Manual de Utilizador e Instalação

Cassete de 8 vias para Sistema Multi-split

MB12 GB UI
MB18 GB UI
MB24 GB UI

Obrigado por escolher o nosso produto. Leia este Manual do Proprietário cuidadosamente antes da operação e guarde-o para referência futura.

Se perder o manual de utilizador entre em contato com o instalador, ou visite o site www.nipon-coolair.com,ou envie um e-mail para o geral@nipon-coolair.com para obter a versão em formato digital.

MB12 GB UI
MB18 GB UI
MB24 GB UI

Índice

1 Precauções de segurança 1
2 Esquema da unidade e componentes principais 3
3 Operação e introdução do comando remoto. 4
3.1 Botões no comando remoto 4
3.2 Introdução aos ícones no display. 4
3.3 Introdução aos botões do comando remoto 5
3.4 Introdução de funções para botões de combinação. 8
3.5 Substituição das pilhas no comando remoto. 9
4 Preparativos para instalação 10
4.1 Seleção do local de instalação 10
4.2 Requisito da tubagem 11
4.3 Requisitos elétricos 12
5 Instalação da unidade 13
5.1 Instalação da unidade interior 13
5.2 Instalação da tubagem 16
5.3 Procedimentos para o teste do vácuo e verificação de fugas 20
5.4 Instalação do tubo de condesados 22
5.5 Instalar do painel frontal 25
5.6 Ligação elétrica 27
6 Instalação do comando 30
7 Teste em execução 30
7.1 Procedimento de teste 30
8 Solução de problemas e manutenção 33
8.1 Resolução de avarias 33
8.2 Manutenção de rotina 34
9 Operação segurança do fluído frigorigénio inflamável 36
10. Manual do utilizador 38



Esta marcação indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com outros resíduos domésticos em toda a UE. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, recicle-os de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, utilize os sistemas de
devolução e recolha ou contacte o revendedor onde o produto foi adquirido. Eles podem levar este produto para reciclagem ambientalmente segura.
R32: 675

Leia este manual cuidadosamente antes de instalar a unidade.


Aparelho fornecido com gás inflamável R32.


Antes de utilizar o aparelho, leia primeiro o manual do utilizador.


Antes de instalar, leia primeiro o manual de instalação.


Antes de reparar, leia primeiro o manual de serviço.

As figuras neste manual podem ser diferentes com os objetos materiais, consulte os objetos materiais para referência.

Fluído Frigorigéneo

- Para o sistema funcionar, têm de utilizar um fluído frigorigéneo com características especiais. O fluído frigorigéneo utilizado nestas unidades é o R32, este fluído frigorigéneo é inflamável e inodoro. Além disso, pode levar à explosão sob certas condições. Mas a inflamabilidade do fluído frigorigéneo é muito baixa, podendo apenas ser inflamada pelo fogo.
- Comparado aos refrigerantes comuns, o R32 é um refrigerante não poluente e sem danos à ozonosfera. A influência sobre o efeito estufa também é menor. O R32 possui características termodinâmicas muito boas que levam a uma eficiência energética realmente elevada. As unidades necessitam, portanto, de menos enchimento.

AVISO

Não use meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, além daqueles recomendados pelo fabricante. Se a reparação for necessária, entre em contato com o seu instalador autorizado. Quaisquer reparações realizadas por pessoal não qualificado podem ser perigosas. O aparelho deve ser armazenado numa sala sem operar continuamente fontes de ignição. (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás operacional, ou aquecedores elétricos operacional).
Não fure ou queime. Aparelho fornecido com gás inflamável R32. Para reparações, siga apenas as instruções do fabricante. Esteja ciente de que o gás não contém odor. Leia o manual de serviço.






1 Precauções de segurança

⚠ **PERIGO!**	Indica operação inadequada que levará a vítimas humanas ou ferimentos graves.
⚠ **ATENÇÃO!**	Indica um funcionamento inadequado, que pode causar ferimentos ou danos materiais.

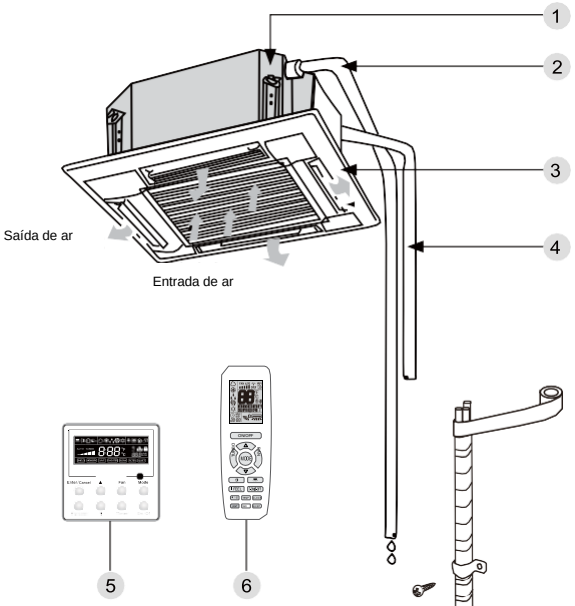
⚠ **AVISO!**
(1) Este produto não pode ser instalado em ambientes corrosivos, inflamáveis ou explosivos ou em locais com requisitos especiais, como cozinhas. Caso contrário, afetará o funcionamento normal ou reduzirá a vida útil da unidade, ou poderá mesmo causar risco de incêndio ou ferimentos graves. Quanto aos locais especiais acima, opte ar condicionado especial com função anticorrosiva ou antiexplosão.
(2) A instalação deve ser efetuada por um profissional. A instalação inadequada pode causar fuga de gás, choque elétrico ou incêndio.
(3) Instale o ar condicionado de acordo **com** as instruções fornecidas neste manual. Uma instalação deficiente pode causar fuga de gás, choque elétrico ou incêndio.
(4) Certifique-se de usar as peças de instalação fornecidas ou especificadas. O uso de outras peças pode causar fuga de gás, choque elétrico ou incêndio.
(5) Instale o ar condicionado numa base sólida que possa suportar o peso da unidade. Uma base inadequada ou instalação incompleta pode causar ferimentos caso a unidade caia da base.
(6) O trabalho elétrico deve ser realizado de acordo com o manual de instalação e as regras ou códigos de prática nacionais de ligação elétrica. Capacidade insuficiente ou trabalho elétrico incompleto podem causar choque elétrico ou incêndio.
(7) Certifique-se de usar um circuito de energia dedicado. Nunca use uma fonte de alimentação compartilhada por outro equipamento.
(8) Para a ligação, use um cabo com comprimento suficiente para toda a distância. Não use uma extensão. Não coloque outras cargas na fonte de alimentação, use um circuito de alimentação dedicado. (Não fazer isso pode causar aquecimento anormal, choque elétrico ou incêndio.)
(9) Use os ligadores especificados para ligações elétricas entre as unidades interiores e exteriores. Prenda firmemente os cabos de ligação para que os seus terminais não recebam tensões externas. Ligações incompletas podem causar superaquecimento ou incêndio nos terminais.
(10) Depois de ligar a cablagem de interligação e alimentação, certifique-se de moldar os cabos de forma que eles não exerçam força indevida nas tampas ou painéis elétricos. Instale as tampas sobre os fios. A instalação incompleta da tampa pode causar superaquecimento do terminal, choque elétrico ou incêndio.
(11) Se ocorrer fuga de gás durante a instalação, ventile o local. (O gás refrigerante produz um gás tóxico que quando exposto a chamas, e em grandes quantidades, pode explodir.)
(12) Após a conclusão de toda a instalação, verifique se não há fugas de gás. (O gás refrigerante produz um gás tóxico que quando exposto a chamas, e em grandes quantidades, pode explodir.)
(13) Ao instalar ou reposicionar o sistema, certifique-se de manter o circuito refrigerante livre de substâncias diferentes do refrigerante especificado (R32), como o ar. (Qualquer presença de ar ou outra substância estranha no circuito refrigerante provoca um aumento anormal de pressão ou rutura, resultando em ferimentos.)

⚠ AVISO!
(14) Durante a instalação, certifique-se que a tubagem está bem apertada. Se o compressor não estiver bem ligado e a válvula de corte estiver aberta, o ar será sugado quando o compressor estiver em funcionamento, causando pressão anormal no ciclo frigorífico, o que levará à quebra e até a ferimentos.
(15) Durante a instalação, certifique-se que a tubagem está bem apertada. Se o compressor não estiver bem ligado e a válvula de corte estiver aberta, o ar será sugado quando o compressor estiver em operação, causando pressão anormal no ciclo frigorífico, o que levará à quebra e até a ferimentos.
(16) Certifique-se de estabelecer um aterramento. Não aterre a unidade a um tubo de serviço público, pára-raios ou aterramento telefônico. Aterramento incompleto pode causar choque elétrico ou incêndio. Uma corrente de pico elevada proveniente de raios ou outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.
(17) Certifique-se de instalar um diferencial. Não instalar um diferencial pode resultar curto-circuitos ou incêndios.
(18) Este equipamento pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que estejam sob supervisão ou tenham instruções sobre o funcionamento do equipamento de forma segura e compreender os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
(19) Este equipamento não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que estejam sob supervisão ou tenham instruções sobre o uso do equipamento por uma pessoa responsável. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o equipamento.
(20) Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo representante, instalador ou por pessoal qualificado para a função, para evitar riscos elétricos.
(21) Descarte correto deste produto

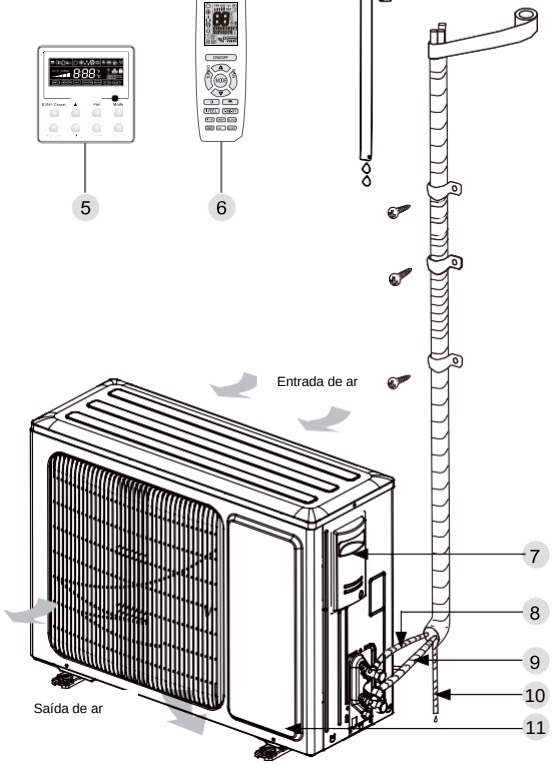
⚠ CUIDADO!
(1) Não instale o ar condicionado num local onde haja perigo de exposição a fugas de gases inflamáveis. Se existir uma fuga de gás e se acumular ao redor da unidade, ela poderá pegar fogo.
(2) Ligue o tubo de esgoto de acordo com as instruções deste manual. Tubagem inadequada pode causar inundações.
(3) Aperte a tubagem de acordo com o método especificado, como por exemplo com um a chave dinamométrica. Se a porca estiver muito apertada, esta pode rachar após um longo período e causar uma fuga de fluído frigorigéneo.

