

# CONDICIONADOR DE AR

---

## 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.

### FRESH IN - INVERTER

Unidade interna	Unidade externa
TAC-12CHFG2BI-INV	TAC-12CHFG2O-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 e sacos plásticos, 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 site <https://www.tclsemp.com.br/sustentabilidade/meio-ambiente/> para conhecer os endereços, contribuindo dessa forma para assegurar a destinação correta, em respeito ao meio ambiente.

# Índice

<b>Instruções de Segurança</b>	<b>5</b>
<b>Cuidados e Precauções para o Instalador</b>	<b>7</b>
<b>Cuidados e Precauções para o Usuário</b>	<b>8</b>
<b>Apresentação do Aparelho</b>	<b>10</b>
Nomenclatura do equipamento .....	10
Unidade Interna .....	10
Unidade Externa.....	10
Componentes para instalação .....	11
<b>Descrição das funções do Display</b>	<b>11</b>
<b>Reinício Automático</b>	<b>12</b>
Reinício Automático .....	12
<b>Display do Controle Remoto</b>	<b>13</b>
<b>Instruções de Operação</b>	<b>15</b>
Modo Oscilar - Controle do Fluxo de Ar.....	15
Modo Resfriamento .....	16
Bloqueio do controle remoto.....	16
Modo Aquecimento .....	16
Modo Timer	
Acionamento automático.....	17
Modo Timer	
Desligamento automático .....	17
Modo Ventilação .....	18
Modo ECO.....	18
Desumidificar .....	18
Modo Silêncio.....	18
SLEEP (DORMIR) .....	19
I FEEL (SIGA-ME).....	19
Modo Automático.....	19
Display.....	19
HEALTH.....	20
Função esterilização.....	20
GENERATOR .....	21
Modo GENTLE WIND .....	21
Função FRESH AIR .....	22
Função TVOC (Opcional).....	22
<b>TCL Home App &amp; conexão IoT</b>	<b>23</b>
Predefinições de Smart phone e módulo Wi-Fi.....	23
Smartphone.....	23
1. Baixe o APP TCL Home.....	23
2. Crie uma conta TCL .....	23
Conectando seu Condicionador de Ar no App .....	24
Google Assistente e Alexa.....	24
Uso do Google Assistente com o condicionador de ar .....	24
Controle por comando de voz com a TCL Google TV.....	24
Uso do Alexa com o condicionador de ar.....	24
Análise de ocorrências do App TCL Home.....	25

<b>Proteção.....</b>	<b>26</b>
<b>Instalação da unidade INTERNA.....</b>	<b>26</b>
1. Selecionando o local de instalação.....	26
Distâncias mínimas necessárias.....	27
2. Instalação do suporte de parede.....	27
3. Faça furos na parede.....	28
4. Conexão da mangueira de dreno de água.....	29
5. Conexão da tubulação.....	29
6. Conexões.....	29
7. Dreno de água condensada.....	30
8. Conecte a fiação.....	30
9. Conectando o tubo de ar de renovação e coloque o filtro.....	31
10. Encobrir a tubulação e o cabo.....	33
11. Montar unidade interna.....	34
<b>Instalação da unidade EXTERNA.....</b>	<b>35</b>
Selecionando o local de instalação.....	35
Dreno de água condensada (para modelos Quente/Frio).....	35
Conexão elétrica.....	35
Teste de estanqueidade.....	36
Procedimento de vácuo.....	36
Teste de Operação.....	37
Diagrama de instalação.....	38
<b>Para o Instalador Técnico.....</b>	<b>39</b>
Diagrama de fiação.....	39
Conexão elétrica do equipamento.....	39
<b>Interligação elétrica.....</b>	<b>39</b>
Conexão Elétrica - INVERTER.....	39
Instrução para montagem da tampa do bloco de terminais.....	40
Fusíveis de proteção.....	40
<b>Manutenção.....</b>	<b>41</b>
UNIDADE INTERNA.....	41
FILTRO HD ANTI-POEIRA.....	41
LIMPEZA DO TROCADOR DE CALOR.....	41
MANUTENÇÃO SAZONAL.....	41
SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS.....	41
<b>Especificação técnica - Modelo INVERTER QUENTE E FRIO.....</b>	<b>42</b>
<b>Análise de ocorrências.....</b>	<b>43</b>
<b>Plano de Manutenção Preventiva.....</b>	<b>44</b>
Cuidados com o fluido refrigerante R32.....	46
<b>Registro de Instalação e Manutenção.....</b>	<b>50</b>
<b>Certificado de garantia.....</b>	<b>51</b>

# Instruções de Segurança



Este condicionador de ar é fornecido com fluido refrigerante **R32**, classificado como amigo do meio ambiente por não agredir a camada de ozônio e ter um baixo potencial de aquecimento global quando comparado com outros fluidos refrigerantes. Alguns cuidados devem ser tomados na escolha do local para instalação e manutenção pois deve estar afastado de fontes de calor, ignição, chama aberta, superfícies aquecidas, fagulhas, centelhas, faíscas e arcos elétricos.

Não instale o aparelho em ambientes onde o ar possa conter gases, óleo ou enxofre ou próximo de fontes de calor.

## ATENÇÃO

- O aparelho deve ser armazenado em um local sem operação contínua de propagadores de chamas como equipamentos a gás e fontes de ignição como aquecedor elétrico.
- A unidade externa é fornecida com fluido refrigerante **R32**. **Este fluido possui classificação A2L do grupo de segurança, considerado de baixa toxicidade e baixa inflamabilidade e deverá ser armazenado em uma área bem ventilada**, sendo a dimensão da sala correspondente com a especificação de área de operação definida.
- **O aparelho NÃO DEVE ser instalado em um local sem ventilação, principalmente se a área de instalação escolhida for menor que 4 m<sup>2</sup>**. Manter sempre as aberturas de ventilação requerida livre de obstruções.
- Atente sempre para as informações e avisos de atenção e perigo contidos nas etiquetas.
- Siga as normas de segurança e use sempre vestuários e equipamentos de proteção individual. Utilize sempre óculos de proteção e luvas antiestáticas quando manusear os condicionadores de ar.
- Desligue sempre a alimentação de energia elétrica, chave geral, disjuntor, antes de iniciar os trabalhos.
- Não instale este condicionador de ar próximo à fontes de ignição de chamas ou gases aquecidos.
- Não perfure ou queime quaisquer parte do gabinete ou tubulação de cobre do condicionador de ar.
- Não instale o condicionador de ar em um ambiente sem ventilação.
- Após a realização dos serviços de manutenção, execute uma inspeção

minuciosa para verificação da tubulação e conexões para evitar possíveis vazamentos.

- Utilize uma esponja com água e sabão para a verificação de vazamentos na instalação e nas conexões do equipamento.
- Nunca utilize chamas ou faíscas para efetuar a verificação de possíveis vazamentos. Este equipamento não se destina para instalação em atmosferas potencialmente inflamáveis.
- O consumo de cigarros e a utilização de telefone celular devem ser evitados no local de instalação, inspeção ou manutenção. É recomendado a sinalização com placas de NÃO FUME e NÃO UTILIZE TELEFONE CELULAR.
- Evite instalar próximo a fontes de calor ou vapores, exaustores ou gases inflamáveis.
- Evite a instalação em ambientes com presença de névoa de óleo, com atmosfera sulfurosa, sobre lareiras ou fontes que possam gerar centelhas ou faíscas.
- Antes de iniciar o trabalho em sistemas contendo fluidos refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança para assegurar que o risco de ignição seja minimizado.
- Os trabalhos devem ser realizados sob um procedimento controlado para minimizar os riscos de presença de gás ou vapor inflamável durante a execução.
- Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalham na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho que está sendo realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área ao redor do espaço de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições dentro da área foram feitas de forma segura pelo controle de material inflamável.
- A área deve ser verificada com um detector de refrigerante apropriado antes e

# Instruções de Segurança

durante o trabalho, para certificar-se de que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis.

Certifique-se de que o equipamento de detecção de vazamento é adequado para uso com todos os refrigerantes aplicáveis, ou seja, sem faísca, adequadamente vedado ou intrinsecamente seguro;

- Se algum trabalho a quente for realizado no equipamento de refrigeração ou em quaisquer peças associadas, um extintor de incêndio adequado deve estar disponível. Tenha um pó seco ou extintor de incêndio de CO<sup>2</sup> adjacente à área de carregamento;
- Nenhuma pessoa realizando trabalho em um sistema de refrigeração que envolva a exposição de qualquer tubulação deve usar quaisquer fontes de ignição de maneira que possa levar ao risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo cigarro, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparo, remoção e descarte, durante qual refrigerante pode possivelmente ser liberado para o espaço próximo. Antes de iniciar o trabalho local, a área ao redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja perigos inflamáveis ou riscos de ignição. Sinais de "Proibido Fumar" devem ser exibidos;

- Certifique-se de que a área esteja ao ar livre ou que seja adequadamente ventilada antes de entrar no sistema ou realizando qualquer trabalho a quente. Um grau de ventilação deve continuar durante o período em que o trabalho é realizado. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera;
- Quando os componentes elétricos estiverem sendo alterados, eles devem ser adequados para o propósito e com especificação correta. Em todos os momentos, as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante devem ser seguidas. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência;
- O reparo e a manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção de componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, a alimentação elétrica não deve ser conectada ao circuito até que seja resolvida satisfatoriamente. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas é necessário continuar a operação, uma adequada solução temporária deve ser usada. Isso deve ser informado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam cientes.

Requisitos para a carga máxima de fluido refrigerante R32 e a área do local a ser equipada com um condicionador de ar são descritos nas tabelas abaixo.

**Tabela 1 - Carga máxima de fluido refrigerante R32 (kg)**

h (m)	Área do local (m <sup>2</sup> )						
	4	7	10	15	20	30	50
0,60	0,68	0,90	1,08	0,32	1,53	1,87	2,41
1,00	1,14	1,51	1,80	2,20	2,54	3,12	4,02
1,80	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
2,20	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85

h (m) = Altura da instalação da unidade interna.

**Tabela 2 - Área mínima do ambiente (m<sup>2</sup>)**

h (m)	Carga máxima de fluido refrigerante R32 (kg)						
	1,224	1,836	2,448	3,672	4,896	6,120	7,956
0,60		29	51	116	206	321	543
1,00		10	19	42	74	116	196
1,80		3	6	13	23	36	60
2,20		2	4	9	15	24	40

O Aparelho deve ser instalado em local que possa ser ventilado.

# Cuidados e Precauções para o Instalador

## LEIA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR E UTILIZAR O EQUIPAMENTO.

- 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 testes 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 entre a unidade interna, unidade externa e a rede de alimentação deve 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 acessar os terminais elétricos, o circuito de energia deve ser desligado 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.



### Perigo

#### RISCO DE EXPLOSÃO!

- Não utilize lâmparas ou detectores do tipo chama viva para verificação de vazamentos nas unidades ou na instalação.
- Utilize procedimentos e equipamentos seguros para efetuar a verificação de ocorrência de vazamentos.
- Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou de limpeza, além daqueles recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado em um ambiente onde não haja fontes de ignição como chamas visíveis, aparelhos a gás ou aparelhos com aquecimento elétrico.
- Atente que fluidos refrigerantes podem não conter odor.
- A tubulação deve ser protegida contra danos físicos e, no caso de fluido refrigerante inflamável, não deve ser instalado em um espaço sem ventilação, caso o espaço seja menor a área mínima informada neste manual.
- A conformidade com o regulamento nacional do fluido refrigerante deve ser observada.
- O compressor utilizado nesta unidade não se destina para compressão de ar.
- Siga as instruções de segurança deste manual para preservar a integridade física das pessoas que possam estar próximas da unidade durante os procedimentos de instalação e manutenção, e evitar qualquer dano ao equipamento e ao local de instalação.

# 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.**

- Leia este manual antes de instalar e utilizar o equipamento.
- Não tente instalar o condicionador de ar, este serviço deve ser realizado 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.
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com aparelho.
- Todo o serviço de reparo e manutenção que afete os meios de segurança somente devem ser realizados por profissionais qualificados e competentes conforme recomendação do fabricante. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de executar qualquer limpeza ou manutenção.
- 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 cabo de alimentação 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.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.
- Não utilizar extensões, conectores,

multiplicadores de tomadas e adaptadores elétricos, de qualquer tipo, e verifique se as instalações elétricas de sua residência são compatíveis com as especificações técnicas requeridas pelo seu produto (caso tenha dúvida para ligar o seu aparelho, em relação à instalação de sua casa, consulte um profissional qualificado).

### Atenção:

- Este aparelho foi desenvolvido para condicionamento de ar em ambientes domésticos e comerciais 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 equipamento, 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.
- Nunca fique exposto diretamente ao fluxo de ar frio por muito tempo. A exposição direta e prolongada ao ar frio pode ser prejudicial para a sua saúde. Um cuidado especial deve ser tomado nos ambientes onde há crianças, pessoas idosas ou enfermas.
- Uma longa exposição direta ao fluxo de ar frio do condicionador de ar poderá ter efeitos negativos sobre as plantas e animais.
- 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

## Cuidados e Precauções para o Usuário

risco de choque elétrico e acidentes graves.

- Desligue o disjuntor de proteção caso o equipamento permaneça desligado por um longo período de tempo.
- É recomendado que durante o funcionamento, o defletor horizontal esteja posicionado para baixo no modo aquecimento ou para cima no modo de resfriamento.

