

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 da página 16.

-Processo o vácuo até atingir 1,3 kPa. Este valor é obtido no manômetro do conjunto manifold com registros fechados e bomba de vácuo desligada.

Obs.: Caso não atinja o vácuo especificado, verifique a qualidade dos flanges dos tubos e refaça-os se necessário.

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

-Remova a tampa da válvula de 2 vias.

-Abra o registro da mesma em ¼ de volta

(obs.: nota-se ruído do fluido refrigerante)

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

-Recoloque a tampa da válvula de serviço e aperte.

-Remova a tampa da válvula de 3 vias.

-Abra o registro (da mesma) completamente.

-Recoloque a tampa e re-aperte.

-Abra completamente o registro da válvula de 2 vias.

-Recoloque a tampa e re-aperte.

-As tampas das válvulas auxiliam na estanqueidade do sistema de resfriamento. Mantenha as mesmas sempre apertadas.

-Não deixe entrar ar no sistema de resfriamento, nem descarregar fluido refrigerante ao transportar o aparelho.

-Teste o condicionador de ar depois de terminar a instalação e registre os detalhes de funcionamento.

A permanência de ar contendo umidade no ciclo refrigerante pode provocar danos ao compressor.

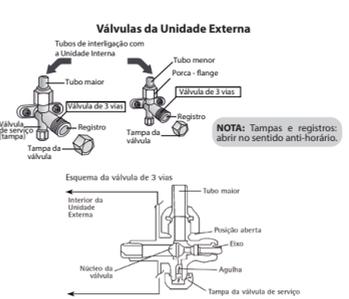
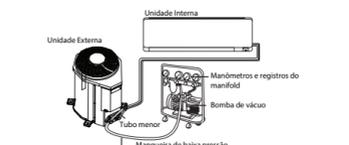
Depois de conectar a tubulação nas unidades interna e externa, retire o ar e a umidade do sistema de resfriamento usando uma bomba de vácuo, como abaixo indicado.

REQUISITOS PARA GARANTIA DE 2 ANOS - COMPRESSOR

Este produto contempla garantia de 2 anos de COMPRESSOR, contados a partir da emissão da nota fiscal de venda ao consumidor final. Para solicitá-la, o consumidor necessita apresentar os seguintes documentos/informações:

- Nota fiscal de compra do produto;
- Nota fiscal de serviço da instalação do condicionador de ar, realizado por posto autorizado/homologado;
- Realizar a Manutenção Preventiva dos 6 meses (limpeza de filtros/revisão geral do equipamento) com posto autorizado/homologado, no período de 6 meses após emissão da nota fiscal de compra, conforme lista de atividades por manutenção e correto preenchimento da tabela de controle;
- Realizar corretamente a Manutenção Preventiva Anual com posto autorizado/homologado, sendo a primeira realizada 1 ano após emissão da nota fiscal de compra, com ocorrência anual, conforme lista de atividades por manutenção e correto preenchimento da tabela de controle;

Para usufruir da garantia de 2 anos concedida ao Compressor, o prestador de Serviços Autorizado avaliará se o cliente utilizou o condicionador de ar conforme as especificações do fabricante descritas no Manual de Instruções, incluindo tensão adequada, dimensionamento térmico adequado ao ambiente da instalação, limpeza dos filtros e instalação correta. A instalação ou uso divergente das instruções do fabricante pode invalidar a garantia.



IMPORTANTE: A Limpeza (retirada de impurezas e umidade) do sistema de tubulação é de extrema importância para a perfeita operação do condicionador de ar. Este procedimento deve ser executado por pessoal técnico qualificado utilizando-se dos equipamentos necessários, durante a instalação do aparelho.

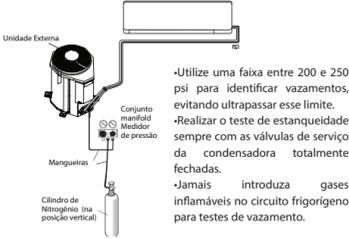
TESTE DE ESTANQUEIDADE

-Utilize nitrogênio para o teste de estanqueidade, nunca utilize o fluido refrigerante contido na unidade condensadora.