2.Esquema da unidade e componentes principais

Interior



Exterior

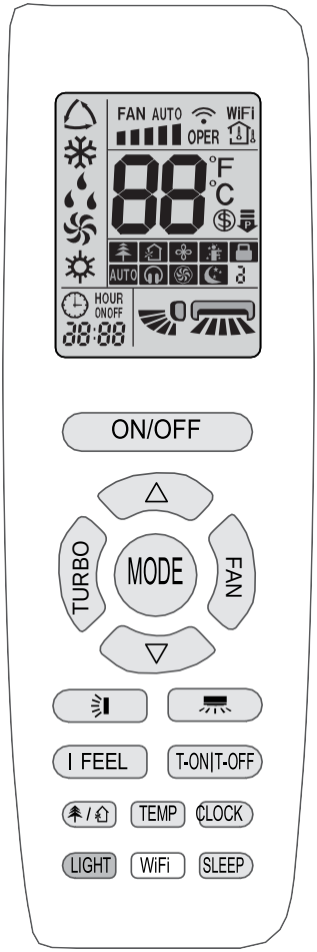


1. Bomba de condensados
2. Tubo de drenagem
3. Flaps
4. Tubo de gás
5. Comando por cabo
6. Comando remoto
7. Pega
8. Tubo de líquido
9. Tubo de gás
10. Tubo de condensados
11. Painel frontal

Fig.1

3. Funcionamento e introdução do comando remoto

3.1 Botões no comando remoto



3.2 Introdução ao ícones no display

		Função I feel
FAN AUTO		Velocidade ventilação
		Modo Turbo
		Sinal
Operation mode		Modo Automático
		Modo Arrefecimento
		Modo Desumidificação
		Modo Ventilação
		Modo Aquecimento
		Modo sleep
		Função de aquecimento 8℃
		Limitação energia
		Função saúde
		Ventilação
		Função X-FAN
Temp. display type		Def. temperatura
		Temp. ambiente interior
		Tem. ambiente exterior
		Relógio
88		Temperatura regulada
WiFi		Função WiFi
88:88		Hora programada
ON/OFF		Tecla T-ON / T-OFF
		Defletor vertical
		Defletor horizontal
		Bloqueio infantil
		Modo Silêncio

3.3 Introdução aos botões do comando remoto

NOTA

- Este é um comando remoto de uso geral. Pode ser usado para ar condicionado multifuncional. Para as funções que o modelo não possui, se pressionar o botão correspondente no comando remoto, a unidade manterá o estado de funcionamento original.
- Depois de ligar a energia, o ar condicionado "está LIGADO e emite um som. Indicador de energia " ⏻ ", Depois pode utilizar o ar condicionado com o comando remoto.
  No estado ligado, pressionando o botão no comando remoto , o ícone no display do comando remoto piscará uma vez e o ar condicionado emitirá um som "di", o que significa que o sinal foi enviado ao ar condicionado.
- Para os modelos com funções de WiFi ou comando remoto por cabo, a unidade interior deve ser controlada primeiro pelo comando remoto no modo automático e, em seguida, a função de temperatura ajustável no modo automático pode ser realizada pela APP ou pelo comando por cabo.
- Este comando remoto pode ajustar a temperatura no modo automático. Ao combinar com a unidade que não tem a função de temperatura ajustável no modo automático, a temperatura definida no modo automático pode ser inválida ou a temperatura definida exibida na unidade não é a mesma que no controle remoto no modo automático.

Botão ON / OFF

Pressione este botão para ligar a unidade. Pressione este botão novamente para desligar a unidade.

Botão MODE

Pressione este botão para selecionar o modo de funcionamento desejado.

AUTO ARREF. DESUMID. VENT. AQUEC.



- Ao selecionar o modo automático, o ar condicionado funcionará automaticamente de acordo com a configuração de fábrica. Pressione o botão “FAN” para ajustar a velocidade do ventilador. Pressione o botão / para ajustar o ângulo dos defletores.
- Depois de selecionar o modo arrefecimento, o ar condicionado funcionará neste modo. Pressione o botão △ ou ▽ para ajustar a temperatura definida. Pressione o botão “FAN” para ajustar a velocidade do ventilador. Pressione o botão para ajustar o defletor.
- Ao selecionar o modo desumidificação, o ar condicionado funciona em baixa velocidade neste modo. No modo desumidificação, a velocidade do ventilador não pode ser ajustada. Pressione o botão para ajustar o ângulo dos defletores.
- Ao selecionar o modo de ventilação, o ar condicionado apenas irá ventilar, sem arrefecimento e sem aquecimento. Todos os indicadores estão DESLIGADOS. Pressione o botão “FAN” para ajustar a velocidade do ventilador. Pressione o botão para ajustar o defletor.
- Ao selecionar o modo de aquecimento, o ar condicionado funciona para aquecimento. Pressione o botão △ ▽ para ajustar a temperatura definida. Pressione o botão “FAN” para ajustar a velocidade do ventilador. Pressione o botão para ajustar o ângulo do defletor.

Nota

- Para evitar o ar frio, após iniciar o modo de aquecimento, a unidade interior atrasará de 1 a 5 minutos a ventilar (o tempo real de atraso depende da temperatura ambiente interior)
- Faixa de temperatura definida do comando remoto: 16~30ºC (61-86 ºF)
- No modo automático, a temperatura definida pode ser ajustada;
- Este indicador de modo não está disponível para alguns modelos.

Botão FAN

Este botão é usado para definir a velocidade do ventilador na sequência que vai de;

AUTO, , , , , , para , em seguida, volte para auto.

Nota

- Na velocidade AUTO, o ar condicionado selecionará automaticamente a velocidade adequada do ventilador de acordo com o padrão de fábrica.
- A velocidade do ventilador é baixa no modo desumidificação.
- Função X-FAN: Manter pressionado o botão de velocidade do ventilador por 2s, no modo arrefecimento ou desumidificação, o ícone é exibido e a unidade interior continuará a funcionar por alguns minutos para secar a unidade interior, mesmo que tenha que desligar a unidade. Após voltar a ligar, X-FAN OFF é predefinido por defeito. X-FAN não está disponível em auto, ventilação ou modo de aquecimento.
  Esta função indica que a humidade no evaporador da unidade interior será eliminada depois que da unidade ser desligada para evitar formação de bolores.
- Estado ativa a função X-FAN: Depois de desligar a unidade pressionando o botão ON/OFF, o ventilador irá continuar a funcionar por alguns minutos em baixa velocidade. Neste período, segure o botão de velocidade do ventilador por 2s para parar o ventilador.
- Estado definida a função X-FAN: Após desligar a unidade pressione o botão “ON/OFF” e a unidade irá desligar por completo.

Botão Turbo

- No modo Arrefecimento ou Aquecimento, pressione este botão para mudar para o modo Arrefecimento rápido ou Aquecimento rápido.

Pressione este botão novamente para sair da função turbo e o ícone “ ” desaparecerá.

Se iniciar esta função, a unidade funcionará na velocidade muito alta do ventilador para arrefecer ou aquecer rapidamente, para que a temperatura ambiente se aproxime da temperatura pré-definida o mais rápido possível.

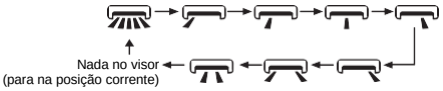
Botões △▽

Pressione o botão “△” “▽” uma vez para aumentar ou diminuir a temperatura em 1ºC (ºF). Pressione “△” ou “▽” por 2s. para definir a temperatura no comando remoto. O comando mudará rapidamente ao soltar o botão. O indicador de temperatura na unidade interior mudará.

Ao definir T-ON, T-OFF, ou CLOCK, pressione”△” ou “▽” para ajustar o tempo. (Consulte os botões CLOCK, T-ON, T-OFF)

Botão

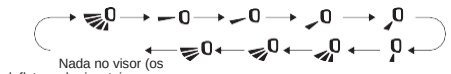
Pressione este botão para selecionar o ângulo do defletor de saída do ar para a esquerda ou direita. O ângulo da ventilação pode ser selecionado circularmente conforme abaixo:



- Pressione este botão continuamente por mais de 2s, os defletores irão oscilar para a frente e para trás, da esquerda para a direita e quando soltar o botão, irá parar de oscilar e ficarão nessa posição.
- No modo de oscilação para a esquerda e para a direita, quando o estado é alterado de desligado para se pressionar o botão novamente 2s depois, o mudará diretamente para o estado desligado. Se pressionar este botão novamente durante 2s, a mudança do estado de oscilação também dependerá da sequência de circulação indicada acima.
- A função está disponível apenas para alguns modelos.

Botão

Pressione este botão para selecionar o ângulo do defletor de saída do ar para cima ou para baixo. O ângulo do defletor pode ser selecionado circularmente conforme abaixo:



- Ao selecionar " ", a alheta horizontal irá oscilar automaticamente para cima e para baixo no ângulo máximo.
- Quando seleciona a alheta fica num ângulo fixo. A alheta horizontal está fixada num determinado ângulo.
- Ao selecionar , a alheta fica num ângulo fixo. A alheta horizontal oscila um ângulo limitado.
- Pressione o botão , acima de 2s para definir o ângulo de balanço necessário. Ao atingir o ângulo desejado, solte o botão oscilação.

Nota

Pode não estar disponível. Quando o ar condicionado recebe este sinal, o ar condicionado ventilará automaticamente.

- Pressione este botão continuamente por mais 2s, o defletor principal irá oscilar para a frente e para trás e de cima para baixo, e de seguida, solte o botão, a posição da alheta será mantida automaticamente.
- No modo de oscilação para cima e para baixo, quando o estado é alterado de desligado para se pressionar este botão novamente 2s depois, o estado mudará para o desligado,; se pressionar este botão novamente 2s, a mudança do estado de oscilação também dependerá da sequência de circulação indicada acima.

Botão T-ON/T-OFF

- Botão T-ON
  O botão “T-ON” pode definir o tempo para ligar o temporizador. Depois de pressionar este botão, o ícone desaparece e a palavra “ON” no comando remoto pisca. Pressione o botão△ ou▽ para ajustar a configuração T-ON. Após pressionado o botão △▽ o temporizador vai aumentar ou diminuir 1 minuto. Pressione o botão, △▽ acima de 2s, o temporizador mudará rapidamente atingido o tempo necessário. Pressione “ ”, para confirmar. A palavra “ON” deixará de piscar e o ícone “ ” volta a ser exibido.
  Para cancelar o “T-ON”: Quando o “T-ON” for iniciado, pressione a Tecla “T-ON” para cancelar.

- Botão T-OFF
  O botão “T-OFF” pode definir o tempo para desligar o temporizador.
  O ícone desaparece e a palavra “OFF” no comando remoto pisca.
  Pressione o botão △▽ para ajustar a configuração T-OFF. Após pressionar o botão △▽ o temporizador aumentará ou diminuirá 1m. Segure o botão △▽ por 2s, o tempo mudará rapidamente até atingir o tempo necessário. Pressione “T-OFF” e o ícone parará de piscar e o ícone volta a ser exibido. Para cancelar o T-OFF: Quando o “T-OFF” é iniciado, pressione a Tecla “T-OFF” para cancelar.

NOTA

- No **estado ligado e desligado, pode definir T-OFF ou T-ON simultaneamente.,**
- Antes de definir T-ON ou T-OFF, ajuste a hora do relógio.
- **Depois de iniciar T-ON ou T-OFF, configure a constante circulante como válida.**
- **Depois disso, o ar condicionado será ligado ou desligado de acordo com o horário definido. O botão ON/OFF não tem efeito na configuração. Se você não precisar desta função, use o controle remoto para cancelar.**

Botão I FEEL

Pressione este botão para iniciar a função I FEEL e este ícone será exibido no comando remoto. Depois disso, função está definida, e o comando remoto passará a enviar a temperatura ambiente detetada para a unidade interior e irá automaticamente ajustar a temperatura interior de acordo com a temperatura detetada no comando. Pressione este botão novamente para cancelar a função I FEEL e o ícone desaparecerá.