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

# Apresentação do Aparelho

## Nomenclatura do equipamento

### UNIDADE INTERNA

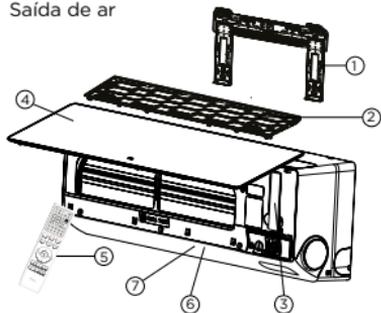
	T	AC	12	CH	F	G	2	B	I	INV
T	TCL									
AC	Condicionador de Ar									
12	Capacidade nominal									
	W (BTU/h)									
12	3516 (12000)									
CH	Resfria-aquece									
F	Fresh In									
G	Refrigerante R32									
2	Série									
B	Gabinete black									
I	IDU - Unidade Interna									
INV	Tecnologia Inverter									

### UNIDADE EXTERNA

	T	AC	12	CH	F	G	2	O	INV
T	TCL								
AC	Condicionador de Ar								
12	Capacidade nominal								
	W (BTU/h)								
12	3516 (12000)								
CH	Resfria-aquece								
F	Fresh In								
G	Refrigerante R32								
2	Série								
O	ODU - Unidade externa								
INV	Tecnologia Inverter								

### Unidade Interna

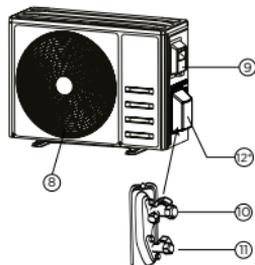
1. Suporte de parede
2. Filtro de ar HD
3. Filtro HEPA
4. Painel frontal
5. Controle remoto
6. Defletor horizontal
7. Saída de ar



### Unidade Externa

8. Grade de saída de ar
  9. Tampa do bloco de terminais elétrico
  10. Válvula da linha de gás
  11. Válvula da linha de líquido
  12. \*Cobertura para válvulas
- (\* ) DISPONÍVEL SOMENTE EM ALGUNS MODELOS.

Nota: As identificações acima são apenas um diagrama orientativo do aparelho e podem não corresponder à aparência das unidades que foram adquiridas.



# Apresentação do Aparelho

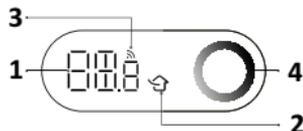
## Componentes para instalação

Unidade interna		Unidade Externa	
Acessórios	Qtde.	Acessórios	Qtde.
Controle Remoto (*) As pilhas para o controle remoto não acompanham o equipamento.	1	Mangueira de dreno.	2
Parafuso	6	Fita de acabamento	2
Buchas	6	Tubo tubo de ar de renovação	2
Manual	1	Massa de acabamento	1
Filtro de ar	1	Luva de acabamento de parede (opcional)	1
Junta de extensão	1	Abraçadeira metálica	2
Abraçadeira metálica	2	Tubo de passagem	1
Tubo de passagem	1	Porcas para conexão (opcional)	4
Porcas para conexão (opcional)	4	Dreno de Condensado. (somente modelos Quente/ Frio)	1
		Tubo isolante	2

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.	LED	Função
1		Indicador do Timer, temperatura e código de erro
2		Função Fresh Air ativada.
3		Conexão WI-FI ativada.
4		Indicador de operação/ Indicador de status da qualidade do ar (se função TVOC estiver disponível).



Nota:

O condicionador de ar ajusta automaticamente o brilho do display e o som da campainha de acordo com a intensidade da luz ambiente. Quando o condicionador de ar detecta que a luz ambiente está fraca por um intervalo de tempo, ele desligará automaticamente o display temporariamente. Se houver um controle remoto ou APP em operação, o display exibirá com brilho baixo por um breve período e a campainha responderá em um volume mais baixo. Quando o condicionador de ar detectar que a luz ambiente é forte, por um período de tempo, automaticamente sairá da operação acima.

A forma e a posição dos botões e indicadores poderão variar conforme o modelo mas as funções são as mesmas.

# Reinício Automático

## 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.

Para desativar a função Reinício Automático:

1. Após ligar o equipamento, dentro de 3 minutos configure a unidade no modo de resfriamento, defina a temperatura para 30 °C e a velocidade média do ventilador.
2. Pressione o botão "SLEEP" ou "ECO" 10 vezes em 8s. Caso ouvir a campainha tocar 3 vezes, o reinício será ativado. Se ouvir tocar 4 vezes, o reinício automático será desligado.

## Controle Remoto

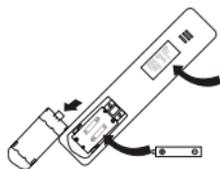
Para utilizar o equipamento, remova a tampa na parte traseira do controle remoto, deslizando-a na direção da seta. Instale as pilhas de acordo com a direção (+ e -) mostrada no controle remoto.

Recoloque a tampa.

- Use 2 pilhas AAA (1,5V).
- Não use pilhas recarregáveis.
- Substitua as pilhas antigas por novas do mesmo tipo, quando a tela não estiver mais legível.
- Não descarte as pilhas no lixo comum.

Ao final de sua vida útil devem ser descartadas em postos de coleta seletiva.

1. Direcione o controle remoto para o painel da unidade interna.
2. Verifique se não há objetos entre o controle remoto e o receptor de sinal na unidade interna.
3. Nunca deixe o controle remoto exposto ao sol.
4. Mantenha o controle remoto a uma distância de pelo menos 1m da televisão ou de outros aparelhos elétricos.



## Display do Controle Remoto



(\*) Disponível somente nos modelos QUENTE-FRIO  
 (\*\*) FUNÇÃO DISPONÍVEL SOMENTE EM ALGUNS MODELOS.

Símbolos	Descrição	Símbolos	Descrição
	Relógio		Temperatura
	Recepção de Sinal		Apenas ventilação
	Modo Automático		Desumidificar
	Modo Resfriamento		Modo Aquecimento(*)
	Indicador de pilha		Velocidade do ar
	Defletor horizontal (movimento vertical do ar)		Auto velocidade do Ar
	TURBO		Defletor vertical (**) (movimento lateral do ar).
	Ventilação		Bloqueio dos botões
	GENTLE WIND (BRISA)		Modo Silêncio
	ECO (MODO ECO)		Função HEALTH
	TIMER		DISPLAY
	ANTI-MOFO (**)		SLEEP (DORMIR)
	I FEEL (SIGA-ME)		GEN (POTÊNCIA)
	FRESH AIR		Função Esterilização(*)
			Função não disponível

# Controle Remoto



Botão	Função
	Ligar ou desligar o aparelho.
	Aumentar temperatura / Ajuste horário
	Diminuir temperatura / Ajuste horário
MODE	Selecionar o modo de operação desejado.
ECO	Pressione o botão para ativar a função.
FAN	Selecionar a velocidade do ventilador.
TIMER	Pressione o botão para ativar a função. Configure através dos botões  para definir o tempo para acionamento ou desligamento automático.
SLEEP	Pressione o botão para ativar a função.
DISPLAY	Pressione o botão para ligar / desligar a tela de LED no painel da unidade interna.
	Para ativar ou desativar o movimento do defletor horizontal.
	Para ativar ou desativar o movimento do defletor vertical.
I FEEL	Pressione o botão para ativar a função.
MUTE	Pressione o botão para ativar a função silêncio. Pressione o botão por mais de 2 segundos para ativar a função "GEN" (Disponível somente em alguns modelos).
GENTLE WIND	Para ativar/desativar a função GENTLE WIND (Disponível somente em alguns modelos).
HEALTH	Para ativar/desativar a função autolimpeza (HEALTH). (Disponível somente em alguns modelos). Para ativar/desativar a função esterilização (SELF CLEAN). (Disponível somente em alguns modelos).
FRESH AIR	Para ativar/desativar a função Fresh Air.
MODE + TIMER	BLOQUEIO DO CONTROLE REMOTO: Pressione "MODE" e "TIMER" simultaneamente para ativar ou desativar.
FRESH AIR FAN	"FRESH AIR" e a "HEALTH": após a função de FRESH AIR ser ativada, este botão ajusta a velocidade do ventilador na função de ar fresco.
FRESH AIR + HEALTH	Pressione o botão "Fresh Air fan" e "Health" ao mesmo tempo para que seja exibido a porcentagem restante do filtro de ar fresco.

## Informações na tampa traseira

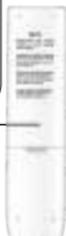
### NOTA

**BLOQUEIO DOS BOTÕES:**  
Pressione os botões "MODE" e "TIMER" simultaneamente por 3 segundos.

**FRESH AIR:**  
Pressione este botão para alternar entre ar fresco, exaustão, respiração, purificação ou desligar a função.

**FRESH AIR FAN:**  
Quando o modo Fresh Air estiver ativado, pressione este botão para alternar entre velocidade baixa / média / alta / automática de ar fresco.

Remova as pilhas do controle remoto caso não utilize por um longo período.



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.

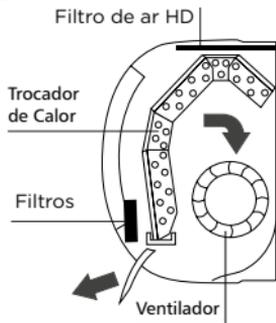


A forma e posição dos botões e indicadores talvez sejam diferentes de acordo com o modelo, as funções são as mesmas.

# Instruções de Operação

O ar aspirado pelo ventilador entra pela parte superior e passa através do filtro, sendo então resfriado/ desumidificado ou aquecido através do trocador de calor.

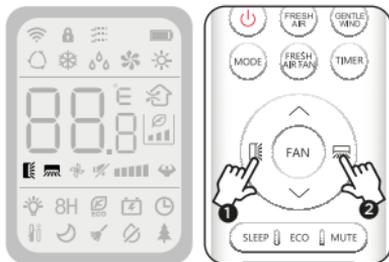
A direção da saída de ar é motorizada para cima e para baixo pelo defletor horizontal e para a direita e esquerda pelos defletores verticais.



## Modo Oscilar - Controle do Fluxo de Ar



Oscila o direcionador de ar horizontal e vertical para melhor distribuir o fluxo de ar no ambiente, assim como memoriza a posição de preferência do usuário.



### 1. Defletor horizontal:

Pressione o botão para ativar e ajustar a distribuição do fluxo de ar com movimentos para cima e/ou para baixo.

### 2. Defletor vertical:

Pressione o botão para ativar e ajustar a distribuição do fluxo de ar com movimentos para esquerda e/ou direita ou frontal.

## DEFLETOR HORIZONTAL

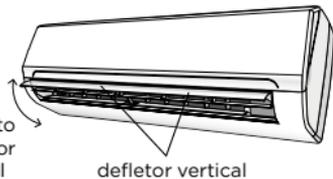
Pressione o botão indicado para ativar o movimento do defletor horizontal.

Para ajustar a posição, pressione o botão novamente para deixar na posição desejada.

## DEFLETOR VERTICAL

Pressione o botão indicado para ativar o movimento do defletor vertical(\*). Para

ajustar a posição, pressione o botão novamente para deixar na posição desejada.



- No modo Resfriamento, oriente o defletor horizontal para cima pois o ar frio tende a descer.
- No modo aquecimento, oriente o defletor horizontal para baixo, pois o ar quente tende a subir.



**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 imprevistos.**

(\* Disponível somente em alguns modelos)

# Instruções de Operação

## Modo Resfriamento



A função de resfriamento permite que o condicionador de ar resfrie o ambiente.

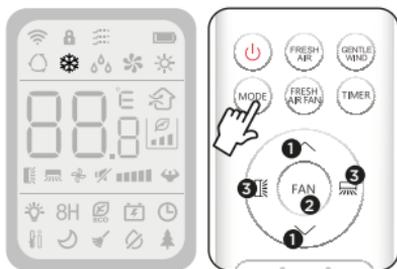
Para ativar a função de resfriamento, pressione o botão **MODE** até que o símbolo  apareça na tela.

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.

Pressionando os botões indicados como na imagem abaixo.



## 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** 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 abaixo.



## Bloqueio do controle remoto



Pressione os botões **MODE** e **TIMER** simultaneamente para ativar ou desativar o bloqueio do controle remoto até que o símbolo  apareça na tela.



**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



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

### IMPORTANTE

Antes de iniciar a programação do acionamento automático, selecione o modo, a velocidade do ventilador e a temperatura com os quais deseja que o equipamento inicie.

Em seguida, pressione o botão para desligar o equipamento.

Pressione **TIMER** e selecione com os botões e o tempo em horas que deve decorrer entre a programação e o acionamento do equipamento.

Após a programação pressione **TIMER** para confirmar.

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



## Modo Timer

### Desligamento automático



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.

Após a programação pressione **TIMER** para confirmar.



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



**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.



### Observação:

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

# Instruções de Operação

## Modo Ventilação



O condicionador de ar funcionará apenas em ventilação.

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



Para ajustar a velocidade do ar pressione o botão (FAN), e selecione conforme a sequência:



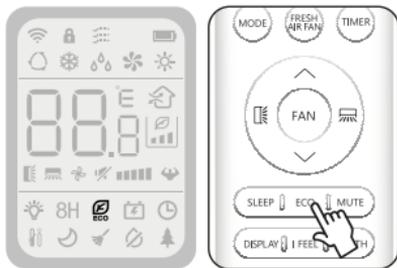
## Modo ECO



Esta função reduz o consumo de energia com conforto.

Para ativar a função ECO, pressione o botão **ECO** até que o símbolo  apareça na tela.

Para os modelos INVERTER o compressor irá funcionar em baixas e médias frequências, priorizando o menor consumo de energia.



## Desumidificar



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

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

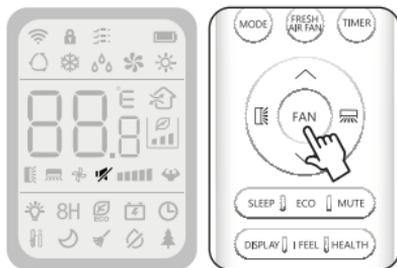


## Modo Silêncio



Reduz a velocidade do ventilador da unidade interna para menor nível de ruído, garantindo o conforto.