-O nitrogênio deverá estar sempre na posição vertical ou seja em pé, para evitar que entre no estado líquido no circuito frigorígeno.

-Após a pressurização do sistema frigorígeno, procure vazamentos em conexões soldadas e flangeadas, caso apresente vazamento elimine-os e repita o procedimento até atingir exito.

-Faça o uso de reguladores de pressão em perfeito estado de conservação para teste de pressurização, pois a ausência dos mesmos poderá afetar a segurança do instalador e causar danos ao produto.



- Utilize uma faixa entre 200 e 250 psi para identificar vazamentos, evitando ultrapassar esse limite.
- Realizar o teste de estanqueidade sempre com as válvulas de serviço da condensadora totalmente fechadas.
- Jamais introduza gases inflamáveis no circuito frigorígeno para testes de vazamento.

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO

Atenção: Somente pessoas qualificadas e experientes em instalações, serviços e reparos em condicionador de ar devem fazê-lo. O comprador deve assegurar que esta pessoa ou companhia que está instalando, ou reparando este condicionador de ar tenha qualificações e experiência necessária.

Tabela de Controle de Manutenções				
REVISÃO / MANUTENÇÃO	DATA MANUTENÇÃO	CNPJ AUTORIZADO / HOMOLOGADO	NOME DO TÉCNICO	ASSINATURA / CARIMBO
6 MESES				
1*				
2*				

UNIDADE INTERNA

Ligue o cabo de alimentação à unidade interna. Conecte também os cabos de interligação, ligando os fios nos terminais do painel de controle de ambas as unidades, conforme esquema de ligação.

Para alguns modelos, é necessário retirar o gabinete do produto para efetuar as ligações ao terminal da unidade interna.



UNIDADE EXTERNA

-Retire a porta de acesso da unidade, desapertando o parafuso.

Ligue os fios aos terminais no painel de controle um por um, no modo indicado.

-Fixe os cabos de interligação no painel de controle com uma abraçadeira (não acompanha o produto).

-Volte a montar a porta de acesso na posição original e aperte o parafuso.

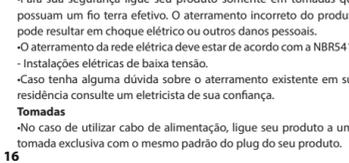
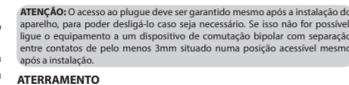
-Deve-se instalar um dispositivo de desconexão (disjuntor) para desligar todas as linhas de fornecimento de energia elétrica adequadamente.



UNIDADE INTERNA

Ligue o cabo de alimentação à unidade interna. Conecte também os cabos de interligação, ligando os fios nos terminais do painel de controle de ambas as unidades, conforme esquema de ligação.

Para alguns modelos, é necessário retirar o gabinete do produto para efetuar as ligações ao terminal da unidade interna.



ADVERTÊNCIA

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer serviço de manutenção ou limpeza.
Recolecione todas as partes antes de ligar o produto.
Não seguir essa instrução pode ocasionar risco de vida, incêndio ou choque elétrico.

Utilize uma empresa credenciada/homologada para a instalação deste equipamento e tenha assegurada a GARANTIA TOTAL CONSTANTE NO MANUAL DO PROPRIETÁRIO. CASO CONTRÁRIO FICARÁ LIMITADO À GARANTIA LEGAL DE 90 (NOVENTA) DIAS.

