Consul Manual de Instalação

Condicionador de Ar Split

Para agendar serviços de instalação e/ou reparo de seu produto junto à rede autorizada de assistências técnicas, você pode:

1. Acessar o site **www.consul.com.br/atendimento**, através de seu computador ou de seu smartphone.

2. Acessar o site com o QR Code ao lado:
- **a.** Abra o aplicativo para leitura do QR Code;
- **b.** Aponte a câmera;
- **c.** Aguarde a decodificação;
- **d.** Acesse a página.

3. Ligar para 3003-0777 (capitais e regiões metropolitanas) ou 0800-970-0777 (demais localidades).

Para informações de uso, leia o Manual do Produto que também acompanha o produto.

As imagens deste Manual são meramente ilustrativas.

Fique atento!

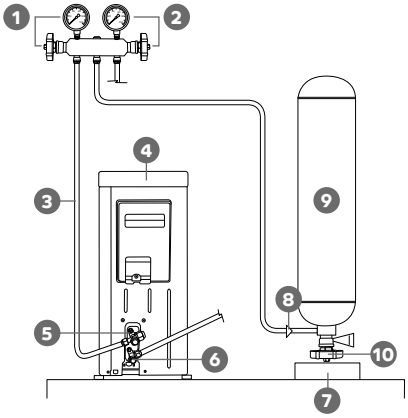
ESTE PRODUTO CONTÉM O GÁS REFRIGERANTE R410A

CARACTERÍSTICAS DO R410A:

O R410A é um gás ecologicamente correto, por não agredir a camada de ozônio.
É uma mistura de gases quase-azeotrópica, ou seja, na fase líquida é um gás homogêneo, mas em fase gasosa, não mantém a mistura uniformemente.
Possui pressão de trabalho 1,6 vezes maior que o R22.
Possui um óleo de compressor específico, Polyol Ester, que é diferente do R22.
Absorve água e óleo com mais facilidade. Sendo assim, atente-se para que esses agentes não entrem nas tubulações. Garanta o correto armazenamento.

ATENTE-SE AOS PONTOS ABAIXO:

- Evite a contaminação/mistura do R410A com outros gases.
- Use equipamentos exclusivos para o R410A. Medidores, Mangueiras e Manifolds existentes para o R22 não podem ser usados para o R410A. A pressão segura de trabalho, em equipamentos usados com R22, não é alta o suficiente para suportar a pressão.
- O diâmetro de rosca da válvula de serviço foi alterado para evitar uso de equipamentos comuns ao R22.
- Nunca reutilize tubulações e porcas contaminadas/antes utilizadas com R22.
- Sempre faça a carga de gás pelo lado da fase líquida, ou seja, com a botija de gás "de cabeça para baixo".
- Sempre utilize balança, ao fazer a carga de gás. A carga deve ser exatamente igual à do produto (indicada na etiqueta do produto).
- Em caso de vazamento, deve-se recolher todo o gás refrigerante e, após o reparo, realizar carga completa.



1. Registro e manômetro de baixa pressão
2. Registro e manômetro de alta pressão (não utilizado neste caso)
3. Tubo de processo de "Baixa"
4. Unidade condensadora
5. Válvula de serviço de sucção
6. Válvula de serviço de expansão (quando tiver ventil Schrader)
7. Balança
8. Válvula de serviço
9. Cilindro de carga
10. Registro de saída de gás do cilindro

EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS:

- Medidores, mangueiras e manifold para R410A
- Bomba de vácuo exclusiva para R410A
- Recolhedora exclusiva para R410A
- Balança

Seção 1 Segurança

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

A SUA SEGURANÇA E A DE TERCEIROS É MUITO IMPORTANTE.

Este manual e o seu produto têm muitas mensagens importantes de segurança.
Sempre leia e siga as mensagens de segurança.

Este é o símbolo de alerta de segurança.
Este símbolo alerta sobre situações que podem trazer riscos à sua vida, ferimentos a você ou a terceiros.

Todas as mensagens de segurança virão após o símbolo de alerta de segurança e a palavra "PERIGO" ou "ADVERTÊNCIA". Estas palavras significam:

⚠ PERIGO — **Existe risco de você perder a vida ou de ocorrerem danos graves se as instruções não forem seguidas imediatamente.**

⚠ ADVERTÊNCIA — **Existe risco de você perder a vida ou de ocorrerem danos graves se as instruções não forem seguidas.**

Todas as mensagens de segurança mencionam qual é o risco em potencial, como reduzir a chance de se ferir e o que pode acontecer se as instruções não forem seguidas.

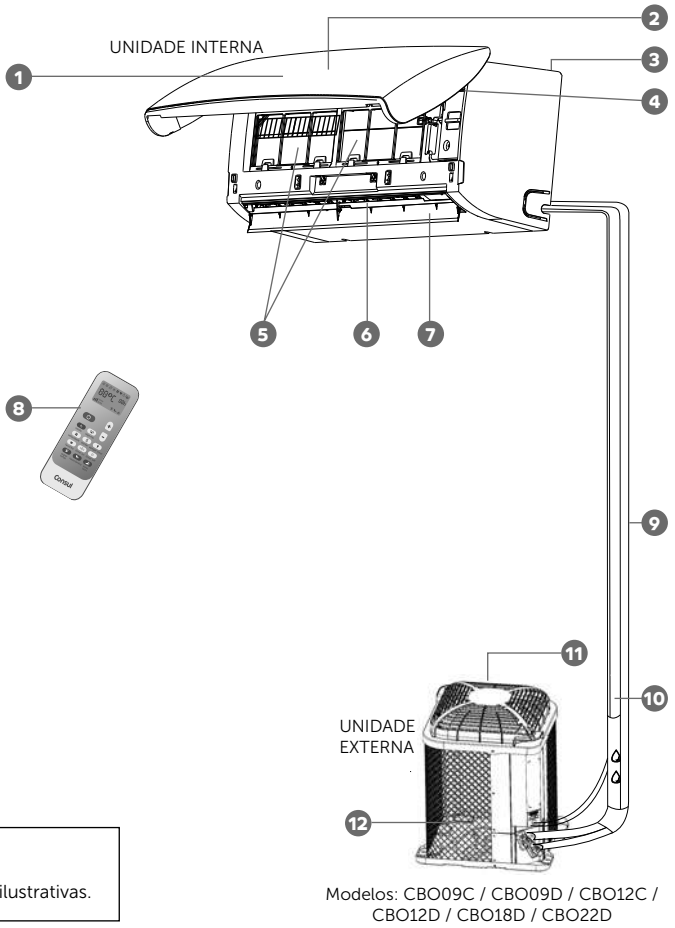
IMPORTANTE: Este produto não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão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