Para ativar o Modo Silêncio, pressione o botão  até que o símbolo  apareça na tela.



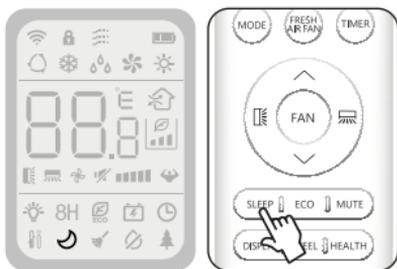
# Instruções de Operação

## SLEEP (DORMIR)

Para ativar a função dormir, pressione o botão **SLEEP** no controle remoto e o símbolo  aparecerá na tela.

No modo SLEEP o condicionador de ar ajustará automaticamente a temperatura e a velocidade do ventilador para deixar o ambiente mais confortável durante a noite.

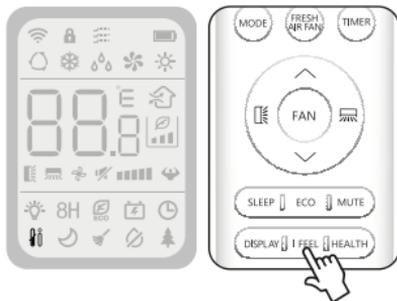
Após 10 horas de funcionamento no modo dormir, o condicionador de ar retornará para o modo configurado anteriormente.



## I FEEL (SIGA-ME)

Na função I FEEL o controle da temperatura para a ser através do sensor posicionado dentro do controle remoto para proporcionar maior conforto.

Para ativar a função, pressione o botão **I FEEL** até que o símbolo  apareça na tela.



## Modo Automático

Para ativar o modo automático, pressione o botão **MODE** até que o símbolo  apareça.

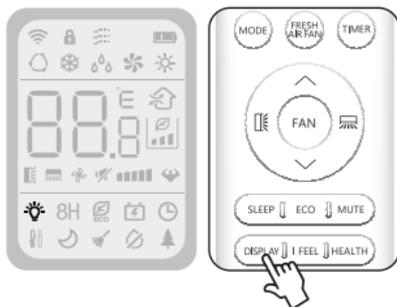
No modo automático, a velocidade do ventilador e temperatura são ajustados automaticamente, de acordo com a temperatura ambiente (verificado pelo sensor de temperatura que está incorporado ao aparelho).



## DISPLAY

Liga e desliga a iluminação do painel da Unidade Interna.

Para ativar a função pressione o botão **ECO/DISPLAY** por 2 segundos até que o símbolo  apareça na tela.



# Instruções de Operação

## HEALTH

(Auto limpeza)

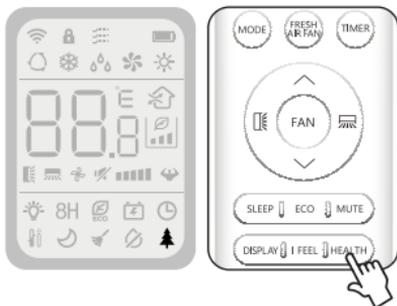


Esta função é para desumidificação da serpentina da unidade interna para reduzir a formação de mofo e odores indesejáveis onde a ventilação do evaporador permanecerá em funcionamento durante 15 minutos, desligando automaticamente o aparelho após este período.

Para ativar a função, pressione o botão

**HEALTH** até que o símbolo  apareça na tela.

Para obter os benefícios desta função, recomenda-se ativá-lo desde a primeira utilização do equipamento.



## Função esterilização



Os modelos INVERTER do tipo QUENTE/FRIO possuem esta função para limpeza da serpentina da unidade interna.

Quando selecionado, o aparelho iniciará o congelamento da serpentina. Após este processo a serpentina irá aquecer rapidamente a alta temperatura fazendo o processo de esterilização e limpeza completa da unidade interna, prevenindo contra o acúmulo de mofo e poeira, com a remoção de poeira acumulada e bactérias presentes.

Procedimento:

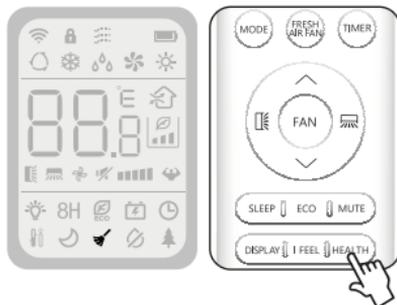
1. Desligue o condicionador de ar.
2. Remova o filtro de ar HD e os filtros especiais de íons de prata e carvão ativado antes de ativar a função de esterilização.
3. Durante o procedimento poderá ocorrer respingos de gotículas de água

provenientes do equipamento. Proteja com um pano seco os objetos e superfícies a sua volta e sob o equipamento.

4. A tampa frontal deve permanecer fechada durante todo o procedimento.
5. Pressione o botão **HEALTH** e após ouvir o "BEEP". O display da unidade interna mostrará "AC" e na tela do controle remoto aparecerá o símbolo , sinalizando que o processo iniciará.
6. Ao término do procedimento, seque a superfície interna do gabinete, retorne os filtros de ar e feche o painel frontal. Providencie a limpeza dos filtros de ar se necessário conforme orientações deste manual.
7. Esta função funcionará por cerca de 30 minutos e será encerrada automaticamente. Você ouvirá 2 bipes quando terminar ou for cancelada.
8. É normal haver algum ruído durante este processo, à medida que os materiais plásticos se expandem com o calor e se contraem com o frio.
9. A temperatura ambiente interna e externa deverá estar conforme os valores descritos na tabela para evitar que os recursos de auto proteção sejam ativados.

AMBIENTE	TEMPERATURA
INTERNO	Temp. < 30 °C
EXTERNO	5 °C < Temp. < 30 °C

10. Sugerimos operar esta função a cada 3 meses.



# Instruções de Operação

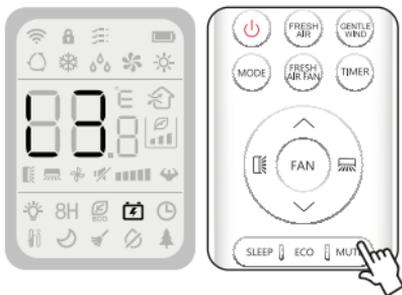
## GENERATOR

(POTÊNCIA)

Controla a corrente em três níveis sendo 70%, 50% e 30%, limitando desta forma a capacidade e o consumo de energia conforme abaixo:

OFF → L3 → L2 → L1

Para ativar a função, pressione o botão **MUTE** por mais de 3 segundos até que o símbolo  apareça na tela e selecione o nível de controle.

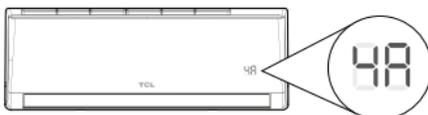


Nível de controle da corrente:

**L1: 30%, L2: 50% e L3: 70%**

Para cancelar a função pressione o botão **MUTE** e o código "OF" aparecerá no display e desligará a função.

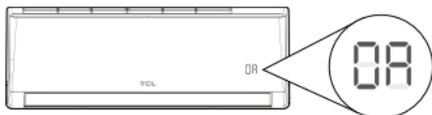
Quando o usuário configura a função pelo controle remoto através do botão "MUTE", aparecerá no display do controle remoto por alguns segundos a indicação do nível selecionado podendo ser L1, L2 ou L3 que se apagará automaticamente e a ilustração abaixo permanecerá no display enquanto a função estiver ativa.



No display do painel frontal da Unidade Interna também aparecerá por alguns segundos a indicação do nível da corrente e que se apagará automaticamente. Esta indicação informa o valor da corrente elétrica do equipamento que será de acordo com o modelo e o nível L1, L2 ou L3

selecionado, conforme descrito na tabela abaixo.

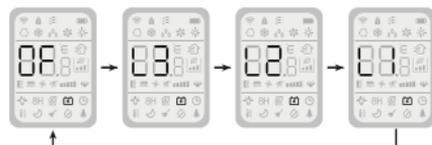
Modelo	L1 [ 30% ]	L2 [ 50% ]	L3 [ 70% ]
TAC-12CHFG2BI-INV	2,5A	4A	5A



Durante o funcionamento com a função "POTÊNCIA" selecionada, poderá ocorrer em determinadas condições a sinalização do alarme "OA" que indica sobrecarga de operação.

Para desativar, altere o nível selecionado passando de "L1" para "L2" ou "L2" para "L3" ou desative a função.

Seleção do nível de potência



## Modo GENTLE WIND

Para ativar a função, pressione o botão **GENTLE WIND** até que o símbolo  apareça na tela.

Neste modo, o aparelho fechará o defletor vertical e o fluxo de ar frio fluirá pelos orifícios dos defletores de forma suave, resfriando o ambiente, proporcionando maior conforto sem o incômodo da corrente de ar.

*Nota: O modo BRISA é disponível somente no modo RESFRIAMENTO.*



# Instruções de Operação

## Função FRESH AIR

A função **FRESH AIR** permite a renovação do ar ambiente.

Pressione o botão FRESH AIR para ativar a circulação de ar fresco e selecione o modo de ar fresco ou desative a função de ar fresco. Após a função de ar fresco for ativado, pressione **FRESH AIR** para ajustar a circulação do ar entre baixo - médio -alto - inteligente (automático).

Observação:

1. No início no modo resfriamento, fornecimento de ar, aquecimento, modo automático ou estado de desligamento. A função de ar fresco, ar de exaustão, respiração, purificação ou a função de ar fresco podem ser ativadas.
2. No modo de desumidificação do estado de inicialização, a função de purificação do ar de exaustão ou ar fresco pode ser ligada.
3. Pressione o botão **FRESH AIR** por mais de 3 segundos para redefinir a programação do filtro de ar fresco.

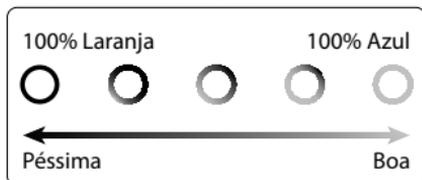
Pressione os botões **FRESH AIR** e **HEALTH** para consultar a porcentagem.

## Função TVOC (Opcional)

Esta função permite detectar alguns tipos de gases nocivos no ambiente e exibe o estado da qualidade do ar.

Se o aparelho estiver equipado com esta função, quando a unidade estiver em operação, ela exibirá o seguinte estados do indicador de acordo com a concentração detectada de diferentes gases nocivos.

DISPLAY DA QUALIDADE DO AR



1. A sinalização no display com a cor alaranjada indica que a qualidade do ar está ruim e na cor azul que a qualidade está boa.
2. A luz do display do painel e a indicação TVOC podem ser desligados, pressionando o botão display.

3. Ligar a função Fresh Air pode melhorar a qualidade do ar, porém quando o ar exterior inapropriado, recomenda-se não ativar a função Fresh Air.

4. Se a unidade não estiver equipada com a função TVOC, o display apresentará a cor azul durante todo o funcionamento.

**⚠** A sensor TVOC detecta vários compostos orgânicos voláteis, como formaldeído, benzeno, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, etc., perto de perfume, água de toalete, álcool, ambientadores, etc., também levará a um aumento na concentração de TVOC detectada.

**⚠** O sensor TVOC precisa ser inicializado sempre que o aparelho for ligado, aguarde por cerca de 10 minutos.

**⚠** Dependendo do modelo do equipamento, os resultados dos testes TVOC podem variar.

# Instruções de Operação

## TCL Home App & conexão IoT

### Predefinições de Smart phone e módulo Wi-Fi

#### Smartphone

Versão mínima do Android 5.0 e IOS 11.0 para a compatibilidade do app **TCL Home** APP e Wi-Fi 2.4GHz com protocolos 802.11 b/g/n.

#### 1. Baixe o APP TCL Home

Baixe e instale o TCL Home APP (iOS)

**Método 1:** Escaneie o QR Code ao lado e instale o aplicativo.

**Método 2:** Toque no ícone "App Store" em seu dispositivo Apple.



Baixe e instale o APP TCL Home (Android)

**Método 1:** Escaneie o QR Code ao lado e instale o aplicativo.

**Método 2:** Toque no ícone "Google Play" no seu aparelho Android. Pesquise "TCL Home" na barra de pesquisa.



#### 2. Crie uma conta TCL

(Siga as instruções do aplicativo para obter mais detalhes)



- Devido ao contínuo desenvolvimento e atualização do APP, as informações referentes ao aplicativo podem estar desatualizadas, consulte a versão atual.
- A conexão sem fio Wi-Fi oferece

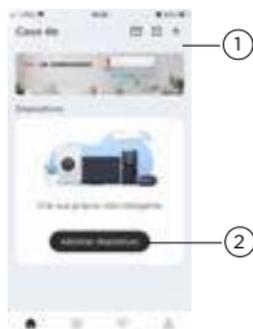
suporte apenas às redes na banda de frequência de 2,4GHz e **não** oferece suporte às redes na banda de frequência de 5GHz.

- Se o emparelhamento não for bem-sucedido, verifique o status da Internet e tente emparelhar novamente.

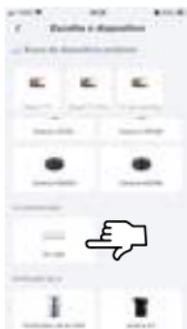
# Instruções de Operação

## Conectando seu Condicionador de Ar no App

Conecte-se ao celular com a rede WI-FI desejada.



1. Conforme mostrado na imagem, clique no botão ① ou ② para adicionar o “robô”



2. Selecione o dispositivo: selecione “AC Split”



3. Siga os passos indicados.

## Google Assistente e Alexa

O condicionador de ar TCL pode ser controlado por comando de voz com o Google Assistente e Alexa.

