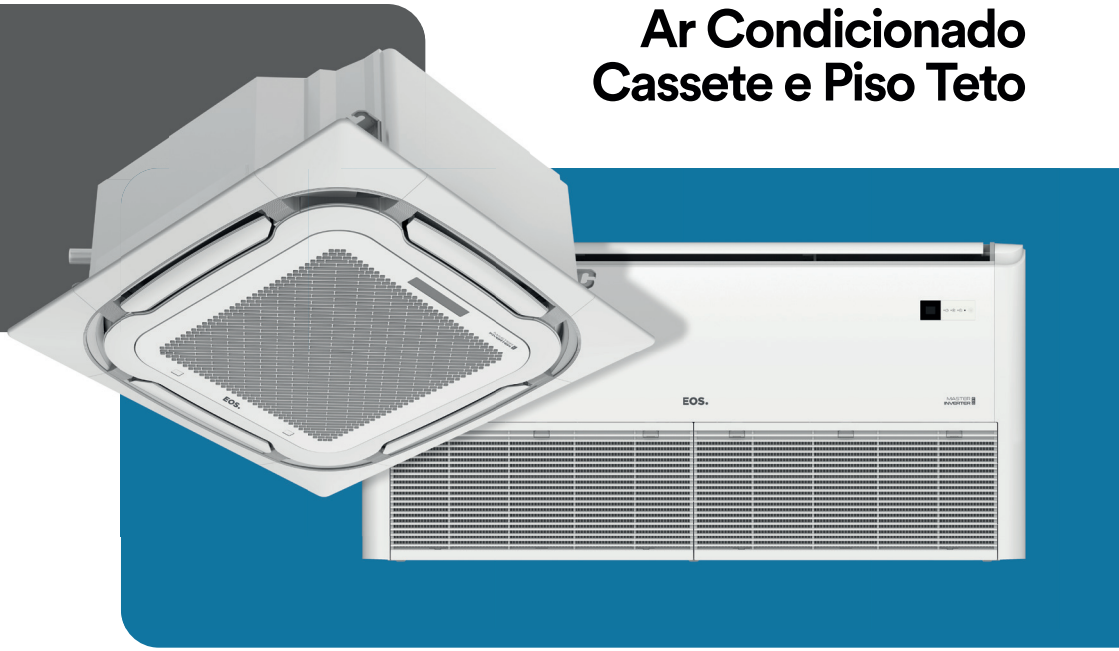
EOS.

MASTER INVERTER PRO

Manual de Instruções

Ar Condicionado Cassete e Piso Teto



Imagens meramente ilustrativas. Todos os direitos reservados. Este material não pode ser reproduzido ou alterado por terceiros. Desenhos e especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

220 V / 60 Hz

EASMPT36000F

EASMPT48000F

EASMPT60000F

EASMKT36000F

EASMKT48000F

EASMKT60000F

EASMKT24000F

12+12 meses Garantia* Estendida

10 ANOS DE GARANTIA NO COMPRESSOR

Ative o seu segundo ano de garantia gratuitamente através do site:
eos.com.br/suporte/garantiaestendida
Ou acesse o QR code:

Antes de ligar seu aparelho, por favor, leia cuidadosamente este manual e mantenha-o para futuras referências.

Obrigado por escolher a EOS.

Você acaba de adquirir um produto de alta qualidade, feito especialmente para as necessidades do consumidor brasileiro. Fique atento às informações contidas neste manual de instruções, assim você saberá como tirar máximo proveito das funções, garantindo a sua segurança e prolongando a vida útil do produto.

Os produtos EOS são fabricados com criterioso processo de qualidade, da escolha do material ao design. Tudo isso com padrão internacional para oferecer uma melhor performance e resistência.

Com 15 anos de uma história de sucesso, a EOS vem trazendo tecnologia de ponta ao mercado nacional no ramo de refrigeração. A nossa missão é oferecer produtos de qualidade que realmente fazem a diferença na vida das pessoas. Servir ao cliente e ofertar produtos que atendam e entregam as suas necessidades sempre será nossa prioridade.

Hoje, cumprindo com o compromisso de entregar valor e tornar sua vida mais fácil, nos orgulhamos em levar até você produtos para sua casa e sua empresa com a qualidade que só a EOS tem. Conte com a EOS para facilitar seu dia a dia.

eos.com.br

instagram/eosrefrigeracao
facebook/eos.refrigeracao

A EOS valoriza seu conforto. A EOS valoriza você.

Como podemos facilitar
a sua vida hoje?

É um prazer ouvir você.

0800 721 8900

Horário de atendimento:
Segunda a sexta, das 8h às 18h
sac@eos.com.br

Eos Resolve

Acesse o nosso canal no YouTube, acompanhe vídeos exclusivos e tire dúvidas rápidas de forma fácil.

Eos Refrigeração

GUIA DE SÍMBOLOS

Ao longo deste manual você vai ecntrar alguns destes símbolos com apontamentos importantes que devem ser cumpridos ou lidos com atenção. Observe e leia atentamente quando encontrá-los.

NOTAS

AVISO/ADVERTÊNCIA

AVISOS DE OPERAÇÃO

RISCO DE INCÊNDIO

DESCARTE

O ícone com a lixeira cruzada no lixo de equipamentos elétricos ou eletrônicos estipula que este equipamento não deve ser descartado juntamente com o lixo doméstico no final de sua vida útil. Você encontrará pontos de coleta para devolução gratuita de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos nas proximidades. A coleta seletiva de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos visa permitir a reutilização, reciclagem e outras formas de recuperação de resíduos de equipamentos, bem como evitar efeitos negativos para o meio ambiente e a saúde humana causados pelo descarte de substâncias perigosas potencialmente contidas no equipamento.

MASTER INVERTER PRO

PISO TETO

REFRIGERAÇÃO ULTRA RÁPIDA
Mais conforto em menos tempo

AR 360°
Distribuição de ar inteligente com 4 metros de alcance

SILENCIOSO
Com níveis de ruído reduzidos para até 38 dB

FRESH AIR INTAKE
Renova o ambiente com ar fresco para uma climatização saudável.

AUTO RESTART
Reinicia automaticamente em quedas de energia com proteção de sobrecarga

CASSETE

REFRIGERAÇÃO ULTRA RÁPIDA
Mais conforto em menos tempo

INVERSOR DC
Tecnologia de ponta para mais eficiência e economia

ALTA VAZÃO DE AR
Distribuição de ar turbo com 4 metros de alcance

SILENCIOSO
Conforto acústico com alta eficiência para diferentes cenários

RESISTENTE
Revestimento anticorrosivo nas serpentinas. Ideal para áreas gerais

10 ANOS
DE GARANTIA NO COMPRESSOR

12+12* meses
Garantia Estendida

*** Após a sua compra, você tem 3 meses para ativar o seu segundo ano de garantia!**
E o melhor, é gratuito! Basta você cadastrar a nota fiscal no site eos.com.br/garantiaestendida

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia este manual de instruções antes de usar o produto.

- Este aparelho deve ser instalado em conformidade com as normas nacionais ABNT NBR 5410 e NBR 16655-1 de instalações elétricas e instalações de ar-condicionado, por profissionais qualificados.
- A área mínima de 15 m² é necessária para instalação, uso, reparo e armazenamento, garantindo ventilação adequada para dissipação de gás em caso de vazamento.
- Nunca utilize métodos não recomendados pelo fabricante para acelerar o degelo ou limpar partes congeladas.
- Não perfure ou queime a unidade e inspecione regularmente a tubulação do refrigerante para verificar se há danos.
- O armazenamento deve ser em local protegido de fontes de fogo, faíscas ou calor extremo, como chamas abertas, aparelhos a gás ou aquecedores em funcionamento.
- Lembre-se de que o fluido refrigerante pode ser inodoro, aumentando o risco em caso de vazamentos não detectados.
- Evite danos mecânicos no equipamento durante o transporte ou armazenamento.
- Toda manutenção deve ser realizada somente após uma inspeção de segurança completa. Certifique-se de desligar a energia elétrica antes de iniciar qualquer serviço.
- Apenas técnicos qualificados, competentes e treinados devem realizar serviços de instalação, manutenção ou reparo.
- Caso ocorra vazamento, ventile imediatamente o ambiente. Use detectores de vazamento apropriados em espaços pequenos para evitar concentrações perigosas de gás.
- A unidade deve ser instalada com a tampa da válvula de parada devidamente ajustada.
- Escolha uma superfície sólida capaz de suportar o peso do equipamento.
- Evite áreas sujeitas a gases inflamáveis, risco de incêndio ou exposição frequente a altas temperaturas.
- A unidade interna deve ser montada a pelo menos 2,3 metros do chão.
- Mantenha uma distância mínima de 1 metro entre a unidade interna e outros dispositivos eletrônicos.
- Utilize ferramentas adequadas, como chave de torque, para apertar porcas de flange no torque correto, evitando vazamentos.
- Antes de operar, garanta que a tubulação esteja completamente evacuada, sem vazamentos e conectada corretamente.
- Conecte o ar-condicionado a uma fonte de alimentação dedicada, com capacidade adequada e aterramento correto.
- Utilize apenas cabos de alimentação especificados pelo fabricante, instalados por eletricistas qualificados.
- Não estenda cabos de alimentação ou use adaptadores inadequados, pois isso pode causar superaquecimento ou curto-circuito.
- Instale um protetor contra fuga de corrente para evitar choques elétricos ou incêndios.
- Nunca conecte o fio de aterramento a tubulações de gás, água, para-raios ou cabos de telefone.

- Não opere o equipamento até que a tubulação de refrigerante seja testada e evacuada corretamente.
- Em caso de vazamento, evite contato com faíscas ou chamas abertas, pois o refrigerante queimado libera gases tóxicos.
- Durante a instalação, mantenha o ambiente bem ventilado para dissipar rapidamente qualquer vazamento.
- Use apenas o tipo de refrigerante especificado na placa de identificação do equipamento.
- Não permaneça diretamente no fluxo de ar frio por longos períodos para evitar desconforto ou problemas de saúde.
- Caso identifique anormalidades, como odores de queimado ou ruídos incomuns, desligue o aparelho imediatamente e interrompa o fornecimento de energia elétrica.
- Este aparelho é projetado para climatização de ambientes comuns e não deve ser usado para fins especiais (ex.: armazenamento de alimentos, obras de arte, ou equipamentos de precisão).

ESTE APARELHO NÃO PODE SER USADO POR CRIANÇAS OU POR PESSOAS COM CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIAIS OU MENTAIS REDUZIDAS. LIMPEZA E MANUTENÇÃO NÃO DEVEM SER FEITAS POR CRIANÇAS. AS CRIANÇAS DEVEM SER SUPERVISIONADAS PARA GARANTIR QUE ELES NÃO BRINQUEM COM O APARELHO.

O APARELHO FUNCIONARÁ POR UM LONGO PERÍODO DE TEMPO SE ESTIVER INSTALADO CORRETAMENTE. A INSTALAÇÃO INCORRETA PODE CAUSAR PROBLEMAS COMO VAZAMENTO DE ÁGUA OU GÁS REFRIGERANTE, CHOQUE ELÉTRICO OU INCÊNDIO.

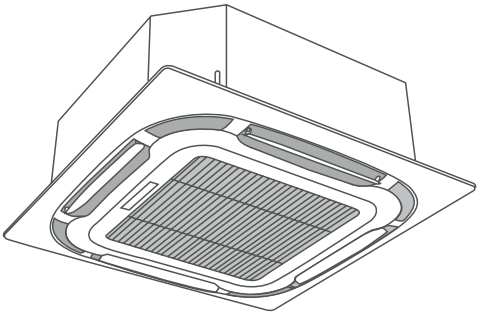
O PRODUTO DEVE TER O FORNECIMENTO DE ENERGIA INTERROMPIDO ANTES DE QUALQUER MANUTENÇÃO OU LIMPEZA.

NÃO BEBA ÁGUA PROVENIENTE DO CONDICIONADOR DE AR POIS, PODE ESTAR CONTAMINADA.

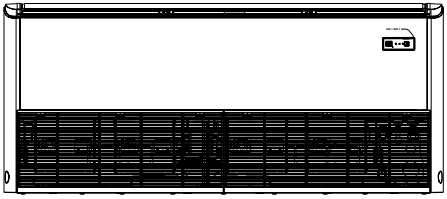
NÃO DESMONTE OU MODIFIQUE AS CARACTERÍSTICAS DO CONDICIONADOR DE AR. TENHA CUIDADO AO DESEMBALAR E INSTALAR O APARELHO.