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

Seção 2 Apresentação do produto

2.1 CONHECENDO O PRODUTO

1. Visor do painel e LED's indicativos
2. Painel frontal
3. Entrada de ar
4. Botão **reiniciar filtro**
5. Filtros HD
6. Ajustes de aletas horizontais
7. Saída de ar
8. Controle remoto
9. Tubos, cabos de interligação e cabo de alimentação (não acompanham o produto)
10. Mangueira de drenagem (não acompanha o produto)
11. Saídas de ar
12. Entradas de ar



NOTA:
As imagens no manual são meramente ilustrativas.

Modelos: CBO09C / CBO09D / CBO12C / CBO12D / CBO18D / CBO22D

2.2 ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM O PRODUTO

- Manual do Produto
- Manual de Instalação
- Controle remoto
- Suporte de instalação (unidade interna)
- 6 parafusos para o suporte de instalação
- 6 buchas plásticas para o suporte de instalação
- 2 porcas-flange pequenas para conexão das tubulações
- 2 porcas-flange grandes para conexão das tubulações
- Isolação da tubulação (20 cm)

⚠ ADVERTÊNCIA

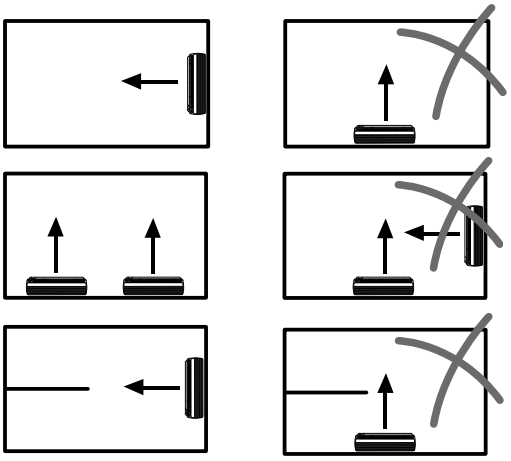
Risco de Explosão

Mantenha produtos inflamáveis, tais como gasolina e botijão de gás, longe do Condicionador de Ar.

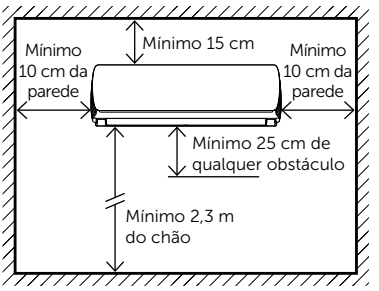
Não seguir esta instrução pode trazer risco de morte, incêndio ou explosão.

3.1 A MELHOR POSIÇÃO PARA INSTALAR

- Sempre que possível, instale o produto nas paredes que possuem maior distância entre si. Esse cuidado torna a distribuição do ar mais eficiente.
- Havendo mais de um Condicionador de Ar no ambiente, para melhor desempenho, evite fluxos de ar cruzado.
- Evite locais onde a circulação do ar possa ser obstruída ou dificultada por cortinas, móveis ou divisórias.
- Onde não haja um obstáculo perto da saída de ar, para que o ar possa se espalhar facilmente por todo o ambiente.



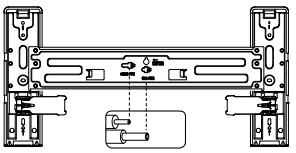
- Onde se possam providenciar, facilmente, a tubulação e os orifícios na parede.
- Mantenha a distância mínima necessária do teto, dada parede, de obstáculos e do chão.
- Onde o filtro de ar possa ser facilmente retirado para limpeza.
- Instale e mantenha a unidade interna e o controle remoto a pelo menos 1 m do televisor, do rádio etc.
- Instale a unidade interna o mais afastado possível (1 metro ou mais) de lâmpadas fluorescentes, evitando que o relé ou o espectro da lâmpada provoque interferências na unidade.
- Não coloque nada próximo à entrada e saída de ar que possa obstruí-la, pois isto pode reduzir a performance do produto.
- Num local que possa suportar o seu peso e que não aumente o ruído e as vibrações de funcionamento.



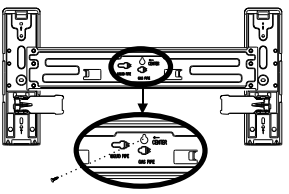
3.2 INSTALAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM

1. Selecione um local para instalar a placa de montagem de acordo com a localização da unidade interna e a direção dos tubos.

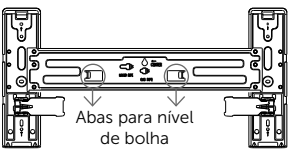
2. Se as tubulações de cobre já estiverem instaladas na parede, posicione as marcações Liquid Pipe (bitola menor) e Gas Pipe (bitola maior) do suporte de instalação sobre os tubos de forma que você possa cortá-los depois.



