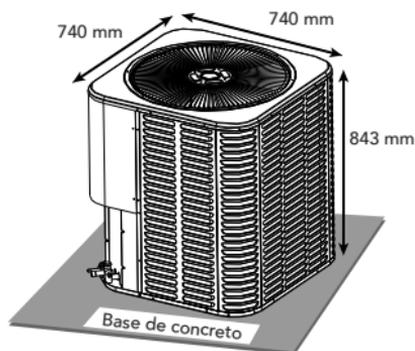
4. A linha de sucção e a linha de líquido devem ser isoladas com um isolamento espuma de borracha (Armaflex ou equivalente). Prenda e suspenda as linhas de refrigerante conforme mostrado. NÃO permita o contato metal-metal do tubo. Veja a Fig.3

5. A instalação da unidade externa deve ser sobre uma superfície resistente e firme.

Recomendamos posicionar a unidade externa sobre calços de borracha e instalar sobre uma base de concreto para fixar a unidade através de parafusos para evitar ruído e vibração indesejáveis.



Fig. 3 Suspensão da tubulação  
\*(Itens não fornecidos)



## Tubulação de Interligação

### Interligação entre Unidades - Desnível e comprimento de linha.

#### PROCEDIMENTO DE INTERLIGAÇÃO.

1. Elevar a linha de sucção acima da unidade evaporadora antes de ir para a unidade condensadora (0,15 m), quando a unidade evaporadora estiver acima ou no mesmo nível da unidade condensadora.
2. Quando a unidade condensadora estiver em um nível superior ao da unidade evaporadora, fazer sifões na linha de sucção a **cada 3,0 metros**; considerando desde a saída da evaporadora.

É recomendado que no projeto de instalação seja considerado a distância mínima de **3 metros** entre a unidade interna e unidade externa.

- O Comprimento Linear (C.L.) é o comprimento do tubo considerando o trecho reto a ser utilizado na interligação entre as unidades.
- O Comprimento Equivalente (C.E.) é o comprimento considerando o comprimento linear C.L. mais as curvas n.c. para determinar o comprimento total máximo.

### Dimensionamento do comprimento da tubulação

Como exemplo, para interligação de um sistema cujo o trecho da tubulação tem comprimento linear de 10,9 metros (C.L.) e possui 4 curvas (n.c. = número de curvas), o cálculo do Comprimento Equivalente (C.E) deve ser efetuado da seguinte maneira:

Fórmula:  $C.E. = C.L. + (0,4 * n.c.)$

C.E. = Comprimento Equivalente

C.L. = Comprimento linear (trecho reto da tubulação de sucção considerado na instalação)

n.c. = Número de curvas

# Instrução de Instalação

Exemplo:

Comprimento Linear

C.L. = 0,3 + 6,3 + 0,1 + 2,7 + 1,5 (Soma dos trechos retos)

C.L. = 10,9 m

n.c. = Quantidade de curvas = 4

C.E. = Comprimento Equivalente

C.E. = C.L. + ( 0,4 x n.c. )

C.E. = 10,9 + (0,4 x 4)

C.E. = 10,9 + 1,6

C.E. = 12,5 m

## Espessuras de tubo de cobre

Espessuras mínimas recomendadas para as paredes dos tubos de cobre para as linhas de sucção e linha de líquido para interligação da tubulação.

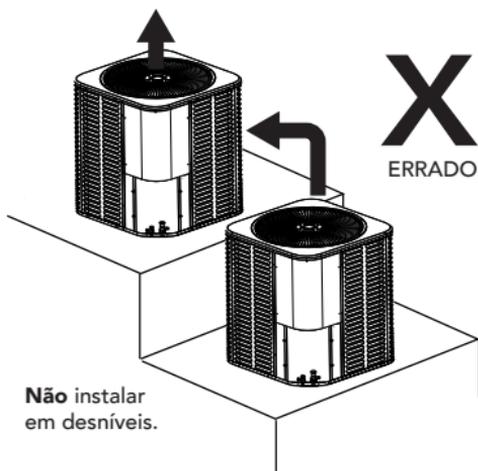
Diâmetro - mm (in)	Espessura dos tubos - mm
9,52 (3/8") / 19,05 (3/4")	0,80
22,22 (7/8")	1,32

## Conexões de Interligação da unidade interna

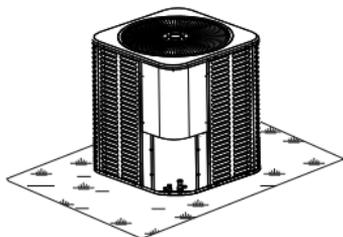
As unidades evaporadoras possuem conexões com rosca nas linhas de líquido e de sucção para interligação da tubulação frigorígena. Efetue a limpeza da tubulação frigorígena com nitrogênio antes da interligação.

Remova os tampões plásticos de proteção das conexões e efetue a interligação da tubulação utilizando duas chaves. Utilize um torquímetro para garantir a correta montagem.