COMPONENTES

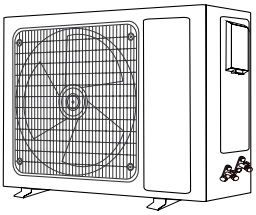
UNIDADE INTERNA DE AR-CONDICIONADO CASSETE

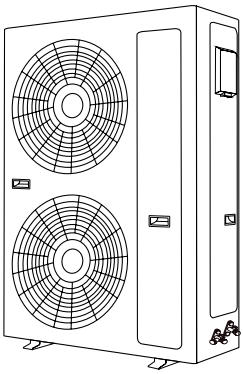


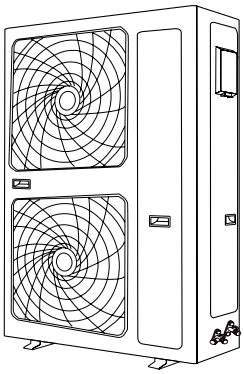
UNIDADE INTERNA DE AR-CONDICIONADO PISO TETO



UNIDADE EXTERNA







INSTALAÇÃO

- Abra a caixa e verifique o ar-condicionado em um local bem ventilado (abrindo a porta e a janela) e sem fontes de ignição. Os operadores devem usar dispositivos antiestáticos).
- É necessário que um profissional verifique se há vazamento de refrigerante antes de abrir a caixa da unidade externa; pare a instalação do ar-condicionado se for encontrado vazamento.
- O equipamento de prevenção de incêndio e as precauções contra estática devem ser preparados adequadamente antes da verificação. Em seguida, verifique a tubulação de refrigerante para identificar possíveis marcas de colisão e se a aparência está em boas condições.
- Mantenha o local de instalação ventilado (abrindo a porta e a janela).
- Fontes de ignição, fumar e fazer chamadas não são permitidos na área onde o refrigerante R32 está localizado.
- Precauções antiestáticas são necessárias para a instalação do ar-condicionado, por exemplo, usar roupas e luvas de algodão puro.
- Mantenha o detector de vazamentos em funcionamento durante a instalação.
- Se ocorrer vazamento de refrigerante R32 durante a instalação, detecte imediatamente a concentração no ambiente interno até que atinja um nível seguro. Se o vazamento de refrigerante afetar o desempenho do ar-condicionado, pare imediatamente a operação, e o ar-condicionado deve ser primeiro evacuado e enviado à estação de manutenção para processamento.
- Mantenha aparelhos elétricos, interruptores de energia, plugues, tomadas, fontes de calor de alta temperatura e alta eletricidade estática afastados da área abaixo das laterais da unidade interna.
- O ar-condicionado deve ser instalado em um local acessível para instalação e manutenção, sem obstáculos que possam bloquear as entradas ou saídas de ar das unidades internas/externas, e deve ser mantido longe de fontes de calor, condições inflamáveis ou explosivas.
- Ao instalar ou reparar o ar-condicionado e caso o cabo de conexão não seja longo o suficiente, toda a linha de conexão deve ser substituída por uma linha de conexão com as especificações originais; extensões não são permitidas.
- Use tubos de conexão novos, a menos que a tubulação seja refeita.
- Evite locais sujeitos a ruído e ressonância.Evite condições naturais severas (por exemplo, fuligem intensa, ventos fortes de areia, luz solar direta ou fontes de calor de alta temperatura). Evite locais ao alcance de crianças.
- Reduza ao máximo a conexão entre as unidades internas e externas.
- Escolha um local onde seja fácil realizar manutenção e reparos e onde a ventilação seja boa. A unidade externa não deve ser instalada de forma que ocupe um corredor, escada, saída, escada de incêndio, passarela ou qualquer outra área pública.
- A unidade externa deve ser instalada o mais longe possível das portas e janelas dos vizinhos, assim como de plantas verdes.

PREPARAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA DE INSTALAÇÃO

- Antes da instalação, os seguintes itens não estão incluídos com a unidade, mas serão necessários para a instalação e devem ser adquiridos localmente:

  - Quatro parafusos de suspensão M12
  - Tubo de drenagem PVC
  - Tubo de conexão
  - Materiais de isolamento térmico (PE, com espessura superior a 8mm) usados para o tubo de conexão
  - Cinco fitas de amarração grandes e cinco fitas de amarração pequenas
  - Cabo de alimentação externa, e cabo de conexão de energia entre as unidades

PREPARAÇÃO DE FERRAMENTAS PARA DE INSTALAÇÃO

- Além das ferramentas comuns, durante a conexão dos tubos, as seguintes ferramentas são necessárias:

  - Chave de torque (42 N•m, 65 N•m, 100 N•m)
  - Cortador de tubo (para cortar tubo de cobre)
  - Cilindro de gás (quando o tubo for alongado, o refrigerante deve ser adicionado)
  - Cilindro de nitrogênio (para evitar oxidação e limpar o tubo ao soldar)
  - Manômetro
  - Braçadeira para tubo
  - Tocha de solda

ATENÇÃO AO LOCAL DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

- Para conveniência de manutenção, reserve um ponto de serviço. Certifique-se de que as seguintes condições sejam atendidas e confirme a posição com o cliente.
- A posição deve permitir que o ar não seja obstruído.
- A distância da parede e de obstáculos está indicada no desenho abaixo.
- O local de instalação deve ser conveniente para o escoamento da água (veja a instalação do tubo de drenagem para mais detalhes).
- Para unidades internas do tipo duto, o local de suspensão deve ser capaz de suportar um peso 4 vezes maior que o da unidade interna. Não deve haver aumento de ruído e vibração. Se for necessário reforço, a instalação deve ser realizada somente após o reforço (se o reforço for inadequado, a unidade interna pode cair e causar danos).
- A unidade interna deve ficar afastada de fontes de calor ou vapor e longe de entradas. Deve estar próxima à fonte de energia (linha dedicada). Deve permitir uma fácil conexão com a unidade externa. Manter distância da luz solar direta e da umidade.
- A altura dentro do forro deve atender aos requisitos de drenagem para garantir a instalação da unidade interna. A unidade não pode ser instalada no lavatório (isso pode causar choque elétrico).
- Nas entradas e saídas da unidade interna, devem ser instaladas barreiras de proteção para evitar que dedos ou objetos entrem em contato com o ventilador de alta velocidade e as aletas metálicas.

INSTALAÇÃO UNIDADE INTERNA — TIPO CASSETE

DIMENSÕES DA UNIDADE INTERNA

- O aparelho de ar condicionado split com unidade cassete de teto possui quatro tipos de formas: Fig. A, Fig. B, Fig. C e Fig. D. Por favor, escolha o tamanho de acordo com a forma.

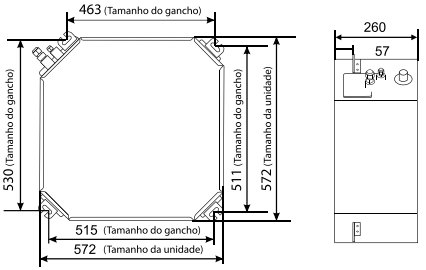


Fig A

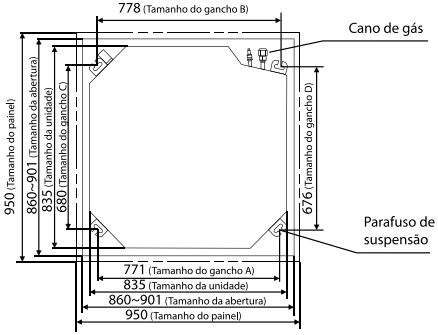


Fig B

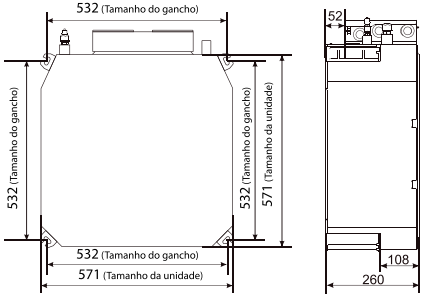


Fig C

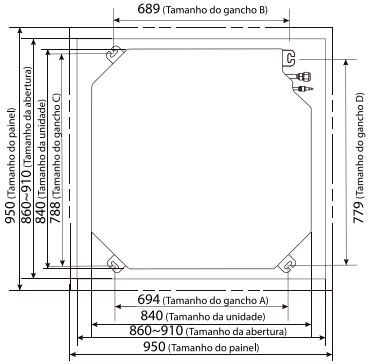
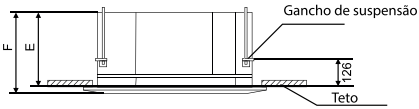


Fig D

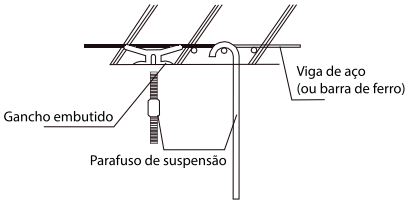


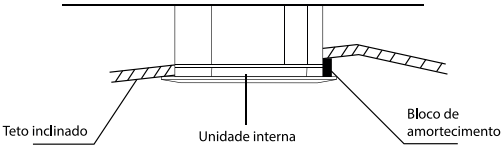
Tamanho da embalagem (cm)	E mm	F mm
65.5*65.5*29.5	260	315
72.0*65.0*29.0	260	315
91.5*91.5*32	250	305
91.5*91.5*36	290	345

PAINEL DE SUSPENSÃO DA UNIDADE INTERNA

- **Seleção do painel de suspensão**
  A fundação de suspensão deve ser uma estrutura de quadro de madeira ou concreto armado. Ela deve ser firme e confiável para suportar um peso superior a 200 kg e ser capaz de resistir à vibração por longos períodos.

- **Fixação do painel de Suspensão**
  Fixe os parafusos de suspensão conforme mostrado à direita, utilizando uma viga metálica ou um suporte de madeira. Se a unidade for instalada em um teto inclinado, deve-se instalar um bloco de amortecimento entre o teto e o painel de saída de ar, para garantir que a unidade seja instalada em uma superfície nivelada. Isso está ilustrado no desenho a seguir.

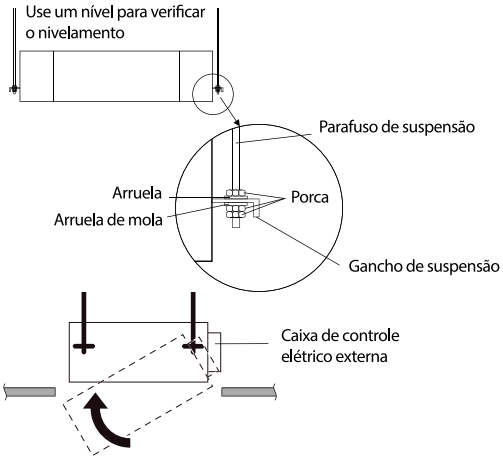




SUSPENSÃO DA UNIDADE INTERNA

- A unidade interna deve ser suspensa conforme mostrado no esboço:

1 - Ajuste a posição relativa do gancho de suspensão no parafuso de suspensão.
2 - Aperte o parafuso e assegure-se de que os quatro ganchos estejam em contato firme com as porcas e arruelas, garantindo que a unidade esteja suspensa de forma estável e segura nos ganchos.
3 - Certifique-se de que a unidade está segura e não balança ou oscila após a instalação.
4 - Verifique se o centro da unidade interna está alinhado com o centro da abertura no teto.
5 - Para unidades cassete com caixa de controle elétrico externa, a instalação deve seguir as instruções do desenho.



INSTALAÇÃO DO TUBO DE DRENAGEM

- Os tubos de drenagem devem contar com boas medidas de isolamento. Os passos específicos são os seguintes:
  a) Conecte firmemente as mangueiras de drenagem à saída de água interna e ao tubo de drenagem, fixando-as com um grampo, conforme mostrado na Figura (1).
  b) Enrole isolante térmico no tubo de drenagem e no grampo, conforme mostrado na Figura (2).
  c) Prenda a espuma com uma fita, conforme mostrado na Figura (3).