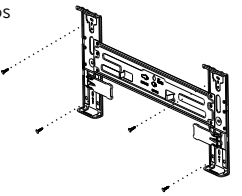
3. Faça um furo para fixação do parafuso no centro da placa de montagem e coloque a bucha na parede.



4. Fixe o suporte pelo furo central e, ajuste a placa de montagem na horizontal com um nível de bolha, para que não haja desnivelamento da unidade. Na placa, existem duas abas para posicionar o nível de bolha.



5. Marque a posição dos outros 4 furos na parede.



6. Solte o parafuso central e retire a placa de montagem da parede.

7. Faça os 4 furos na parede para inserir as buchas.

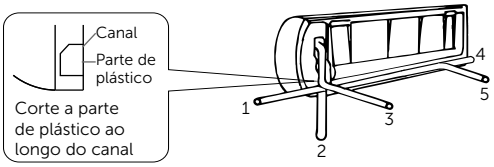
8. Insira as buchas de plástico nos furos, depois fixe a placa de montagem com os parafusos.

3.3 FURAÇÃO PARA A PASSAGEM DOS TUBOS

NOTA:

A furação somente deve ser feita quando os tubos precisem ser passados através da parede. Quando existir uma pré-instalação de tubos na parede, não é necessário realizar a furação.

- Os tubos podem ser instalados nas 5 direções conforme a ilustração.



- Selecione a posição que melhor se ajusta a sua necessidade.
- Para instalações nas direções 1, 2 e 4, se necessário, você deve recortar o canal de passagem de tubos na lateral do produto.
- Quando os tubos forem instalados na posição 5 ou 3, sendo passados através da parede, é necessário marcar o centro do furo na parede.
- Faça um furo na parede. O furo deve ficar ligeiramente inclinado para baixo e para fora.
- Quando os tubos forem instalados nas posições 1, 2 ou 4, onde não seja necessário passar a tubulação através da parede, encontre a posição de furação conforme sua necessidade.

3.4 INSTALAÇÃO DOS CABOS ELÉTRICOS DA UNIDADE INTERNA

⚠ ADVERTÊNCIA

Risco de Choque Elétrico

Não use adaptadores, extensões ou T's.

Não remova o fio terra.

Desligue o disjuntor antes de efetuar qualquer manutenção ou limpeza no produto.

Recoloque todos os componentes antes de ligar o produto.

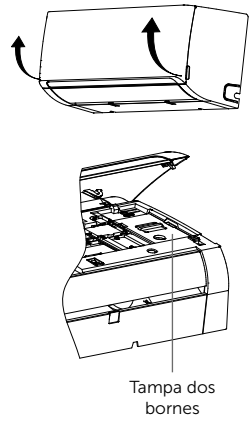
Não seguir estas instruções pode trazer risco de morte, incêndio ou choque elétrico.

- Para fazer a ligação elétrica do produto são necessários 2 conjuntos de cabos:
  1. **Cabo de alimentação:** Estes cabos devem ser conectados à rede elétrica do local onde está sendo instalado:
     - Com 3 fios: ⏚ Terra, (N) Neutro e (L) Fase
  2. **Cabos de interligação:** Servem para conectar a unidade interna com a unidade externa.
     - Com 3 fios: ⏚ Terra, (N) Neutro e (1L) Fase para modelos somente FRIO.
- Os cabos de alimentação e de interligação não acompanham o produto e sugere-se que sejam adquiridos junto à **Rede de Serviços Consul**.

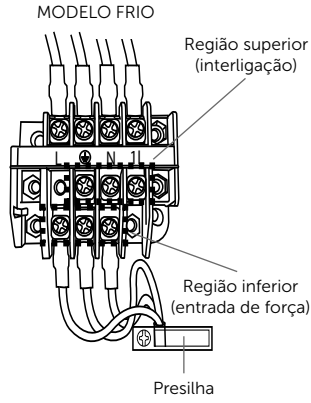
- Para ter acesso à borneira de ligação elétrica, abra o painel frontal e solte a tampa dos bornes com uma chave Philips.

NOTA:

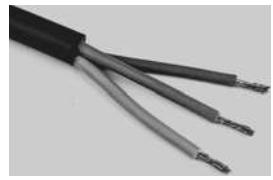
Neste momento, não conecte os cabos de alimentação à rede elétrica. Somente conecte os cabos depois que tiver finalizada toda a instalação elétrica das unidades interna e externa.