## Cuidados para instalação da unidade externa

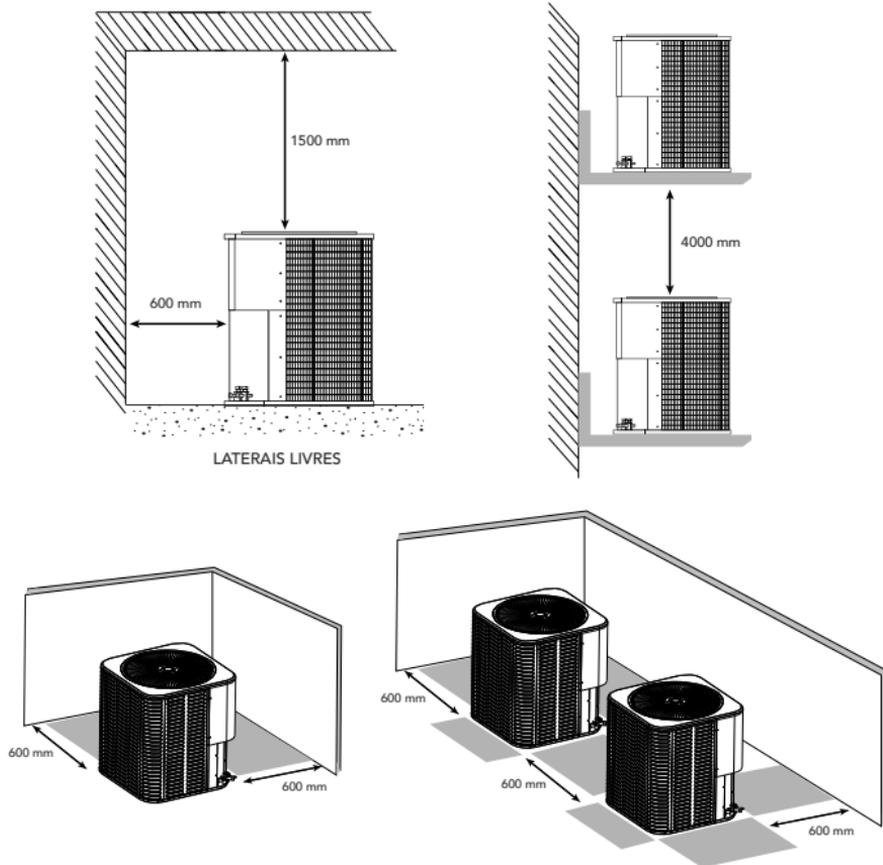


**Não instalar em desníveis.**



**Não instalar diretamente sobre o solo ou gramado.**

## Distâncias mínimas recomendadas



- Não instale a unidade externa próximo de fontes de calor, exaustores, vapor ou gás inflamável.
- Não instale em locais que possuam ventos fortes e com muita poeira.
- Não instale o aparelho onde há grande circulação de pessoas. Selecione um local onde a descarga de ar e o ruído não perturbem os vizinhos.
- Instale a unidade externa em um local seguro e firme.
- Coloque calços de borracha sob a base da unidade externa para evitar a transmissão de vibrações.
- Para o perfeito funcionamento o equipamento deve ser instalado em local que permita a fácil circulação de ar.
- Não instale a unidade externa em local próximo a orla marítima e ou sujeito a vento sazonal que possa atingir a serpentina ou o ventilador da unidade externa.
- Selecione um local apropriado que seja seco e ventilado.
- Respeite as distâncias e espaçamentos indicados no manual para instalação e boa circulação do ar.

# Instruções de Instalação

A unidade externa é fornecida com uma pré carga de fluido refrigerante de fábrica. Observe na etiqueta do equipamento a quantidade fornecida. A carga adicional deverá ser calculada com base na distância e comprimento da tubulação.

MODELO Compressor INVERTER	36k	55k
Diâmetro do tubo de líquido - mm (in)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Diâmetro do tubo de gás - mm (in)	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")
Comprimento máximo equivalente da tubulação	25m	30m
Comprimento mínimo da tubulação	3m	3m
Carga adicional de fluido refrigerante	54g/m	54g/m
Desnível máximo permitido entre a unidade interna e externa	15m	20m
Fluido refrigerante	R410A	

## TORQUE DE APERTO PARA PORCA CURTA DA TUBULAÇÃO E TAMPAS DE PROTEÇÃO DA VÁLVULA DE SERVIÇO

VÁLVULA	TORQUE DE APERTO (N.m)
Tampa da junta de inspeção	7-9
Tampa da válvula	25-30

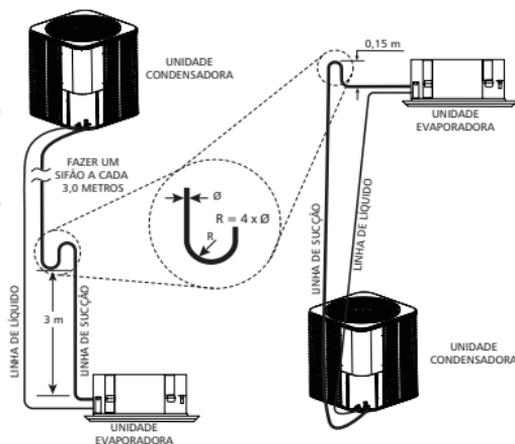
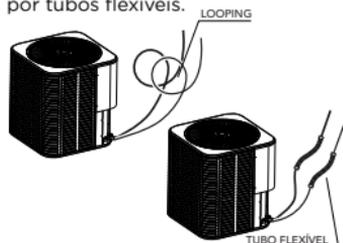
TUBO mm (in)	TORQUE DE APERTO (N.m)
6,35 (1/4")	15 - 16
9,52 (3/8")	25 - 26
12,7 (1/2")	35 - 26
15,88 (5/8")	45 - 47
19,05 (3/4")	65 - 67
22,22 (7/8")	69 - 70

## Diagrama de instalação

O proprietário deve certificar-se que a pessoa ou empresa que irá instalar ou reparar o condicionador de ar seja um profissional treinado e qualificado.

Quando a unidade interna estiver posicionada abaixo da unidade externa, será necessário fazer sifão na linha de sucção a cada 3,0 metros.

Os aparelhos instalados com distância entre 2m a 3m, é recomendado a instalação de um looping de um looping de aproximadamente 40 cm nas tubulações, sendo conectado próximo as válvulas de serviço, para evitar vibrações, trincas e vazamentos nas flanges das conexões. Os loopings de tubo de cobre podem ser substituídos por tubos flexíveis.