CONDICIONADOR DE AR	
GARANTIA LEGAL*	90 DIAS
GARANTIA CONTRATUAL**	270 DIAS
GARANTIA TOTAL***	360 DIAS
GARANTIA COMPRESSOR****	2 ANOS

*A GARANTIA LEGAL É DE 90 DIAS E TEM SEU INÍCIO NA DATA DE AQUISIÇÃO DO PRODUTO.
** A GARANTIA CONTRATUAL SÓ É VÁLIDA SE UMA EMPRESA CREDENCIADA/HOMOLOGADA PHILCO EFETUAR A INSTALAÇÃO DESTA EQUIPAMENTO E MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL.
*** A GARANTIA TOTAL É A SOMA DA GARANTIA LEGAL MAIS A GARANTIA CONTRATUAL, ATRIBUÍDA AO PRODUTO.

-Nunca ligue seu produto utilizando extensões ou adaptadores tipo "T" para mais de um produto. Este tipo de ligação pode gerar sobrecarga na rede elétrica prejudicando o funcionamento do produto e resultando em risco de acidentes.

ESQUEMA DE LIGAÇÕES

Certifique-se de que os fios da unidade externa e o número de terminais são os mesmos que os da unidade interna.

Modelo	Cabo de alimentação Área transversal nominal (mm²)	Modelo	Cabo de interligação Área transversal nominal (mm²)
9000BTU/h	1,0mm² X 3	9000BTU/h	1,0mm² X 4
12000BTU/h	1,0mm² X 3	12000BTU/h	1,0mm² X 4
18000BTU/h	1,5mm² X 3	18000BTU/h	1,5mm² X 4
24000BTU/h	2,5mm² X 3	24000BTU/h	2,5mm² X 4

ATENÇÃO: O acesso ao plugue deve ser garantido mesmo após a instalação do aparelho, para poder desligá-lo caso seja necessário. Se isso não for possível, ligue o equipamento a um dispositivo de comutação bipolar com separação entre contatos de pelo menos 3mm situado numa posição acessível mesmo após a instalação.

ATERRAMENTO

-Para sua segurança ligue seu produto somente em tomadas que possuam um fio terra efetivo. O aterramento incorreto do produto pode resultar em choque elétrico ou outros danos pessoais.
-O aterramento da rede elétrica deve estar de acordo com a NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
-Caso tenha alguma dúvida sobre o aterramento existente em sua residência consulte um electricista de sua confiança.

Tomadas
-No caso de utilizar cabo de alimentação, ligue seu produto a uma tomada exclusiva com o mesmo padrão do plug do seu produto.

CERTIFICADO DE GARANTIA CONDICIONADOR DE AR

**** GARANTIA EXCLUSIVA DA PEÇA COMPRESSOR, COM INÍCIO NA DATA DE AQUISIÇÃO DO PRODUTO E MEDIANTE A REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO, NÃO SE APLICA À PLACA ELETRÔNICA OU A QUALQUER OUTRA PEÇA.

A fabricante garante seus produtos contra defeitos de fabricação pelo período de 03 meses (Garantia Legal) e, ainda por mais 09 meses (Garantia Contratual), TOTALIZANDO 12 MESES DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E DE MATERIAL, contados a partir da emissão da nota fiscal e desde que o aparelho seja instalado por uma empresa credenciada/homologada e operado de acordo com o manual do proprietário, em condições normais de uso e serviço.

Se o consumidor vier a transferir a propriedade deste produto, a garantia ficará automaticamente transferida, respeitando o prazo de validade, contado a partir da primeira aquisição.

Apenas o Serviço de Atendimento ao Consumidor, ou a quem ele indicar, será responsável pela constatação de defeitos e execução de reparos dentro do prazo de garantia. Neste caso, se os defeitos constatados durante o prazo de garantia forem de fabricação, o fabricante obriga-se a trocar as peças e/ou assistir gratuitamente o seu produto a partir da data do chamado.

-Nunca ligue seu produto utilizando extensões ou adaptadores tipo "T" para mais de um produto. Este tipo de ligação pode gerar sobrecarga na rede elétrica prejudicando o funcionamento do produto e resultando em risco de acidentes.

ESQUEMA DE LIGAÇÕES

Certifique-se de que os fios da unidade externa e o número de terminais são os mesmos que os da unidade interna.