Antes de iniciar as configurações, é necessário o condicionador de ar e o smartphone estarem conectados na mesma rede.

### Uso do Google Assistente com o condicionador de ar

O condicionador de ar pode ser controlado através do app Google Assistente (Smartphone) ou pelo device Google Home e Smart TVs com o Google Assistente embarcado.

1. Abra o aplicativo Google Home no Smartphone.
2. Pressione o botão “+” no canto superior esquerdo.
3. Pressione “Configurar dispositivo”.
4. Selecione “Compatíveis com Google”.
5. Procure por “TCL Home”.
6. Digite a conta e a senha do TCL Home para vincular o condicionador de ar com o Google Home.
7. Pronto! O condicionador de ar está pronto para ser controlado pelo Google Assistente.

*Nota. Ao utilizar o device Google Home é necessário estar com a mesma conta do app (smartphone), para controlar o condicionador de*

*ar por comando de voz.*

### Controle por comando de voz com a TCL Google TV

Faça login na TCL Google TV com a mesma conta utilizada nas configurações do Google Home.

1. Pressione o botão  no controle remoto da sua TV TCL para selecionar configurações > contas e login e pressione OK.
2. Selecione adicionar conta > Google > pressione OK .
3. Digite sua conta e senha do Google e, em seguida, você poderá controlar o condicionador de ar inteligente pela TV por comando de Voz.

### Uso do Alexa com o condicionador de ar

O condicionador de Ar pode ser controlado através do app Alexa (Smartphone) ou devices Alexa Echo Dot, Echo Show e Smart TVs com o assistente Alexa embarcado.

1. Abra o aplicativo Amazon Alexa no smartphone.
2. Selecione “Skills & Jogos”.
3. Procure “TCL Home”.
4. Selecione “Ativar para uso”.
5. Digite a conta e a senha do TCL Home,

# Instruções de Operação

clique em "Login", para vincular com a Alexa.

6. Selecione avançar para Alexa iniciar a busca de novos dispositivos.

7. Depois de encontrado, o Condicionador de Ar estará pronto para ser controlado pela Alexa.

*Nota. Ao utilizar um device Alexa é necessário estar com a mesma conta do app (smartphone), para poder controlar o condicionador de ar por comando de voz.*

## Comandos compatíveis com o Google Assistente e Alexa

Funções de Controle	Sugestões de Comandos
Ligar / Desligar o condicionador de ar	Ligar o < nome do condicionador de ar > Desligar o < nome do condicionador de ar >
Ajuste de temperatura	Defina o < nome do condicionador de ar > para a temperatura < valor da temperatura desejada >
Modo de operação	Defina o < nome do condicionador de ar > para o modo Frio / Calor / Seco / Automático

### NOTAS:

1. Para ter a melhor experiência com os recursos do com Google Assistente e Alexa recomendamos renomear o Condicionador de Ar com nome de fácil entendimento ao enviar o comando por voz.

2. Para as configurações de rede utilize wifi 2.4Ghz, o equipamento não suporta conexão wifi 5GHz.

3. Os comandos e operações com os assistentes podem ser alterados sem aviso prévio para melhorar a experiência do usuário.

4. Caso a intensidade do sinal Wi-Fi esteja enfraquecida, o condicionador de ar pode ser desconectado, certifique-se de que a unidade interna esteja próxima ao roteador sem fio.

## Análise de ocorrências do App TCL Home

Ocorrência	Análise de causa
O aparelho não configura corretamente	1. Verifique se o endereço e a senha do Wi-Fi estão corretos;
	2. Verifique o estado de configuração do condicionador de ar;
	3. Verifique as restrições do firewall do roteador
	4. Certifique-se que esta conectando a rede wifi 2.4GHZ.
	5. Certifique-se que o condicionador de ar, o roteador e o smartphone funcionem dentro da cobertura do sinal;
O Aplicativo não opera o Condicionador de ar	Mensagem de falha: Falha na identificação Isso significa que o condicionador de ar foi reiniciado e o app perdeu a permissão de controle. Conectar o Wi-Fi para obter permissão novamente. Por favor, conecte a rede local e atualize-a. Caso continue a falha, por favor exclua o condicionador de ar e aguarde sua atualização.
O Aplicativo não encontra o Condicionador de ar	Mensagem de falha: Condicionador de ar fora do alcance. Verifique o funcionamento da rede. 1. O condicionador de ar foi reconfigurado; 2. Condicionador de ar desligado da energia elétrica; 3. Roteador desligado; 4. O condicionador de ar não esta conectado na rede.

# Instrução de Instalação

## Proteção

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

INVERTER

TEMPERATURA AMBIENTE	Modo de Operação		
	RESFRIAMENTO	AQUECIMENTO	DESUMIDIFICAÇÃO
INTERNA	17 °C - 32 °C	0 °C - 27 °C	17 °C - 32 °C
EXTERNA	15 °C - 50 °C	-20 °C - 24 °C	15 °C - 50 °C

Faixa de operação para modelos de condições climáticas T1



**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.**

## Instalação da unidade INTERNA

### 1. Selecionando o local de instalação

1.1 Garantir que a instalação esteja de acordo com as dimensões mínimas de instalação e atenda ao comprimento mínimo e máximo da tubulação e o desnível máximo permitido entre a unidade interna e unidade externa.

1.2 A entrada e a saída de ar estarão livres de obstruções, garantindo um fluxo de ar adequado em toda a sala.

1.3 O dreno de água condensado deve ser feito para permitir que o escoamento seja fácil e seguro.

1.4 Todas as conexões podem ser feitas facilmente à unidade externa.

1.5 A unidade interna deve estar fora do alcance das crianças.

1.6 A parede selecionada deve ser forte o suficiente para suportar o peso e vibração do equipamento.

1.7 O filtro pode ser facilmente acessado para limpeza.

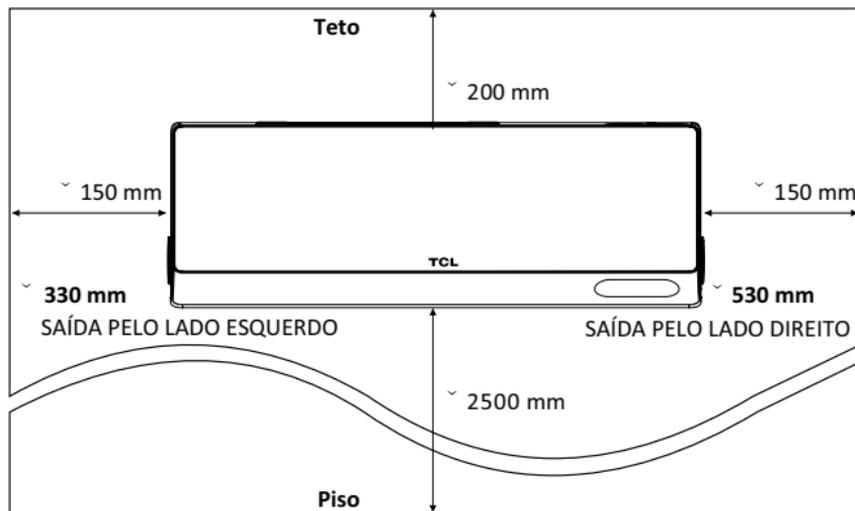
1.8 Deixe espaço livre suficiente para permitir acesso para manutenção de rotina.

1.9 Instale pelo menos a 3 m de distância da antena do aparelho de TV ou rádio. O funcionamento do condicionador de ar poderá interferir na recepção de rádio ou TV em áreas onde a recepção do sinal é fraca.

1.10 Não instale o equipamento próximo a lavanderias ou piscinas, por serem ambientes corrosivos.

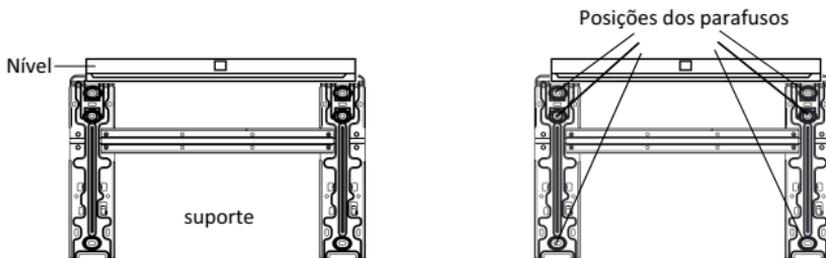
# Instrução de Instalação

Distâncias mínimas necessárias



## 2. Instalação do suporte de parede.

- 2.1 O equipamento tem 2 opções de saída de dreno podendo ser do lado esquerdo ou direito. Escolha o lado mais apropriado para a instalação.
- 2.2 Identifique as dimensões necessárias para execução do furo na parede conforme informado no manual de acordo com o lado do dreno escolhido.
- 2.3 Retire o suporte de parede da unidade interna.
- 2.4 Posicione, nivele e instale-o totalmente encostado à parede selecionada.
- 2.5 Fixe o suporte à parede.
- 2.6 Após selecionado o lado (direito ou esquerdo) para passagem da tubulação, faça as marcações necessárias na parede.
- 2.7 Antes de efetuar a furação, monte o gabinete no suporte para garantir que o furo de passagem não ficará visível após a montagem final da unidade interna.



NOTA:

(I) Certifique-se de que a placa de montagem esteja firme e suficiente e plana contra a parede após a instalação.

(II) Esta figura mostrada pode ser diferente do objeto real, considere este último como padrão.

# Instrução de Instalação

## 3. Faça furos na parede

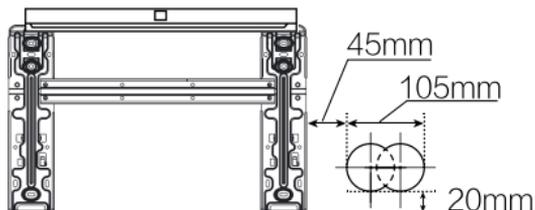
3.1 A instalação da tubulação pode ser feita de 3 modos diferentes, conforme abaixo descritos:

Modo 1. Lado esquerdo: tubo de renovação de ar, tubulação de refrigerante, tubo de dreno e cabos elétricos de conexão, passam pelo mesmo furo na parede, para o lado exterior.

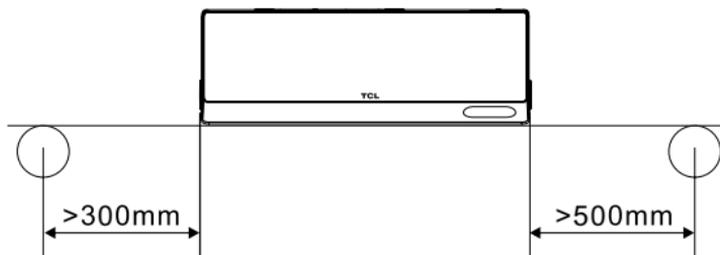
Modo 2. Lado direito: tubo de renovação de ar, tubulação de refrigerante, tubo de dreno e cabos elétricos de conexão, passam pelo mesmo furo na parede, para o lado exterior.

Modo 3. Saída traseira: tubo de renovação de ar, tubulação de refrigerante, tubo de dreno e cabos elétricos de conexão, passam pelos dois furos lado a lado, na parede, conforme indicado na figura abaixo.

3.2 Para o **Modo3**, siga o tamanho de referência da placa de montagem e do furo para determinar a localização

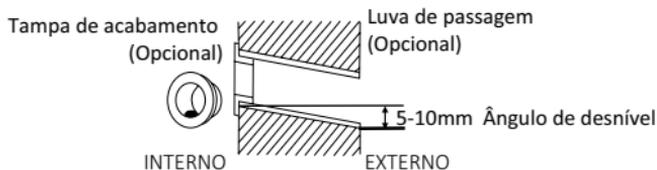
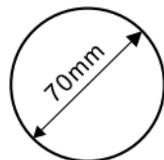


Para **Modo1** e **Modo2**, determine a localização da base do furo na parede conforme dimensões abaixo indicadas.



3.3 Faça, na parede, um furo de  $\varnothing 70\text{mm}$ , com uma pequena inclinação voltada para baixo e para o exterior, de 5 a 10mm.

3.4 Coloque a luva e a tampa de acabamento na parede (itens opcionais), para proteger as peças de conexão.



# Instrução de Instalação

## 4. Conexão da mangueira de dreno de água

A bandeja de dreno desta unidade possui duas saídas, sendo uma do lado direito e outra do lado esquerdo, permitindo que a mangueira seja instalada na posição mais conveniente.

Procedimento para instalação da mangueira de dreno de água:

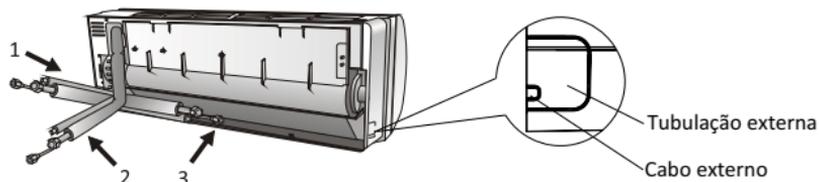
- 4.1. Seleção o lado da saída desejável.
- 4.2. Retire do kit de instalação a presilha e insira na mangueira.
- 4.3. Encaixe a mangueira de dreno na conexão da bandeja (lado direito ou esquerdo).
- 4.4. Certifique-se de que a presilha esteja devidamente posicionada, para evitar vazamentos.
- 4.5. No processo de montagem da mangueira, é proibido o uso de qualquer tipo de lubrificante, como: graxa, vaselina, óleo, detergente e afins, pois estes produtos podem conter componentes químicos que deterioram o material plástico.
- 4.6. Utilize o tampão de borracha (já vem posicionado de fábrica em um dos lados) para fechar a saída de dreno não utilizada.