Coloque o comando remoto próximo ao utilizador quando a função está definida. Não coloque o comando remoto perto de objetos de alta temperatura ou baixa temperatura a fim de evitar a deteção de temperatura ambiente errada. Quando a função I FEEL está ligada, o comando remoto deve ser colocado dentro da área onde a unidade interior pode receber o sinal enviado pelo comando remoto.

Botão CLOCK

Pressione este botão para definir a hora do relógio e o ícone do comando remoto piscará. Pressione △ ou ▽, durante 5s para definir a hora do relógio.
Se pressionar os botões △ ou ▽, o tempo do relógio aumentará ou diminuirá 1min. Se segurar o botão △ ou ▽ por 2s, o tempo mudará rapidamente. Solte o botão quando atingir a hora pretendida. Pressione RELÓGIO" para confirmar a hora. O ícone deixará de piscar.

NOTA

- A hora do relógio adota o modo de 24h.
- O intervalo entre duas operações não pode exceder 5s. Caso contrário, o comando remoto abandonará o estado de configuração.
  A operação para TIMER ON/TIMER OFF é a mesma.

Botão SLEEP

Pressione este botão, para selecionar de forma circular as seguintes funções:
Sleep 1( ), Sleep 2 ( ) Sleep 3 ( ) e cancelar o Sleep.

• Sleep 1: No modo Arrefecimento: após funcionar por uma hora, a temperatura de configuração aumentará 1ºC, duas horas, a temperatura de configuração aumentará 2ºC, então a unidade funcionará nesta temperatura de configuração; No modo Aquecimento: após funcionar durante uma hora, a temperatura definida diminuirá 2ºC e, em seguida, a unidade funcionará nesta temperatura definida.
• Sleep 2: o ar condicionado funcionará de acordo com a predefinição de um grupo de curva de temperatura de "sono".
• Sleep 3, a configuração da curva de sono no modo Sleep modo DIY (faça você mesmo);
(1) No modo Sleep 3, pressione o botão "TURBO" por um longo tempo, o comando remoto entra no modo de configuração de sleep do utilizador, neste momento, o tempo do comando remoto exibirá "1hora", a configuração da temperatura "88" exibirá a correspondente temperatura da ultima configuração da curva de sono e pisca.
(A primeira entrada será exibida de acordo com o valor de ajuste da curva inicial original da fábrica)
(2) Ajuste os botões " △ " e " ▽ " e pode alterar a temperatura correspondente, depois de ajustada, pressione o botão "TURBO" para confirmar.
(3) Neste momento, 1 hora será automaticamente aumentada na posição do temporizador no comando (que são "2horas" ou "3horas" ou "8horas"), o local de configuração da temperatura "88" exibirá a temperatura correspondente da última configuração de "sono" a piscar.
(4) Repita a operação da etapa (2) e (3) acima, até a configuração de temperatura de 8 horas de ajuste estiver concluída, neste momento, o comando remoto retomará a exibição original do temporizador: A exibição da temperatura será retomada para a configuração original.
• Sleep 3 – A configuração da curva de sono em modo Sleep pode ser consultada:
O utilizador pode concordar com a configuração da curva de sono, o método para consultar a curva de sono predefinida, entre no modo de configuração sleep da curva de sono do utilizador, mas não altere a temperatura, pressione o botão "TURBO" para confirmar. NOTA: No procedimento ou predefinição de averiguação acima referido, se não for pressionado nenhum botão durante 10s, o modo de configuração da curva de sono será encerrado automaticamente e retoma a exibição original. Em modo de predefinição ou consulta, pressione o botão "ON/OFF", botão "MODE", botão "SLEEP", e a configuração da curva de sono ou o modo de consulta serão encerrados de forma similar.

Botão WI-Fi

Pressione o botão "WiFi" para ativar a função WiFi, o ícone "WiFi" será exibido no comando remoto; Pressione o botão "WiFi" por 5s para desligar a função WiFi e o ícone "WiFi" desaparecerá.
No estado desligado, pressione os botões "MODE" e "WiFi" simultaneamente por 1s, o módulo WiFi irá restaurar as configurações de fábrica.

NOTA

- A função está disponível apenas para alguns modelos.

Botão

Pressione este botão para ligar ou desligar as funções de saúde. Pressione este botão pela primeira vez para iniciar a função de limpeza; O LCD exibe . Pressione o botão pela segunda vez para iniciar as funções de saúde e limpeza; O LCD exibe e .
Pressione este botão pela terceira vez para sair das funções de saúde e limpeza simultaneamente.
Pressione o botão pela quarta vez para iniciar a função de Saúde; display LCD" .
Pressione o botão novamente para repetir a operação acima.

NOTE

- A função está disponível apenas para alguns modelos.

Botão LIGHT

Pressione este botão para desligar o LED do display da unidade interior. O ícone no comando remoto desaparece.
Pressione este botão novamente para ligar o LED do display. O ícone será exibido.

Botão TEMP

Pressione este botão e poderá ver na unidade interior a temperatura interior definida e a temperatura ambiente interior. A configuração no comando remoto é selecionada circularmente conforme abaixo:



3.4 Introdução de funções para botões de combinação

Função de poupança de energia

No modo de arrefecimento, pressione os botões "TEMP" e "CLOCK" simultaneamente para ligar ou desligar a função de economia de energia. Quando a função de poupança de energia é ligada, "SE" aparecerá no comando remoto e o ar condicionado ajustará a temperatura definida automaticamente de acordo com a configuração de fábrica para alcançar o melhor efeito de poupança de energia. Pressione os botões "TEMP" e "CLOCK" simultaneamente para sair da função de economia de energia.

NOTA

- Na função de economia de energia, a velocidade do ventilador é standard e a velocidade automática não pode ser definida.
- Na função **de economia de energia, a temperatura definida não pode seja ajustada. Pressione o botão "TURBO" e o comando remoto não enviará sinal.**
- **A função de sleep e a função de economia de energia não podem funcionar ao mesmo tempo. Se a função de poupança de energia estiver definida no modo arrefecimento, pressione o botão SLEEP para cancelar a função de economia de energia. Se a função sleep estiver definida no modo arrefecimento, iniciar a função de economia de energia cancelará a função de sleep.**

Função de aquecimento 8ºC

No modo de aquecimento, pressione os botões "TEMP" e "CLOCK" simultaneamente para ligar ou desligar, função de aquecimento 8ºC. Quando esta função é iniciada " " e 8ºC serão mostrados no comando remoto, o ar condicionado manterá o status de aquecimento em 8ºC.
Pressione os botões "TEMP" e "CLOCK" simultaneamente para sair da função de aquecimento de 8ºC.

NOTA

- Na função de aquecimento de 8ºC, a velocidade do ventilador é padronizada para velocidade automática e não pode ser ajustada.
- Sob a função de aquecimento de 8ºC, a temperatura definida não pode ser ajustada. Pressione o botão "TURBO" e o comando remoto não enviará sinal.
- A função de Sleep e a função de aquecimento de 8ºC não podem funcionar ao mesmo tempo. Se a função de aquecimento de 8°C tiver sido definida no modo de aquecimento, pressione o botão SLEEP para cancelar a função de aquecimento. Se a função sleep tiver sido definida no modo de aquecimento, iniciar a função de aquecimento de 8°C cancelará a função sleep.
- Na exibição de temperatura o comando remoto exibirá aquecimento de 8ºC.

Função de bloqueio para crianças

Pressione △ e ▽ simultaneamente para ativar ou desativar a função de bloqueio para crianças. Quando a função de bloqueio para crianças está ativada, o ícone 🔒 é exibido no comando remoto. Se utilizar o comando remoto, o ícone 🔒 piscará três vezes sem enviar sinal para a unidade.

Função de comutação de exibição de temperatura

No modo OFF, pressione os botões▽ e MODE simultaneamente para alternar a exibição da temperatura entre ºC e ºF.

3.5 Substituição de pilhas no comando remoto

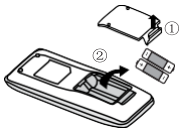


Fig.1

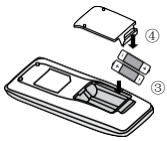


Fig.2

1. **Levante a tampa na direção da seta**
2. (conforme mostrado na Fig.1)
3. **Retire as pilhas originais**
   (conforme mostrado na Fig.1)
4. **Coloque duas pilhas 7# (AAA 1,5V) e certifique-se de que a posição polar + e polar – estejam corretas.**
   (conforme mostrado na Fig.2)
5. **Coloque a tampa**
   (conforme mostrado na Fig. 2)

NOTAS

- Durante a operação, aponte o emissor do sinal do comando remoto para a janela de receção da unidade interior.
- A distância entre o emissor do sinal e a janela recetora não deve ser superior a 8m e não deve haver obstáculos entre eles.
- O sinal pode sofrer interferência facilmente na sala onde há lâmpada fluorescente ou telefone sem fio; o comando remoto deve estar próximo da unidade interior durante a operação.
- Substitua novas pilhas do mesmo modelo quando for necessária a substituição.
- Quando você não usar o comando remoto por um longo período, retire as pilhas.
- Se o display no comando remoto estiver confuso ou não houver display, substitua as pilhas.

4 Preparação para Instalação

4.1 Seleção do local de instalação

⚠ AVISO!
A unidade deve ser instalada num local capaz de suportar o peso da unidade e fixada de forma segura, caso contrário a unidade poderá cair.
① Não instale onde houver perigo de fuga de gás combustível.
② Não instale a unidade perto de fontes de calor, vapor ou gás inflamável.
③ Crianças menores de dez anos devem ser supervisionadas para não utilizar a unidade.

Decida o local de instalação com o cliente da seguinte forma:

4.1.1 Unidade Interior

Selecione um local de instalação onde as seguintes condições sejam cumpridas e que atenda à aprovação do seu cliente.

(1) Não deve haver obstrução da entrada ou saída da unidade interior para que o fluxo de ar possa ser circular através de toda a divisão.

(2) Certifique-se de que a instalação atende aos requisitos do diagrama esquemático de espaços de instalação.

(3) Selecione o local que possa aguentar 4 vezes o peso da unidade interior e não aumente o ruído de funcionamento e vibração.

(4) A horizontalidade do local de instalação deve ser garantida.

(5) Selecione o local onde seja fácil drenar a água de condensados e ligar com a unidade exterior

(6) Certifique-se de que há espaço suficiente para a manutenção, e a altura entre a unidade interior e o solo seja superior a 2500mm

(7) Ao instalar os parafusos de ligação, verifique se o local de instalação pode suportar 4 vezes o peso da unidade. Caso contrário, reforce-o antes da instalação.

Nota:

Poderá acumular-se sujidade e gorduras no ventilador, permutador e bomba de água quando instalados na sala de jantar ou cozinha, o que pode reduzir a capacidade do permutador e leva a fugas e funcionamento anormal.

Unidade: mm (Pol.)