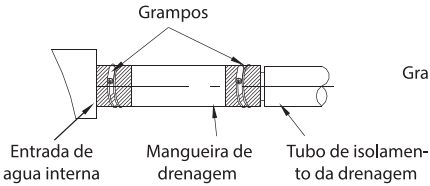


Fig ①

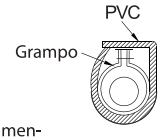


Fig ②

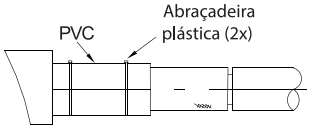
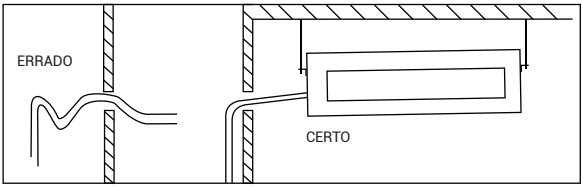


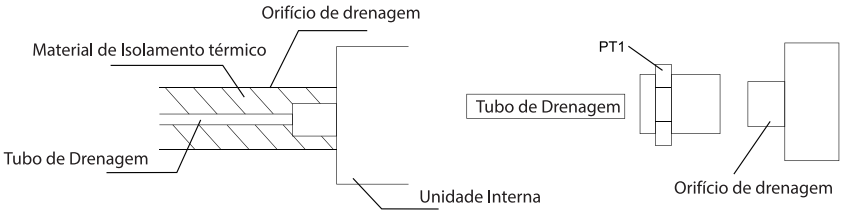
Fig ③

- O tubo de drenagem deve ser instalado com um declive (1/50 ~ 1/100).
  Se o tubo de drenagem for instalado com ondulações ou inclinado para cima, poderá causar retorno de água ou vazamentos, entre outros problemas.

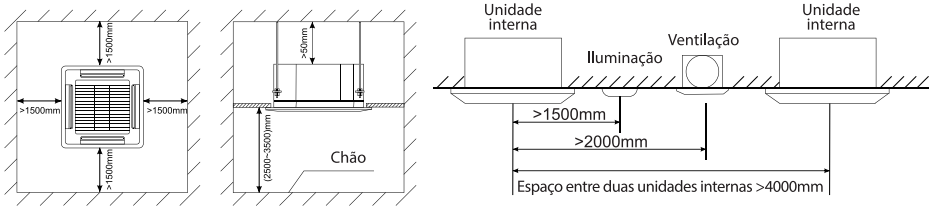


- Durante a conexão do tubo, não aplique força excessiva na junta de drenagem da unidade interna.
- A conexão é do tipo PT1.
- Há um orifício de drenagem em cada lado da unidade interna; o tubo de drenagem não utilizado deve ser fechado.

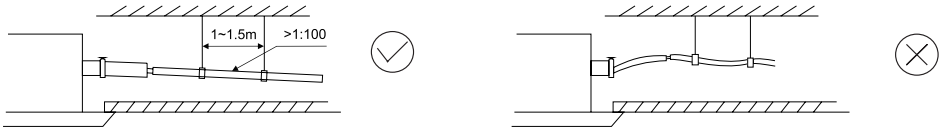
O tubo de drenagem deve ser envolvido com material de isolamento térmico, caso contrário, poderá causar condensação ou gotejamento de água. Material de isolamento térmico: tubo de borracha isolante com espessura superior a 8 mm.



SELECIONANDO O LOCAL DE INSTALAÇÃO

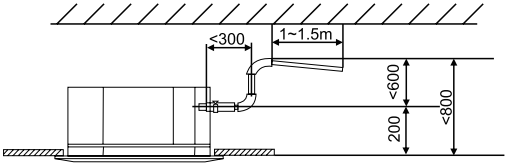


- O cano de drenagem deve ser devidamente isolado para evitar a geração de condensação. Ele deve ser instalado com uma inclinação para baixo.

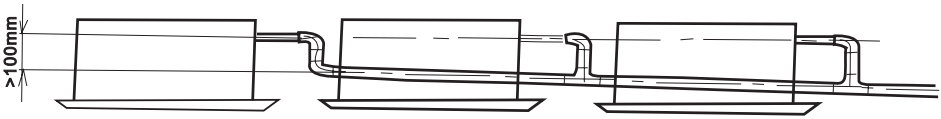


PARA GARANTIR QUE A ÁGUA DE DRENAGEM SAIA CORRETAMENTE, A UNIDADE DEVE ESTAR HORIZONTAL OU COM UMA LEVE INCLINAÇÃO EM DIREÇÃO À MANGUEIRA DE DRENAGEM APÓS A INSTALAÇÃO.

- A unidade possui uma bomba de drenagem que pode levantar a água até 1200 mm. No entanto, após a bomba parar, a água que ainda estiver na tubulação pode voltar e transbordar da bandeja de drenagem, causando uma parada de proteção. Por esse motivo, instale o cano de drenagem conforme mostrado à direita.



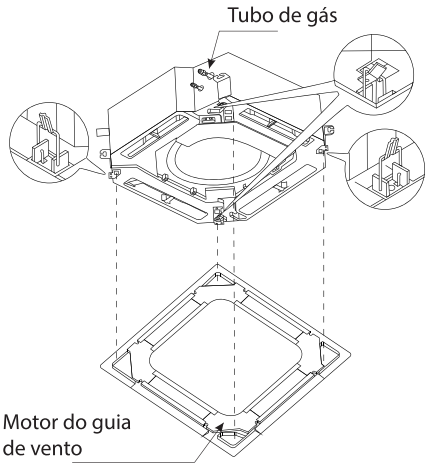
- Ao drenar várias unidades em uma linha de drenagem comum, essa linha comum deve ser instalada cerca de 100 mm abaixo de cada saída de drenagem da unidade, conforme mostrado no desenho à direita.



INSTALAÇÃO DO PAINEL DE SAÍDA DE AR

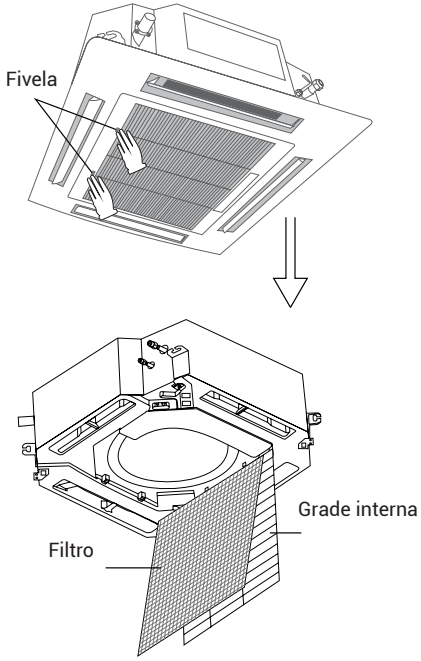
O painel de difusão de ar possui quatro clipes que se conectam aos suportes correspondentes na unidade, e o painel deve ser posicionado utilizando esses clipes primeiro. Em seguida, o painel é fixado na posição com quatro parafusos, que podem ser acessados pelos quatro painéis de canto do painel de difusão. Os quatro parafusos de conexão estão localizados dentro do painel de entrada do painel de difusão.

Durante a instalação, certifique-se de que o motor da lâmina de ar no painel de difusão esteja posicionado de acordo com a entrada do tubo de refrigerante na unidade interna.



REMOVENDO O FILTRO DE AR

1 - Certifique-se de que a unidade esteja desligada e que a energia esteja desligada.
2 - Cada unidade possui dois clipes de retenção no painel de difusão de ar. Estes devem ser pressionados e depois empurrados para a posição aberta.
3 - O painel de acesso ao filtro pode agora ser abaixado, permitindo que você remova o filtro dos seus quatro clipes de retenção.
4-Certifique-sedequeofiltroestejacompletamentelimpo e seco antes de reposicionar.
5 - Certifique-se de que os clipes de retenção no painel de difusão de ar estejam presos na posição após a substituição do filtro.



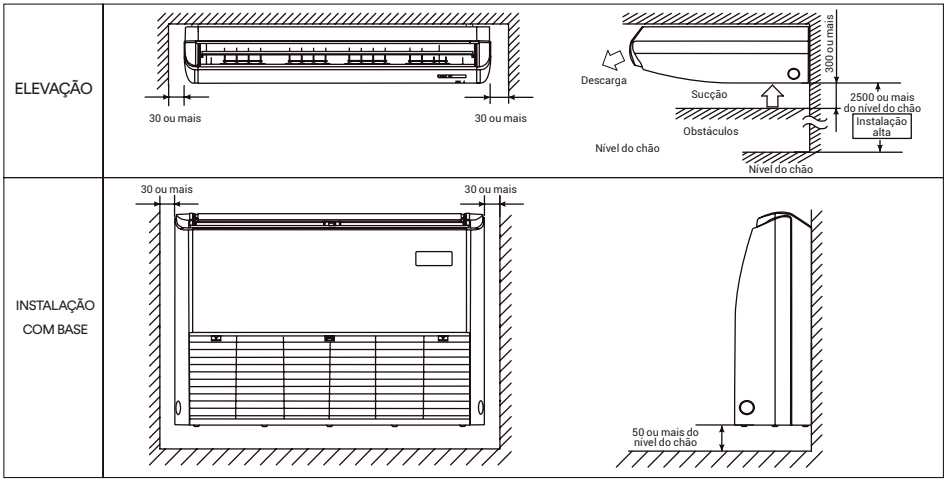
INSTALAÇÃO UNIDADE INTERNA - PISO TETO - TIPO 1

Ao desembalar e movimentar a unidade interna, após removida da embalagem, não aplique força na tubulação (refrigerante e dreno).

1. Selecione o local de instalação que atenda às seguintes condições:

• Onde o ar frio e quente seja distribuído uniformemente no ambiente.
• Onde não haja obstáculos na passagem do ar.
• Onde seja possível garantir o escoamento adequado da drenagem.
• Onde a superfície inferior do teto não seja inclinada.
• Onde haja resistência suficiente para suportar o peso da unidade interna (caso a resistência seja insuficiente, a unidade interna pode vibrar, entrar em contato com o teto e gerar ruídos desagradáveis).
• Onde seja possível garantir espaço suficiente para instalação e manutenção.
• Onde a distância da tubulação entre as unidades interna e externa esteja dentro do comprimento permitido. (Consulte o manual de instalação anexado à unidade externa).
• Onde não haja risco de vazamento de gás inflamável.

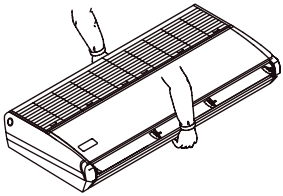
REQUISITOS DE ESPAÇO

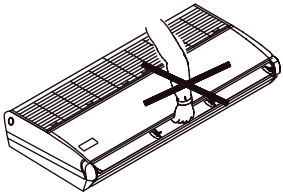


Instale as unidades internas e externas, a fiação de alimentação, a fiação do controle remoto e a fiação de sinal a pelo menos 1 metro de televisores ou rádios para evitar interferências na imagem ou ruídos. (Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 1 metro pode não ser suficiente para eliminar o ruído.)

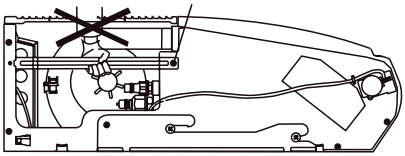
Use parafusos de fixação para a instalação
Verifique se o local de instalação pode suportar o peso da unidade interna e, se necessário, pendure a unidade interna com parafusos após reforçar o local com vigas, etc. (Consulte o padrão de instalação no manual para o espaçamento dos pontos de fixação).

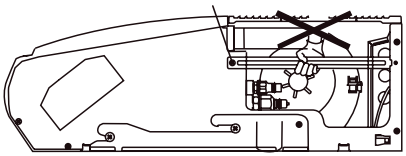
Altura do teto
Esta unidade interna pode ser instalada em tetos de até 4,3 m para embalagens com dimensões de 1675 × 770 × 320 mm e até 3,5 m para outras.
• Por favor, não remova o produto nem descarte a lâmina horizontal ou a saída de ar.



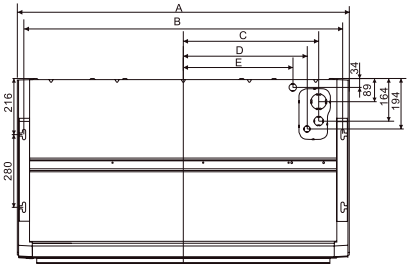


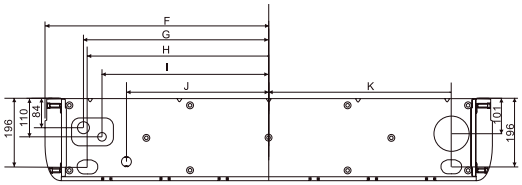
Por favor, não levante o produto nem o mova puxando pelas placas de reforço (direita e esquerda). Caso as placas de reforço sejam dobradas, isso pode causar ruídos.