# Instrução de Instalação

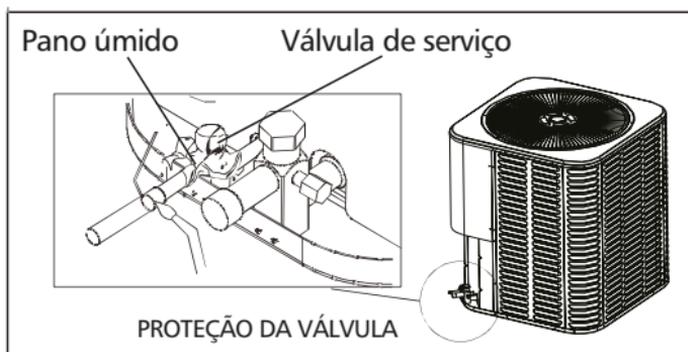
## Conexões de Interligação da unidade externa

A unidade externa possui válvulas de serviço do tipo solda para conexão da tubulação de interligação através do processo de brasagem.

Segue cuidados necessários durante a brasagem:

Utilize sempre um pano umedecido com água para proteger o corpo da válvula durante o procedimento e assim evitar que as vedações sejam danificadas e causem vazamentos. Durante todo o procedimento de brasagem deverá ser utilizado Nitrogênio para evitar a formação de óxido na parede interna da tubulação e acúmulo de impurezas.

## Precauções durante a brasagem da válvula de serviço



Devem ser tomadas precauções para evitar danos causados pelo calor na válvula de serviço, envolvendo-a com um pano úmido, conforme mostrado. Além disso, proteja todas as superfícies pintadas, do gabinete, durante a brasagem.

Conecte as linhas de refrigerante usando o seguinte procedimento:

1. Remova a tampa e a válvula schrader das válvulas de serviço da linha de líquido e da linha de sucção. Conecte o nitrogênio a baixa pressão para iniciar a brasagem.
2. Solde as tubulações à válvula de serviço correspondente. Certifique-se de envolver o corpo da válvula com um pano úmido. Permita que o nitrogênio continue circulando pela tubulação. Consulte a especificação para o dimensionamento correto da tubulação.
3. Retire com cuidado os tampões de borracha das conexões de líquido e vapor do evaporador na serpentina interna.
4. Efetue teste de vazamento para garantir a estanqueidade do sistema.

## Teste de estanqueidade

Teste de estanqueidade

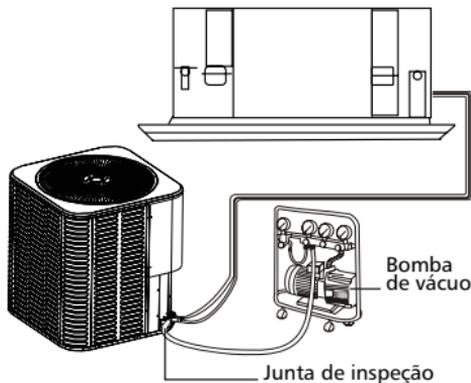
1. Verifique se as válvulas de serviço estão fechadas antes de iniciar o teste de estanqueidade.
2. Utilize gás nitrogênio para o teste de estanqueidade e a pressão deverá ser com 1,96 MPa (284 psig) para verificação inicial. Na sequência eleve a pressão para 3,65 MPa (530 psig) para a verificação final de todas as conexões quanto a vazamentos. Utilize sempre regulador de pressão no cilindro de nitrogênio.
3. Realize o teste de estanqueidade através da junta de inspeção da válvula da linha de líquido e sucção.
4. Atente para os pontos que haja conexões com rosca e pontos com solda para localizar possíveis vazamentos.

# Instruções de Instalação

## Procedimento de vácuo

Ar e umidade da atmosfera deixados dentro do circuito de refrigeração podem prejudicar o funcionamento do compressor. Depois que as unidades interna e externa forem conectadas, retire a umidade do circuito de refrigeração utilizando uma bomba de vácuo.

1. Solte a tampa de proteção das válvulas das linhas de líquido e de sucção.
2. Solte e remova a porca de serviço da junta de inspeção.
3. Conecte a mangueira da bomba de vácuo à junta de inspeção.
4. Opere a bomba de vácuo até que um vácuo absoluto de 33 Pa a 67 Pa (250  $\mu$ mHg a 500  $\mu$ mHg) seja atingido.
5. Com a bomba de vácuo ainda em operação, feche o registro de baixa pressão no acoplamento da bomba de vácuo. Desligue a bomba de vácuo.
6. Abra a válvula da linha de líquido em 1/4 de volta e feche-a após 10 segundos. Verifique todas as juntas quanto a vazamentos usando sabão líquido ou um dispositivo de vazamento eletrônico.
7. Abra as válvulas de serviço para liberar o fluido refrigerante. Desconecte a mangueira da bomba de vácuo.
8. A unidade externa é fornecida com uma pré carga de fluido refrigerante R410A. Consulte a quantidade na tabela de especificações técnicas.
9. Se necessário adicione fluido, caso o comprimento da tubulação seja superior ao informado.
10. Monte e aperte todas as tampas nas válvulas.



## Carga de fluido refrigerante

Deixe registrado a carga de fluido refrigerante adicional, comprimento do tubo e desnível entre a unidade interna e unidade externa para futura consulta. (Recomendado colar uma etiqueta com as informações na face interna da tampa frontal da unidade externa).