Modelo	Cabo de alimentação Área transversal nominal (mm²)	Modelo	Cabo de interligação Área transversal nominal (mm²)
9000BTU/h	1,0mm² X 3	9000BTU/h	1,0mm² X 4
12000BTU/h	1,0mm² X 3	12000BTU/h	1,0mm² X 4
18000BTU/h	1,5mm² X 3	18000BTU/h	1,5mm² X 4
24000BTU/h	2,5mm² X 3	24000BTU/h	2,5mm² X 4

ATENÇÃO: O acesso ao plugue deve ser garantido mesmo após a instalação do aparelho, para poder desligá-lo caso seja necessário. Se isso não for possível, ligue o equipamento a um dispositivo de comutação bipolar com separação entre contatos de pelo menos 3mm situado numa posição acessível mesmo após a instalação.

ATERRAMENTO

-Para sua segurança ligue seu produto somente em tomadas que possuam um fio terra efetivo. O aterramento incorreto do produto pode resultar em choque elétrico ou outros danos pessoais.
-O aterramento da rede elétrica deve estar de acordo com a NBR5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
-Caso tenha alguma dúvida sobre o aterramento existente em sua residência consulte um electricista de sua confiança.

Tomadas
-No caso de utilizar cabo de alimentação, ligue seu produto a uma tomada exclusiva com o mesmo padrão do plug do seu produto.

Não estão incluídos nos prazos de garantias legal e contratual peças e componentes sujeitos a desgaste natural (filtros de ar, carga de gás refrigerante, pintura, óleo, etc.); problemas de oxidação/ferrugem causados por instalação em ambientes de alta concentração salina, tais como regiões litorâneas e instalação em ambientes onde o produto esteja exposto a outros produtos químicos ácidos ou alcalinos que possam agir a sua pintura.

Também não fazem parte das garantias legal e contratual os componentes não fornecidos nos produtos, mas necessários para a instalação das unidades, e a própria montagem/interligação do sistema. Peças plásticas, acessórios, controle remoto são cobertos apenas pela Garantia Legal de 90 dias contra defeitos de fabricação, contada da data da emissão da nota fiscal.

A garantia só cobre DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA:

- Despesas com instalação do aparelho e preparação do local ou necessárias para manutenção do equipamento (ex.: rede elétrica, alvenaria, aterramento, etc.), abrangendo tanto as peças, quanto acessórios e mão-de-obra;
- Defeitos/problemas oriundos de uso impróprio, negligência ou sinistros e catástrofes naturais;
- A queima do compressor provocada por problemas na rede elétrica ou tensão inadequada;
- Não funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
- Chamados relacionados a orientação de uso do equipamento, cuja explicação esteja presente no Manual de instruções ou em etiquetas orientativas que acompanham

NOTA: A tabela acima serve para avaliar se a carga de gás está de acordo com o sistema instalado. Para confirmação da correta carga de gás, realizar os testes de avaliação conforme Manual de Serviço (deve ser realizado por serviço autorizado).
Obs.: A instalação, assim como as tubulações, cabeamento elétrico, vedações, carga de gás adicional e outros itens necessários para instalação não acompanham o aparelho. São de responsabilidade do cliente/instalador.
-Após a instalação do produto sido realizada pela empresa contratada, verifique se procedimentos indispensáveis tenham sido realizado pelo instalador, tais como, teste de estanqueidade, cálculo de superaquecimento, desidratação do sistema frigorígeno.
NOTA: As especificações acima podem sofrer alterações sem aviso prévio. Os dados técnicos específicos de cada produto, encontram-se também na etiqueta técnica, fixada no aparelho.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	9000BTU/h	12000BTU/h	18000BTU/h	24000BTU/h	30000BTU/h
Diâmetro do tubo de líquidos	6,35mm (1/4")		9,53mm (3/8")		
Diâmetro do tubo de gás	3/8" (9,52mm)	1/2" (12,7mm)	5/8" (15,88mm)		
Máxima distância entre unidade interna e externa	9m	12m	15m		
Comprimento do tubo com carga padrão de fábrica	5m				
Adição de carga gás refrigerante (Quando a tubulação for >5m)	12g/m			25g/m	
Máxima altura entre a unidade interna e externa	5m	7m	8m		
Tipo do gás refrigerante	R32				

RESOLVENDO PROBLEMAS

As seguintes situações, não indicam que exista sempre mau funcionamento, por favor, verifique antes de consultar o SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente).