Preparação antes da instalação ou definição das localizações dos parafusos de fixação da unidade interna, saídas para tubulação, saída de dreno e entrada para fiação elétrica.





Tamanho da embalagem (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	k
1080*770*325	1000	948	382	337	282	500	390	378	336	267	382
1360*770*325	1280	1228	522	477	422	640	530	518	476	407	522
1680*770*325	1600	1548	777	732	692	800	690	678	635	567	682

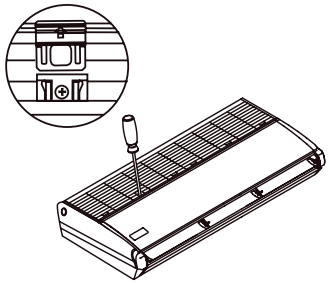
Remova as peças da unidade interna.

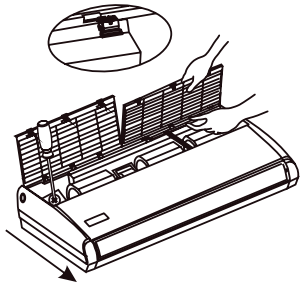
• Remova a grade de sucção.

• Deslize os botões de fixação da grade de sucção na direção para trás (conforme indicado pela seta) para abrir a grade amplamente.

• Mantendo a grade de sucção aberta, segure o botão na parte traseira da grade de sucção e, ao mesmo tempo, puxe a grade para frente para removê-la.

• Após remover a grade, aparafuse os parafusos da tampa inferior conforme mostrado. Remova a tampa lateral na direção indicada pela seta. (As tampas laterais esquerda e direita são simétricas





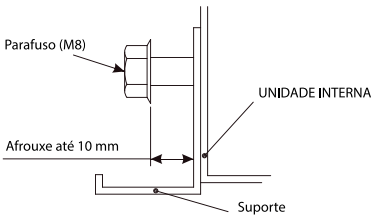
Remova as peças da unidade interna.

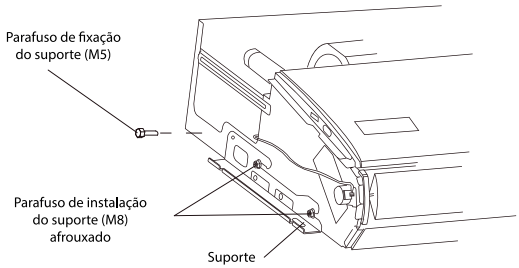
• Remova a grade de sucção.

• Deslize os botões de fixação da grade de sucção na direção para trás (conforme indicado pela seta) para abrir a grade amplamente.

• Mantendo a grade de sucção aberta, segure o botão na parte traseira da grade de sucção e, ao mesmo tempo, puxe a grade para frente para removê-la.

• Após remover a grade, aparafuse os parafusos da tampa inferior conforme mostrado. Remova a tampa lateral na direção indicada pela seta. (As tampas laterais esquerda e direita são simétricas





Preparando para instalar:

• Levante a unidade interna, deslize-a pela parte frontal e insira o parafuso de instalação do suporte (M8) firmemente para fixação temporária do suporte.

• Aperte os parafusos de fixação do suporte (M5) em 2 pontos, conforme estavam antes, para evitar o desalinhamento da unidade interna.

• Aperte adequadamente os parafusos de instalação do suporte (M8) em 4 pontos.

Finalizando a instalação da unidade:

1. Seleção da base de suspensão

A base de suspensão deve ser construída em estrutura de madeira ou concreto armado. Ela deve ser firme e confiável, suportando um peso superior a 200 kg e capaz de absorver vibrações por longos períodos.

2. Fixação da base de suspensão

Fixe os parafusos da base de suspensão conforme ilustrado à direita ou utilizando um suporte de aço ou madeira.

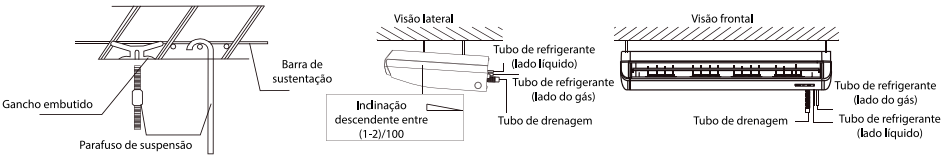
3. Suspensão da unidade interna

A unidade interna deve ser suspensa conforme mostrado abaixo:

• Ajuste as posições relativas dos ganchos de suspensão.

• Aperte as porcas e certifique-se de que os ganchos estejam firmemente conectados às porcas e arruelas.

• Após a instalação da unidade, verifique se ela está segura e se não apresenta movimentos ou oscilações.



Para garantir que a água de drenagem seja eliminada corretamente, a unidade deve ser inclinada para o lado inferior após a instalação. 2. Certifique-se de que o lado frontal esteja mais alto; caso contrário, isso pode fazer com que a água de drenagem saia pela saída de ar.

Instalação do tubo de drenagem:

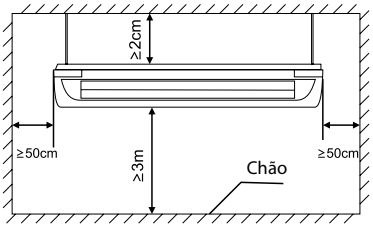
O tubo de drenagem deve ser devidamente isolado para evitar a formação de condensação.

O tubo deve ser instalado com uma inclinação para baixo para permitir o escoamento da água.

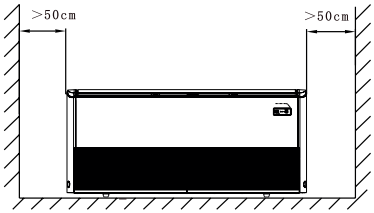
O tubo não deve subir em nenhum ponto.

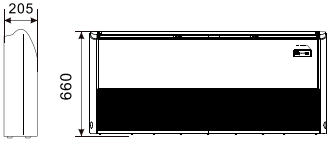
INSTALAÇÃO UNIDADE INTERNA - PISO TETO - TIPO 2

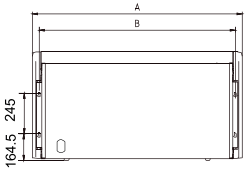
INSTALAÇÃO NO TETO



INSTALAÇÃO NA PAREDE







Tamanho da embalagem	A mm	B mm
101*72.5*29	930	841
136*72.5*29	1280	1192
171*72.5*29	1630	1543

INSTALAÇÃO NO TETO

1. Seleção da base de suspensão

A base de suspensão deve ser construída em estrutura de madeira ou concreto armado. Ela deve ser firme e confiável, capaz de suportar um peso superior a 200 kg e resistir a vibrações por longos períodos.

2. Fixação da base de suspensão

Fixe os parafusos da base de suspensão conforme ilustrado à direita ou utilizando um suporte de aço ou madeira.

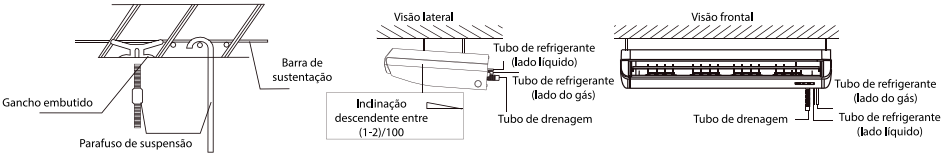
3. Suspensão da unidade interna

A unidade interna deve ser suspensa conforme mostrado abaixo:

• Ajuste as posições relativas dos ganchos de suspensão.

• Aperte as porcas e certifique-se de que os ganchos estejam firmemente conectados às porcas e arruelas.

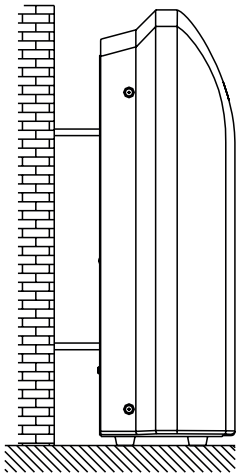
• Após a instalação da unidade, verifique se ela está segura e se não apresenta oscilações ou movimentações.



Para garantir que a água de drenagem seja eliminada corretamente, a unidade deve ser inclinada para o lado inferior após a instalação. 2. Certifique-se de que o lado frontal esteja mais alto; caso contrário, isso pode fazer com que a água de drenagem saia pela saída de ar.

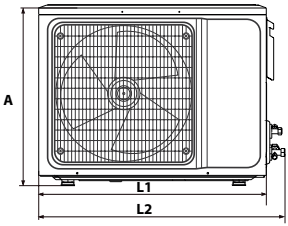
• O tubo de drenagem deve ser devidamente isolado para evitar a formação de condensação. Os tubos devem ser instalados com uma inclinação descendente para permitir o escoamento da água. O tubo não deve apresentar elevações em nenhum ponto.

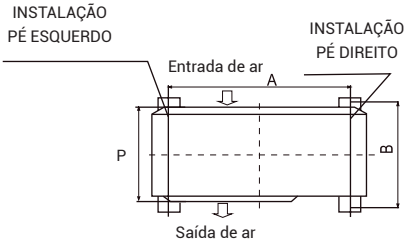
INSTALAÇÃO NA PAREDE



• A unidade deve estar nivelada ou inclinada em direção à mangueira de drenagem após a conclusão da instalação.

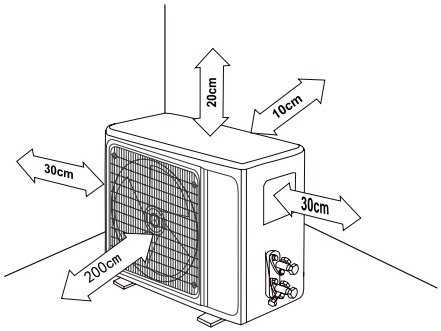
INSTALANDO A UNIDADE EXTERNA

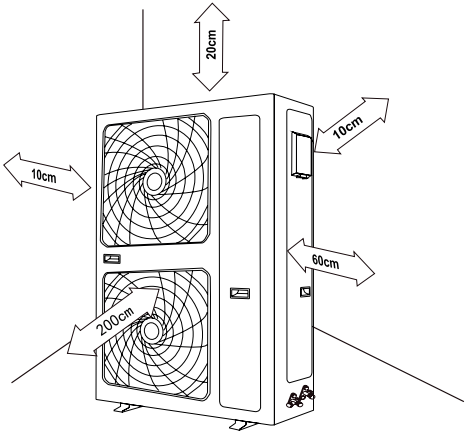




Medidas da Unidade externa L1 (L2)*A*P (mm)	A mm	B mm
709(761)x536x280	480	283
730(780)×545×285	540	280
785(845)×550×295	485	280
785(845)×555×300	546	316
800(860)×545×315	545	315
825(880)×655×310	540	335
900(950)×700×350	630	350
970(1045)×803×395	675	410
940(1010)×1325×370	625	364
940(1008)×1366×401	610	388

SELECIONE O LOCAL DE INSTALAÇÃO

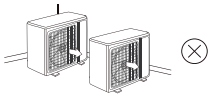
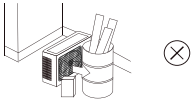
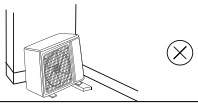
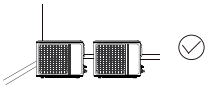
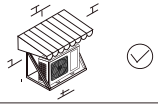
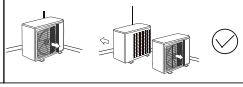




• Onde você instala a unidade externa terá um impacto direto no seu desempenho.
Para que a unidade externa opere da melhor forma, siga cuidadosamente estas instruções. Em particular, deve-se evitar o "curto-circuito de ar" (permitir que o ar expelido retorne para a parte traseira da unidade), pois isso reduzirá significativamente o desempenho de resfriamento e aquecimento.

• O ar expelido pela frente da unidade não deve retornar para a própria unidade (curto-circuito de ar).
• Certifique-se de que há espaço suficiente ao redor da unidade para serviço e manutenção.
• Garanta que a unidade esteja instalada em um nível. Não permita uma inclinação maior que 5°.