## 5. Conexão da tubulação

O sentido da tubulação pode ser feito nas três direções indicadas pelos números da imagem abaixo. Quando a tubulação é executada na direção 1 ou 3, faça um alívio na lateral da unidade interna.

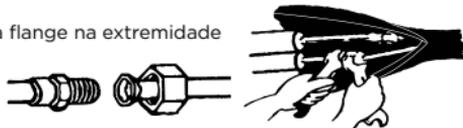
Passa a tubulação isolada na direção do furo da parede e prenda os tubos de cobre, o tubo de dreno e os cabos elétricos juntos com uma fita, com o tubo de dreno na parte inferior para que a água possa fluir livremente.

- Não remova as tampas do tubo até conectá-lo, para evitar a entrada de umidade ou sujeira.
- Se o tubo de cobre for dobrado com muita frequência, ficará rígido. Não dobre o tubo mais de três vezes em um mesmo ponto.
- Endireite o tubo de cobre suavemente como na figura. O sentido da tubulação pode ser feito nas três direções indicadas pelos números da imagem abaixo.

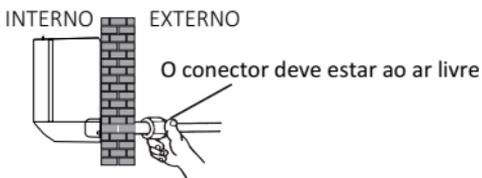


## 6. Conexões

1. Remova as tampas dos tubos de cobre da unidade interna e verifique se há detritos dentro dela.
2. Insira a porca curta na tubulação e faça a flange na extremidade dos tubos de interligação.
3. Aperte as conexões usando duas chaves trabalhando em direções opostas.



*Nota: Para refrigerante R32, o conector deve ser colocado no lado externo.*



# Instrução de Instalação

## 7. Dreno de água condensada

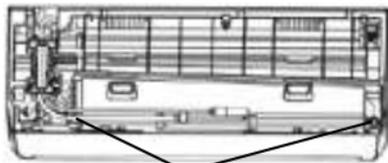
O dreno de água condensada da unidade interna é fundamental para o sucesso da instalação.

1. Posicione a mangueira de dreno abaixo da tubulação de cobre, tomando cuidado para não criar sifões.

2. A mangueira de dreno deve inclinar-se para baixo para ajudar no escoamento de água.

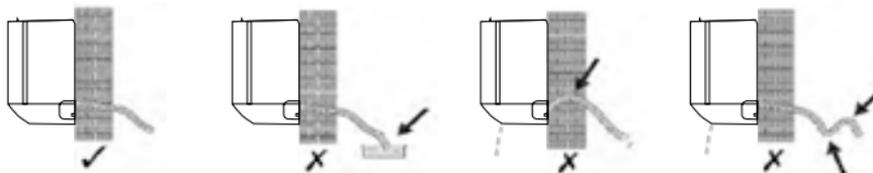
3. Não dobre a mangueira de dreno ou deixe-a protuberante ou torcida e não coloque a extremidade dela na água.

4. Se a tubulação estiver instalada à direita, os tubos, o cabo de alimentação e a mangueira de dreno devem ficar fixados na parte traseira da unidade interna.



Conexão de dreno

- 1) Insira a conexão do tubo no receptáculo.
- 2) Pressione para unir a conexão do tubo à base.
- 3) Limpe a tubulação e certifique-se de que não haja rebarbas ou resíduos.



## 8. Conecte a fiação

8.1 Escolha o tamanho correto dos cabos determinado pela corrente máxima de operação na placa de identificação. (Verifique o tamanho dos cabos consulte a seção PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO)

8.2 Abra o painel frontal da unidade interna.

8.3 Use uma chave de fenda, abra a tampa da caixa de controle elétrico para acessar o bloco de terminais.

8.4 Desparafuse a braçadeira do cabo.

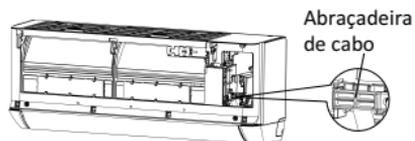
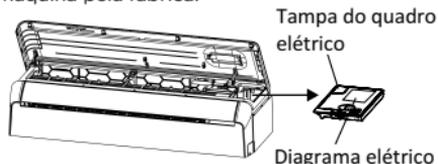
8.5 Insira uma extremidade do cabo na posição da caixa de controle na parte traseira da extremidade direita do unidade interna.

8.6 Conecte os fios ao terminal correspondente de acordo com o diagrama de fiação na parte elétrica tampa da caixa de controle. E certifique-se de que eles estejam bem conectados.

8.7 Parafuse a braçadeira do cabo para fixar os cabos.

8.8 Reinstale a tampa da caixa de controle elétrico e o painel frontal.

8.9 Para alguns modelos, os cabos de alimentação e de conexão são pré-instalados na máquina pela fábrica.



# Instrução de Instalação

## 9. Conectando o tubo de ar de renovação e coloque o filtro

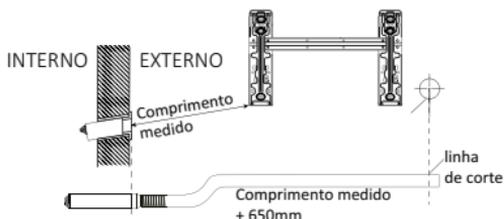
9.1 De acordo com a posição do furo na parede, selecione o modo de tubulação apropriado.

9.2 Meça o comprimento do conjunto do tubo de ar de renovação.

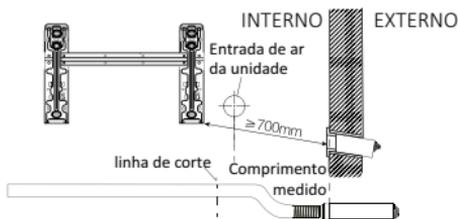
Conecte o tubo de ar fresco e o conjunto do tubo através da parede para formar um conjunto de tubo de ar fresco.



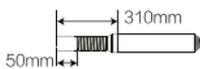
Para o **modo 1**: Meça a distância entre o canto inferior esquerdo do suporte de montagem e o centro do furo na parede. Acrescente a esta medida, mais 650mm. Este será o comprimento total do conjunto.



Para o **modo 2**: Meça a distância entre o canto inferior direito do suporte de montagem e o centro do furo na parede. Acrescente a esta medida, mais 700mm. Este será o comprimento total do conjunto.



Para o **modo 3**: O comprimento do conjunto do tubo de ar fresco é de 310 mm e o comprimento exposto do o tubo de ar fresco é de 50 mm.



*Nota: O comprimento do conjunto do tubo de ar fresco refere-se ao tubo de ar fresco, exceto o tubo rígido através da parede, incluindo o tubo de ar fresco e juntas flexíveis.*

9.3 Ajustando o comprimento do conjunto do tubo de ar fresco.

De acordo com o ambiente de instalação, determine o ajuste do comprimento do conjunto do tubo de ar fresco.

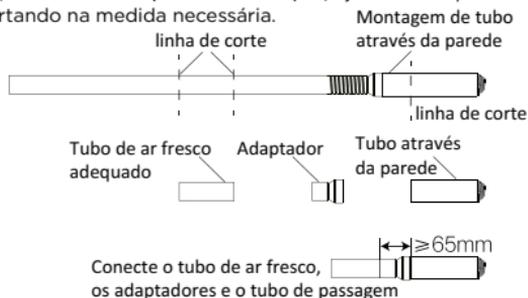
7.3.1 Encurtar o comprimento.

Corte o tubo de ar fresco no comprimento apropriado, mantendo a seção com o tubo que atravessa a parede.



## Instrução de Instalação

Se necessário, devido a limitações de instalação, ajuste o comprimento do conjunto da tubulação, cortando na medida necessária.

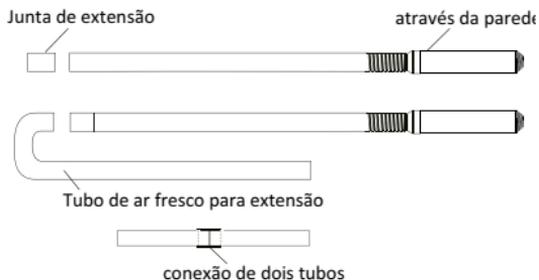


### Observação:

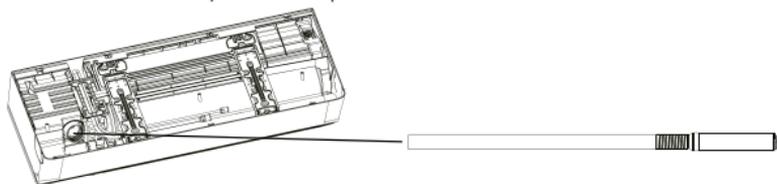
1. A parte sobreposta do adaptador e o tubo através da parede precisam ser ajustados com ferramentas e não podem ser deformadas;
2. O adaptador não pode ser forçado no tubo através da parede, caso contrário pode causar a conexão parte para empenar e a distância entre a extremidade do tubo redondo do adaptador e o tubo através da parede é  $\geq 65\text{ mm}$ ;

9.3.2 Se for necessário aumentar o comprimento da tubulação, use a junta de extensão fornecida no kit de acessórios.

*Nota: O número de curvas do tubo de ar fresco e o comprimento do tubo afetarão a quantidade de ar fresco. Recomenda-se utilizar o modo 3, evitando aumentar o comprimento da tubulação de renovação de ar, se a instalação permitir.*

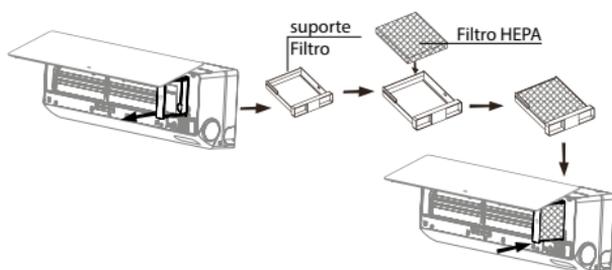


9.4 conecte o tubo de renovação de ar na parte traseira da unidade interna..



## Instrução de Instalação

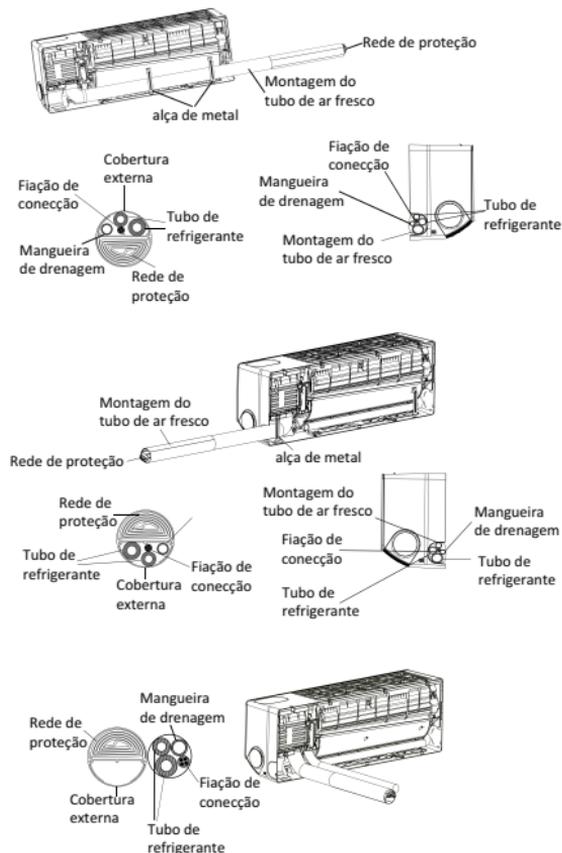
9.5 Abra o painel interno e retire o porta-filtro, coloque o filtro HEPA para ar fresco e depois recoloque o porta-filtro.



### 10. Encobrir a tubulação e o cabo

Depois que os tubos de refrigerante, os fios de conexão e a mangueira de drenagem estiverem todos instalados, para economizar espaço, protegê-los e isolá-los, deve ser amarrado com fita isolante antes de passá-los o furo da parede.

10.1 Organize os tubos, cabos de drenagem e mangueira como a imagem a seguir.



#### Modo1

Depois de organizar todos os tubos e cabos, pegue o suporte de alça de metal fora dos acessórios de ar fresco. Insira no slot como na imagem para consertar os canos.

#### Modo2

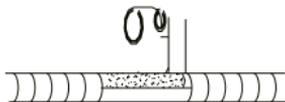
Depois de organizar todos os tubos e cabos, pegue o suporte de alça de metal fora dos acessórios de ar fresco. Insira no slot como na imagem para consertar os canos.

#### Modo3

*Nota: Evite cruzar e dobrar peças.*

# Instrução de Instalação

10.2 Usando a fita de acabamento, enrole firmemente os tubos de ar fresco, os tubos de refrigerante, os fios de conexão e a mangueira de drenagem.



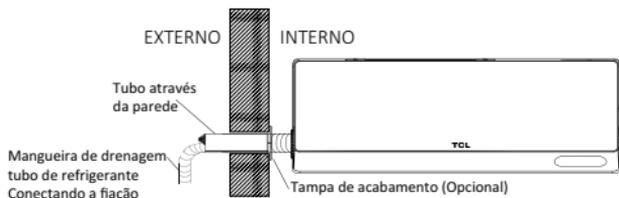
## 11. Montar unidade interna

11.1 Passe lentamente os tubos de refrigerante, conectando os fios e o pacote embrulhado em esperança de drenagem através do orifício da parede.