Bornes unidade interna

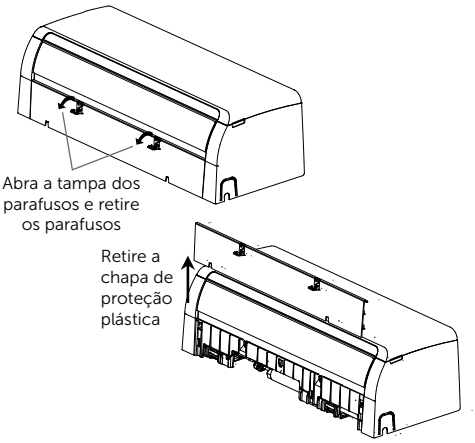


3.5 ESPECIFICAÇÕES DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO E DE INTERLIGAÇÃO

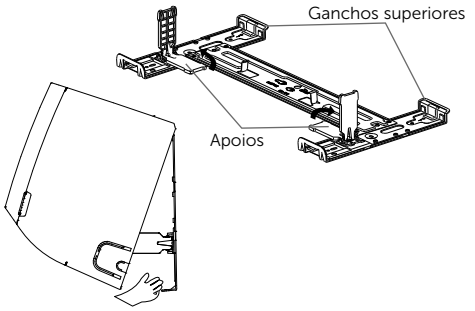
Cabo de alimentação		Cabo de interligação			
Capacidade (BTU/h)	**Área de seção transversal**	**Fios para terminais**	**Área de seção transversal**	**Modelo**	**Especificação dos cabos**
2,64 kW (9000)	1,0 a 1,5 mm² x 3	2L / 3L	1,0 mm² x 2	H05RN-F	Os cabos de interligação devem ser para uso externo conforme IEC60245-4 (IEC 57). As especificações de área da seção atendem a uma instalação com até 15 m de fios. Para instalações com comprimento maior consulte um eletricista de sua confiança.
		Terra / N / 1L	1,5 mm² x 3	H07RN-F	
3,52 kW (12000)	1,0 a 1,5 mm² x 3	2L / 3L	1,0 mm² x 2	H05RN-F	
		Terra / N / 1L	1,5 mm² x 3	H07RN-F	
5,28 kW (18000)	1,5 a 2,5 mm² x 3	2L / 3L	1,0 mm² x 2	H05RN-F	
		Terra / N / 1L	1,5 mm² x 3	H07RN-F	
6,45 kW (22000)	1,5 a 2,5 mm² x 3	2L / 3L	1,0 mm² x 2	H05RN-F	
		Terra / N / 1L	1,5 mm² x 3	H07RN-F	

3.6 INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

- O Chassi da unidade interna possui um painel inferior removível. Remova os 2 parafusos e você terá mais espaço para posicionar suas mãos e as chaves para fixar os tubos.

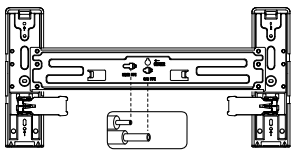


- A placa de montagem possui dois apoios de afastamento para facilitar a montagem da unidade interna.

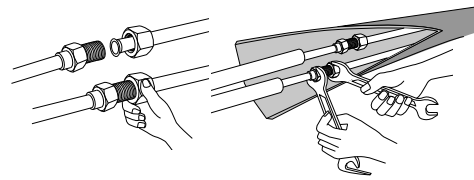


INSTALAÇÃO COM TUBOS PRÉ-INSTALADOS NA PAREDE

1. Encaixe a unidade interna na placa de montagem e abra os apoios de afastamento para apoiar a unidade interna.
2. Corte as tubulações pré-instaladas prestando atenção às marcações Liquid Pipe (bitola menor) e Gas Pipe (bitola maior) do suporte de instalação.



3. Insira as porcas existentes no kit de instalação nas tubulações da parede.
4. Faça um flange com um flangeador, preferencialmente do tipo excêntrico, para garantir maior qualidade ao flange.
5. Una os tubos da unidade interna aos tubos da parede e fixe-os utilizando as chaves corretas. Verifique especificações dos tubos e das porcas conforme tabela do item 3.7.



6. Passe os cabos de interligação pelo caminho existente até a unidade externa e o cabo de alimentação em direção do disjuntor.
7. Realize a instalação do tubo de drenagem garantindo a inclinação necessária para drenar a água da unidade interna. Isole o tubo de drenagem para evitar condensação e não mergulhe a extremidade em água.
8. Solte os apoios de afastamento da unidade interna e fixe a unidade interna na placa de montagem.

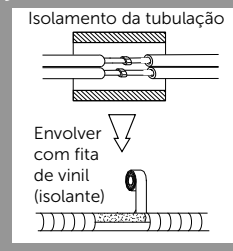
INSTALAÇÃO COM TUBOS ATRAVÉS DA PAREDE

1. Prepare os tubos de cobre com os tubos isolantes térmicos flexíveis. Use espuma de polietileno com 6 mm de espessura mínima.
2. Insira as porcas, existentes no Kit de instalação, nas tubulações. Observe a bitola de cada porca.
3. Faça um flange nas tubulações que serão conectadas à unidade interna, com um flangeador, preferencialmente do tipo excêntrico, para garantir maior qualidade ao flange. Ao final, verifique se os flanges estão livres de rebarbas.
3. Fixe os tubos (tubo de líquido e de gás) aos tubos da unidade interna utilizando as chaves corretas. Verifique especificações dos tubos e das porcas conforme tabela do item 3.7.
4. Fixe os cabos de interligação elétrica na borneira da unidade interna.
5. Isole os tubos de líquido e gás com uma fita de vinil. Esta fita irá proteger contra condensação e, contra raios UV que podem danificar as isolações dos tubos.
6. Passe os tubos, cabos de interligação e, se necessário, a mangueira de drenagem através dos furos na parede.
7. Passe os cabos de alimentação no caminho em direção ao disjuntor.

IMPORTANTE:

Isolamento térmico das juntas dos tubos:

Envolva as juntas das tubulações usando o isolamento dos tubos da unidade interna e, em seguida, cubra com fita de vinil.