As figuras a seguir mostram as instalações corretas e incorretas:

Instalação errada			
Instalação certa			

• O local de instalação deve ser bem ventilado para que a unidade consiga movimentar ar suficiente para operar corretamente.
• O local de instalação deve ser firme o bastante para suportar o peso da unidade externa e isolar ruídos e vibrações.
• Evite exposição direta ao sol. Se necessário, instale uma cobertura de proteção contra o sol.
• O local de instalação deve permitir a drenagem de água da chuva e da água produzida durante o processo de degelo.
• O local de instalação deve evitar que a unidade fique enterrada em montes de neve.
• A unidade não deve ser instalada de forma que o ventilador sopre contra ventos fortes. Certifique-se de que o ar expelido pela unidade externa ou o ruído produzido por ela não afetem os vizinhos.
• A unidade não deve ser instalada em um local onde pessoas possam acumular lixo sobre ela ou onde seja exposta a gases de exaustão.

Se a unidade externa operar em um ambiente atmosférico com presença de fontes de óleo (incluindo óleo de máquinas), sais (áreas marítimas) ou gás sulfídrico (próximo a fontes termais ou refinarias de petróleo), essas substâncias podem causar falhas na unidade.

PREPARANDO A INSTALAÇÃO

1. Instale um canal de drenagem para permitir que o condensado flua suavemente.
2. Durante a instalação, certifique-se de que as fundações estejam seguras e niveladas para evitar vibrações e ruídos.

3. Fixe firmemente a unidade externa com parafusos.
4. Os parafusos para conectar a unidade externa devem sobressair 20 mm acima da superfície da base.
5. Não utilize apenas os quatro cantos como base para suportar a unidade.

GUIA DE INSTALAÇÃO EM ÁREAS LITORÂNEAS

• Os condicionadores de ar não devem ser instalados em áreas onde gases corrosivos, como gases ácidos ou alcalinos, sejam produzidos.
• Não instale o produto em locais expostos diretamente ao vento marítimo (vento salgado). Isso pode causar corrosão no produto. A corrosão, especialmente nas aletas do condensador e do evaporador, pode resultar em mau funcionamento ou redução de eficiência.
• Se a unidade externa for instalada próxima ao litoral, evite exposição direta ao vento marítimo. Caso contrário, será necessário tratamento anticorrosivo adicional no trocador de calor.
Selecione um local bem drenado.
• Instale a unidade externa no lado oposto à direção do vento marítimo ou instale um quebra-vento para evitar a exposição direta ao vento marítimo.
• O quebra-vento deve ser resistente, como uma estrutura de concreto, para proteger contra o vento marítimo. Sua altura e largura devem ser, no mínimo, 150% maiores do que as dimensões da unidade externa.
• Deve-se manter uma distância de pelo menos 70 cm entre a unidade externa e o quebra-vento para permitir um fluxo de ar adequado.
• Realize a limpeza periódica (pelo menos uma vez ao ano) das partículas de poeira ou sal acumuladas no trocador de calor utilizando água.

INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO

1 - Certifique-se dos seguintes pontos quando for necessário realizar trabalhos com tubulação longa que exijam soldagem:
a) Instale completamente a tubulação e realize qualquer trabalho de soldagem antes de conectar os tubos à unidade.
b) Utilize Nitrogênio Livre de Oxigênio dentro dos tubos para evitar a oxidação.
2 - Caso haja muitos pontos de soldagem durante a instalação de tubulações longas, utilize um filtro em linha. Todos os tubos devem ser de cobre desidratado de qualidade para refrigeração e não de encanamento comum, e devem estar livres de umidade, poeira ou outros contaminantes.
3 - Evacue os tubos com nitrogênio para eliminar qualquer poeira antes de ocorrer oxidação.
4 - Instale a tubulação de acordo com a direção indicada e evite dobrar e endireitar a mesma peça de tubo mais de 3 vezes, pois isso pode danificar o cobre. Utilize um dobrador de tubos para fazer as dobras. Após preparar o tubo, deslize o material de isolamento sobre ele.
5 - Após concluir o trabalho de conexão dos tubos: Conecte-os à unidade interna utilizando o conector flange fornecido. Retire a porca de flange da válvula da unidade interna e posicione-a sobre o tubo voltado para a unidade interna. Flangeie o tubo conforme descrito neste manual.
Após aplicar uma camada leve de óleo refrigerante na porca de flange e nas partes interna e externa do flange, aperte a porca utilizando uma chave de torque para ajustá-la e uma chave de boca para

segurar a válvula da unidade. Sempre utilize uma chave de torque ajustada ao torque correto e segure a válvula da unidade interna com uma segunda chave de boca. Não aperte excessiva ou insuficientemente. Repita esse processo para os tubos pequeno e grande.
6. Conecte à unidade externa de forma semelhante.
7. Após concluir a conexão da tubulação, realize um teste completo de vazamento nos tubos e certifique-se de que não haja vazamentos e que tudo esteja totalmente isolado.

ISOLAMENTO TÉRMICO E VEDAÇÃO

• Os tubos de cobre e a tubulação de drenagem devem ser isolados separadamente para evitar condensação ou vazamento de água.
• O tubo de cobre deve ser adequadamente isolado utilizando materiais projetados para isolar tubos de ar condicionado e com resistência ao calor superior a 120ºC.
• Cuidados a serem tomados em áreas com níveis de umidade muito altos: O ar condicionado foi totalmente testado em várias condições de umidade. No entanto, se funcionar por longos períodos em um ambiente com alta umidade, pode ocorrer a formação de gotas de água. O seguinte material de isolamento térmico deve ser aplicado:
a) A unidade interna deve ser isolada externamente utilizando fibra de vidro de 10-20 mm de espessura.
b) O isolamento normal do tubo é de cerca de 8 mm para os tubos.
• Vedação da parede: Para evitar que a água da chuva ou outros corpos estranhos entrem no ambiente ou na unidade de ar condicionado após a instalação da tubulação e do tubo de drenagem, o espaço entre o furo na parede e os tubos, o tubo de drenagem e o fio elétrico devem ser vedados com selante PU, vedante de borracha ou massa, ou isso pode resultar em baixo desempenho ou vazamentos. Se a unidade externa estiver mais alta que a unidade interna, os tubos devem ser dobrados para garantir que o ponto mais baixo da tubulação esteja abaixo do furo na parede, prevenindo a entrada de água da chuva na sala ou no ar condicionado ao longo do sistema de tubulação.
• A conexão da saída de ar precisa ser isolada.
• Os tubos da saída de ar são conectados sob isolamento.

CONEXÃO DO TUBO DE REFRIGERANTE

O comprimento padrão do tubo de refrigerante é de 5 metros. Se a distância entre a unidade interna e a externa for maior do que isso, o tubo precisará ser estendido. Consulte a tabela abaixo para conhecer as limitações de cada unidade em relação à distância máxima e altura.
Não exceda esses limites, pois isso pode causar falha no compressor.

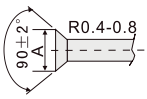
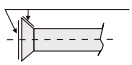
Mantenha o comprimento de separação dos tubos e o número de curvas no mínimo possível, sempre seguindo o caminho mais curto para a instalação do tubo.
À medida que o comprimento do tubo e o número de curvas aumentam, o desempenho da unidade diminui e o consumo de energia aumenta.

Modelo	Dimensão do tubo de conexão (φmm)		Comprimento máximo do tubo de conexão (m):			Diferença máxima de nível (m)	Número máximo de curvas
	Tubo de líquido	Tubo de Gás	Tubo de líquido	Tubo de Gás	Comprimento máximo (m)		
12000BTU	6.35	12.7	7.94	15.88	25	10	3
18000BTU	6.35	12.7	7.94	15.88	30	20	5
24000BTU	6.35/9.52	12.7/15.88	6.35/9.52	15.88/19.05	50	25	8
30000BTU	9.52	15.88	9.52	19.05	50	25	8
36000BTU	9.52	15.88	9.52	19.05	65	30	8
42000BTU	9.52	15.88/19.05	9.52/12.7	19.05/22.2	65	30	8
48000BTU	9.52	15.88/19.05	12.7	19.05/22.2	65	30	10
60000BTU	9.52	15.88/19.05	12.7	19.05/22.2	65	30	10

REQUISITOS PARA TUBULAÇÃO DE CONEXÃO

Qualidade do tubo de refrigerante: Utilize apenas tubos de cobre fosforoso, desoxidado, sem costura e de qualidade para refrigeração, adequados para o gás R32.

Requisitos para a tubulação de conexão entre a unidade interna e a unidade externa:
As dimensões da seção flangeada do tubo devem seguir as especificações mostradas na tabela a seguir. Ao conectar a porca do flange, aplique uma pequena quantidade de óleo refrigerante na seção flangeada do tubo (tanto na parede interna quanto na externa) e rosqueie a porca com 3-4 voltas antes de apertá-la completamente. O torque de aperto deve estar de acordo com os valores indicados na tabela a seguir. Realize um teste de vazamento após concluir a instalação.

Especificação do Tubo (mm)	Torque de Aperto (N•m)	Dimensão da Seção Flangeada (mm)	Forma da Boca Flangeada	Aplicação de Óleo Refrigerante
φ6.35	15-19	8.3-8.7		
φ9.52	35-40	12.0-12.4		
φ12.7	50-60	15.4-15.8		
φ15.88	62-76	18.6-19.0		
φ19.05	98-120	22.9-23.3		

PRECAUÇÕES PARA EVITAR DEFEITOS NO RETORNO DO ÓLEO DO COMPRESSOR

Inclinação dos tubos horizontais: Os tubos horizontais devem ser inclinados em direção à unidade externa com uma inclinação de 20:1.

Diferença de altura entre as unidades interna e externa:

a) Quando a diferença de altura do tubo vertical for menor que 5 metros, um sifão de óleo deve ser instalado na base do tubo de gás (grande).

b) Quando a diferença de altura do tubo vertical for maior que 5 metros, um sifão de óleo deve ser instalado a cada 5 metros na base do tubo de gás (grande), e um anel líquido curto deve ser instalado na saída do tubo de líquido (pequeno) da unidade interna.

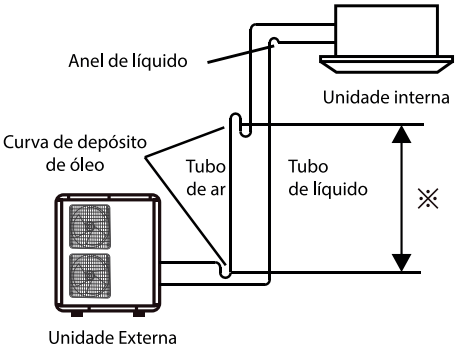
c) Quando a diferença de altura do tubo vertical for menor que 5 metros, mas o comprimento da subida constante for muito longo, instale um sifão de óleo no tubo de gás (grande) a cada 10 metros.

Unidades no mesmo nível:

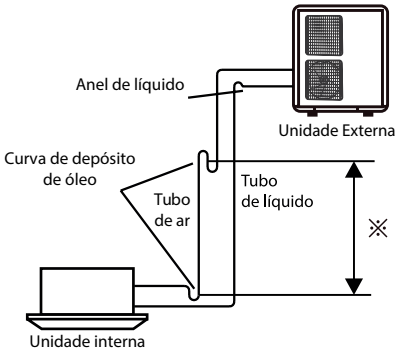
a) Se as unidades externa e interna estiverem na mesma elevação e o comprimento do tubo horizontal de conexão for menor que 10 metros, não é necessário instalar curvas de depósito de óleo nem anéis de líquido.

b) Caso o comprimento do tubo horizontal de conexão seja maior que 10 metros, instale um sifão de óleo no tubo de gás (grande) a cada 10 metros.

QUANDO A POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA FOR MAIS ALTA QUE A DA UNIDADE EXTERNA



QUANDO A POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA FOR MAIS BAIXA QUE A DA UNIDADE EXTERNA

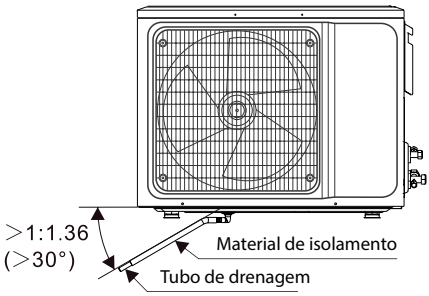


※ SIGNIFICA QUE CADA DIFERENÇA DE ALTURA REQUER UMA CURVA DE DEPÓSITO DE ÓLEO.