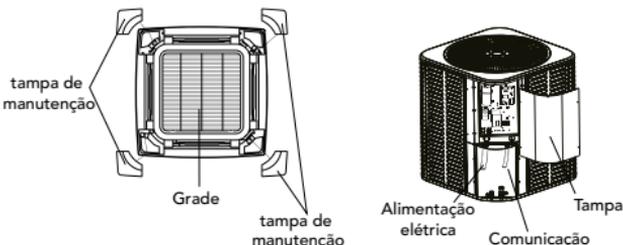
Modelo	Carga de fábrica (g)	Tubulação mínima - 3m		Tubulação - 5m	
		Carga adicional (g)	Total (g)	Carga adicional (g)	Total (g)
TAC-36CSA/CT-INV	770	1700	2470	1810	2580
TAC-55CSA/CT-INV	1320	2670	3990	2780	4100

# Instruções de Instalação

## Diagrama de fiação

Dependendo do modelo, os diagramas de fiação podem ser diferentes. Por favor, consulte o diagrama de fiação colado respectivamente na unidade interna e na unidade externa.

- Na unidade interna, o diagrama de fiação é colado próximo à tampa do bloco de terminais;
- Na unidade externa, o diagrama de fiação é colado na face interna da tampa de acesso ao bloco de terminais.



## Conexão elétrica do equipamento

A instalação elétrica entre a fonte de alimentação e o equipamento e entre as unidades interna e externa devem ser conforme a Norma ABNT NBR5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

Os cabos de alimentação e interligação devem ser conforme as especificações e normas (designação 60245 IEC 57).

## Características elétricas

Modelo		Tensão	TAC-36CSA/CT-INV	TAC-55CSA/CT-INV	
Alimentação elétrica		V / Hz / F	220 V / 60 Hz / 1 F		
Unidade interna	Potência	W	220	210	
	Corrente	A	1,00	1,00	
Unidade externa	Potência	W	3730	5140	
	Corrente	A	17,0	23,5	
Potência		W	3950	5350	
Potência nominal (IEC60335)		W	6000	7700	
Corrente		A	18,0	24,5	
Corrente nominal (IEC60335)		A	27,3	36,5	
Cabo de alimentação	Unidade Interna	L / N / E	mm <sup>2</sup>	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>
	Unidade Externa	L / N / E	mm <sup>2</sup>	3 x 4,0 mm <sup>2</sup>	3 x 6,0 mm <sup>2</sup>
Cabo de comunicação		B / A / E	mm <sup>2</sup>	3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	3 x 1,00 mm <sup>2</sup>

Tensão de operação:

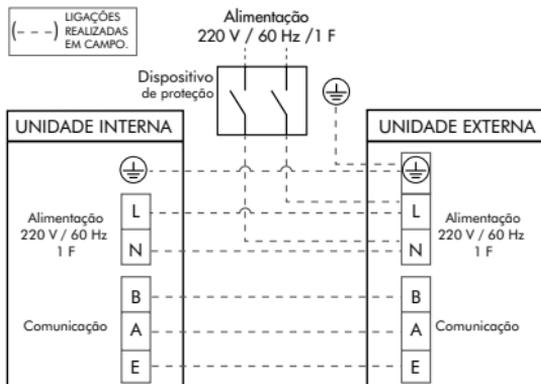
TENSÃO	Mínimo	Máximo	Frequência
220V	198V	242V	60 Hz

# Instruções de Instalação

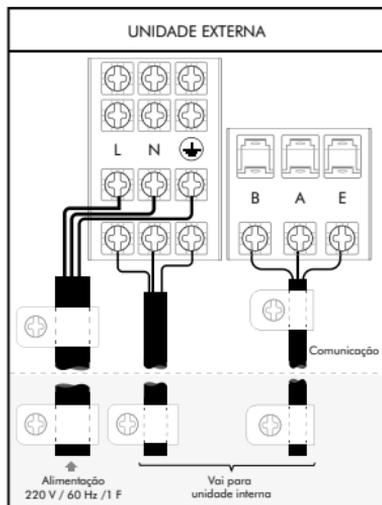
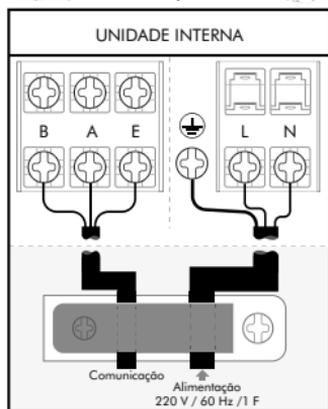
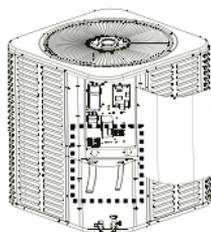
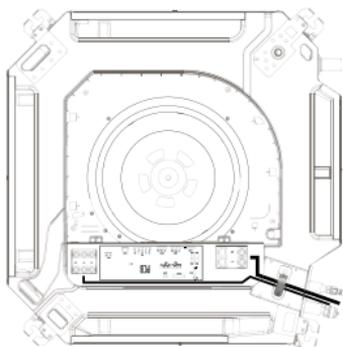
## Interligação elétrica

As Unidades Interna e Externa possuem bornes identificados para auxiliar a interligação e pontos para ancoragem e fixação dos cabos conforme ilustração.

(---) LIGAÇÕES REALIZADAS EM CAMPO.



Cabo recomendado de comunicação serial RS485 nos terminais B-A-E



# Instruções de Instalação

## Ajustando a direção do fluxo de ar

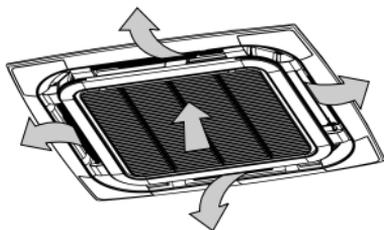
Enquanto a unidade está em operação, você pode ajustar o defletor para mudar a direção do fluxo para melhorar a distribuição e deixar a temperatura ambiente mais uniforme.

1. Defina a direção do fluxo de ar.

Aperte o botão SWING para ajustar o defletor na posição desejada e aperte este botão novamente para manter o defletor nessa posição.

2. Ajuste automaticamente a direção do fluxo de ar.

Aperte o botão SWING e o defletor movimentará automaticamente.