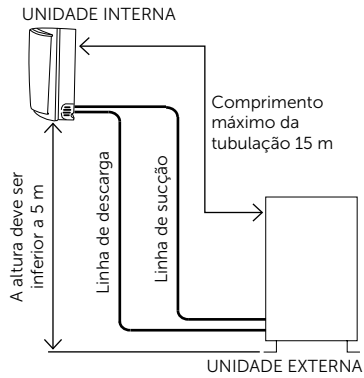


3.7 ESPECIFICAÇÃO DE TUBOS E PORCAS

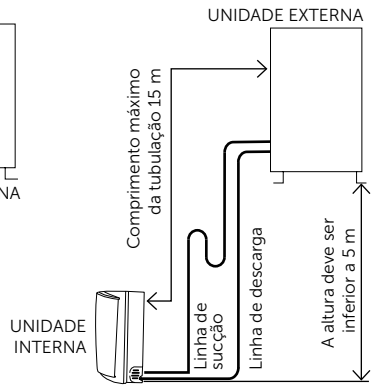
	Lado do líquido			Lado do gás		
	Tubo	Porca		Tubo	Porca	
Modelo	Diâmetro	Largura	Torque	Diâmetro	Largura	Torque
2,64 kW (9000)	6,35 mm (1/4 pol)	17 mm	1,8 N.m	9,54 mm (3/8 pol)	22 mm	3,5 N.m
3,52 kW (12000)	6,35 mm (1/4 pol)	17 mm	1,8 N.m	12,7 mm (1/2 pol)	24 mm	7,5 N.m
5,28 kW (18000)	6,35 mm (1/4 pol)	17 mm	1,8 N.m	12,7 mm (1/2 pol)	24 mm	7,5 N.m
6,45 kW (22000)	9,54 mm (3/8 pol)	22 mm	3,5 N.m	15,88 mm (5/8 pol)	27 mm	7,5 N.m

Seção 4 Instalação da unidade externa

- Todos os modelos são carregados com fluido refrigerante para uma instalação de até 2 m de tubulação. Caso a instalação referente à tubulação seja maior, acrescente uma carga adicional de 20 g de fluido refrigerante para cada metro adicional de tubulação.
- O acréscimo de fluido refrigerante é somente no momento de instalação. Em casos de vazamentos, efetuar vácuo no sistema e aplicar nova carga de gás completa.
- O comprimento mínimo permitido da tubulação é de 1 m e o máximo permitido é de 15 m.
- O desnível permitido entre as unidades interna e externa é de 5 m. Veja as indicações nas figuras a seguir:



NOTA:
Faça um sifão na linha de sucção quando a unidade externa for instalada com 3 m de desnível ou mais.



4.1 A MELHOR POSIÇÃO PARA INSTALAR

⚠ ADVERTÊNCIA

Risco de Explosão

Mantenha produtos inflamáveis, tais como gasolina e botijão de gás, longe do Condicionador de Ar.

Não seguir esta orientação pode resultar em risco de vida, incêndio ou choque elétrico.

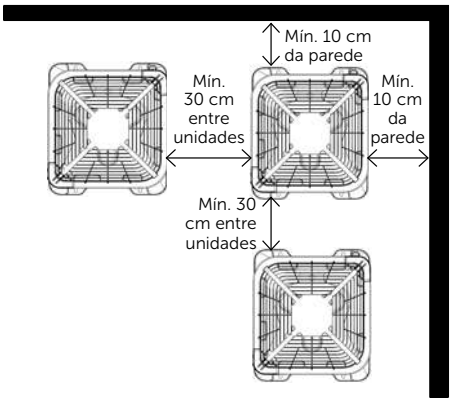
- Instale num local conveniente e bem ventilado; não instale em local que possa haver fuga de gás inflamável.
- Instale em uma base fixa, deixando a unidade externa bem nivelada e apoiada.
- Mantenha a distância necessária da parede e do teto.
- Não instale a unidade externa num local sujo ou gorduroso, próximo à saída de gás de vulcanização ou de uma costa marítima altamente salina.
- Evite instalá-la perto de estrada, onde poderia ficar suja de lama.
- Não instale onde a entrada e saída de ar seja obstruída.
- A unidade externa pode ser instalada tanto acima quanto abaixo da unidade interna.
- A mangueira de drenagem deve ser instalada sempre abaixo da unidade interna (não faça sifão diretamente após a saída da unidade evaporadora).

NOTA:
Recomendamos a instalação com tubo de cobre com a espessura mínima de parede de 0,6 mm.

4.2 DISTÂNCIAS MÍNIMAS

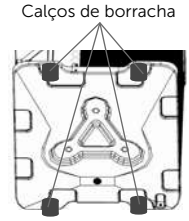
Distâncias mínimas nas laterais

A entrada do ar que refrigera a serpentina do condensador é feita pelas laterais do produto. A obstrução das entradas de ar provoca perdas na capacidade de refrigeração e no consumo (Watts) do produto.

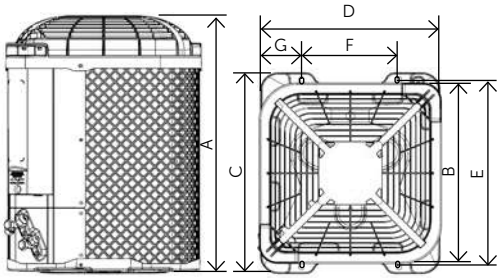


4.3 FIXAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

- O produto pode ser instalado com qualquer um dos 4 lados virados para a parede. Escolha a posição que melhor atenda sua necessidade.
- É imprescindível o uso de calços de borracha (esses calços não acompanham o produto) para apoiar a unidade externa em qualquer condição de instalação. Sem os calços o produto ficará sujeito a vibrações que podem propagar ruído para a unidade interna.
- Fixe a unidade com os calços de borracha com parafusos e porcas em uma base plana e sólida. Se instalada na parede, fixe bem o suporte para evitar que se mexa devido a vibrações e vento forte.