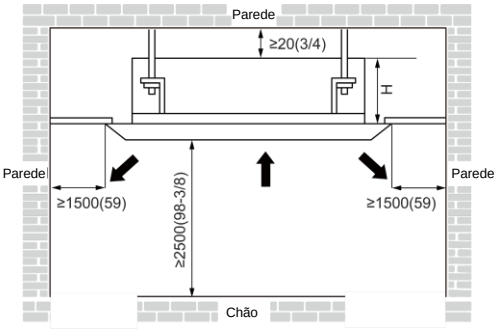


Fig.2

Tabela 2

Model	H(mm)
12K 18K	295
24K	270

4.2. Requisito da tubagem

Os diâmetros de tubagem recomendados são os apresentados na tabela seguinte:

Tabela 3

Item / Modelo	Tamanho do tubo (Inch)		Tubo de condensados (diâmetro exterior x espessura da parede) (mm)
	Líquido	Gás	
12K	1/4	3/8	Φ25×1.5
18K		1/2	
24K		5/8	

O tubo de ligação deve ser isolado com material isolante adequado à prova de água.

A espessura da parede do tubo deve ser de 0,5-1,0 mm e a parede do tubo deve ser capaz de suportar a pressão de 6,0 MPa. Quanto mais longo for o tubo de ligação, menor será o efeito de arrefecimento e aquecimento.

4.3. Requisitos elétricos

Tamanho do fio elétrico e capacidade de fusível

Tabela 4

Unidades interiores	Fonte de alimentação	Capacidade fusível	Cabo mínimo da fonte de alimentação
		A	mm^2
12~18K	220-240V~ 50Hz	3.15	4x0.75
24K		5	

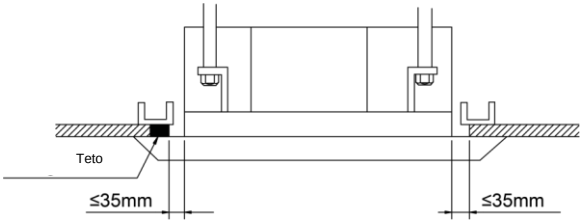
Notas:
(1) O fusível está localizado na placa principal.
(2) Instale o disjuntor com uma abertura de contato de pelo menos 3 mm em todos os polos próximos às unidades (unidade interior e unidade exterior). O dispositivo deve ser posicionado de forma acessível.
(3) As especificações do cabo de alimentação listadas na tabela acima são determinadas com base na potência máxima (amps máximas) da unidade.
(4) As especificações do cabo de alimentação listadas na tabela acima são aplicadas ao cabo de cobre multifilar protegido com malha (como cabo de cobre YJV, composto por fios insolados em PE e revestimento a PVC) usado a 40ºC e resistível a 90ºC. IEC 60-364 5-52).
(5) Se as condições de trabalho alterarem, elas devem ser modificadas de acordo com o padrão nacional.

5. Instalação da unidade

5.1 Instalação da unidade interior

5.1.1 Dimensão da unidade interior

Para que o painel frontal cubra 20mm do teto, a distância entre o teto e a unidade deve ser de 35mm ou menos.
Se o teto e a unidade estiverem acima de 35mm, adicione algum material do teto para encurtar a distância. Veja o diagrama a seguir.



12k e 18k

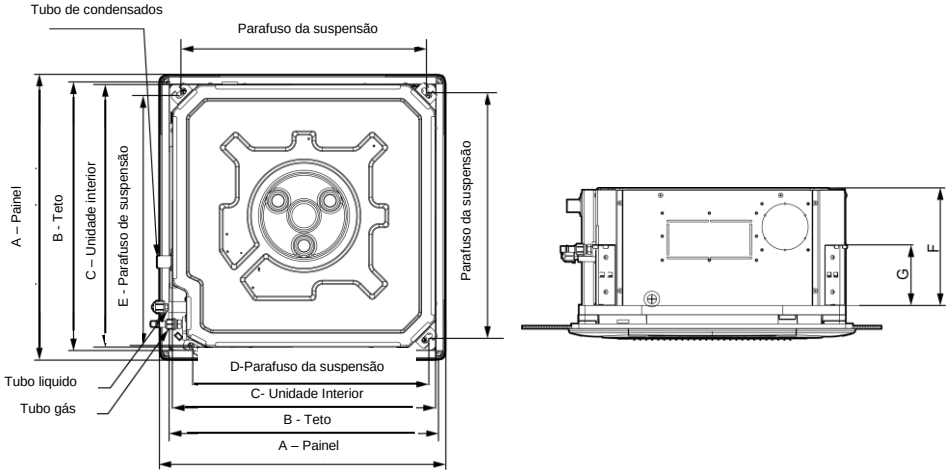


Fig.3

Unidade (mm)

Tabela 5

Dimensões / Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
12K	620	580	570	505	550	265	140	530	530
18K	620	580	570	505	550	265	140	530	530

Para as unidades: 24K

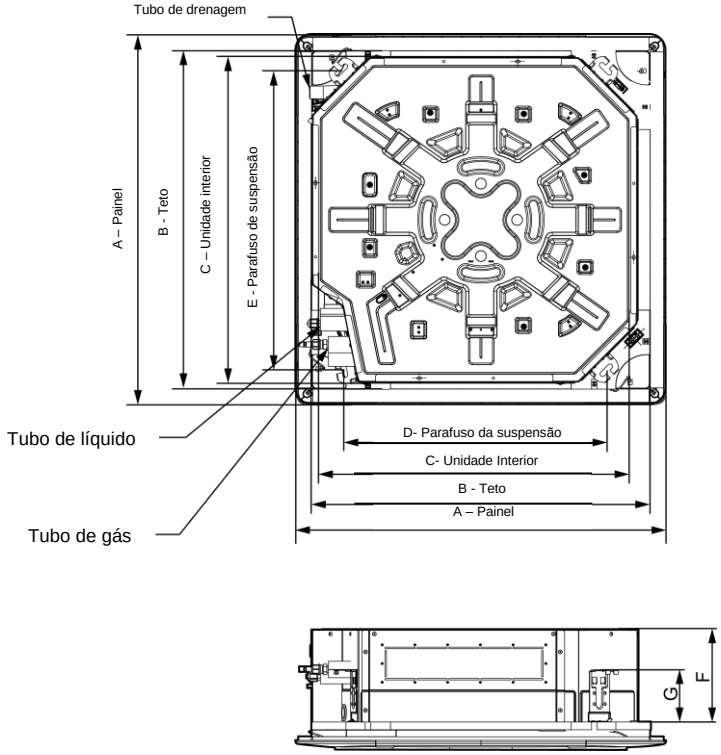
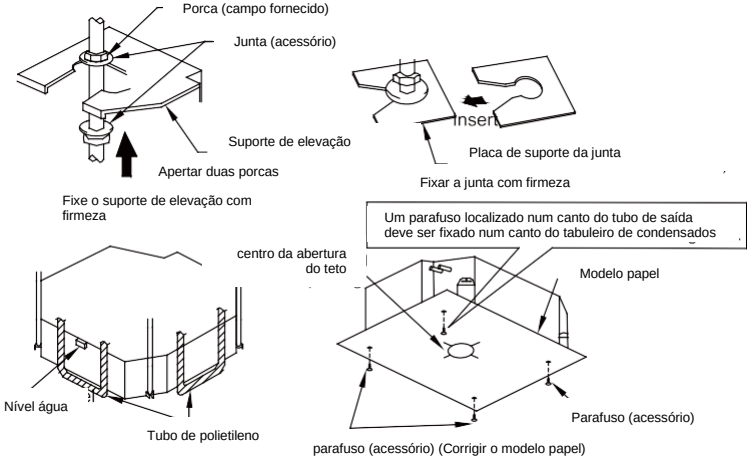


Fig.3

Unidade (mm)

Modelo \ Dimensões	A	B	C	D	E	F	G
24K	950	870	840	680	780	240	135

5.1.2 Fixação da unidade



• Suspenda a unidade interior nos 4 varões roscados para a fixar ao teto, fazendo passar os mesmos pelos 4 rasgos na chapa de suporte da unidade interior entre as anilhas e as porcas já posicionadas nos varões roscados, conforme referido.
• Instale o modelo de papel na unidade e fixe o tubo de drenagem na saída de ventilação.
• Ajuste a unidade para a melhor posição.
• Verifique se a unidade está instalada horizontalmente nas quatro direções. Caso contrário, a bomba de condensados e o interruptor de boia funcionariam incorretamente o que poderá levar a entupimentos e danos no equipamento.
• Remova a placa de suporte da junta e aperte a porca restante.
• Remova o modelo de papel.

Notas:

1. A perfuração da abertura no teto e a instalação do ar condicionado devem ser realizadas por profissionais.
2. Consulte o modelo cartão de instalação para obter as dimensões do furo do parafuso de elevação da unidade de cassete.

5.1.3 Instalação dos varões roscados

(1) Usando o modelo de instalação, faça furos para os parafusos (quatro furos). (Fig. 5)
(2) Instale os parafusos no teto num local forte o suficiente para pendurar a unidade. Marque a posição do parafuso no modelo de instalação. Com uma broca, faça furos com diâmetro de 12,7 mm (Fig.6)
(3) Insira as buchas de suporte nos orifícios perfurados e coloque os pinos na totalidade das buchas com suporte de um martelo (Fig.7)

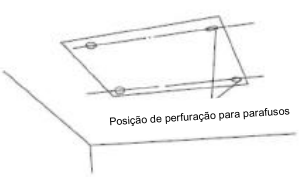


Figura 5

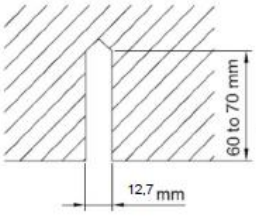


Figura 6

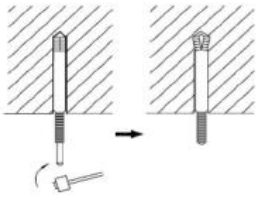


Figura 7

5.1.4 Nivelamento

O teste do nível deve ser feito após a instalação da unidade interior para que a unidade fique na horizontal, conforme mostrado abaixo.

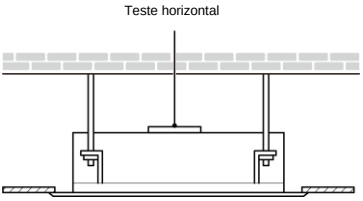


Fig. 8

5.2. Instalação da Tubagem

5.2.1. Processo de abocardagem

(1) Corte o tubo de ligação com o corta-tubos e remova as rebarbas.

(2) Segure o tubo para baixo para evitar que as limalhas entrem no tubo.

(3) Retire as porcas dos abocardos das válvulas de serviço da unidade exterior e coloque-as dentro do saco de acessórios da unidade interior, depois insira-as no tubo de ligação antes de realizar o abocardo.

(4) Verifique se a parte do abocardo está uniforme e não exista rebarbas (ver fig. 9)

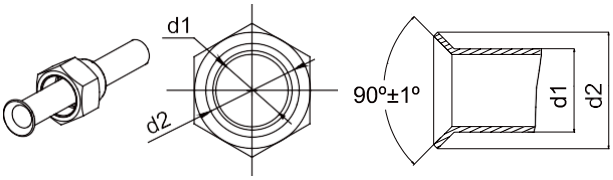


Fig.9

5.2.2 Manuseamento da tubagem

(1). Os tubos são moldados pelas suas mãos. Tenha cuidado para não eles não cederem.