Quando a função SWING for selecionada para ajuste da direção do fluxo de ar, o ângulo de movimento do defletor será de (30°).

# Instruções de Instalação

## Manutenção

 **CUIDADO:** Antes de limpar o aparelho, certifique que o mesmo esteja desconectado da rede de energia.

### Limpeza da unidade interna e controle remoto.

#### CONDIÇÕES

- Antes de limpar o aparelho, tenha certeza que o aparelho está desconectado da rede de energia.
- Use um pano seco para limpar a unidade interna e o controle remoto.
- Um pano umedecido com água fria pode ser usado na unidade interna se estiver muito suja.
- Não use um espanador tratado quimicamente para limpar ou deixe esse material na unidade por muito tempo, pois pode danificar ou desbotar a superfície da unidade.
- Não use benzina, diluente, pasta de polimento ou solventes similares para limpeza. Isso pode fazer com que a superfície de plástico rache ou deforme.

### Verifique antes de operar.

#### CONDIÇÕES

- Verifique se a fiação não está quebrada ou desconectada.
- Verifique se o filtro de ar está instalado.
- Verifique se a saída ou entrada de ar da unidade externa não está obstruída.

Antes de limpar o condicionador de ar, certifique-se de desconectar o plugue da fonte de alimentação.

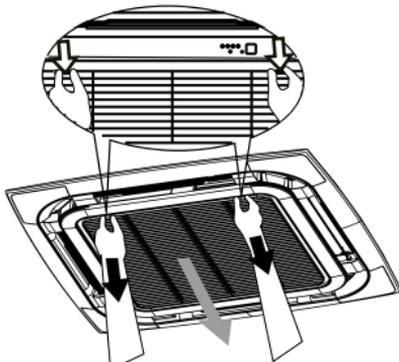
### Limpar o filtro de ar

- O filtro de ar pode impedir que a poeira ou outras partículas entrem. Em caso de bloqueio do filtro, a eficiência de funcionamento do condicionador de ar pode diminuir consideravelmente. Periodicamente o filtro de ar deve ser limpo. Verifique o intervalo de limpeza no plano de manutenção de acordo com a aplicação.
- Se o condicionador de ar estiver instalado em um local com presença de poeira excessiva, a frequência de limpeza do filtro de ar deve ser aumentada.

### Unidade Interna

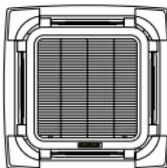
#### 1. Abra a grade interna.

Para abrir a grade de entrada de ar, desloque as duas travas simultaneamente, conforme indicado na imagem abaixo.



# Manutenção

A manutenção periódica é essencial para manter seu condicionador de ar eficiente e este serviço deve ser feito por um profissional especializado. Antes de realizar qualquer manutenção, desligue a fonte de alimentação elétrica.



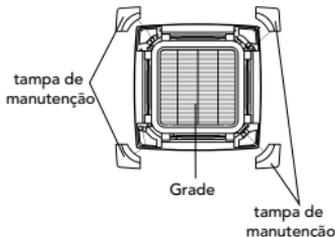
## UNIDADE INTERNA

### Filtro de ar

1. Solte as duas travas para abrir a grade de entrada de ar.
2. Remova e limpe o filtro com água corrente; se o filtro estiver sujo de óleo, pode ser lavado com água morna (não superior a 45°C). Deixe secar em local fresco e seco.
3. Recoloque os filtros limpos e a grade frontal.

### Limpeza do trocador de calor

1. Abra a grade frontal da unidade interna e, em seguida, remova-o para facilitar a limpeza.
2. Limpe a unidade interna usando um pano com água (não superior a 40°C) e sabão neutro. Nunca use solventes agressivos ou detergentes.
3. Se a unidade externa estiver obstruída, remova os resíduos e retire a poeira com jato de ar.



### Manutenção sazonal

É recomendado ao término de cada estação a verificação da condição do equipamento.

Siga as instruções abaixo antes de iniciar.

1. Desligue o disjuntor de energia. Antes

de obter acesso aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem ser desconectados da fonte de alimentação.

2. Limpe o filtro de ar.

### Unidade Externa

Caso ocorra a parada do equipamento, verifique se ocorreu a queima de fusível da unidade interna.

Confirmado a queima, providencie a substituição conforme abaixo.

ITEM	DESCRIÇÃO	QT.	CARACTERÍSTICAS
1	Fusível de Proteção da Placa PCB Unidade Interna	1	Capacidade: 250 VAC Tipo: Ação rápida Corrente: 3,15 A

### Fusíveis de proteção

- 1) Certifique-se de que o equipamento e o disjuntor estejam desligados.
- 2) Identificado o fusível danificado, remova-o com uma chave de fenda.
- 3) Substitua o fusível avariado por outro conforme a tabela.
- 4) Energize o equipamento e verifique o funcionamento.

Parâmetros do fusível da unidade interna do condicionador de ar de 220V, 36K, 55K, 3,15A.

### Substituição das pilhas

#### Quando:

- Não há bipe de confirmação ouvido a partir da unidade interna.
- O LCD não atua.

#### Como:

- Tire a tampa no verso.
- Coloque as novas pilhas respeitando os símbolos + e -.