4.4 DIMENSÕES DAS UNIDADES EXTERNAS



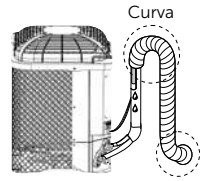
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
CBO09C	515	380	430	380	400	208	86
CBO09D	550	380	430	380	400	208	86
CBO12C	515	380	430	380	400	208	86
CBO12D	550	440	490	440	460	268	86
CBO18D	555	380	430	380	400	208	86
CBO22D	730	440	490	440	460	268	86

4.5 LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DA UNIDADE EXTERNA

1. Retire as porcas-flange plásticas das válvulas de 2 e 3 vias. Essas porcas podem ser descartadas.

2. Insira a porcas-flange, que estão no kit de instalação da unidade interna, nos tubos de ligação.

3. Faça uma curva nas tubulações e fixe-as na parede. Essa curva irá ajudar a absorver vibrações e evitar que a água condensada nos tubos entre para o ambiente interno.



4.6 PROCEDIMENTO DE VÁCUO NAS UNIDADES

NOTAS:

A permanência de ar com umidade no ciclo de refrigeração pode provocar danos ao produto:
- Avarias no compressor
- Ruídos na unidade interna
- Perda da capacidade de refrigeração
- Aumento do consumo (Watts) do produto

Depois de conectar a tubulação nas unidades interna e externa, retire o ar e a umidade do sistema de refrigeração usando uma bomba de vácuo, como descrito a seguir:

1. Desaperte e remova a tampa da válvula de serviço (situada na válvula de 3 vias)

2. Conecte a mangueira (de baixa pressão) do conjunto manifold na válvula de serviço.

Obs.: Conecte a extremidade da mangueira que possui o pino acionador do ventil da válvula de serviço. Sem esse pino, não será feito vácuo.

3. Ligue a bomba de vácuo.

4. Desaperte a porca-flange do tubo menor (conectado na válvula de 2 vias) e verifique se há sucção na extremidade do tubo (sucção feita pela bomba de vácuo).
Obs.: Se não houver sucção: verifique o conjunto manifold (mangueiras /conexões/ registros); se houver sucção: reconecte e aperte a porca-flange na válvula de 2 vias. Ver valor de torque na tabela do item 3.7.

5. Processe o vácuo até atingir 13 Pa (0,1 mmHg).
Obs.: Caso não atinja o vácuo especificado, verifique a qualidade dos flanges dos tubos e refaça-os se necessário.

6. Feche os registros do manifold e desligue a bomba de vácuo.

7. Remova a tampa da válvula de 2 vias.

8. Abra o registro da mesma em 1/4 de volta (obs.: nota-se ruído do fluído refrigerante)

9. Desconecte a mangueira da válvula de serviço (situada na válvula de 3 vias).

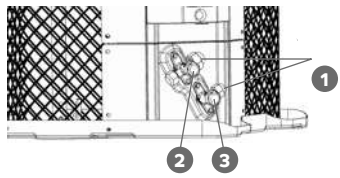
10. Recoloque a tampa da válvula de serviço e aperte.

11. Remova a tampa da válvula de 3 vias.

12. Abra o registro (da mesma) completamente. Recoloque a tampa e reaperte.

13. Abra completamente o registro da válvula de 2 vias.

14. Recoloque a tampa e reaperte.



1. Porcas plásticas
2. Válvulas 3 vias
3. Válvula 2 vias

NOTAS:
- As tampas das válvulas auxiliam na estanqueidade do sistema de refrigeração. Mantenha as mesmas sempre apertadas!
- Teste o Condicionador de Ar depois de terminar a instalação e registre os detalhes de funcionamento.

15. Faça um flange nas tubulações com um flangeador preferencialmente do tipo excêntrico, para garantir maior qualidade ao flange. Ao final, verifique se os flanges estão livres de rebarbas.

16. Fixe o tubo de líquido (diâmetro menor) à válvula 3 vias. Verifique especificações dos tubos e das porcas conforme tabela do item 3.7.

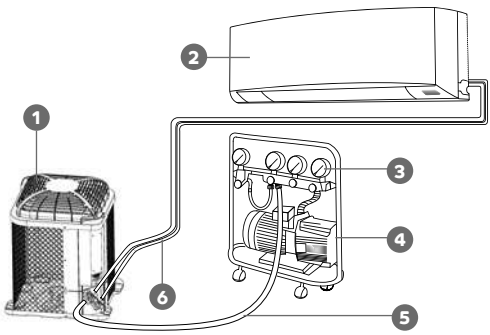
17. Fixe o tubo de gás (diâmetro maior) à válvula 2 vias. Verifique especificações dos tubos e das porcas conforme tabela do item 3.7.

18. Caso a unidade externa seja instalada com desnível de 3 metros ou mais acima da unidade interna, faça um sifão a cada 2,5 metros de altura, no tubo de sucção (bitola maior) conforme ilustração da página 6.

4.7 ADIÇÃO DE CARGA DE REFRIGERANTE

- O tipo refrigerante usado no produto é R410A. Esse tipo de refrigerante é composto por uma mistura de 2 outros refrigerantes, com diferentes densidades. Por isso, é imprescindível que a carga de refrigerante seja feita na forma líquida. Para isso, gire o cilindro para que fique com a válvula para baixo.
- O seu produto vem com carga de refrigerante para 1 a 2 metros de tubulação de interligação. Para instalações com esse comprimento não é necessário adicionar ou retirar refrigerante.
- Para tubulações maiores que 2 metros adicione 20g de refrigerante a cada 1 metro adicional de tubulação.
- Para realizar a adição de refrigerante é necessário ligar o produto em modo RESFRIAR.

1. Conecte a mangueira do cilindro à válvula 3 vias. Certifique-se que você ligou o lado da mangueira que possui o acionador do ventil.
2. Posicione o cilindro de refrigerante sobre uma balança de precisão, abra a válvula do cilindro e adicione a carga necessária.
3. Feche a válvula do cilindro e remova a mangueira.
4. Coloque a tampa da válvula do ventil.