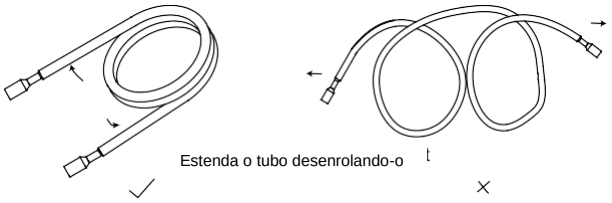


Fig.10

(2) Não dobre os tubos num ângulo superior a 90°.
(3) Quando os tubos são repetidamente dobrados ou esticados, o material endurece, dificultando a dobragem. Não dobre ou estique os tubos mais de três vezes.
(4) Ao dobrar o tubo, não o dobre como está.
Neste caso, corte o tubo de isolamento térmico com uma faca afiada, como mostra a Fig. 11, e dobre-o após expor o tubo. Depois de dobrar o tubo como quer, certifique-se de colocar o tubo de isolamento de volta no tubo e prenda-o com fita adesiva.

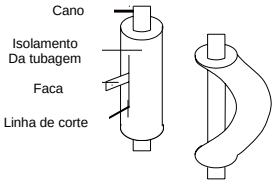


Fig.11

AVISO!
① Para evitar a quebra do tubo, evite curvas fechadas. Dobre o tubo com um raio de curvatura de 150mm ou mais.
② Se o tubo for dobrado repetidamente no mesmo lugar ele poderá partir.

5.2.3 Ligação da tubagem na unidade interior

Retire as tampas e fichas dos tubos.

AVISO!
① Certifique-se de aplicar o tubo contra a porta na unidade interior corretamente. Se a centralização for inadequada, a porca do abocardo não será apertada corretamente. Se a porca do abocardo for forçada, as roscas sofrerão danos.
② Não remova a porca do abocardo até que o tubo seja ligado, de modo a evitar que poeira e impurezas entrem no sistema de tubagem.

Ao ligar o tubo à unidade ou ao removê-lo da unidade, use a contra-chave e a chave dinamométrica (Fig. 12)

Ao ligar a tubagem, utilize óleo de refrigeração na parte interna e externa da porca do abocardo, e aperte-a com a chave dinamométrica.
Consulte a Tabela 6 para verificar se a chave foi calibrada corretamente (muito aperto provocará rotura na porca e originará fugas).
Examine o tubo de ligação para ver se há fugas e, em seguida, faça o tratamento de isolamento térmico, como mostrado na Fig.12.

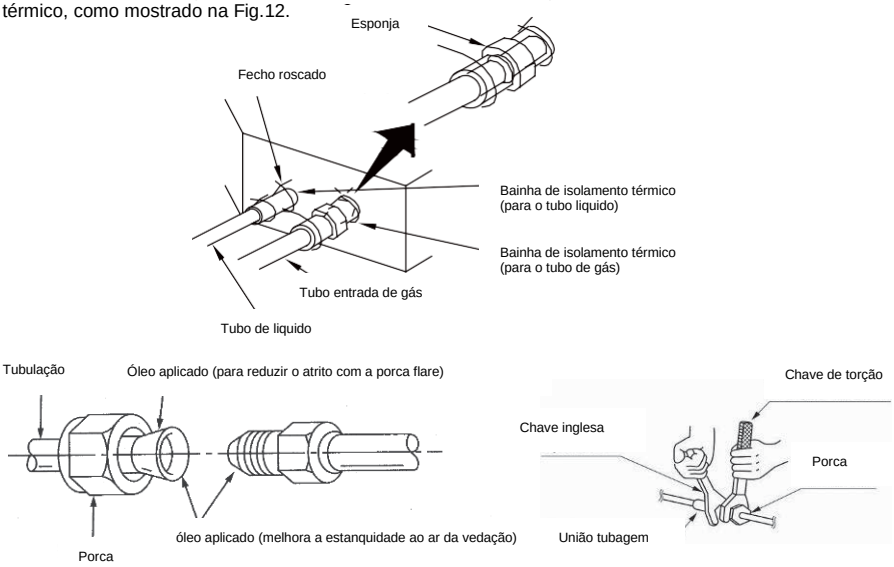


Fig.12

Tabela 6 – Torção de aperto de porca

Diâmetro de tubagem (inch)	Torção de aperto(N·m)
1/4” (pol)	15-30
3/8” (pol)	35-40
5/8” (pol)	60-65
1/2” (pol)	45-50
3/4”(pol)	70-75
7/8” (pol)	80-85

⚠ CUIDADO!
Efectue a ligação do tubo de gás só depois de ligar o tubo de líquido completamente.

5.2.4 Ligação da tubagem à unidade exterior

Aperte a ligação abocardada do tubo de ligação na válvula da unidade exterior. O método de aperto é o mesmo que no lado da unidade interior.

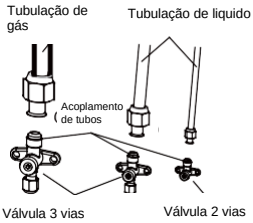


Fig.13

5.2.5 Verificar as ligações da tubagem

Nas unidades interior e exterior, verifique as ligações quanto a fugas de gás através do uso de um detetor de fugas de gás, quando os tubos estiverem ligados.

5.2.6 Isolamento térmico nas ligações da tubagem (Apenas na interior)

Utilize o isolamento térmico conforme fig. 14

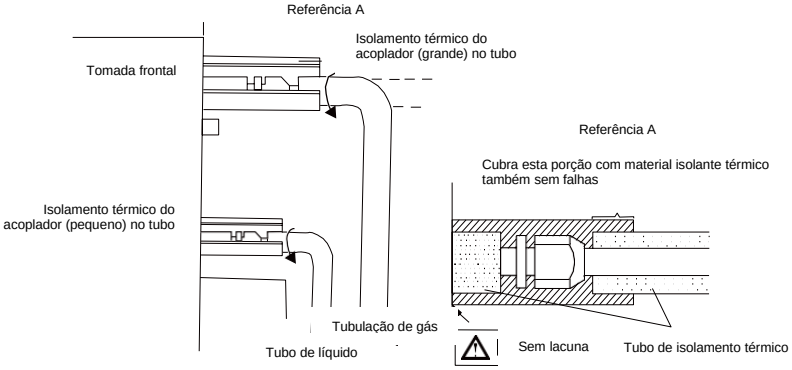


Fig.14

5.2.7 Tubagem de liquido e gás

Se a unidade exterior for instalada abaixo da unidade interior (ver fig.15)

(1) O tubo de drenagem deve estar acima do solo e a extremidade do tubo não deve ser mergulhada na água.

(2) A tubagem deve ser ligada de baixo para cima.

(3) Todos os tubos devem ser unidos por fita e presos à parede com abraçadeiras.

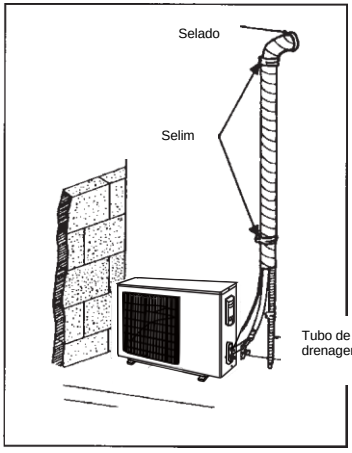


Fig.15

Se a unidade exterior for instalada acima da unidade interior (ver fig.16)

(1) A ligação deve ser feita da parte inferior para a parte superior.

(2) Todos os tubos são amarrados e colados e também devem ficar presos para evitar que a água retome à unidade interior.

(3) Restringir todos os tubos para a parede com abraçadeiras.

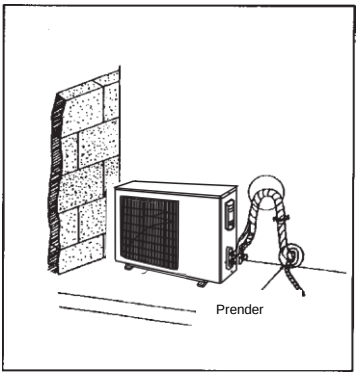


Fig.16

5.3. Procedimentos para o Teste do Vácuo e Verificação de Fugas

⚠ CUIDADO!
Não purgar o ar com fluído frigorigéneo, mas sim com uma bomba de vácuo para aspirar a instalação! Não há fluído frigorigéneo extra na unidade exterior para purga de ar!

5.3.1 Vácuo

(1). Remova as porcas da válvula de líquido e válvula de gás.

(2). Ligue a mangueira de baixa pressão do conjunto manométrico à porta de serviço da válvula de gás da unidade e, enquanto isso, as válvulas de gás e líquido devem ser mantidas fechadas para evitar fuga de fluido frigorigéneo.

(3). Ligue a mangueira à bomba de vácuo.

(4). Abra a válvula da baixa pressão do conjunto dmanométrico e ligue a bomba de vácuo. Enquanto isso, a válvula no lado de alta pressão de distribuição deve ser manatid fechada, caso contrário o vácuo falhará.

(5). A duração do vácuo depende da capacidade da unidade, geralmente, 15 minutos para as unidades de 12k, 20 minutos para as unidades de 18k, 30 minutos para as 24 unidades. E verifique se o manómetro no lado de baixa pressão do conjunto da válvula indica 1.0Mp (-75cmHg), caso contrário, indica que existe uma fuga na tubagem. Em seguida, feche totalmente a válvula e pare a bomba de vácuo.

(6). Aguarde algum tempo para ver se a pressão do sistema se mantém inalterada, 3 minutos para as unidades com menos de 18k, 5 minutos para as unidades de 18K a 24k. Durante esse tempo, a leitura do manómetro no lado de baixa pressão não pode ser maior que 0,005Mp (0,38cmHg).

(7) Abra levemente a válvula de líquido e deixe um pouco de fluído frigorigéneo ir para o tubo de conexão para equilibrar a pressão dentro e fora do tubo de conexão, para que o ar não entre no tubo de conexão ao remover a mangueira. Note que a válvula de gás e líquido só podem ser abertas totalmente depois que o conjunto manométrico seja removido. Coloque novamente as porcas na válvula de líquido e válvula de gás, e também a porta de serviço.

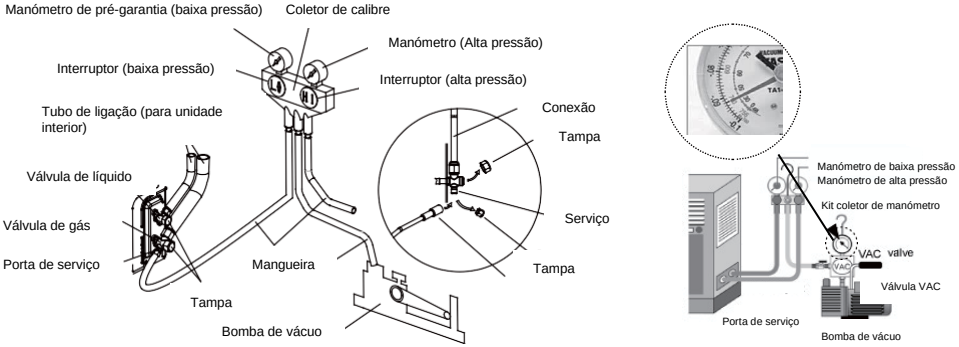


Fig.17

NOTA:

Nas unidades de grande porte, existe uma porta de serviço para a válvula de gás e válvula de líquido. Durante o processo de vácuo, podem ser conectadas as duas mangueiras do conjunto manométrico às duas válvulas de serviço para acelerar a velocidade do vácuo.

5.4. Instalação do tubo de Condensados

(1) Não é permitido ligar o tubo de condensados ao tubo de esgoto ou outras tubagens que possam produzir cheiro corrosivo ou peculiar para evitar que o cheiro entre no interior ou corrompa a unidade.