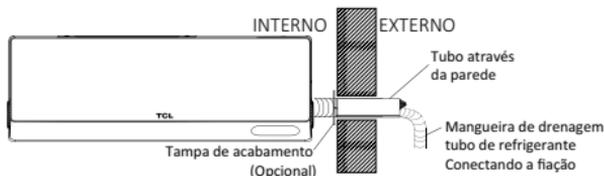
11.2 Prenda a parte superior da unidade interna na placa de montagem.

11.3 Aplique uma leve pressão nos lados esquerdo e direito da unidade interna, certifique-se de que a unidade interna esteja firmemente presa.

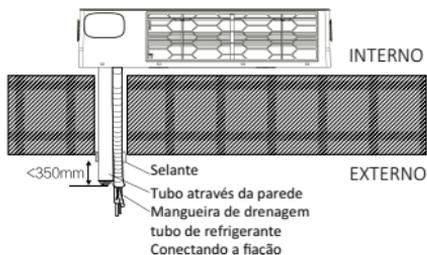
11.4 Empurre para baixo a parte inferior da unidade interna para permitir que ela se encaixe nos ganchos da placa de montagem e certifique-se de que ela esteja firmemente presa.



Modo1



Modo2



Modo3

### Observação:

1. A distância entre a entrada de ar fresco e a parede não deve exceder 350mm;
2. Durante a instalação, o conjunto do tubo de ar fresco pode ser girado em um ângulo apropriado de acordo com para a posição da unidade exterior, para que o tubo de ligação não bloqueie a entrada de ar fresco.
3. O tubo de ar fresco deve estar ligeiramente inclinado para baixo e não deve haver nenhuma seção ascendente para evitar que a água da chuva entre na sala.
4. Se for necessário dobrar o tubo de ar fresco, o raio mínimo de curvatura do tubo de ar fresco deve ser superior a 60 mm, caso contrário pode afetar o efeito do ar fresco.
5. A entrada de ar fresco não deve ser colocada na saída de ar da unidade exterior, num espaço fechado ou em um local com ar ruim.

# Instrução de Instalação

## Instalação da unidade EXTERNA

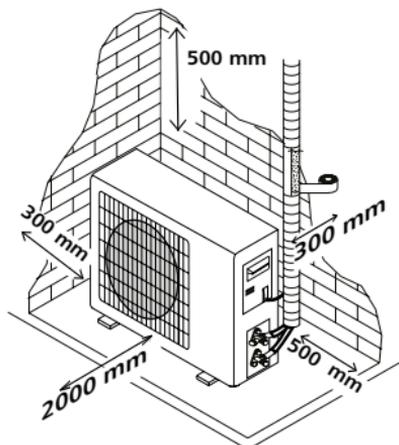
- A unidade externa deve ser instalada sobre uma superfície firme e resistente e fixada com segurança.
- As seguintes etapas devem ser observadas antes de conectar os tubos de cobre e os cabos de interligação. Decida qual a melhor posição e deixe espaço suficiente, respeitando as dimensões informadas, para poder realizar manutenção com facilidade.
- Fixar o suporte, quando necessário, à parede utilizando buchas de fixação adequadas ao tipo de parede. *\*Suporte para unidade externa não faz parte do produto. Deve ser adquirido separadamente.*
- Use uma quantidade de buchas e de parafusos para fixação suficiente para suportar o peso, evitar a vibração durante a operação e permanecer fixo na mesma posição sem que os parafusos se soltem.
- A unidade deve ser instalada seguindo os regulamentos locais.

## Selecionando o local de instalação

### Atenção:

- Não instale a unidade externa próximo de fontes de calor, vapor ou gás inflamável.
- Não instale a unidade em locais que possuam ventos fortes, e com muita poeira, ou próximo da orla marítima.
- 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.
- Evite instalar o aparelho em locais onde será exposto à luz solar direta (caso contrário, coloque uma proteção que não interfira no fluxo de ar).
- Reserve os espaços mostrados na figura ao lado para que o ar circule livremente.
- Instale a unidade externa em um local seguro e firme.
- Para o perfeito funcionamento o equipamento deve ser instalado em local que permita a fácil circulação de ar.

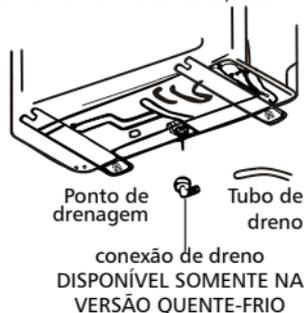
*A unidade externa deve estar montada sobre calços de borracha para ser instalado em suportes metálicos apropriados ao tamanho ou sobre uma base de concreto com altura suficiente em relação ao piso de forma a evitar a entrada de água.*



## Dreno de água condensada (para modelos Quente/Frio)

A água condensada na unidade externa durante a operação de aquecimento pode ser drenada através do tubo de dreno.

1. Prenda a conexão de drenagem no furo de 19 mm colocado na base da unidade, como mostrado na figura abaixo.
2. Conecte a conexão de drenagem e o tubo de dreno. Certifique-se de que a água seja drenada em um local adequado.



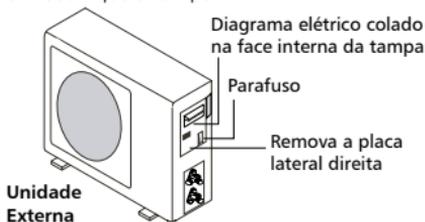
## Conexão elétrica

1. Remova a tampa no painel lateral direito da unidade externa.
2. Conecte o cabo de interligação de energia à placa de terminais.
3. Fixe o cabo de interligação de energia a braçadeira para ancoragem do cabo.
4. Certifique-se de que o cabo foi fixado.

# Instrução de Instalação

corretamente.

5. Uma conexão de terra eficiente deve ser garantida.
6. Recoloque a tampa.



## Conectando os tubos

Conecte a tubulação nas válvulas da unidade externa com os mesmos procedimentos de aperto descritos para a unidade interna.

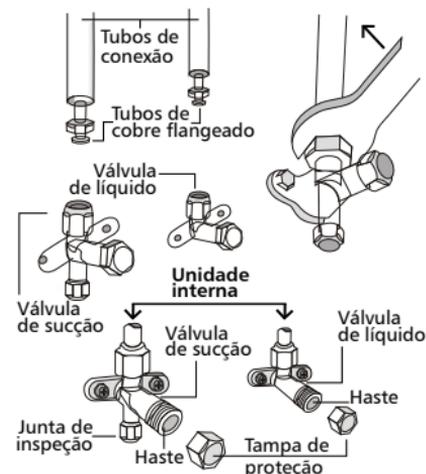
Para evitar vazamentos, preste atenção nos seguintes pontos:

1. Aperte a porca curta usando duas chaves. Preste atenção para não danificar a flange dos tubos.

2. Se o torque de aperto não for suficiente, provavelmente haverá vazamento.

Com torque de aperto excessivo, haverá também algum vazamento, pois a flange pode ser danificada.

3. O procedimento seguro consiste em apertar a conexão usando uma chave e um torquímetro; neste caso, consulte neste manual a tabela de torque de aperto.

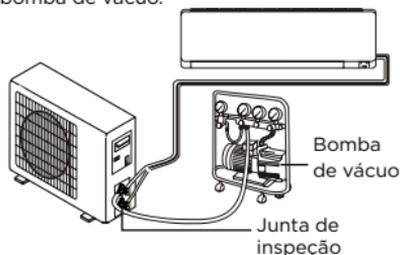


## Teste de estanqueidade

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 sucção.
4. Atente para os pontos que haja conexões com rosca e pontos com solda para localizar possíveis vazamentos.

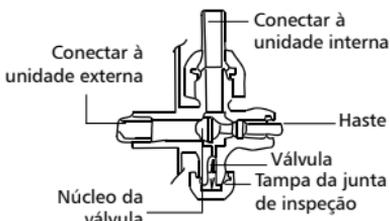
## Procedimento de vácuo

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 unidade do circuito de refrigeração utilizando uma bomba de vácuo.



1. Solte a tampa de proteção das válvulas das linhas de líquido e de sucção.

## Diagrama da válvula 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.

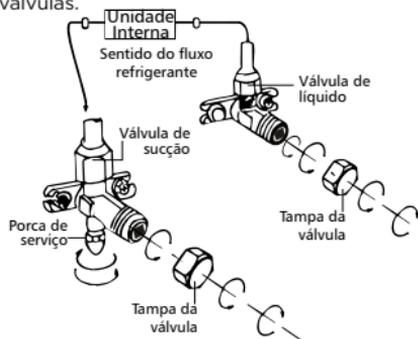
6. Abra a válvula de 2 vias em 1/4 de volta e feche-a após 10 segundos. Verifique todas as juntas quanto a vazamentos usando sabão líquido ou um dispositivo de vazamento eletrônico.

7. Abra as válvulas de 2 vias e de 3 vias. Desconecte a mangueira da bomba de vácuo.

8. A unidade externa é fornecida com uma pré carga de fluido refrigerante. Consulte a quantidade na tabela de especificações técnicas.

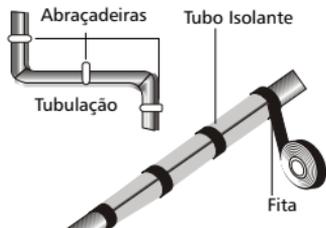
9. Se necessário adicione fluido, caso o comprimento da tubulação seja superior ao informado.

10. Monte e aperte todas as tampas nas válvulas.

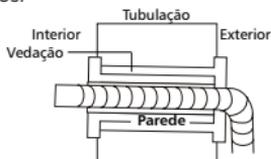


### Teste de Operação

1. Coloque o revestimento isolante ao redor das juntas da unidade interna e fixe com fita adesiva isolante.



2. Fixe a parte excedente do cabo elétrico na tubulação ou na unidade externa.
3. Fixe a tubulação na parede (depois de revesti-la com fita vinílica de acabamento), usando abraçadeiras plásticas ou insira-as em canaletas de plástico.
4. Vede o orifício na parede onde a tubulação é passada de forma a evitar a entrada de poeira, água ou outros corpos estranhos.



### Teste da UNIDADE INTERNA

- O LIGA / DESLIGA e o VENTILADOR operam normalmente?
- O MODO Resfriamento ou Aquecimento\* operam normalmente?
- O ponto de ajuste e o TIMER funcionam corretamente?
- A sinalização elétrica no painel está correta?
- O defletor do fluxo de ar opera normalmente?
- A água condensada é drenada regularmente?

### Teste da UNIDADE EXTERNA

- Há algum ruído ou vibração anormal durante a operação?
- O ruído, o fluxo de ar ou a drenagem de água condensada podem perturbar os vizinhos?
- Certifique-se de que não há vazamentos na tubulação frigorífica.

*Nota: o compressor partirá três minutos após o acionamento.*

*\*Disponível somente no modelo Quente/ Frio*

# Instruções de Instalação

A unidade externa é fornecida com carga padrão de fluido refrigerante de fábrica para atender o comprimento da tubulação conforme informado na tabela abaixo. Para comprimentos superiores ao informado na tabela deve-se efetuar carga adicional de fluido refrigerante.

MODELO Compressor INVERTER	12k
Diâmetro do tubo de líquido - mm (in)	6,35 (1/4")
Diâmetro do tubo de gás - mm (in)	9,52 (3/8")
Comprimento do tubo com carga padrão	5m
Distância máxima entre a unidade interna e externa	15m
Comprimento mínimo da tubulação frigorífica	2m
Carga adicional de fluido refrigerante	15g/m
Desnível máximo permitido entre a unidade interna e externa	10m
Fluido refrigerante (1)	R32

(1) Consulte a etiqueta de identificação de dados colada na unidade externa.

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

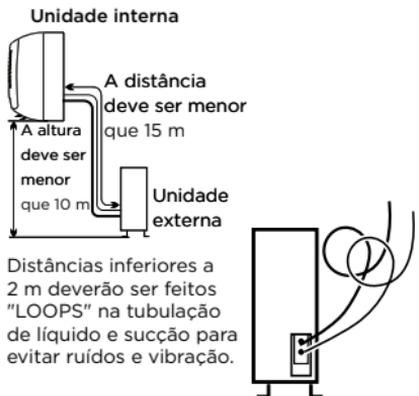
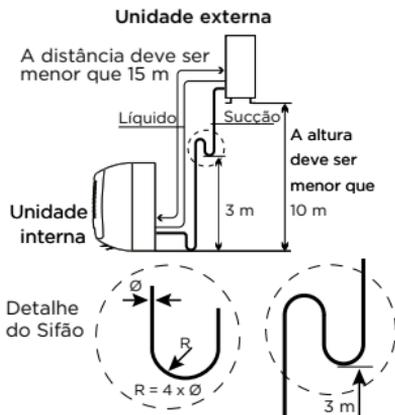
VÁLVULA	TORQUE DE APERTO (N.m)
Tampa da junta de inspeção	7-9
Tampa da válvula	25-30

TUBO mm (in)	TORQUE DE APERTO (N.m)
6,35 (1/4")	18 - 20
9,52 (3/8")	30 - 35
12,7 (1/2")	45 - 50
15,88 (5/8")	60 - 65

## 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.



# Instruções de Instalação

## Para o Instalador Técnico

### 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 na 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 deve ser conforme a norma ABNT NBR5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e o cordão de alimentação conforme H05VV-F IEC 53 e o cordão de interligação entre a unidade interna e externa conforme a designação 60245 IEC 57.

### Interligação elétrica

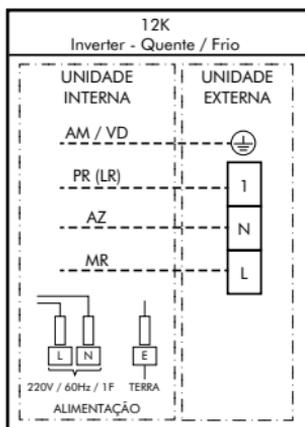
As Unidades Interna e Externa possuem bornes identificados para auxiliar a interligação.