PROBLEMA	ANÁLISE
Não funciona	-Se o plugue não está inserido corretamente à tomada elétrica. -Se as baterias no controle remoto estão esgotadas. -Se o protetor térmico foi acionado.
Não desliga/resfriamento ou aquecimento ineficiente	-Verificar se a capacidade do aparelho atende ao ambiente instalado (dimensões, quantidade/movimentação de pessoas, etc.) -Verificar se há falha na isolamento térmica do ambiente (janelas e/ou portas abertas, incidência de sol, etc.) -Se as entradas e saídas do condicionador de ar estão bloqueadas. -Se a temperatura não está configurada adequadamente. -Se o filtro do ar está sujo.
Controle ineficiente	-Verificar as baterias do controle remoto
Não opera imediatamente	-Mudança do modo de operação ou interrupção da energia pode acionar a proteção. Voltando a funcionar após 3 minutos.
Odor peculiar	-Este odor pode ser originado de outras fontes, tais como: Móveis, cigarros, etc, que pode ser observado na unidade quando circula o ar.
Som da água	-Causado pelo fluxo do refrigerante no condicionador de ar, não é um problema. -Som de descongelamento no modo de aquecimento.
Estalo é ouvido	-O som pode ser gerado pela expansão ou contração do painel frontal devido à mudança de temperatura.
Nevoeiro na saída de ar	-Nevoeiro aparece quando o ar da sala se torna muito frio por causa do ar frio descarregado da unidade interior durante o modo Resfriar ou Desumidificar.
APP não conecta a rede Wi-Fi	-O roteador pode estar distante da unidade interna. Adquirir um repetidor de Wi-Fi para melhorar a força do sinal.

ATENÇÃO: Caso algum dos erros citados ao lado ocorra, entre em contato com a assistência técnica autorizada.

ERROS NO DISPLAY - Em caso de erro, o display indicará os seguintes códigos	
Código	Descrição
P1	Temperatura ambiente externa superior a 52°C
P2	Temperatura ambiente externa inferior a -5°C
F1	Falha no sensor de temperatura ambiente
F2	Falha no sensor de serpentina - unidade interna
F3	Falha no sensor de serpentina - unidade externa
F4	Falha no ventilador da unidade interna

obedecerão os seguintes critérios:
a) Para situações existentes nos primeiros 90 (noventa) dias seguintes à data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor, as despesas serão suportadas pelo fabricante;

b) Para situações existentes após o 91º (nonagésimo primeiro) dia seguinte à data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor, as despesas serão suportadas única e exclusivamente pelo consumidor;

c) Despesas decorrentes e consequentes de instalação de peças que não pertencem ao aparelho são de responsabilidade única e exclusiva do consumidor.

A fabricante está em constante processo de reestruturação de sua rede de serviço autorizado para melhor atendê-lo. Por este motivo, pedimos que consulte qual o serviço autorizado mais próximo de você através do site www.philco.com.br ou pelo **SAC (47) 3431-0499**.

Fabricado por: Philco Eletrônicos S.A - Manaus
Rua Palmeira do Miriti, 287 - Gilberto Mestrinho
Manaus - AM - CEP 69.006-373
Inscrição Estadual 06.200.708-4 | CNPJ 11.283.356/0002-87
INDÚSTRIA BRASILEIRA

As despesas de deslocamento do Serviço Autorizado para aparelhos instalados fora do município de sua sede



(47) 3431-0499
www.philco.com.br