(2) Não é permitido ligar o tubo de condensados ao tubo de águas pluviais para evitar que a água da chuva provoque uma inundação e cause perda de propriedade ou ferimentos pessoais.

(3) O tubo de condensados deve ser ligado a um sistema de drenagem especial para ar condicionado.

5.4.1. Instalação do tubo de condensados

(1) Mantenha a tubagem o mais curta possível e incline-a para baixo em uma inclinação de pelo menos 1/100 para que o ar não fique preso dentro do tubo.

(2) Mantenha o tamanho do tubo igual ou superior ao do tubo de ligação.

(3) Instale o tubo de condensados conforme mostrado e tome medidas contra a condensação. Tubagem instalada inadequadamente pode causar fugas e, eventualmente, molhar móveis e pertences.

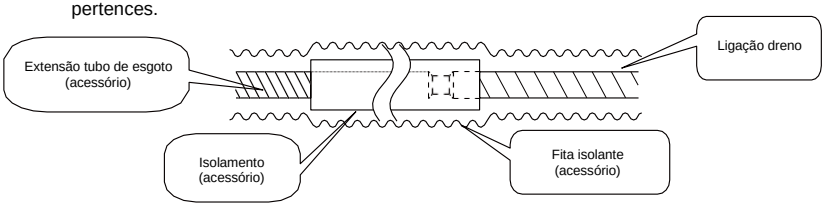
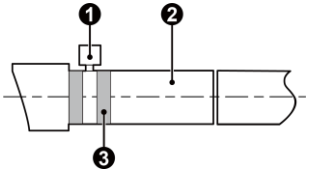
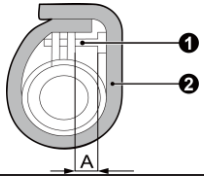


Fig.19

5.4.2. Instalação do tubo de condensados

(1) Insira o tubo de condensados na saída de condensados da unidade e aperte bem a abraçadeira com fita adesiva.

(2) Ligue o tubo de condensados (extensão) ao tubo de condensados e aperte a abraçadeira com fita adesiva.

	
Isole a abraçadeira do tubo e a mangueira de condensados usando esponja de isolamento térmico. (1) Abraçadeira metálica (2) Tubo condensado (3) Esponja isolamento	Durante a instalação, distância do tubo de condensados à junta é de 15±3mm quando o parafuso é apertado. Não é permitida a aplicação de PVC ou outras colas relacionadas nas extremidades do tubo. (1) Abraçadeira metálica (2) Esponja isolamento

Unidade Interior	A
12K、18K	≤12mm
24K	≤15mm

(3) Ao unir vários tubos de condensados, instale os tubos como Fig. 20. Seleccione tubos de condensados adequados e cujo diâmetro seja suficiente para a capacidade de funcionamento da unidade (por exemplo, a unidade do tipo cassete).

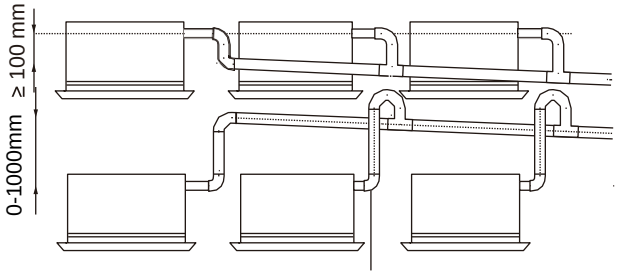


Fig.20

(4) Quando a mangueira de condensados não conseguir manter uma inclinação suficiente, é necessário encaixar um tubo riser (campo fornecido).

(5) Se o caudal de ar na unidade interior for elevado, isso pode causar pressão negativa e resultar na sucção de retorno do ar exterior. Portanto, o coletor de água tipo U deve ser projetado no lado de drenagem de cada unidade interior (Fig.21).

(6) Instale um coletor de água para cada unidade.

(7) A instalação do sifão de água deve considerar a facilidade de acesso para limpeza.

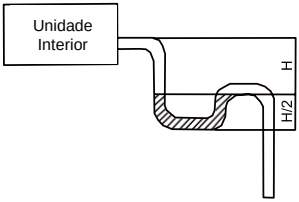


Fig.21

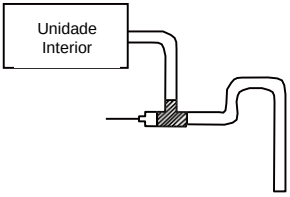


Fig.22

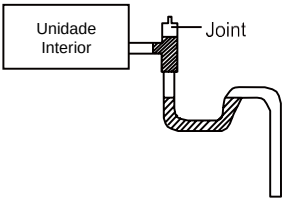


Fig.23

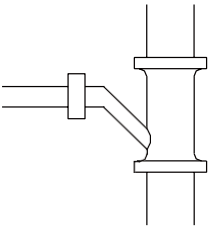
(8) Ligação do tubo do ramal de condensados ao tubo vertical ou ao tubo principal de condensados.

O tubo horizontal não pode ser ligado ao tubo vertical a uma mesma altura. Pode ser ligado da maneira mostrada abaixo:

N.1 - Fixe a ligação de 3 vias da junta do tubo de condensados, como mostrado na Fig.24.

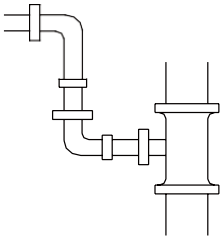
N.2 - Fixe o cotovelo de condensados como mostrado na Fig. 25..

N.3 – Fixe o tubo horizontal como mostrado na Fig. 26.



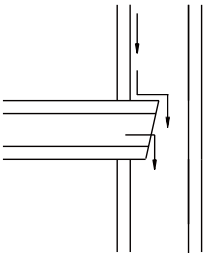
Ligação da Tubagem com Tê de ligação

Fig.24



Ligação em cotovelo

Fig.25



Ligação na horizontal

Fig.26

5.4.3. Precauções ao realizar o trabalho da tubagem de elevação

Certifique-se de que o trabalho de isolamento térmico seja executado nos seguintes pontos para evitar qualquer fuga de água devido à condensação do tubo.

(1). Ligue a mangueira de condensados ao tubo de condensados e isole-a.
(2). Ligue a mangueira de condensados à saída de condensados na unidade interior e aperte-a com o grampo.

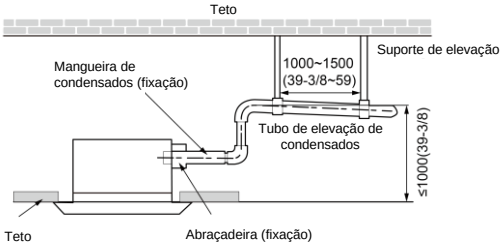


Fig. 27

(3) Faça uma pendente mínima de 1% para que o ar não fique preso dentro do tubo para isso, monte suportes de apoio num intervalo de 1 a 1,5 m.

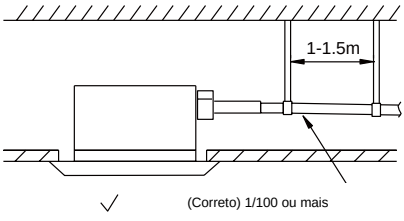
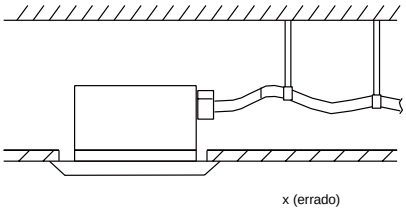


Fig. 28



(4) A inclinação da mangueira de condensados fixa deve ser de 75 mm ou menos, de modo que a saída do dreno tenha de suportar força adicional.

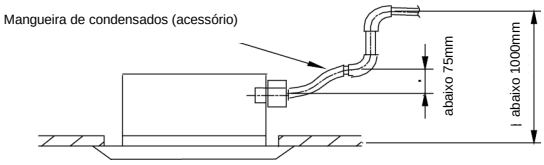
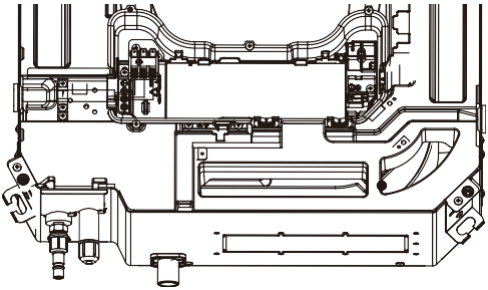


Fig. 29

5.4.4. Verifique a drenagem

Após a conclusão do trabalho da tubulação, verifique se a drenagem pode ir suavemente.

(1) Adicione lentamente cerca de 1L de água na bandeja de água. Depois que o circuito elétrico estiver concluído, verifique as condições de drenagem durante a operação de arrefecimento.



Unidades monofásicas(09~24k)

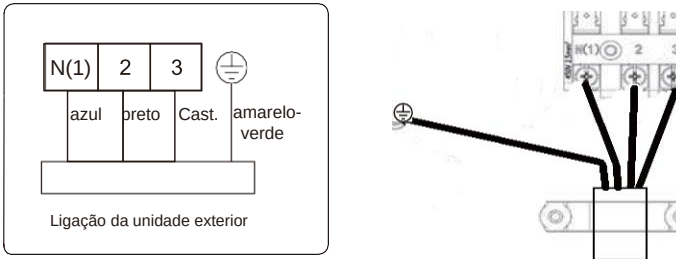


Fig. 30

5.5. Instalar o painel frontal

Conforme mostrado abaixo, retire 4 tampas dos cantos do painel frontal e solte os parafusos sextavados nos 4 fixadores ao máximo. A posição marcada com “LADO DA TUBULAÇÃO” no painel frontal direcionará diretamente para a boca do tubo do interior da unidade.

(1) Pendure temporariamente os 4 fixadores nos ganchos correspondentes do corpo da unidade interna (não deixe que os fios condutores se envolvam no Material de vedação).

(2) Aparafuse os parafusos sextavados abaixo dos 4 fixadores em cerca de 15 mm (frente painel subirá).

(3) Conforme mostrado abaixo, gire o painel frontal de acordo com a direção da seta para que o painel frontal pode ser bem conectado ao teto.

(4) Aperte os parafusos até que a espessura do material de vedação entre o painel frontal e a unidade interior reduza para 5-8cm

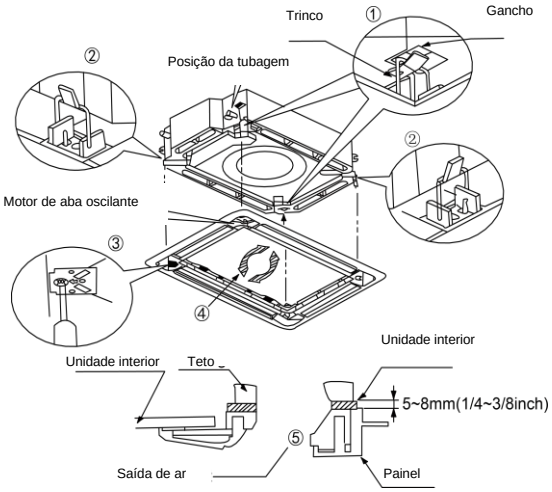


Fig. 31

NOTAS:

(1) O aperto inadequado dos parafusos pode causar os problemas mostrados na Fig.32

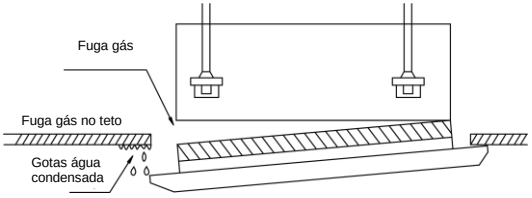


Fig. 32

(2) Caso ainda exista desnível entre o teto e o apinel de decoração após apertar os parafusos, volte a reajustar a altura da unidade interior (Fig.33)

É possível realizar o ajuste da unidade através dos orifícios nos cantos do painel. A unidade deve ficar sempre na horizontal para bom funcionamento.