### Conexão Elétrica - INVERTER

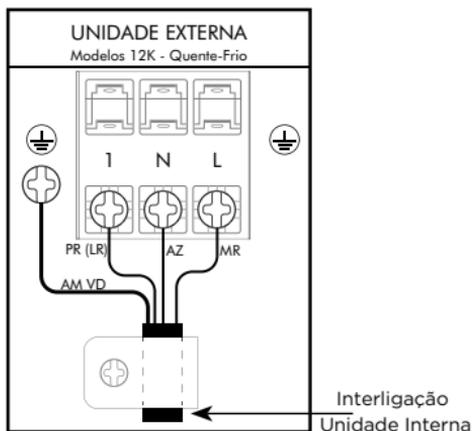
Modelo		TAC-12CHSA/FR2-INV	
		SECÇÃO DO CABEAMENTO	
Cabo de alimentação	N	1,00 mm <sup>2</sup>	
	L	1,00 mm <sup>2</sup>	
	E	1,00 mm <sup>2</sup>	
Cabo de interligação	N	1,00 mm <sup>2</sup>	
	L (L)	1,00 mm <sup>2</sup>	
	1	1,00 mm <sup>2</sup>	
		1,00 mm <sup>2</sup>	

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

# Instruções de Instalação

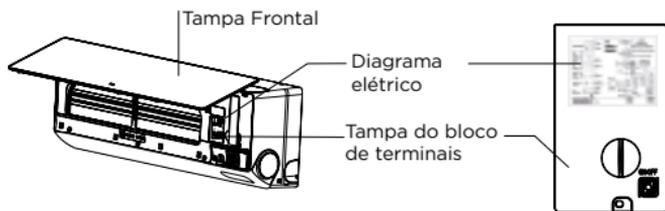


(- - - -) Interligação efetuada em campo



Interligação Unidade Interna

## Instrução para montagem da tampa do bloco de terminais.



Após a finalização da interligação elétrica é obrigatório efetuar a montagem da tampa da caixa elétrica. Siga as instruções abaixo:

1. Posicione a tampa da caixa elétrica no gabinete frontal.
2. Aplique um torque de aperto de 1,0 N.m a 1,5 N.m no parafuso para garantir a correta fixação.

## Fusíveis de proteção

Caso ocorra a parada do equipamento, verifique se ocorreu a queima de fusível da unidade interna. Confirmado a queima, providencie a substituição conforme abaixo:

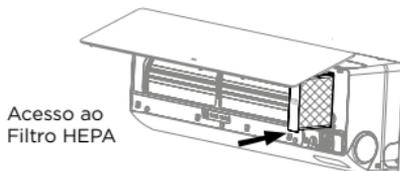
- 1) Certifique-se de que o equipamento e o disjuntor estejam desligados.
- 2) Identificado o fusível danificado, remova-o com uma chave de fenda.
- 3) Substitua o fusível avariado por outro conforme a tabela abaixo.
- 4) Energize o equipamento e verifique o funcionamento.

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

Parâmetros do fusível da unidade interna do condicionador de ar de 220V, 12K, 3,15A

# 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.



Este equipamento possui os seguintes filtros:

1. Filtro de ar HD: retém poeira e partículas sólidas.
2. Filtro de carvão ativado: elimina os odores.
3. Filtro de íons de prata: elimina bactérias.
4. Filtro HEPA para filtragem do ar externo.

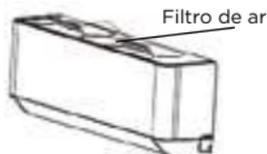
Filtro de Ar		Lavável e reutilizável
Filtro de ÍONS DE PRATA		Descartável
Filtro de CARVÃO ATIVADO		
Filtro HEPA		

## UNIDADE INTERNA

### FILTRO HD ANTI-POEIRA

1. O filtro de ar HD está posicionado no painel superior.
2. Desencaixe o filtro de ar e remova-o do gabinete.
3. 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.
4. Recoloque o filtro de ar HD na posição anterior no gabinete.
5. Abra o painel frontal para inspecionar os filtros de carvão ativado e íons de prata.
6. Verifique a condição dos filtros de íons de prata e carvão ativado. Se necessário

providencie a troca por novos. Os filtros especiais não são laváveis e reutilizáveis.



## LIMPEZA DO TROCADOR DE CALOR

1. Abra o painel frontal da 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 entupida, 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.
2. Limpe os filtros.
3. Em um dia ensolarado, deixe o condicionador trabalhar em ventilação por algumas horas, para que o interior da unidade possa secar completamente.

## 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 especiais situados nos pontos de coleta.*

## Especificação técnica - Modelo INVERTER QUENTE E FRIO

Modelo	Unidade interna		TAC-12CHFG2BI-INV
	Unidade externa		TAC-12CHFG2O-INV
Ciclo			Quente-Frio
Tecnologia			INVERTER
Cor do gabinete	Unidade interna		Preto
Capacidade Nominal	Refrigeração	W	3516
		(BTU/h)	12000
	Aquecimento	W	3663
		(BTU/h)	12500
Classificação INMETRO (Refrigeração)			A
Coeficiente de eficiência energética (IDRS)		(Wh / Wh)	7,25
Consumo anual de energia (1)		(kWh / ano)	408
Alimentação Elétrica		V / Hz / F	220 / 60 / 1
Compressor		Tipo	ROTATIVO
Fluido Refrigerante	Tipo		-
	Carga padrão		g
Vazão de ar da unidade interna		m <sup>3</sup> /h	680 / 680
Nível de ruído da unidade Interna	Super		dB(A)
	Alta		dB(A)
	Média		dB(A)
	Baixa		dB(A)
	Silencioso		dB(A)
Nível de ruído da unidade externa		dB(A)	54
Corrente	Refrigeração	A	4,7
	Aquecimento	A	4,6
Corrente nominal (IEC 60335)	Refrigeração	A	9,2
	Aquecimento	A	10
Potência	Refrigeração	W	967
	Aquecimento	W	844
Potência nominal (IEC 60335)	Refrigeração	W	1510
	Aquecimento	W	1950
Conexão frigorífica	Linha de sucção	mm (in)	9,52 (3/8")
	Linha de líquido	mm (in)	6,35 (1/4")
Diâmetro externo da conexão de dreno		mm	16
Pressão	Máxima	MPa	3,7
	Mínima	MPa	1,2
Dimensões (C x L x A)	Unidade Interna	mm	888×205×313
	Unidade Externa	mm	795×305×549
Massa do equipamento (peso)	Unidade Interna	kg	11
	Unidade Externa	kg	25
Massa do equipamento embalado (peso)	Unidade Interna	kg	16
	Unidade Externa	kg	28

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

## 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. Certifique se o filtro de carvão ativado e o de íons de prata não precisam ser trocados.
Código " CL" no Display	O código "CL" é um alerta para limpeza do filtro de ar. Para desativar basta desligar o equipamento e retirar a alimentação elétrica por alguns segundos. Em seguida retorne a alimentação elétrica.
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, quente ou frio	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



### **Desligue imediatamente o condicionador de ar e desconecte a fonte de alimentação em caso de:**

- Ruídos estranhos durante a operação.
- Painel de controle eletrônico defeituoso.
- Fusíveis ou interruptores defeituosos.
- Pulverização de água ou objetos dentro do aparelho.
- Cabos superaquecidos.
- Odor muito forte proveniente do aparelho.

## Análise de ocorrências

Autodiagnóstico	
O display da unidade interna pode exibir os códigos abaixo de acordo com as ocorrências:	
E1	Falha do sensor de temperatura da unidade interna
E2	Falha do sensor de temperatura do tubo da unidade interna
E3	Falha no sensor de temperatura da serpentina da unidade externa
E4	Funcionamento anormal do sistema de refrigeração ou vazamento de fluido
E6	Mau funcionamento do motor do ventilador da unidade interna
E7	Falha do sensor de temperatura ambiente externo
E0	Falha de comunicação entre a unidade interna e unidade externa
E8	Falha do sensor de temperatura da descarga do compressor
E9	Falha do módulo IPM
ER	Falha do sensor de corrente da unidade externa
EE	Falha da EEPROM da PCB - Unidade externa
EF	Falha do motor do ventilador - Unidade externa
EH	Falha do sensor de temperatura de sucção da unidade externa
CL	Alerta para limpeza de filtro

## Plano de Manutenção Preventiva

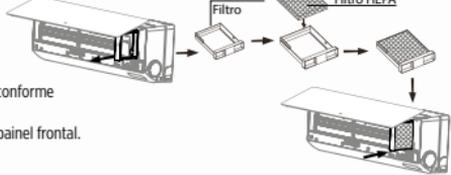
Segue abaixo plano de manutenção preventiva para uma melhor conservação do seu condicionador de ar.

Em casos de utilização em outras finalidades a periodicidade das ações deve ser revista.

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

Unidade	Tipo de manutenção	Aplicação RESIDENCIAL	Aplicação COMERCIAL
		Intervalo	Intervalo
Interna	Limpar filtro de ar	Duas semanas	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.		
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 do fluido (vazamento, baixo rendimento)		

## Plano de Manutenção Preventiva

 <b>AVISO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ao efetuar a limpeza, desligue o condicionador de ar e corte a alimentação elétrica.</li> <li>• Sob nenhuma circunstância o condicionador de ar deve ser lavado com jato d'água.</li> <li>• Líquido volátil como diluentes ou gasolina danificará o condicionador de ar, portanto, use apenas pano macio e seco ou pano úmido embebido em detergente neutro para limpar o condicionador de ar.</li> <li>• Efetue a verificação e limpeza do filtro de ar regularmente. Quando o ambiente de operação estiver empoeirado, a frequência de limpeza deve ser aumentada adequadamente.</li> <li>• Após remover a tela do filtro, não toque nas aletas da unidade interna para evitar arranhões.</li> </ul>
<b>LIMPEZA DA UNIDADE</b>	 <p>Torça o pano para secar</p> <p>Limpe suavemente a superfície da unidade</p> <p>Dica: Limpe periodicamente para manter o condicionador de ar limpo e com boa aparência.</p>
<b>DESMONTAGEM E MONTAGEM DO FILTRO DE AR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Através das alças plásticas, levante o filtro de ar e o remova do gabinete.</li> <li>• Ao instalar o filtro de ar, primeiro insira a extremidade inferior da tela do filtro na posição correspondente da unidade e, em seguida, pressione a extremidade superior da tela do filtro no gabinete plástico da unidade interna.</li> </ul> 
<b>LIMPEZA DO FILTRO DE AR</b>	 <p>Alça plástica</p> <p>Retire o filtro da unidade.</p> <p>Limpe a tela do filtro com água e sabão e seque-a ao ar.</p> <p>movimento oposto ao de retirada do filtro</p> <p>Recoloque o filtro.</p> <p>Dica: Ao encontrar poeira acumulada no filtro, limpe o filtro a tempo para garantir uma operação limpa, saudável e eficiente dentro do ar condicionado.</p>  <p>Remova a tampa decorativa a direita (adesão magnética).</p>  <p>Remova o filtro de ar girando no sentido anti-horário.</p>  <p>Limpe e seque o filtro antes de recolocar no local.</p>
<b>SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE AR FRESCO (FRESH AIR)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra o painel frontal da unidade interna.</li> <li>• Retire o suporte do filtro e monte o filtro fornecido no kit acessórios encaixando conforme ilustração ao lado.</li> <li>• Retorne o filtro na posição original e feche o painel frontal.</li> </ul>  <p>suporte Filtro</p> <p>Filtro HEPA</p>
<b>CUIDADOS COM O EQUIPAMENTO</b>	<p>Quando o condicionador de ar não estiver em uso por um longo período, faça o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire as baterias do controle remoto e desconecte a fonte de alimentação do condicionador de ar.</li> </ul> <p>Ao começar a usar após o desligamento de longo prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpe a unidade e o filtro de ar.</li> <li>• Verifique se existe obstáculos na entrada e saída de ar das unidades interna e externa;</li> <li>• Verifique se o tubo de drenagem está desobstruído;</li> <li>• Instale as baterias do controle remoto e verifique se a energia está ligada.</li> </ul>

## Plano de Manutenção Preventiva

### Cuidados com o fluido refrigerante R32

1. Verifique as informações deste manual para saber as dimensões do espaço necessário para uma correta instalação do dispositivo, incluindo as distâncias mínimas permitidas em relação as estruturas.
2. O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado em uma sala com área superior a 4m<sup>2</sup>.
3. A instalação da tubulação deve ser reduzida ao mínimo.
4. A tubulação deverá ser protegida contra danos físicos e não deverá ser instalada em um espaço não ventilado se o espaço for menor que 4m<sup>2</sup>.

5. Deve ser observada a conformidade com os regulamentos nacionais de gás.

6. As conexões mecânicas deverão ser acessíveis para fins de manutenção.

7. Siga as instruções fornecidas neste manual para manuseio, instalação, limpeza, manutenção e descarte do refrigerante.

8. Certifique-se de que as aberturas de ventilação estejam desobstruídas.

9. **Aviso:** A manutenção deverá ser realizada somente conforme recomendado pelo fabricante.

10. **Aviso:** O aparelho deve ser armazenado em uma área bem ventilada onde o volume do ambiente corresponda ao especificado para operação.

11. **Aviso:** O aparelho deve ser armazenado em uma sala antechamas abertas em funcionamento contínuo (por exemplo, um aparelho a gás em funcionamento) e fontes de ignição (por exemplo, um aparelho em funcionamento aquecedor elétrico).