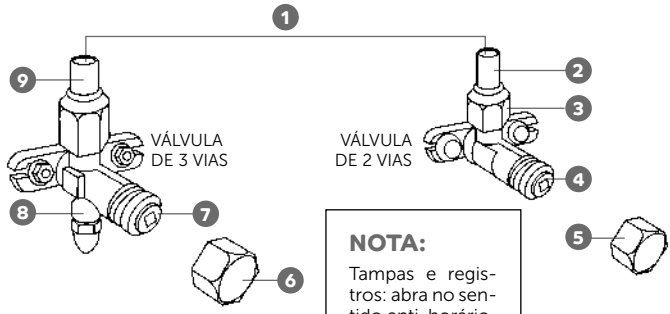


NOTA:
Evite liberar fluído refrigerante direto para o meio ambiente. Se for necessário liberar, utilize produto adequado (recolhedora de fluído refrigerante, que deve ser exclusiva para uso com gás R410A). Encaminhe para reciclagem de gás em empresas especializadas na sua região.

1. Unidade externa
2. Unidade interna
3. Manômetros e registros do manifold
4. Bomba de vácuo
5. Mangueira de baixa pressão
6. Tubo menor

VÁLVULAS DA UNIDADE EXTERNA

1. Tubos de interligação com a unidade interna
2. Tubo menor
3. Porca-flange
4. Registro
5. Tampa da válvula
6. Tampa da válvula
7. Registro
8. Válvula de serviço (tampa)
9. Tubo maior



NOTA:
Tampas e registros: abra no sentido anti-horário.

4.8 INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA UNIDADE EXTERNA

⚠ ADVERTÊNCIA

Risco de Choque Elétrico

Não use adaptadores, extensões ou T's.

Não remova o fio terra.

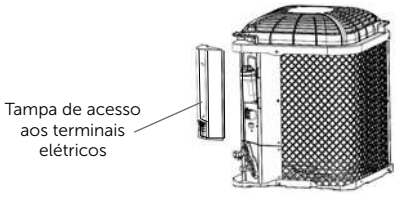
Desligue o disjuntor antes de efetuar qualquer manutenção ou limpeza no produto.

Recoloque todos os componentes antes de ligar o produto.

Não seguir estas instruções pode trazer risco de morte, incêndio ou choque elétrico.

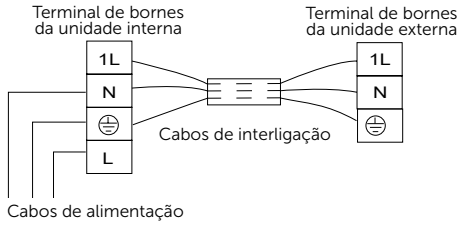
CONECTANDO OS CABOS DA UNIDADE INTERNA COM A UNIDADE EXTERNA

1. Certifique-se que o cabo de alimentação não está energizado.
2. Remova a tampa de acesso aos terminais elétricos da unidade externa.



3. Conecte os cabos de Interligação vindos da unidade interna nos terminais da unidade externa. Preste atenção para ligar os cabos na mesma sequência com que foram ligados na unidade interna.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA MODELOS SOMENTE FRIO



4. Antes de fechar a tampa da borneira fixe os fios com a presilha e parafuse a tampa da borneira.
5. Feche o painel.

IMPORTANTE:
Verifique os fios e certifique-se de que estão bem fixados após a ligação dos cabos.

⚠ ADVERTÊNCIA

Risco de Choque Elétrico

Não use adaptadores, extensões ou T's.

Não remova o fio terra.

Desligue o disjuntor antes de efetuar qualquer manutenção ou limpeza no produto.

Recoloque todos os componentes antes de ligar o produto.

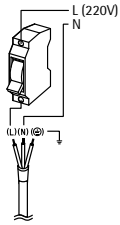
Não seguir estas instruções pode trazer risco de morte, incêndio ou choque elétrico.

IMPORTANTE:

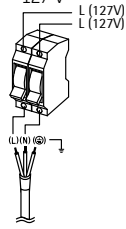
- A instalação elétrica deve ser feita através de um circuito de alimentação individual, especificamente para o Condicionador de Ar.
- A tensão de alimentação pode oscilar entre 90% a 100% da tensão nominal.

- Para instalação em rede de alimentação 127 V é necessário realizar uma instalação bifásica, conforme desenhos ao lado.

Instalação Monofásica 220 V



Instalação Bifásica 127 V



- Verifique na tabela a seguir, a bitola e o comprimento máximo dos fios da rede elétrica residencial necessária para garantir o funcionamento do seu Condicionador de Ar:

Capacidade kW (BTU/h)	Tensão	Corrente	Distância do quadro (m)	Bitola do fio (mm^2)
2,64 kW (9000) e 3,52 kW (12000)	220 V	até 5 A	até 40	2,5
			de 41 a 64	4,0
			de 65 a 97	6,0
			de 98 a 161	10,0
5,28 kW (18000)	220 V	7,6 A	até 40	2,5
			de 41 a 64	4,0
			de 65 a 97	6,0
			de 98 a 161	10,0
6,45 kW (22000)	220 V	9,2 A	até 40	4,0
			de 41 a 64	6,0
			de 65 a 97	10,0
			de 98 a 161	16,0

NOTAS:

- O produto deve ser ligado a um dispositivo de comutação bipolar com separação entre contatos de pelo menos 3 mm, situado numa posição acessível mesmo após a instalação.
- Os cabos de interligação não acompanham o produto e devem ser adquiridos separadamente. Esses devem ser para uso externo conforme IEC 60245 (IEC 57).
- Os cabos de alimentação não acompanham o produto e devem ser adquiridos separadamente junto a **Rede de Serviços Consul**.
- Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

- Se você tiver optado por um cabo de alimentação com plugue, adquirido junto à **Rede de Serviços Consul**, utilize tomada tripolar própria conforme recomendação na tabela de Tomadas.
- Use disjuntores de boa qualidade do tipo retardado e corrente conforme especificado na etiqueta de identificação ou na tabela de dados técnicos no final deste manual.
- Examine se os condutores, eletrodutos e dispositivos de proteção da rede elétrica estão em boas condições e dimensionados para suportar a carga exigida pelo Condicionador de Ar.
- Não use benjamins ou adaptadores devido ao risco de acidentes.