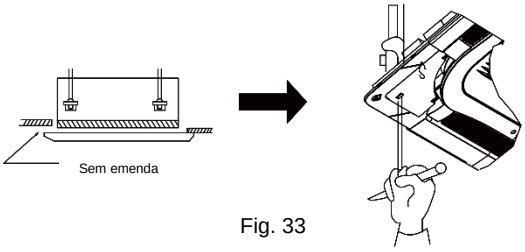


Fig. 33

(3) Após instalar o painel frontal, certifique-se de que não haja folga entre a unidade e o painel frontal.

(4) Circuito do painel frontal.

(5) Ligue o painel frontal ao corpo principal através dos slots correspondentes.

Combine os slots de acordo com os seus diferentes tamanhos.

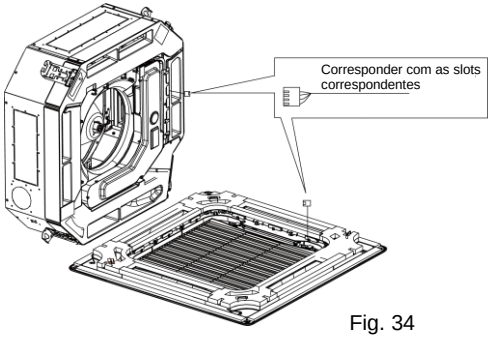


Fig. 34

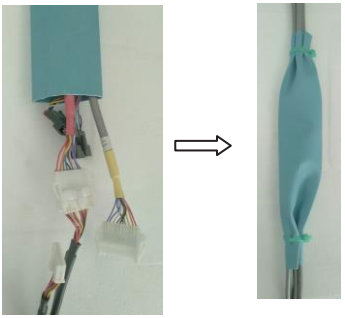


Fig. 35

AVISO!

Após a instalação do painel, a tampa protetora isolada com espessura de 1mm deve ser usada para envolver o terminal de fiação. Aperte a tampa isolada com cola em ambos lados com laço de colagem para fixá-lo.

5.6. Ligação elétrica

5.6.1 Precauções com cablagem

AVISO!
① Antes de aceder aos terminais, todos os circuitos de alimentação devem ser desligados.
② A tensão nominal da unidade é mostrada na Tabela 4
③ Antes de ligar, verifique se a tensão está dentro da faixa de 198~264V (para unidades monofásicas) ou 342 ~ 457 V (para unidades trifásicas).
④ Utilize sempre um circuito elétrico independente e instale um interruptor diferencial para fornecer energia ao ar condicionado.
⑤ O disjuntor de proteção do circuito elétrico é instalado no circuito da fase. Utilize sempre um diferencial que possa desarmar fase e neutro e tenha uma distância de isolamento de pelo menos 3mm entre os contatos de cada.
⑥ Realize a ligação elétrica de acordo com os padrões, para que o ar condicionado possa ser operado de forma segura e positiva.
⑦ Instale um disjuntor de acordo com as leis e regulamentações relacionadas e os padrões da empresa de eletricidade.

⚠ CUIDADO!
① A capacidade da fonte de energia deve ser a soma da corrente do ar condicionado e da corrente de outros aparelhos elétricos. Quando a capacidade atual contratada for insuficiente, altere a capacidade contratada.
② Quando a tensão for baixa, o ar condicionado terá dificuldade em iniciar, entre em contato com o fornecedor de energia para aumentar a tensão.

5.6.2 Cablagem elétrica

(1) Para ligação com cabo rígido (Fig.36)

1. Corte a ponta do fio com um alicate de corte, e depois retire o isolamento cerca de 25 mm (15/16 “)
2. Usando uma chave de fendas, remova o(s) parafuso(s) do terminal na placa de terminais.
3. Usando um alicate, dobre o fio rígido para formar um loop adequado para o parafuso do terminal.
4. Forme o fio de loop corretamente, coloque-o na placa de terminais e aperte firmemente com o parafuso do terminal usando uma chave de fendas.

(2) Para a ligação com cabo multifilar (Fig. 36)

1. Corte a ponta do fio com um alicate de corte, depois retire o isolamento cerca de 10mm (3/8”)
2. Usando uma chave de fenda, remova o(s) parafuso(s) do terminal na placa de terminais.
3. Usando um alicate de cravar terminais, prenda firmemente um terminal redondo em cada extremidade do fio descamado.
4. Posicione o fio terminal redondo e recoloque e aperte o parafuso do terminal com uma chave de fendas Fig.37)

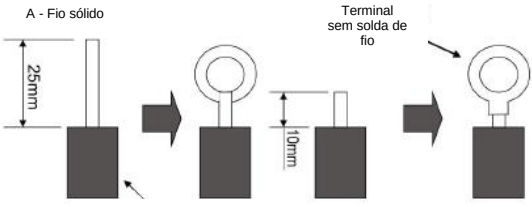


Fig. 36

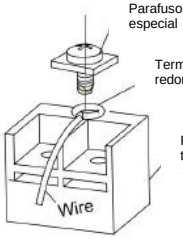


Fig. 37

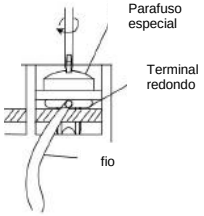
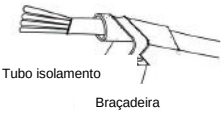


Fig. 38



(3) Como fixar o cabo de comunicação e o cabo de alimentação com braçadeira

Depois de passar o cabo de ligação, aperte-o com o grampo de cabo (Fig. 38)

⚠ AVISO!
① Antes de iniciar o trabalho, verifique se a alimentação à unidade interior e unidade exterior está desligada.
② Combine os números dos blocos de terminais e as cores do cabo de alimentação com os do lado da unidade interior. ③ A ligação errada pode provocar um incêndio das peças elétricas.
④ Ligue os cabos de comunicação firmemente ao bloco de terminais. Instalação imperfeita poderá incorrer de falhas de funcionamento ou provocar incêndio.
⑤ Ligue sempre a malha do cabo de alimentação.
⑥ Ligue sempre o fio de terra.

(4). Ligação elétrica da unidade interior

Retire a tampa da caixa elétrica do subconjunto da caixa elétrica. Em seguida, ligue os fios. Ligue os fios de ligação da unidade interior de acordo com as marcas correspondentes.

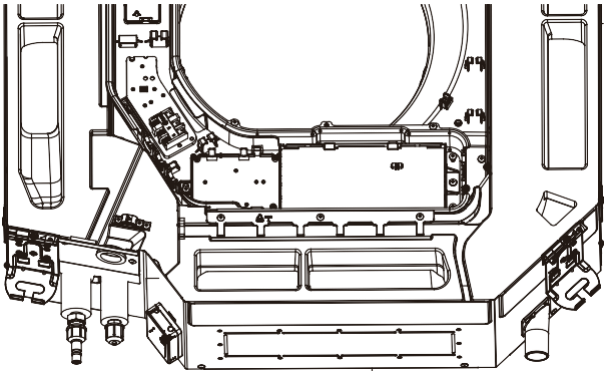


Fig. 39

⚠ CUIDADO!
① Aperte o cabo de alimentação, respetivamente, nas placas terminais com parafusos. Ligações defeituosas podem causar incêndios.
② Se a fonte de alimentação estiver mal ligada, o ar condicionado pode sofrer danos elétricos.
③ Ligue o cabo de ligação da unidade interior corretamente com base nas marcas correspondentes, conforme Fig. 39
④ Certifique-se que efetuou a ligação à terra na unidade interior e exterior.
⑤ A unidade deve ser ligada à terra em conformidade com os códigos locais e nacionais aplicáveis.

6. Instalação do Comando

Consulte o Manual de Utilizador e Instalação do comando para mais detalhes.

7. Teste em execução

7.1 Procedimento de Teste

(1) Significado dos códigos de erro, conforme mostrado na tabela seguinte:

Tabela 8

Número	Código avaria	Avaria
1	E1	Proteção de alta pressão do compressor
2	E2	Proteção antigelo da unidade interior
3	E3	Protecção de baixa pressão do compressor
4	E4	Proteção de alta temperatura de descarga do compressor
5	E5	Proteção de sobrecorrente da unidade
6	E6	Falha de comunicação
7	E7	Conflito de modo de funcionamento
8	E8	Proteção de sobrecarga
9	E9	Tabuleiro de condensados cheio na unidade interior
10	F1	Sonda de temperatura do evaporador aberto/ curto circuito
11	F2	Sonda de temperatura do condensador aberto / curto circuito
12	F3	Sonda de temperatura ambiente do ar exterior aberto/curto circuito
13	F4	Sonda temperatura média do condensador da unidade exterior aberto/curto circuito
14	F5	Sonda temperatura de descarga do compressor aberto/curto circuito
15	C5	Proteção contra avarias na tampa do jumper
16	EE	Avaria na EEPROM

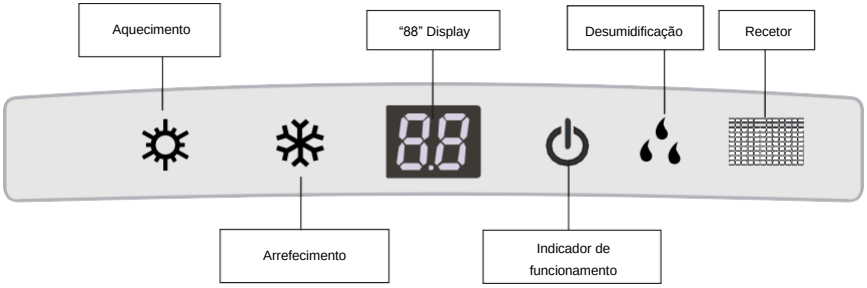
Nota:

Se houver outros códigos de erro, entre em contato com um profissional qualificado para solicitar uma assistência técnica-

Caso a unidade esteja ligada um Comando Remoto por cabo, o código de erro será exibido simultaneamente na unidade e no comando.

(2). Instruções para as Lâmpadas Indicadoras de Erro no Painel da Unidade Tipo Cassete.

12~18K：



24K:

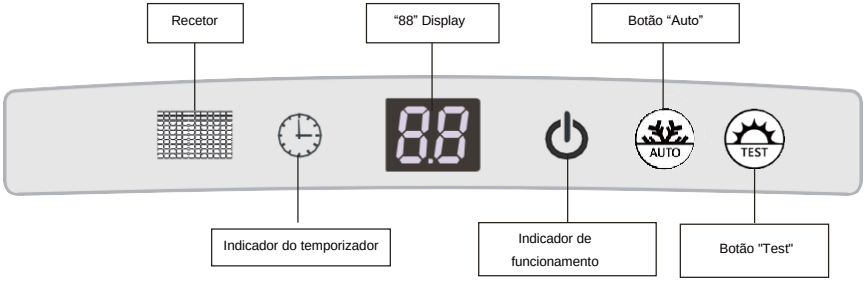


Fig.40

- **Lâmpada indicadora de aquecimento**

Quando este indicador está aceso, indica que o modo de aquecimento está ligado.

- **Lâmpada indicadora de arrefecimento**

Quando este indicador está aceso, indica que o modo de arrefecimento está ligado.