Modelo	Unidade Externa	Modelo	Unidade Externa
12000BTU	6m	36000BTU	10m
18000BTU		42000BTU	
24000BTU		48000BTU	
30000BTU		60000BTU	

INSTALAÇÃO DO TUBO DE DRENAGEM

• Para garantir que a água de drenagem seja escoada com sucesso, a unidade deve estar levemente inclinada para o lado inferior ao finalizar a instalação.
• O tubo de drenagem deve ser envolvido com isolamento térmico adequado para evitar a formação de gelo.
• O tubo deve ser instalado com um declive descendente (>1:100) para permitir o escoamento da água. O tubo não deve apresentar elevações em nenhum ponto.



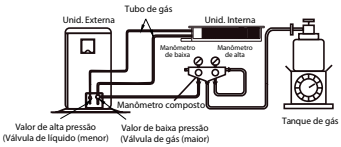
EVACUAÇÃO OU PURGAÇÃO DA TUBULAÇÃO

• Antes de liberar o refrigerante da unidade externa para a tubulação e unidade interna, é necessário garantir que não haja objetos estranhos, água ou gases não condensáveis no sistema de refrigeração. Para isso, é necessário evacuar ou purgar o sistema:
• Deve ser usada uma bomba exclusiva para refrigerante R32 ao realizar o vácuo do refrigerante R32.
•Antes de trabalhar no ar-condicionado, remova a tampa da válvula de parada (válvulas de gás e líquido) e tenha certeza de reapertá-la após o procedimento (para evitar vazamento de ar potencial). Para evitar vazamentos de ar e derramamentos, aperte todas as porcas de conexão de todos os tubos de flare.
• Conecte a válvula de parada, mangueira de carga, válvula manômetro e bomba de vácuo.
• Abra totalmente a manopla da válvula manômetro e aplique o vácuo por pelo menos 15 minutos.
• Verifique se o manômetro de vácuo registra -0,1 MPa (-76 cmHg).
• Se o manômetro não registrar -0,1 MPa (-76 cmHg) após 15 minutos, o vácuo deve ser aplicado por mais 5 minutos. Se a pressão não atingir -0,1 MPa (-76 cmHg) após 20 minutos de vácuo, verifique se há pontos de vazamento.
• Após aplicar o vácuo, abra completamente a válvula de parada usando uma chave hexagonal.
• Deixe o manômetro e a bomba no sistema por 1 ou 2 minutos, e certifique-se de que a leitura do manômetro de vácuo continue em -0,1 MPa (-76 cmHg).

AJUSTANDO A QUANTIDADE DE GÁS

Quando o comprimento do tubo exceder 5m, adicione refrigerante conforme a tabela abaixo:

Tubo de gás	Especificação		Preenchimento adicional (kg/m)
	Tubo de gás (mm)	Tubo de Líq. (mm)	
Tubulação entre unidade interna e externa	φ9.52	φ6.35	0.03
	φ12.7	φ6.35	0.03
	φ15.88	φ9.52	0.05
	φ19.05	φ9.52	0.05



• Esta tabela é apenas para referência.
• As conexões não devem ser reutilizadas, a menos que após o reflaeramento do tubo.
• Após a instalação, verifique se a tampa da válvula de parada está fixada corretamente.
• A espessura do tubo é de 0,6-1,0 mm, com pressão suportada de 4,2 MPa.
• Se o tubo de conexão for muito longo, a capacidade de resfriamento e a estabilidade serão reduzidas. Quanto maior a quantidade de curvas, maior será a resistência no sistema de tubulação, o que pode diminuir a capacidade de resfriamento e aquecimento, podendo até levar à falha do compressor. Sugerimos o uso do tubo de conexão mais curto possível, conforme os parâmetros de comprimento do tubo neste manual.
• Por favor, adicione o refrigerante conforme o tubo líquido.

CONEXÕES ELÉTRICAS

• Todos os trabalhos elétricos devem ser realizados e verificados por um eletricista qualificado, seguindo as normas ABNT, a legislação local e nacional, e as melhores práticas do setor. O sistema deve ter uma fonte de alimentação independente. Um interruptor de desconexão isolante de múltiplos polos, com separação de contatos de pelo menos 3 mm, deve ser instalado. O cabo de alimentação e o cabo de conexão devem ser os fornecidos com a unidade ou, conforme especificado neste manual.
• Não tente realizar nenhum trabalho elétrico por conta própria.
• Um Protetor contra Vazamento de Terra, e Disjuntor ou Fusível devem ser instalados na fonte de alimentação dedicada, caso contrário, há risco de choque elétrico.
•O aterramento deve ser confiável. Se o aterramento não for correto, pode levar a choques elétricos.
• Todos os cabos de alimentação devem ser devidamente fixados com braçadeiras para que forças externas não desconectem os fios dos terminais. Conexões inadequadas ou fixação insegura podem causar choques elétricos ou incêndios.

• Não conecte o cabo de aterramento a canos de gás ou água, linhas telefônicas, para-raios ou aos cabos de aterramento de outros produtos.
• Após ligar a unidade interna e externa, não desligue o fornecimento de energia dentro de 1 minuto (o sistema configura-se automaticamente). Caso contrário, pode ocorrer operação anormal.
• Por favor, conecte o cabo de alimentação e o cabo de interconexão de acordo com o diagrama de fiação.
• Conecte os fios firmemente ao bloco de terminais usando terminais de crimpar e fixe-os adequadamente, a fim de evitar que forças externas puxem os fios, o que pode representar risco de incêndio ou choque elétrico.
• Após a conclusão da conexão elétrica, todos os fios devem ser evitados de tocar em outras partes, como tubulação, compressor, etc.
• A definição de cabo de alimentação é o cabo de fornecimento de energia do interruptor isolante, que está ligado à fonte de alimentação dedicada, até a unidade interna ou externa. O cabo de interconexão para as unidades interna e externa é o cabo de energia que conecta essas duas unidades.
• As definições acima mencionadas são as especificações do fornecimento de energia, cabo de alimentação e cabo de interconexão da unidade interna e externa para todos os tipos de ar-condicionados.
• Para evitar quedas de tensão, quando a área da seção transversal do núcleo de um cabo de alimentação atingir o tamanho mínimo e o cabo de alimentação for alongado, você deve optar por um cabo de alimentação com uma seção transversal maior.
• O cabo de alimentação conectado à unidade interna é um cabo do tipo 227 IEC53. O cabo de alimentação conectado à unidade externa e o cabo de interconexão entre a unidade interna e externa são ambos cabos H05RN-F (neoprene) com fio multifilar. Se for utilizado fio de dois condutores de fio único, deve-se selecionar um fio com área de seção transversal maior em um tamanho e um revestimento elétrico especial deve ser usado.
• O cabo de interligação conecta as unidades interna e externa. Você deve primeiro escolher o tamanho adequado do cabo antes de prepará-lo para a conexão.
• Área mínima da seção transversal do cabo de alimentação e do cabo de interligação.

Corrente Nominal do Aparelho (A)	Área Nominal Mínima da Seção Transversal (mm²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤10	1
> 10 and ≤16	1.5
> 16 and ≤25	2.5
> 25 and ≤32	4
> 32 and ≤40	6

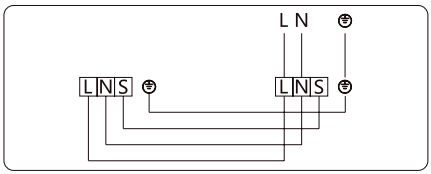
• O tamanho do cabo de interligação, cabo de alimentação, fusível e interruptor necessário é determinado pela corrente máxima da unidade.
• A corrente máxima está indicada na placa de identificação localizada no painel lateral da unidade. Consulte essa placa de identificação para escolher o cabo, fusível ou interruptor adequados. O número de fios do cabo deve ser verificado no diagrama detalhado de fiação fixado na unidade adquirida.

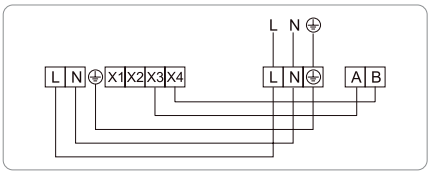
FIAÇÃO DA UNIDADE INTERNA EXTERNA

• Algumas unidades internas e externas possuem terminais L\N\ de aterramento, que podem ser alimentados separadamente pelas fontes de alimentação das unidades interna e externa. Recomenda-se utilizar a fonte de alimentação da unidade externa.
• O diagrama esquemático no manual de instruções é apenas para referência, sendo específico para o modelo das unidades.

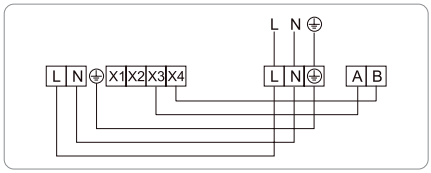
TIPO BOMBA DE CALOR DE VELOCIDADE CONSTANTE

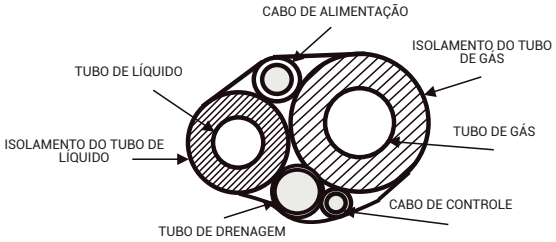
INSTALAÇÃO PARA EASMKT24000, EASMKT36000 E EASMPT36000





INSTALAÇÃO PARA EASMPT48000 E EASMPT60000

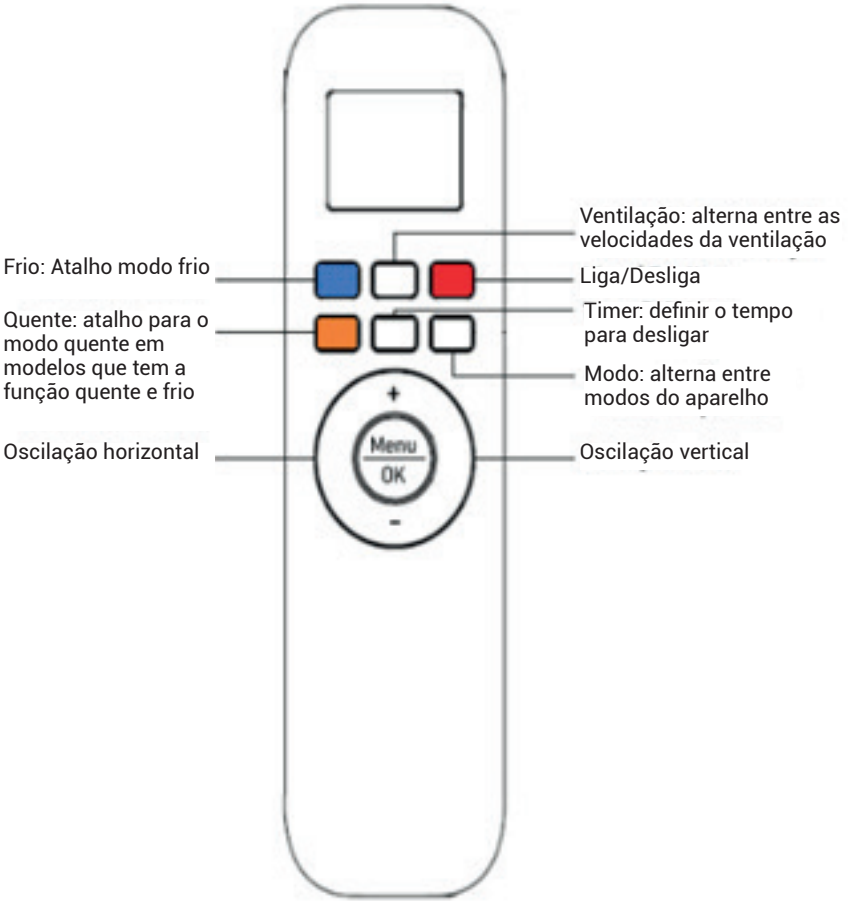




ATENÇÃO: NÃO AMASSE O TUBO DE DRENAGEM DURANTE A OPERAÇÃO DE AMARRAÇÃO!

A CONEXÃO COM A REDE ELÉTRICA DEVE SER SEMPRE FEITA PELA UNIDADE EXTERNA. O PRODUTO NÃO DEVE SER ALIMENTADO PELA UNIDADE INTERNA, POIS ISSO PODE CAUSAR ACIDENTES OU ATÉ DANIFICAR O APARELHO.