*Nota: Use apenas pilhas novas. Remova as pilhas do controle remoto quando o condicionador de ar não estiver em operação.*

**AVISO! Não jogue as pilhas no lixo comum, elas devem ser descartadas nos recipientes apropriados situados nos pontos de coleta.**

## Análise de ocorrências

Ocorrência	Causa provável
O aparelho não funciona	Falha de energia ou disjuntor desligado.
	Motor do ventilador da unidade interna/ externa danificado.
	Dispositivo de proteção ou fusíveis com defeito.
	Conexões elétricas soltas.
	Ativação do recurso de auto proteção.
	Tensão elétrica superior ou inferior à faixa permitida.
	Função de TEMPORIZAÇÃO pode estar ativado.
Painel de controle remoto danificado.	
Odor estranho	Filtro de ar sujo.
Ruído de água corrente	Fluxo reverso de líquido refrigerante.
Névoa fina vindo da saída de ar	Ocorre quando o ar no ambiente torna-se muito frio, por exemplo, nos modos de "RESFRIAMENTO" ou "DESUMIDIFICAÇÃO".
Ruído estranho na unidade interna	Este ruído ocorre durante a expansão ou contração do painel frontal devido a variações de temperatura e não significa problema.
Fluxo de ar insuficiente	Configuração de temperatura inadequada.
	A entrada e saída de ar da unidade interna e externa está bloqueada.
	O filtro de ar está bloqueado.
	A velocidade do ventilador está ajustada para a mínima.
	Outras fontes de calor no ambiente.
Sem fluido refrigerante.	
O aparelho não responde aos comandos	O controle remoto não está perto suficiente da unidade interna.
	A bateria do controle remoto pode estar sem carga.
	Obstáculos entre o controle remoto e o receptor de sinal na unidade interna.
O DISPLAY do painel está desligado	Ative a função DISPLAY pelo botão do controle remoto.
	Falha de energia

# Especificação técnica

Modelo	TAC-36CSA/CT-INV	TAC-55CSA/CT-INV
Ciclo	FRIO	
Tecnologia	INVERTER	
Capacidade Nominal - Refrigeração	W (BTU/h)	10.548 16.115
Classificação INMETRO	A	55.000 A
Coefficiente de eficiência energética (IDRS)	(Wh / Wh)	5,50
Consumo anual de energia (1)	(kWh / ano)	1.586
Alimentação Elétrica	V / Hz / F	220 / 60 / 1
Compressor	Tipo	Rotativo
Fluido Refrigerante	Tipo	R410A
Dispositivo de expansão	Tipo	Válvula de expansão eletrônica
	Posição	Unidade externa
Vazão de ar da unidade interna	Alta / Média / Baixa	1600 / 1450 / 1300
Nível de ruído da unidade interna	Alta / Média / Baixa	53 / 51 / 49
Nível de ruído da unidade externa		62
Corrente	A	18,0
Corrente nominal	A	27,3
Potência	W	3.950
Potência nominal	W	6.000
Tubulação de interligação	Sucção	19,05 (3/4")
	Líquido	9,52 (3/8")
Diâmetro externo da conexão de dreno	mm	25
	mm	25
Pressão	Mpa	4,5
	Mpã	1,5
	Mpã	1,5
	Unidade Interna	830 x 830 x 290
	Unidade Externa	740 x 740 x 843
Dimensões (C x L x A)	Painel de acabamento	950 x 950 x 45
	Unidade Interna	kg
	Unidade Externa	kg
Massa do equipamento (Peso líquido)	Painel de acabamento	kg
	Unidade Interna + painel de acabamento	kg
Massa do equipamento embalado (Peso bruto)	Unidade Externa	kg
		kg

(1) Consumo de Energia com base nos resultados do ciclo normalizado pelo INMETRO, de 2.080 horas por ano.

# Plano de Manutenção Preventiva

Segue abaixo sugestão de plano de manutenção preventiva para uma melhor conservação do seu condicionador de ar.

O plano de manutenção, operação e controle devem ser revistos de acordo com a aplicação para respeitar a exigência legal e regional.

É recomendado que a manutenção preventiva seja efetuada por um técnico credenciado.

Unidade	Tipo de manutenção	Aplicação LEVE	Aplicação SEVERA
		Intervalo	Intervalo
Interna	Limpar filtro de ar	Mensal	Semanal
	Limpar gabinete da unidade interna com pano macio e seco	Mensal	Regularmente
	Limpar mangueira de dreno	Mensal	Mensal
	Limpar bandeja de dreno		
	Verificar encaixe das aletas	Anual	Semestral
	Limpar trocador de calor (serpentina)		
	Reapertar conexões elétricas no borne		
	Substituir pilhas do controle remoto		Anual
Entre as unidades	Verificar isolamento da tubulação entre as unidades.	Anual	Anual
	Verificar travamento da tubulação entre as unidades.		
	Verifique a tensão elétrica de alimentação e os dados de corrente elétrica e a potência elétrica de funcionamento.	Trimestral	Mensal
Externa	Limpar trocador de calor (serpentina)	Anual	Semestral
	Limpar sistema de drenagem se houver		
	Reapertar conexões elétricas no borne		
	Revisar conexões elétricas no compressor		
	Reapertar parafusos do gabinete		
	Verificar estado dos capacitores		
	Verificar suporte e/ou calços		
	Reapertar o conjunto ventilador (hélice e motor)		
	Verificar se há necessidade de substituição (R410A) do fluido (vazamento, baixo rendimento)		

# Códigos de falhas e proteções

## Proteção de 3 minutos

O equipamento possui um sistema de autoproteção que retarda em 3 minutos a partida do compressor após a sua parada para evitar partidas sucessivas.

### CÓDIGO DE FALHAS

Código Display	Descrição do código
E0	Falha de comunicação entre a unidade interna e a unidade externa.
E1	Falha do sensor de temperatura ambiente da Unidade Interna.
E2	Falha no sensor de temperatura na serpentina da Unidade Interna.
E3	Falha no sensor de temperatura ambiente externo na Unidade Externa.
E4	Funcionamento anormal do sistema de refrigeração
E5	Falha de incompatibilidade de modelos entre a unidade interna e unidade externa.
E6	Falha do motor DC do ventilador da unidade interna.
E7	Falha do sensor de temperatura ambiente da unidade externa.
E8	Falha do sensor de temperatura de descarga da unidade externa.
E9	Falha do módulo inverter.
EA	Falha do sensor de corrente.
EC	Falha de comunicação do drive da unidade externa.
EE	Falha da EEPROM da unidade externa.
EF	Falha do motor DC da unidade externa.
Eb	Falha de comunicação entre a placa PCB da unidade interna e a placa PCB do display.
d3	Chave de nível
C5	Falha de comunicação entre a unidade interna e o controle remoto com fio. (Somente para controle remoto com fio opcional.)