12. O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar a ocorrência de danos mecânicos.

13. É apropriado que qualquer pessoa chamada para trabalhar em um circuito refrigerante tenha um certificado válido e atualizado de uma autoridade de avaliação credenciada pela indústria e reconhecendo sua competência para lidar com o fluido refrigerante refrigerantes, de acordo com a avaliação especificação reconhecida no sector industrial em causa. As operações de serviço só devem ser realizado de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. As operações de manutenção e reparação que requeiram a assistência de outras pessoas qualificadas devem ser conduzido sob a supervisão da pessoa competente para o uso de produtos inflamáveis e refrigerantes.

14. Todo procedimento de trabalho que afete os meios de segurança somente deverá ser executado por pessoas competentes.

#### 15. **Aviso:**

\* Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, além daqueles recomendado pelo fabricante.

\* O aparelho deve ser armazenado em uma sala sem fontes de ignição em operação contínua (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).

\* Não fure nem queime.

\* Esteja ciente de que os refrigerantes podem não conter odor.

#### 16. **Informações sobre manutenção:**

1) Cheques para a área Antes de iniciar o trabalho em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, verificações de segurança são necessário para garantir que o risco de ignição seja minimizado. Para reparos no sistema de refrigeração, as seguintes precauções devem ser observadas antes de realizar trabalhos no sistema.



Cuidado, risco de incêndio.



Manual do usuário



Manual de serviço

## Plano de Manutenção Preventiva

2) Procedimento de trabalho O trabalho deverá ser realizado sob um procedimento controlado, de modo a minimizar o risco de presença de gás ou vapor inflamável durante a execução do trabalho.

3) Área de trabalho geral Todo o pessoal de manutenção e outros que trabalham na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho que está sendo realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área ao redor O espaço de trabalho deve ser seccionado. Certifique-se de que as condições dentro da área foram feitas seguro pelo controle de material inflamável.

4) Verificação da presença de refrigerante. A área deverá ser verificada com um detector de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho, para certifique-se de que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente inflamáveis. Certifique-se de que o vazamento O equipamento de detecção utilizado é adequado para uso com refrigerantes inflamáveis, ou seja, anti-faísca, adequadamente vedado ou intrinsecamente seguro.

5) Presença de extintor de incêndio. Se algum trabalho a quente for realizado no equipamento de refrigeração ou em qualquer peça associada, equipamento adequado de extinção de incêndio deve estar disponível. Tenha um pó seco ou CO<sup>2</sup> extintor de incêndio adjacente à área de carregamento.

6) Sem fontes de ignição. Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados a um sistema de refrigeração que envolva a exposição de qualquer. A tubulação deve usar quaisquer fontes de ignição de tal maneira que possa levar ao risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o fumo de cigarros, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparo, remoção e descarte, durante o qual o refrigerante possivelmente pode ser liberado para o espaço circundante. Antes do início dos trabalhos, a área ao redor o equipamento deve ser inspecionado para garantir que não haja riscos inflamáveis ou de ignição riscos. Deverão ser exibidos sinais de proibição de fumar.

7) Área ventilada Certifique-se de que a área esteja aberta ou adequadamente ventilada antes de invadir o sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Um certo grau de ventilação deve continuar durante o período que o trabalho seja realizado. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera.

8) Verificações no equipamento de refrigeração. Quando os componentes elétricos estiverem sendo trocados, eles devem ser adequados para a finalidade e para o especificação correta. Em todos os

momentos, as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante devem ser seguidos. Em caso de dúvida consulte o departamento técnico do fabricante para assistência. As seguintes verificações devem ser aplicadas a instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:

- O tamanho da carga está de acordo com o tamanho da sala dentro da qual o refrigerante contendo as peças estão instaladas;
- As máquinas e saídas de ventilação funcionam adequadamente e não estão obstruídas;
- Se um circuito de refrigeração indireta estiver sendo usado, o circuito secundário deverá ser verificado quanto à presença de refrigerante;
- A marcação do equipamento continua visível e legível. Marcações e sinais que são ilegíveis deverão ser corrigido;
- O tubo ou componentes de refrigeração estão instalados em uma posição onde é improvável que sejam exposto a qualquer substância que possa corroer componentes contendo refrigerante, a menos que o componentes são construídos com materiais que são inerentemente resistentes à corrosão ou estão adequadamente protegidos contra corrosão.

9) Verificações em dispositivos elétricos O reparo e a manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, então não a alimentação elétrica deve ser conectada ao circuito até que seja tratada satisfatoriamente. Se a culpa não pode ser corrigido imediatamente, mas é necessário continuar a operação, um adequado solução temporária deve ser usada. Isto deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todos as partes são aconselhadas. As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os capacitores estejam descarregados: isso deve ser feito de maneira segura para evitar a possibilidade de faísca;
- Que não haja componentes elétricos energizados e fiação exposta durante o carregamento, recuperação ou purgar o sistema;
- Que há continuidade na ligação à terra.

### 17. Reparos em componentes selados

1) Durante reparos em componentes selados, todas as fontes elétricas deverão ser desconectadas do equipamento sendo trabalhado antes de qualquer remoção de tampas seladas, etc. Necessário ter uma alimentação elétrica para o equipamento durante a manutenção, então um permanentemente. A forma operacional de detecção de vazamento deve estar localizada no ponto mais crítico para alertar sobre um

## Plano de Manutenção Preventiva

situação potencialmente perigosa.

2) Deve ser dada especial atenção ao seguinte para garantir que, ao trabalhar em instalações elétricas componentes, a carcaça não é alterada de forma que o nível de proteção seja afetado. Esse incluirá danos aos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos de acordo com o original especificação, danos nas vedações, encaixe incorreto das vedações, etc. Certifique-se de que o aparelho esteja montado com segurança. Certifique-se de que as vedações ou materiais de vedação não tenham se degradado a ponto de não servirem mais com o objetivo de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de reposição deverão estar em acordo com as especificações do fabricante. **NOTA:** O uso de selante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de detecção de vazamentos. Componentes intrinsicamente seguros não precisam ser isolados antes de trabalhar neles.

### 18. Reparação de componentes intrinsicamente seguros.

Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem garantir que isso não excederá a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em uso. Componentes intrinsicamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados enquanto estão na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve estar na classificação correta. Substitua componentes somente com peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera devido a um vazamento.

### 19. Cabeamento

Verifique se o cabeamento não estará sujeito a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, bordas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve também ter em conta a efeitos do envelhecimento ou vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

### 20. Detecção de refrigerantes inflamáveis

Sob nenhuma circunstância deverão ser utilizadas fontes potenciais de ignição na busca ou detecção de vazamentos de refrigerante. Uma tocha de halogeneto (ou qualquer outro detector que utilize chama nua) deve não ser usado.

### 21. Métodos de detecção de vazamentos

Os seguintes métodos de detecção de vazamento são considerados aceitáveis para sistemas contendo substâncias inflamáveis refrigerantes. Detectores eletrônicos de vazamento devem ser usados para detectar refrigerantes

inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequado ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em um área livre de refrigerante). Certifique-se de que o detector não seja uma fonte potencial de ignição e seja adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de detecção de vazamento deve ser ajustado em uma porcentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante empregado e a porcentagem apropriada de gás (25% no máximo) é confirmado. Os fluidos de detecção de vazamento são adequados para uso com a maioria dos refrigerantes mas a utilização de detergentes que contenham cloro deve ser evitada, pois o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer a tubulação de cobre. Se houver suspeita de vazamento, todas as chamas abertas deverão ser removido/extinto. Se for encontrado um vazamento de refrigerante que exija brasagem, todos os refrigerante deve ser recuperado do sistema ou isolado (por meio de válvulas de corte) em uma parte do sistema distante do vazamento. O nitrogênio livre de oxigênio (OFN) deve então ser purgado através do sistema antes e durante o processo de brasagem.

### 22. Remoção e evacuação

Ao invadir o circuito refrigerante para fazer reparos ou para qualquer outra finalidade convencional procedimentos devem ser usados. No entanto, é importante que as melhores práticas sejam seguidas, uma vez que inflamabilidade é uma consideração. Deverá ser respeitado o seguinte procedimento:

- Remova o refrigerante;
- Purgue o circuito com gás inerte;
- Evacuar;
- Purgue novamente com gás inerte;
- Abra o circuito cortando ou soldando.

A carga de refrigerante deve ser recuperada nos cilindros de recuperação corretos. O sistema deve ser lavado com OFN para tornar a unidade segura. Este processo pode precisar ser repetido várias vezes. Ar comprimido ou oxigênio não devem ser usados para esta tarefa. A lavagem deve ser obtida quebrando o vácuo no sistema com OFN e continuando a encher até que a pressão de trabalho seja alcançada, em seguida, ventilando para a atmosfera e, finalmente, puxando para baixo até um vácuo. Este processo deve ser repetido até que nenhum refrigerante esteja dentro do sistema. Quando a final Se for usada carga OFN, o sistema deverá ser ventilado até a pressão atmosférica para permitir que o trabalho seja realizado. tomar lugar. Esta operação é absolutamente vital para que as operações de brasagem na tubulação ocorram lugar.

## Plano de Manutenção Preventiva

Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não esteja próxima de fontes de ignição e que haja ventilação disponível.

### 23. Descomissionamento

Antes de realizar este procedimento, é imprescindível que o técnico esteja totalmente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se como boa prática que todos os refrigerantes sejam recuperado com segurança. Antes da tarefa ser realizada, uma amostra de óleo e refrigerante deve ser coletada caso seja necessária uma análise antes da reutilização do refrigerante recuperado. É essencial que a eletricidade a energia está disponível antes que a tarefa seja iniciada.

- a) Familiarize-se com o equipamento e seu funcionamento.
- b) Isole o sistema eletricamente.
- c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que:
  - equipamento de manuseio mecânico está disponível, se necessário, para manusear cilindros de refrigerante;
  - todos os equipamentos de proteção individual estão disponíveis e sendo utilizados corretamente;
  - o processo de recuperação é sempre supervisionado por uma pessoa competente;
  - equipamentos de recuperação e cilindros estão em conformidade com os padrões apropriados.
- d) Bombear o sistema de refrigerante, se possível.
- e) Se o vácuo não for possível, faça um coletor para que o refrigerante possa ser removido de vários partes do sistema.
- f) Certifique-se de que o cilindro esteja posicionado na balança antes de ocorrer a recuperação.
- g) Ligue a máquina de recuperação e opere de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha demais os cilindros. (Não mais que 80% do volume de carga líquida).
- i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo que temporariamente.
- j) Quando os cilindros estiverem cheios corretamente e o processo concluído, certifique-se de que o cilindros e o equipamento são removidos do local imediatamente e todas as válvulas de isolamento no equipamentos estão fechados.
- k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração, a menos que tenha sido limpo e verificado.

### 24. Rotulagem

O equipamento deve ser rotulado informando que foi desativado e esvaziado de refrigerante. A etiqueta deve ser datada e assinada. Certifique-se de que existam etiquetas no equipamento informando equipamento contém refrigerante inflamável.

### 25. Recuperação

Ao remover refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou descomissionamento, é recomenda-se que todos os refrigerantes sejam removidos com segurança. Ao transferir refrigerante para cilindros, certifique-se de que apenas a recuperação de refrigerante apropriada cilindros são empregados. Certifique-se de que o número correto de cilindros para segurar o sistema total carga estão disponíveis. Todos os cilindros a serem usados são designados para o refrigerante recuperado e rotulado para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de refrigerante). Os cilindros devem estar completo com válvula de alívio de pressão e válvulas de corte associadas em bom estado de funcionamento. Os cilindros de recuperação vazios são evacuados e, se possível, resfriados antes que a recuperação ocorra. O equipamento de recuperação deve estar em boas condições de funcionamento, com um conjunto de instruções relativas ao equipamento que esteja disponível e seja adequado para a recuperação de todos os refrigerantes apropriados incluindo, quando aplicável, refrigerantes inflamáveis. Além disso, um conjunto de balanças calibradas devem estar disponíveis e em boas condições de funcionamento. As mangueiras devem ser completas com desconexão sem vazamentos acoplamentos e em bom estado. Antes de usar a máquina de recuperação, verifique se ela está em condições satisfatórias funcionando corretamente, foi mantido adequadamente e que quaisquer componentes elétricos associados estão selado para evitar ignição no caso de liberação de refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida. O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante no local de recuperação correto. cilindro e a respectiva nota de transferência de resíduos organizada. Não misture refrigerantes em unidades de recuperação e especialmente não em cilindros. Se compressores ou óleos de compressores forem removidos, certifique-se de que eles tenham sido evacuados para um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permaneça dentro do lubrificante. O processo de evacuação deverá ser realizado antes da devolução do compressor aos fornecedores. Somente aquecimento elétrico do corpo do compressor deve ser empregado para acelerar esse processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, isso deve ser feito com segurança.

## Registro de Instalação e Manutenção

DADOS DA INSTALAÇÃO	1ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	12 Meses	
<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 387 503 506" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>	<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="534 387 948 506" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>		
2ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	24 Meses	3ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	36 Meses
<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 816 503 936" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>		<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="534 816 948 936" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>	
4ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	48 Meses	5ª MANUTENÇÃO PREVENTIVA	60 Meses
<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="89 1247 503 1367" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>		<hr/> <p>Nome do INSTALADOR</p> <p>Data                    <u>      /      /      </u></p> <hr/> <p>CNPJ (Empresa Instaladora Credenciada) <i>ASSINATURA / CARIMBO</i></p> <div data-bbox="534 1247 948 1367" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>	

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



ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

**CAC 0800 7367 825**

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

**TCL SEMP**

Fabricado e impresso na CHINA



Este produto contém uma placa/módulo: WL6QR1500 Incorpora produto homologado pela Anatel sob número: 18950-23-06714

Para maiores informações, consulte o site da Anatel - [www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br)

**Res.680 "Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados"**