CONTROLE REMOTO



Itens a serem verificados após instalação

• A fiação está de acordo com o diagrama de circuito?
• Ao instalar várias máquinas ao mesmo tempo, verifique se as linhas de conexão das unidades interna e externa não estão conectadas incorretamente.
• A unidade está corretamente aterrada?
• Os parafusos estão apertados nas conexões dos fios?
• O valor de isolamento é superior a 10 MΩ?
• O tamanho dos tubos está correto?
• O material isolante dos tubos está corretamente instalado? Os tubos de gás e de líquido possuem isolamento térmico?
• As válvulas de corte do lado líquido e do lado de ar estão totalmente abertas?
• A carga de aditivo de refrigerante e o comprimento do tubo de refrigerante foram registrados?

Teste de instalação

• Ligue a fonte de alimentação e selecione a operação de resfriamento, conforme mostrado na seção do controle remoto deste manual.
• Após o atraso de proteção do compressor de 3 minutos, verifique se as aletas da unidade interna estão funcionando corretamente e se ambas as unidades, interna e externa, estão operando corretamente, sem ruídos anormais. Verifique se o ar frio é produzido após um curto período de tempo.
• Selecione a operação de aquecimento no controlador e aguarde 5 minutos. Verifique se o ventilador interno começa a funcionar corretamente e se o ar quente é produzido após um curto período de tempo.
• Selecione a operação de ventilação no controlador. Verifique se o ventilador funciona corretamente em todas as velocidades de ventilação.
• Teste as outras funções do controlador, conforme mostrado na seção do controle remoto deste manual.
Selecione a operação de resfriamento e verifique se a bomba de drenagem está funcionando corretamente.
Após confirmar que a unidade está funcionando corretamente, desligue a unidade e desconecte a fonte de alimentação.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÕES

• Durante o resfriamento, evite a luz solar direta. Feche as cortinas.
• Tente não resfriar excessivamente.
• Sugestão de temperatura de ajuste: Desumidificação: 26-28ºC. Resfriamento: 20-24ºC
• Mantenha as janelas ou portas fechadas: Abrir janelas ou portas aumentará a quantidade de aquecimento ou resfriamento necessária e pode impedir que a unidade funcione corretamente.
• Não obstrua o fluxo de ar. Não coloque objetos próximos à entrada ou saída de ar, tanto da unidade interna quanto externa. Se o fluxo de ar for obstruído, o ar condicionado não funcionará corretamente.

• Não use outros equipamentos de aquecimento quando a unidade estiver funcionando em modo de resfriamento. O uso de equipamentos de aquecimento afetará o efeito de resfriamento.

• Limpeza regular do filtro de ar: Filtros sujos impedirão que a unidade funcione corretamente e podem causar danos caros. Limpe regularmente, lavando ou com um aspirador de pó. Substitua, se necessário. Recomendamos a limpeza do filtro uma vez por mês ou mais frequentemente, se necessário.

• Antes de limpar o filtro de ar, pare a unidade no controle remoto e desligue a fonte de alimentação. Não limpe o ar condicionado com água, pois isso pode causar choque elétrico e curto-circuito. Ao limpar o filtro de ar, certifique-se de seguir as normas de saúde e segurança.

• Para garantir o melhor desempenho do seu ar condicionado, limpe o filtro de ar regularmente. Recomendamos a limpeza uma vez por mês ou com mais frequência, se necessário.O filtro pode ser limpo com um aspirador de pó ou com sabão e água.
Remoção do filtro de ar:
a) Primeiramente, retire a tampa do parafuso na grade de entrada de ar, depois retire os parafusos usando uma chave de fenda, e retire a rede do filtro.
b) Coloque a rede do filtro de volta na grade de entrada de ar, fixe o parafuso e a tampa.

ELETRICIDADE, PERIGO! DESCONECTE TODA A FONTE DE ALIMENTAÇÃO ANTES DA MANUTENÇÃO.
• QUANDO O FILTRO ESTIVER MUITO SUJO, PODE SER LAVADO COM DETERGENTE E ÁGUA QUENTE (ABAIXO DE 40°C).
• CERTIFIQUE-SE DE QUE O FILTRO ESTEJA COMPLETAMENTE SECO ANTES DA REINSTALAÇÃO PARA EVITAR RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO OU CURTO-CIRCUITO.
• NÃO SEQUE O FILTRO USANDO LUZ SOLAR DIRETA.

CÓDIGOS DE FALHA - VELOCIDADE VARIÁVEL

Código de falha	Descrição da falha	Causas de possível falha
A1	Falha no sensor de temperatura ambiente da unidade interna	Danos no sensor de temperatura ambiente da unidade interna
		Mau contato do sensor de temperatura ambiente na unidade interna
		Danos na fiação do sensor de temperatura ambiente na unidade interna
		Danos na placa principal da unidade interna
A2	Falha no sensor de temperatura no meio do evaporador interno	Danos no sensor de temperatura da unidade interna
		Mau contato do sensor de temperatura na unidade interna
		Danos na fiação do sensor de temperatura na unidade interna
		Danos na placa principal da unidade interna
A3	Falha no sensor de temperatura do tubo de líquido na unidade interna	Danos no sensor de temperatura do tubo de líquido na unidade interna
		Mau contato do sensor de temperatura do tubo de líquido na unidade interna
		Danos na fiação do sensor de temperatura do tubo de líquido na unidade interna
		Danos na placa principal da unidade interna
A4	Falha no sensor de temperatura do tubo de gás na unidade interna	Danos no sensor de temperatura do tubo de gás na unidade interna
		Mau contato do sensor de temperatura do tubo de gás na unidade interna
		Danos na fiação do sensor de temperatura do tubo de gás na unidade interna
		Danos na placa principal da unidade interna
A5	Falha na drenagem	Interruptor de flutuação desconectado ou fiação ruim
		Erro na configuração dos parâmetros do modelo
		Bujão de drenagem
		Danos na bomba
A6	Falha no motor do ventilador da unidade interna	Baixa voltagem
		Fiação ruim
		Danos na placa principal da unidade interna
		Danos no motor
A8	Falha do módulo EEPROM da unidade interna	A placa de circuito impresso da unidade interna está quebrada
		O módulo EEPROM está quebrado.
A9	Erro de comunicação entre a unidade externa e a unidade interna	Danos na placa principal da unidade interna
		Danos na placa principal da unidade externa
		Fiação ruim
AA	Erro de comunicação entre o controlador com fio e o PCB principal da unidade interna	Fiação ruim
		Danos no controlador com fio
		Danos na placa principal da unidade interna
H1	Falha no interruptor de alta pressão	Bloqueio do pipeline do sistema
		Danos no pressostato
H4	Falha no interruptor de baixa pressão	Falta de refrigerante
		Válvula de parada fechada
		Danos no pressostato
C1	Falha no sensor de temperatura ambiente da unidade externa	Danos no sensor de temperatura ambiente da unidade externa
		Mau contato do sensor de temperatura ambiente na unidade externa
		Danos na fiação do sensor de temperatura ambiente na unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa
C2	Falha no sensor de temperatura de degelo da unidade externa	Danos no sensor de temperatura de degelo da unidade externa
		Mau contato do sensor de temperatura de degelo na unidade externa
		Danos na fiação do sensor de temperatura de degelo na unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa
C3	Falha na temperatura de descarga sensor	Danos no sensor de temperatura de descarga da unidade externa
		Mau contato do sensor de temperatura de descarga na unidade externa
		Danos na fiação do sensor de temperatura de descarga na unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa
C6	Falha no sensor de temperatura de sucção	Danos no sensor de temperatura de sucção da unidade externa
		Mau contato do sensor de temperatura de sucção na unidade externa
		Danos na fiação do sensor de temperatura de sucção na unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa

Código de falha	Descrição da falha	Causas de possível falha
C8	Falha no sensor de temperatura no meio do condensador externo	Danos no sensor de temperatura da unidade externa
		Mau contato do sensor de temperatura na unidade externa
		Danos na fiação do sensor de temperatura na unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa
J2	Erro de comunicação entre a unidade externa e a unidade interna	Danos na placa principal da unidade interna
		Danos na placa principal da unidade externa
		Fiação ruim
J3	Erro de comunicação entre o driver PCB e PCB principal da unidade externa	Danos na placa de circuito impresso do driver da unidade externa
		Danos na placa principal da unidade externa
		Fiação ruim
J7	Falha na EPROM da unidade externa	Danos no chip
E1	Falha na válvula de quatro vias	Danos na válvula de quatro vias
		Danos na bobina da válvula de quatro vias
E3	Proteção contra descarga de alta temperatura	Falta de refrigerante
		Válvula de parada fechada
		Danos na placa principal da unidade externa
E8	Falha na proteção anti-alta temperatura da unidade interna no modelo de aquecimento	Vísceras do condensador externo
		Vísceras do evaporador interno
FH	Proteção contra descarga de temperatura mais baixa	Sensor de temperatura desprendido
		Danos na placa principal da unidade externa
31	Falha na proteção do módulo inversor	Falha na proteção do módulo inversor
32	Proteção de hardware do acionamento do compressor	Danos no chip EE da placa de driver
33	Proteção de software do módulo	Tensão de alimentação abaixo do nível deixa a corrente excessiva
		Tensão de alimentação excede o limite
		Parada do ventilador externo ou baixa velocidade
34	Falha na partida do compressor	Linha de energia do compressor não conectada
35	Falha na proteção contra sobrecorrente	Corrente de funcionamento excessiva da unidade
		Quedas de tensão abruptas em operação
36	Falha na proteção contra sobretensão ou baixa tensão	Tensão de entrada excessiva
		Tensão de entrada mais baixa
37	Falha no sensor de temperatura modular na unidade externa	Danos no sensor do módulo IPM do compressor
38	Falha na fonte de alimentação do compressor Proteção contra deficiência de fase	Linha de energia do compressor não conectada
39	Proteção do módulo de acionamento do compressor para temperatura excessiva	Mau contato entre o módulo IPM do compressor e o radiador
3H	Falha no motor do ventilador 1 da unidade externa	Danos no motor
5H	Falha no motor do ventilador 2 da unidade externa	Danos no motor
3C	Proteção contra sobrecorrente do motor CC externo	Alta velocidade do motor DC
3J	Proteção contra sobretensão do motor CC externo	Saída de baixa tensão
3E	Proteção de software PFC do acionamento do compressor	Corrente de funcionamento excessiva da unidade
		Quedas de tensão abruptas em operação
3F	Proteção de hardware PFC do acionamento do compressor	Danos nos componentes do circuito PFC
		Danos no reator
41	Proteção IPM para placa de acionamento de ventilador CC externo	Danos nos componentes do IPM do ventilador DC
99	Erro de comunicação entre o driver PCB e PCB principal da unidade interna	Fonte de alimentação anormal da placa de acionamento do ventilador
		Mau contato da linha de comunicação da placa de acionamento do ventilador
		Danos na placa de acionamento do ventilador
9A	Proteção de temperatura do módulo de ventilador CC interno	Danos na placa de acionamento do ventilador
9H	Falha na inicialização do ventilador CC interno	Danos no motor do ventilador
		Alta velocidade do motor DC
9C	Proteção contra sobrecorrente do motor CC interno	Corrente de funcionamento excessiva do motor do ventilador
9J	Proteção contra sobretensão e subtensão de motor DC interno	Tensão de entrada excessiva
		Tensão de entrada mais baixa
9E	Proteção IPM para placa de acionamento de ventilador CC interno	Danos no sensor do módulo IPM do motor DC
9F	Proteção EE para placa de acionamento de ventilador CC interno	Danos no chip EE da placa do driver