### CÓDIGO DE PROTEÇÕES

Código Display	Descrição da proteção
P0	Proteção do módulo inverter.
P1	Proteção contra sobretensão / subtensão.
P2	Proteção contra corrente elevada.
P3	Proteção do módulo do ventilador da unidade externa / proteção do inversor do compressor / refrigerante insuficiente
P4	Proteção alta temperatura de descarga do compressor.
P5	Proteção contra super-resfriamento
P6	Proteção contra superaquecimento no modo de resfriamento (proteção de alta temperatura do condensador)
P7	Proteção contra superaquecimento no modo de aquecimento (bobina da unidade interna proteção de temperatura)
P8	Proteção na unidade externa contra alta / baixa temperatura.
P9	Proteção da unidade (carga anormal)
PA	Os modos entram em conflito.
PH	Proteção contra falha do sensor de temperatura de descarga do compressor da unidade externa.
PC	Proteção contra falha do sensor de temperatura da serpentina da unidade externa.
H1	Proteção contra alta pressão.
H2	Proteção contra baixa pressão.
H6	Proteção contra baixa carga de fluido refrigerante insuficiente.
HE	Proteção de sequência de fase de energia.

# Plano de Segurança

## Dispositivos de proteção

A unidade externa possui pressostatos de alta e baixa pressão como dispositivos de proteção que pára automaticamente o condicionador de ar quando trabalha em condições fora da faixa adequada de utilização. O display sinalizará o código de ativação da proteção e o equipamento deverá ser desligado para ser efetuado a verificação da causa do problema.

## Proteções

Sensor de temperatura do tubo do condensador e sensor de temperatura ambiente externo:

Quando em circuito aberto, o compressor e o motor do ventilador externo serão desligados.

Proteção de temperatura de descarga:

Quando a temperatura de descarga  $>115$  °C, o compressor irá parar.

Quando a temperatura de descarga for  $< 80$  °C, o compressor partirá novamente.

## Proteção contra alta pressão.

Quando a pressão de alta for  $> 4495$  kPa (652 psig), o compressor e o motor do ventilador externo param.

Quando a pressão de alta for  $< 3495$  kPa (507 psig), o compressor e o motor do ventilador externo serão reiniciados.

(ocorrerá o intervalo de 3 minutos entre as partidas para proteção do compressor)

## Proteção de baixa pressão

Quando a pressão de baixa for  $< 48$  kPa (7 psig), o compressor e o motor do ventilador externo serão desligados.

Quando a pressão de baixa for  $>151$  kPa (22 psig), o compressor e o motor do ventilador externo serão reiniciados (3 minutos de atraso necessário)

Em stand-by, o compressor não partirá caso a proteção de baixa pressão esteja ativada. Dentro de um intervalo de 30 minutos, se ocorrerem 3 ciclos de ativação da proteção, o sistema somente poderá ser restaurado após o corte de energia.

## Funcionamento e performance

Verificação inicial:

- . Certifique se o fio terra está conectado.
- . Certifique se o filtro de ar está instalado.
- . O filtro de ar deve ser limpo antes de ligar quando o condicionador de ar não tiver sido utilizado por um longo período.
- . Verifique se a entrada e saída de ar da unidade externa não está obstruída.

## Regras de Segurança

A unidade deve ser instalada por um técnico profissional e os usuários não podem instalar por conta própria.

Caso contrário, poderá danificar o condicionador de ar e perder a garantia.

Para um desempenho adequado, consulte o manual, caso contrário, pode ativar a autoproteção e o resultado de resfriamento poderá ser reduzido.

Ajuste a temperatura ambiente corretamente, especialmente quando houver idosos, crianças e pessoas enfermas.

## ! AVISO

Se a unidade não for usada por um longo período de tempo, desligue a energia.

Antes de limpar e manter a unidade, é seguro desligar a alimentação de energia elétrica da unidade interna e da unidade externa.

## ! PERIGO

Nunca coloque as mãos ou objetos na saída de ar da unidade interna ou externa. Caso contrário, o ventilador em movimento causará ferimentos graves.

Não toque no defletor quando estiver funcionando ou pode prender seus dedos ou danificar o defletor acessório.

Nunca desmonte a grelha de entrada de ar da unidade externa. Tocar o ventilador em movimento em alta velocidade pode causar ferimentos graves.

# Registro de Instalação e Manutenção

DADOS DA INSTALAÇÃO	1ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 12 Meses
<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 375 488 489" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>	<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="540 375 940 489" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>
2ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 24 Meses	3ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 36 Meses
<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 803 488 917" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>	<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="540 803 940 917" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>
4ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 48 Meses	5ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 60 Meses
<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 1234 488 1348" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>	<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    _____/_____/_____                                   /</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="540 1234 940 1348" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 386px;"></div>

# Registro de Instalação e Manutenção

6ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 72 Meses	7ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 84 Meses
<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data            _____/_____/_____</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <b>ASSINATURA / CARIMBO</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>	<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data            _____/_____/_____</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <b>ASSINATURA / CARIMBO</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>
8ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 96 Meses	9ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA 108 Meses
<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data            _____/_____/_____</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <b>ASSINATURA / CARIMBO</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>	<p>_____ Nome do INSTALADOR</p> <p>Data            _____/_____/_____</p> <p>_____ CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <b>ASSINATURA / CARIMBO</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>