5.1 ATERRAMENTO

- O aterramento da rede elétrica deve estar de acordo com a NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- Caso tenha alguma dúvida sobre o aterramento existente em sua residência consulte um eletricista de sua confiança.

5.2 TOMADAS

- Não é recomendado a utilização de tomadas, o cabo de alimentação deve ser ligado conforme esquema ilustrado para as instalações monofásica e bifásica.
- Não use adaptadores, extensões ou T's. Este tipo de ligação pode gerar sobrecarga na rede elétrica prejudicando o funcionamento do produto e resultando em risco de acidentes com fogo.
- Verifique também se a tomada utilizada está adequada ao seu produto:

Capacidade - kW (BTU/h)	Tomada
2,64 (9000) - 3,52 (12000)	10 A
5,28 (18000) - 6,45 (22000)	20 A

NOTAS:

- O disjuntor de proteção da rede elétrica deve ser exclusivo para o Condicionador de Ar.
- Tipo de disjuntor usado no controle da unidade interna:

Capacidade	Disjuntor
2,64 (9000) - 3,52 (12000)	10 A - 250 V
5,28 kW (18000)	15 A - 250 V
6,45 kW (22000)	20 A - 250 V

- O disjuntor ou outro dispositivo de proteção contra sobretensão para o produto deve ser instalado por um eletricista de sua confiança. Esta instalação é responsabilidade do consumidor.

Seção 6 Informações importantes sobre a instalação

IMPORTANTE:

- Seu produto requer uma instalação especializada e deve ser realizada, preferencialmente, pela **Rede de Serviços Consul**.
- A instalação do produto não é gratuita e as despesas decorrentes e consequentes de falhas na instalação (de peças que não pertençam ao aparelho), quando realizada por um recurso não capacitado pelo fabricante, são de responsabilidade única e exclusiva do Consumidor.
- A não observação das especificações e recomendações do Manual de Instalação quanto às condições para instalação do produto poderá invalidar a sua garantia.

Para uma instalação completa e de qualidade, conte com nossos produtos de instalação Consul.
Você pode encontrá-los em nossas Lojas Online. Para comprar, acesse o site:
http://loja.consul.com.br/pecas-de-reposicao ou **www.loja.compracerta.com.br**

Dados técnicos

Unidade interna	CBN09C	CBN09D	CBN12C
Unidade externa	**CBO09C**	**CBO09D**	**CBO12C**
Capacidade de refrigeração kW (BTU/h)	2,64 (9000)	2,64 (9000)	3,52 (12000)
Ciclo	FRIO	FRIO	FRIO
Potência nominal (W)	1030	1030	1380
Corrente nominal - Frio (A)	5,4	5,4	7,1
Potência elétrica de Refrigeração (W)	862	890	1150
Eficiência energética IDRS (W/W)	3,24	3,14	3,24
Vazão de ar (m^3/h)	500	500	600
Tensão (V)	220	220	220
Frequência (Hz)	60	60	60
Peso da unidade interna (kg)	8	8	9
Peso da unidade externa (kg)	20	20	21
Dimensões (LxAxP) unidade interna (mm)	765x280x220	765x280x220	835x280x220
Dimensões (LxAxP) unidade externa (mm)	380x515x430	380x550x430	380x515x430
Disjuntor (A)	10	10	10
Compressor	Rotativo	Rotativo	Rotativo

Unidade interna	CBN12D	CBN18D	CBN22D
Unidade externa	**CBO12D**	**CBO18D**	**CBO22D**
Capacidade de refrigeração kW (BTU/h)	3,52 (12000)	5,28 (18000)	6,45 (22000)
Ciclo	FRIO	FRIO	FRIO
Potência nominal (W)	1550	2240	2660
Corrente nominal - Frio (A)	7,1	11,5	13,7
Potência elétrica de Refrigeração (W)	1185	1725	2110
Eficiência energética IDRS (W/W)	3,14	3,24	3,24
Vazão de ar (m^3/h)	600	1050	1200
Tensão (V)	220	220	220
Frequência (Hz)	60	60	60
Peso da unidade interna (kg)	9	12	13
Peso da unidade externa (kg)	24	28	33
Dimensões (LxAxP) unidade interna (mm)	835x280x220	934x325x244	1106x325x244
Dimensões (LxAxP) unidade externa (mm)	440x550x490	380x550x430	440x723x490
Disjuntor (A)	10	15	20
Compressor	Rotativo	Rotativo	Rotativo

A corrente nominal e a tensão do fusível da placa de controle interno são: 3,15 A e 250 V
Obs.: A critério da fábrica e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características e informações aqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento, sem prévio aviso.

WHIRLPOOL S.A. - UNIDADE DE ELETRODOMÉSTICOS

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR:

Rua Olympia Semeraro nº 675 - Jardim Santa Emília - São Paulo/SP
CEP 04183-901 - Caixa Postal 5171

Consul

Rede de Serviços

Capitais e regiões metropolitanas:	Demais localidades:
3003-0777	**0800 970 0777**

www.consul.com.br

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

KIT: W11594439 | FT: W11594441 - rev. B - 07/2022