CÓDIGOS DE FALHA - VELOCIDADE CONSTANTE

Código de falha	Tipo de exibição	Descrição da falha	Causas de possível falha
EO	Pisque 11 vezes, pare 2 segundos	Falta de refrigerante	Proteção interna do compressor Sistema sem refrigerante Revertendo falha de válvula de 4 vias
E1	Pisque 1 vez, pare 2 segundos	TA (Sensor de temperatura interna) é anormal	Danos no sensor Mau contato do sensor
E2	Pisque 2 vezes, pare 2 segundos	TW (Sensor de temperatura de degelo) é anormal	Danos no sensor Mau contato do sensor
E3	Pisque 3 vezes, pare 2 segundos TE (sensor de bobina interna) está anormal		Danos no sensor Mau contato do sensor
E4	Pisque 4 vezes, pare 2 segundos Falha no sistema de drenagem		Danos na bomba de água Danos no interruptor de flutuação O interruptor de flutuação está bloqueado
E5	Pisque 5 vezes, pare 2 segundos	Falha de comunicação	Erro de sequência da linha de comunicação Mau contato da linha de comunicação
E6	Pisque 6 vezes, pare 2 segundos	Proteção externa (sequência de fases)	A linha de energia está com falta de fase Erro de sequência de fase da linha de energia
E7	Pisque 7 vezes, pare 2 segundos	TL (Temperatura de condensação externa sensor) está anormal	Danos no sensor Mau contato do sensor
E8	Pisque 8 vezes, pare 2 segundos	TP (Sensor de temperatura de descarga) é anormal	Danos no sensor Mau contato do sensor
E9	Pisque 9 vezes, pare 2 segundos	Proteção contra baixa pressão	Sistema sem refrigerante
EA	Pisque 10 vezes, pare 2 segundos	Proteção externa (A temperatura de descarga está muito alta.)	Ação do dispositivo de proteção externa
F1	Pisque 5 vezes, pare 2 segundos	Falha de comunicação entre unidade interna e unidade externa	Erro de sequência da linha de comunicação Mau contato da linha de comunicação
F2	Pisque 2 vezes, pare 2 segundos Proteção contra superaquecimento do escapamento		Sistema de obstrução ou falha do ventilador externo
F3	Pisque 3 vezes, pare 2 segundos O ventilador externo 1# está anormal		Má conexão do ventilador Danos no motor
F4	Pisque 4 vezes, pare 2 segundos	O ventilador interno está anormal	Má conexão do ventilador Danos no motor
F5	Pisque 5 vezes, pare 2 segundos Sensor de temperatura externa		Danos no sensor Mau contato do sensor
F6	Pisque 6 vezes, pare 2 segundos	Proteção contra sobrecorrente do compressor	Compressor obstruindo Baixa voltagem
F7	Pisque 7 vezes, pare 2 segundos	O interruptor de discagem está anormal	O seletor está errado
F8	Pisque 8 vezes, pare 2 segundos	Proteção de energia interna	Erro de fiação
F9	Pisque 9 vezes, pare 2 segundos	Proteção contra alta pressão	O entupimento do condensador Funcionamento anormal do ventilador externo Sistema de conexão
39	Pisque 9 vezes, pare 8 segundos	Falha na alimentação do compressor é falta de fase/fase inversa	A linha de energia do compressor está com mau contato ou desconectado ou conectado incorretamente

MANUTENÇÃO E SERVIÇO

No início de cada estação, você deve verificar:

• Obstruções físicas nas entradas ou saídas de ar da unidade interna ou externa. Essas obstruções impedirão o funcionamento correto da unidade e podem causar danos graves ao equipamento.
• Os cabos elétricos estão em boas condições, especialmente o cabo de aterramento.
• Qualquer dano deve ser imediatamente corrigido por um profissional qualificado.
• Os drenos estão desobstruídos? Se o dreno estiver bloqueado, a unidade será impedida de funcionar corretamente e poderá ocorrer vazamento de água.

Verificação no final da estação de serviço:

• Operar por 2-3 horas em modo ventilação para remover a umidade da unidade interna.
• Desligar a fonte de alimentação após a unidade parar. Quando a unidade não for utilizada por um longo período, corte a fonte de alimentação. Se a unidade for desligada pelo controle remoto, ainda consumirá alguma energia.

Outras verificações:

• Após várias estações de uso, você deve solicitar Posto Credenciado EOS que faça uma limpeza completa da unidade interna e externa. Isso garantirá que a unidade continue funcionando corretamente.
• O acúmulo de contaminantes dentro da unidade pode causar bloqueio nos drenos, odores ruins, vazamentos de água e redução do fluxo de ar, resfriamento ou aquecimento. Se isso ocorrer, você deve solicitar ao revendedor ou centro de serviço que faça a limpeza do sistema e investigue o problema.
• Não tente limpar a parte interna das unidades interna ou externa por conta própria. Isso é perigoso para a saúde e pode causar falha no sistema.

Para manutenção ou descarte, entre em contato com centros de serviço autorizados.
A manutenção realizada por pessoas não qualificadas pode causar perigos.
O ar condicionado usa refrigerante R32, e a manutenção deve ser realizada de acordo com as exigências do fabricante. Este capítulo aborda os requisitos especiais de manutenção para aparelhos com refrigerante R32. Solicite ao reparador que leia o manual técnico de pós-venda para mais informações.

Requisitos Especiais para Equipamentos com Refrigerante Inflamável:

Treinamento Especial: Procedimentos de manutenção de equipamentos com refrigerantes inflamáveis exigem treinamento especial, além do treinamento usual de reparação de equipamentos de refrigeração. Em muitos países, esse treinamento é realizado por organizações nacionais de treinamento acreditadas para ensinar os padrões de competência nacional que podem ser definidos por legislações. A competência adquirida deve ser documentada por um certificado.
Manutenção e Reparação: A manutenção e reparação do ar condicionado devem ser realizadas de acordo com o método recomendado pelo fabricante. O procedimento nessário para a manutenção e reparo, deve ser feito sob a supervisão de indivíduos qualificados para reparar aparelhos com refrigerante inflamável.

Inspeção de Segurança antes da Manutenção de Equipamentos com Refrigerante R32:

Área de Trabalho Geral: Todos os profissionais de manutenção e outras pessoas na área de trabalho devem ser informados sobre a natureza do trabalho a ser realizado. O trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área ao redor do local de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições dentro da área tenham sido tornadas seguras, com controle de materiais inflamáveis.

Verificação de Presença de Refrigerante: A área deve ser verificada com um detector de refrigerante apropriado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis. Certifique-se de que os equipamentos de detecção de vazamento usados sejam adequados para todos os refrigerantes aplicáveis (não faíscantes, bem vedados ou intrinsicamente seguros).
Presença de Extintor de Incêndio: Se for realizado algum trabalho quente no equipamento de refrigeração ou em suas partes associadas, o equipamento adequado de extinção de incêndio deve estar disponível. Tenha um extintor de pó seco ou CO2 próximo à área de carregamento.

Ausência de Fontes de Ignição: Qualquer pessoa realizando trabalho relacionado a um sistema de refrigeração que envolva exposição a tubulações não deve usar fontes de ignição de maneira que possa levar ao risco de fogo ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo fumar, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparo, remoção e descarte, onde o refrigerante possa ser liberado para o espaço ao redor. Antes do trabalho, a área ao redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja riscos de incêndio ou explosão. Devem ser exibidas placas de "Proibido Fumar".

Área Ventilada (abrir porta e janela): Certifique-se de que a área seja aberta ou adequadamente ventilada antes de abrir o sistema ou realizar qualquer trabalho quente. A ventilação deve continuar durante o trabalho, de modo a dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, preferencialmente, expulsá-lo para a atmosfera externa.

EOS.

A EOS valoriza seu conforto.
A EOS valoriza você.

Como podemos facilitar
a sua vida hoje?

É um prazer ouvir você.

0800 721 8900

Horário de atendimento:
Segunda a sexta, das 8h às 18h
sac@eos.com.br

Eos Resolve

Acesse o nosso canal no YouTube, acompanhe
vídeos exclusivos e tire dúvidas rápidas de forma fácil.

Eos Refrigeração

TERMO DE GARANTIA

INTRODUÇÃO

Utilize uma empresa credenciada ou técnico credenciado EOS para a instalação deste equipamento e tenha assegurada a garantia total/ e ou especial conforme descrito no manual do proprietário. Caso contrário, a garantia ficará limitada à garantia legal de 90 (noventa) dias.

A EOS solicita aos seus consumidores que leiam atentamente o manual de instruções do produto para usufruir corretamente de todos os seus recursos.

A EOS concede garantia sobre defeito de fabricação, conforme prazos e condições deste Termo de Garantia.

As garantias legal e/ou especial compreendem a substituição de peças e mão de obra necessárias para o reparo de defeitos devidamente constatados, pelo fabricante ou pela assistência técnica credenciada.

1. CONDIÇÕES DA GARANTIA

1.1. IMPORTANTE A garantia aqui expressa, cessará caso ocorra uma das seguintes hipóteses:

a) Houver remoção ou adulteração da etiqueta com número de série ou a nota fiscal de venda não for apresentada no momento do atendimento em garantia;
b) O produto não tenha sido instalado, operado, reparado e/ou mantido de acordo com as instruções fornecidas pelo Fabricante;
c) O produto for aberto, ajustado, alterado e/ou reparado por pessoas e/ou empresas não autorizadas pelo Fabricante;
d) O produto for ligado em tensão diferente a qual foi destinado ou por meio de extensões e adaptadores de tomada não compatíveis;
e) O produto sofrer mau uso, choques, descuidos ou ainda, sofrer alterações ou consertos feitos por entidade não credenciada como assistência técnica EOS.
f) Constado corrosão provocada por riscos, deformações ou similares decorrentes da utilização do produto, bem como eventos consequentes da aplicação de produtos químicos, abrasivos ou similares que danifiquem a qualidade ou material componente;
g) O produto não estiver em bom estado de funcionamento devido a impactos físicos, uso indevido, negligência, acidente e/ou outros abusos, inclusive advindos de manuseio inadequado, desgaste natural e/ou atos da natureza, caso fortuito e força maior.

1.2. A GARANTIA NÃO COBRE:

a) Despesas com instalação ou desinstalação do produto;
b) Despesas com transporte e mão-de-obra para preparação do local da instalação;
c) Serviços e/ou despesas de manutenção e/ou limpeza do produto
d) Despesas decorrentes de instalação de peças e acessórios, mesmo que comercializados pela EOS.;
e) Peças sujeitas ao desgaste natural, descartáveis ou consumíveis, peças móveis ou removíveis em uso normal, tais como, lâmpadas, filtros, botões de comando, puxadores, bem como, a mão de obra utilizada na aplicação dessas peças e as consequências advindas dessas ocorrências

f) Despesas com mão de obra, matérias, peças e adaptações necessárias à preparação do local para instalação do produto, ou seja: rede elétrica, de gás e hidráulica, alvenaria, aterramento, bem como suas adaptações;
g) Falhas no funcionamento do produto decorrentes de insuficiência, interrupções, problemas ou falta de fornecimento de energia elétrica;
h) Chamadas relacionadas a orientação de uso dos produtos constante no manual de instruções, sendo tais chamadas passíveis de cobrança;
i) Despesas de deslocamento do serviço autorizado quando o produto estiver fora do município sede do assistente técnico.
j) Danos causados por movimentação incorreta e avarias de transporte, caso o transporte do produto tenha sido realizado pelo cliente.

2. PRAZO DE GARANTIA:

O prazo total de garantia do produto é de 12 (doze) meses, contados da data da emissão da nota fiscal de compra do produto, o qual compreende (i) 9 (nove) meses de garantia contratual e (ii) 90 (noventa) dias de garantia legal, conforme art. 26, II, do Código de Defesa do Consumidor.

Por opção do consumidor, o prazo da garantia contratual previsto no item (i) acima pode ser ampliado para 21 (vinte e um) meses, para que o prazo de garantia total do produto passe a ser de 24 (vinte e quatro) meses. Para contratação da garantia estendida, é necessário que o consumidor cadastre o item e a nota fiscal na aba de garantia estendida do site www.eos.com.br, no prazo de até 03 (três) meses da data de emissão da nota fiscal do produto. Para utilização da garantia estendida, é necessário apresentar o comprovante de ampliação de garantia, gerado no momento do cadastro, juntamente com a nota fiscal do produto no momento da solicitação de garantia.

3. OBSERVAÇÕES GERAL:

a) As despesas decorrentes de instalação de peças que não pertençam ao produto são de responsabilidades única e exclusiva do consumidor;
b) Este termo de garantia é válido para produtos vendidos e instalados no território brasileiro.
c) A EOS., buscando a melhoria continua de seus produtos, reserva-se ao direito de alterar as características técnicas e estéticas dos produtos sem prévio aviso;
d) Para sua comodidade, preserve o manual de instruções, certificado de garantia e a nota fiscal do produto.

EOS.

12+12 meses
Garantia Estendida

Ative o seu segundo ano de garantia gratuitamente através do site:
eos.com.br/suporte/garantiaestendida
Ou acesse o QR code:

EOS

SAC EOS

0800 721 8900

Horário de atendimento:
Segunda a sexta, das 8h às 18h
sac@eos.com.br

eos.com.br

Imagens meramente ilustrativas.
Todos os direitos reservados.
Este material não pode ser reproduzido ou alterado por terceiros.
Desenhos e especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.