## Certificado de garantia

A TCL SEMP apresenta a você o certificado de garantia do seu aparelho AR CONDICIONADO estabelecendo que referida garantia inicia-se a partir da data de emissão da nota fiscal de venda do produto e tem como prazo legal 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 TCL SEMP ainda:

(1) **Para a unidade interna do produto (“evaporadora”) e para a unidade externa (“condensadora”)** poderá estender garantia legal de 90 (noventa) dias pelo período adicional de 09 (nove) meses, desde que (a) o aparelho adquirido seja instalado por assistência técnica credenciada à TCL SEMP e (b) o consumidor apresente, para validação da extensão da garantia, a nota fiscal

de prestação de serviços emitida pela Assistência Técnica Credenciada e este Manual do Usuário devidamente preenchido com os “DADOS DA INSTALAÇÃO”;

(2) A garantia contratual adicional, acima mencionada, poderá ser estendida em mais 12 (doze) meses, se o produto for submetido a **1ª Manutenção Preventiva**, devendo referida manutenção ser realizada por uma Assistência Técnica Credenciada, comprovada por meio da respectiva nota fiscal de prestação de serviço e do preenchimento do campo “1ª Manutenção Preventiva”, existente neste Manual do Usuário. Esta **1ª Manutenção Preventiva** deverá ser realizada antes do término da garantia contratual de 9 (nove) meses;

TCL SEMP concederá:

(3) **Apenas para o Compressor**, garantia contratual, de 09 (nove) anos e 09 (nove) meses, adicional à garantia legal, para os casos de vício funcional, se o produto for submetido a todas as 09 (nove) **Manutenções Preventivas**, devendo referidas manutenções serem realizadas por uma Assistência Técnica Credenciada, comprovadas por meio das respectivas notas fiscais de prestação de serviços e do preenchimento do campo “Manutenção Preventiva”, existente neste Manual do Usuário. Estas **Manutenções Preventivas** deverão ser realizadas, nos prazos abaixo sinalizados:

1ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	12 MESES
2ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	24 MESES
3ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	36 MESES
4ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	48 MESES
5ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	60 MESES
6ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	72 MESES
7ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	84 MESES
8ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	96 MESES
9ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	108 MESES

#### SITUAÇÕES E PEÇAS EXCLUÍDAS DA GARANTIA:

- Peças que apresentem desgaste natural com o uso do aparelho, como filtros, pilhas, carga de fluido, pintura, óleo, peças plásticas, exceto se o produto estiver no prazo de garantia legal de 90 (noventa) dias;
- Pagamento de despesas com a instalação do produto, bem como seus acessórios para instalação como suportes, carga de fluido, tubulação de interligação e isolamento térmico; pagamento de deslocamento de técnicos; pagamento de despesas com transporte do produto;
- Defeitos decorrentes de:
  - dano causado ou uso indevido do aparelho;
- Queda do equipamento ou transporte inadequado;
- Adição de outras peças não originais realizadas por técnicos que não fazem parte da Rede Credenciada;
- Aparelhos que apresentem alterações em suas características originais;
- Aparelhos instalados em locais com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos, exceto se o produto estiver no prazo de garantia legal de 90 (noventa) dias na unidade interna (evaporadora), unidade externa (condensadora) e compressor;
- Ligação do aparelho em tensão incorreta, oscilação de tensão, descargas elétricas ocasionadas por tempestades;
- Instalação em desacordo com o manual que acompanha o aparelho;
- Queima do compressor, provocada por problemas na rede elétrica ou tensão inadequada, instalação inadequada e por falta de manutenções preventivas;

• Instalação do aparelho por meio de Assistência Técnica não credenciada goza apenas da garantia legal de 90 (noventa) dias para as unidades interna (“evaporadora”), externa (“condensadora”) e o compressor.

#### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

• Para a instalação dos produtos, pela Assistência Técnica Autorizada, acesse o site:

[www.tclsemp.com.br/suporte](http://www.tclsemp.com.br/suporte).

• Ao solicitar a realização de serviços em garantia, tenha em mãos o seu Manual do Usuário; a nota fiscal de venda do produto; a nota fiscal de prestação de serviço de instalação do produto; a nota fiscal de prestação de serviço de manutenção preventiva realizada e registrada no Manual do Usuário.

• Esta é a única maneira de comprovação, para obter as garantias contratuais do produto, descritas neste certificado de garantia. Caso o proprietário não possua os documentos acima citados ou estes estiverem rasurados, alterados ou preenchidos incorretamente, a garantia não será concedida.

**Ao optar por instalar o aparelho por meio de Assistência Técnica não credenciada, a TCL SEMP não se responsabilizará por mau funcionamento, inoperância, ou qualquer outro dano provocado durante a instalação. Nesta situação o produto terá somente a garantia legal de 90 (noventa) dias para a unidade interna (“evaporadora”), unidade externa (“condensadora”) e o compressor, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990. (Código de Defesa do Consumidor).**

• **A garantia cobrirá apenas os vícios de fabricação do produto e dos seus respectivos componentes.**

• Os serviços prestados pela Assistência Técnica Credenciada, tais como, mas não se limitando, a instalação e manutenções preventivas, estão sujeitos à cobrança;

**Lembre-se:** Os serviços prestados (instalação ou garantia) pela Assistência Técnica Credenciada, podem ter cobrança adicional (deslocamento, por exemplo) em função da distância entre sua residência, ou destino do aparelho e a rede credenciada.

Exija sempre da rede credenciada, a nota fiscal com a descrição dos serviços prestados, só assim você poderá solicitar a garantia dos serviços,

**Este certificado de garantia é válido apenas para produtos vendidos e utilizados em território brasileiro.**

**Esta garantia anula qualquer outra assumida por terceiros, não estando nenhuma pessoa jurídica ou física habilitada para fazer exceções ou assumir compromissos em nome da TCL SEMP.**

**TCL SEMP**



NE-811202