- **Lâmpada indicadora de Desumidificação**

Quando este indicador está aceso, indica que o modo de desumidificação está ligado.

- **Lâmpada indicadora de energia e ON/OFF:**

Fica vermelho quando a unidade é ligada e fica branco quando a unidade é iniciada.

- **Lâmpada indicadora do temporizador:**

O indicador do temporizador na unidade interior acenderá quando o temporizador ON estiver definido como desligado e o temporizador OFF
Estiver definido sob o status.

- **Visor “88”**

Quando não há erro, exibe a temperatura selecionada. Depois de receber a ordem para exibir a temperatura ambiente através do comando remoto, exibe a temperatura ambiente por 3s e em seguida volta a exibir a temperatura selecionada. Se houver erro, o código de erro será exibido. Se houver vários erros, os códigos de erro serão exibidos ciclicamente.

Botão "Auto" é usado para ligar ou desligar a unidade. Quando utiliza este botão para ligar a unidade, a unidade fica em modo automático.

Botão "Test" só é usado para testar a unidade. Este botão só é válido durante 3 min após a alimentação da unidade.

Nota:

(1) Se a luz da unidade interior estiver desligada, ao operar o comando remoto para enviar a ordem de funcionamento, o display ficará ligado por 3s e depois apaga.

(2) Quando o Comando Remoto por Cabo for ligado, o visor da unidade interior é inválido e a unidade não recebe ordem do Comando Remoto sem fios.

8. Solução de problemas e manutenção

8.1 Resolução de Avarias

Se o seu aparelho de ar condicionado sofrer de uma operação anormal ou falha, por favor, verifique os seguintes pontos antes de reparar:

Tabela 10

Avaria	Possíveis Causas
A unidade não pode ser iniciada	**1.** A fonte de alimentação não está ligada. **2.** Fuga elétrica do aparelho de ar condicionado provoca o disparo do disjuntor. **3.** As chaves de operação estão bloqueadas **4.** O loop do comando tem falha.
A unidade funciona por um tempo e depois para	**1.** Há obstáculo na frente do condensador. **2.** O circuito de controlo tem anomalias. **3.** O modo de arrefecimento é selecionado quando a temperatura ambiente exterior é superior a 48°C.
Pouca capacidade de arrefecimento	**1.** O filtro de ar está sujo ou bloqueado **2**. Há fonte de calor ou muitas pessoas dentro do espaço. **3**. A porta ou janela está aberta. **4**. Há obstáculo na entrada ou saída de ar. **5**. A temperatura definida é muito alta. **6**. Existe fuga de gás. **7**. O sensor de temperatura ambiente pode ter anomalia.
Pouca capacidade de aquecimento	**1.** O filtro de ar está sujo ou bloqueado. **2.** A porta ou janela não está bem fechada **3.** A temperatura ambiente definida é muito baixa. **4.** Existe fuga de gás. **5.** A temperatura ambiente exterior é inferior a -5°C. **6.** O circuito de controlo tem anomalia.

Nota:
Após realizar a verificação dos itens acima e ter tomado as medidas adequadas para resolver os problemas, mas a unidade de ar condicionado ainda não funciona bem, pare imediatamente o funcionamento da unidade e entre em contato com o instalador ou um centro técnico autorizado. Peça apenas a um técnico qualificado para verificar e reparar a unidade.

8.2 Manutenção de Rotina

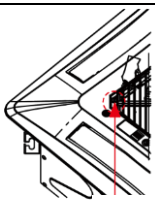
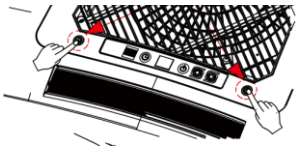
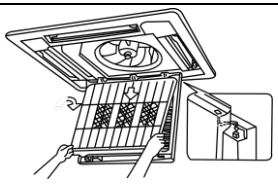
Somente um técnico qualificado pode realizar a manutenção.
Antes de aceder aos dispositivos da unidade, todos os circuitos da fonte de alimentação devem ser desligados.
Não use água ou ar a mais de 50 °C para limpar filtros de ar e painéis exteriores.

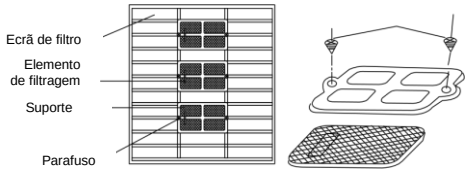
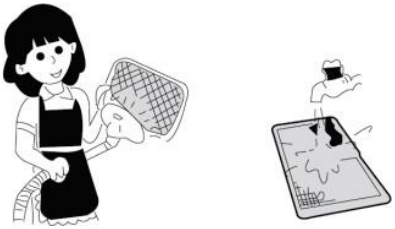
Notas:

- **(1)** Não opere o ar condicionado sem filtro, caso contrário, a poeira danificará a unidade.
- **(2)** Não remova o filtro de ar, exceto para limpeza. O manuseio desnecessário pode danificar o filtro.
- **(3)** Não limpe a unidade com gasolina, benzina, diluente, pó de polimento ou inseticida líquido, caso contrário, causaria descoloração e deformação da unidade.
- **(4)** Não molhe a unidade interior, pois poderá provocar um curto-circuito ou incêndio.
- (5) Aumente a frequência da limpeza se a unidade for instalada numa sala onde o ar esteja extremamente contaminado. (Considere limpar o filtro a cada 6 meses).
- (6) Se a sujidade for impossível de limpar, troque o filtro de ar.

8.2.1 Limpeza do filtro de ar

Se o ar condicionado for utilizado num local com poeira, limpe o filtro de ar regularmente. (uma vez a cada meio ano)

<table>
<tr><th colspan="2">Como limpar o filtro de ar</th></tr>
<tr><td>(1) Abra a grelha de entrada de ar. Empurre a Fivela. Solte os parafusos das fivelas com uma chave de fendas. Empurre o fixador e a abra a grade do painel.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">(2) Remova o filtro de ar
1. Remova os parafusos com uma chave de fendas, como mostrado na figura
2. Empurre esses dois fixadores e abra a grelha do painel.
3. Desmonte a grelha de entrada de ar. Abra a grelha de entrada de ar a 45ºC, levante-a e retire a grelha.
4. Desmonte a tela do filtro. Retire a tela do filtro e remova-a.</td><td>
Retire o parafuso</td></tr>
<tr><td>Empurre o fixador
</td></tr>
<tr><td></td></tr>
</table>

Como limpar o filtro de ar	
(3) Desmonte o purificador de ar. Remova o purificador de ar depois de remover os parafusos fixos nele.	
(4) Limpe o filtro Limpe filtro com um aspirador de pó ou lave-a com água corrente. Se existe uma mancha de óleo no filtro e não conseguir removê-la ou limpá-la, lave-a em água morna com detergente. Seque o filtro à sombra. NOTA: Nunca use água quente acima de 45ºC pois poderá provocar alteração da cor. Nunca o seque com calor, de modo a evitar que o filtro pegue fogo ou deformação.	
(5) Fixe os 3 limpadores no filtro e depois reinstale o filtro encaixando-o nas partes salientes na parte superior da grelha de entrada de ar. Puxe a alça na parte traseira da grelha de entrada de ar para fixar o filtro.	—
(6) Feche a grelha de entrada de ar. Empurre os fechos para fora e combine a grelha de entrada de ar com o corpo principal. Solte os fechos e feche-os.	—

9. Operação Segurança do Fluído Frigorigéneo Inflamável

Requisito de qualificação para o técnico de instalação e manutenção

- Todos os trabalhadores que trabalham no sistema de refrigeração devem possuir a certificação válida concedida pela organização competente e a qualificação para lidar com o sistema de refrigeração reconhecido por esta indústria. Caso seja necessário outro técnico para manter e reparar o aparelho, este deverá ser supervisionado por pessoa qualificada para manusear fluídos frigorigéneos.
- Só poderá ser reparado pelo método sugerido pelo fabricante do equipamento.

Notas de instalação

- O ar condicionado não pode ser usado numa sala que tenha fogo (como fonte de incêndio, lareira a gás ou carvão, aquecedor elétrico operacional).
- Não é permitido perfurar ou queimar o tubo de ligação.
- O ar condicionado deve ser instalado numa sala maior que a área mínima. A área mínima é mostrada na placa de identificação ou na tabela a seguir.
- O teste de fuga é obrigatório após a instalação.

tabela a – Área minima da sala (m^2)

Área Minima (m^2)	Carga de gás (Kg)	≤1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Unidade chão	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
	Unidade janela	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	10	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3
	Unidade mural	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6
	Unidade teto	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4

Notas de manutenção

- **Verifique se a área de manutenção ou a área da sala atende ao requisito da placa de identificação.**
  - Só é permitido instalar em espaços que atendam aos requisitos.
- **Verifique se a área de manutenção é bem ventilada.**
  - O estado da ventilação contínua deve ser mantido durante o processo de operação.

  Verifique se existe fonte de incêndio ou potencial fonte de incêndio na área de manutenção.
  - É proibida a utilização de fontes de ignição na área de manutenção; e a placa de advertência "não fumar" deve ser pendurada.
- **Verifique se a marca do aparelho está em boas condições.**

Soldadura

Se cortar ou soldar os tubos do sistema de refrigeração no processo de manutenção, siga as etapas abaixo:

a) Desligue a unidade e corte a fonte de alimentação
b) Remova o fluido frigorigéneo da instalação.
c) Aspiração
d) Limpe-o com gás N2 (Azoto)
e) Corte ou Soldagem
f) Volte para o ponto de serviço para soldagem

- O fluido frigorigéneo deve ser reciclado para uma botija própria para o efeito.
- Certifique-se de que não há chamas expostas perto da saída da bomba de vácuo e que seja bem ventilada.

Carga de gás

• Use aparelhos de enchimento de fluido frigorigéneo especializados para R32.
• Certifique-se de que diferentes tipos de fluido frigorigéneo não contaminem um ao outro.
• A botija de fluido frigorigéneo deve ser mantido na posição vertical no momento do enchimento do fluído frigorigéneo. Cole a etiqueta no sistema após o término da carga (ou quando não tiver terminado). Não encha demais.
• Após o término da carga, faça a deteção de fugas antes do teste em funcionamento; outro momento de deteção de fugas deve ser feito quando for removido.

Instruções de segurança para transporte e armazenamento

• Por favor, use o detector de gás inflamável para verificar antes de descarregar e abrir o recipiente.
• Não deve ser armazenado o fluido frigorigén eo junto a fontes de fogo ou locais de fumo.
• Todas as operações devem ser realizadas acordo com as regras e leis locais.

10. Manual do Utilizador

- **As seguintes verificações devem ser aplicadas às instalações que utilizam gás refrigerante inflamável:**
  - a quantidade da carga está de acordo com o tamanho da sala dentro da qual estão instaladas partes que contêm gás refrigerante.
  - as máquinas e saídas de ventilação funcionam adequadamente e não estão obstruídas.
  - se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deverá ser verificado quanto à presença de gás refrigerante;
  - a marcação do equipamento continua visível e legível. Marcações e sinais que estiverem ilegíveis serão corrigidos;
  - o tubo ou componentes de refrigeração estão instalados numa posição onde é improvável ser exposto a qualquer substância que possa corroer componentes contendo refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos com materiais que sejam inerentemente resistentes à corrosão ou que sejam adequadamente protegidos contra corrosão.

- A reparação e a manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma alimentação elétrica deverá ser ligada ao circuito até que seja resolvida de forma satisfatória. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, deverá ser utilizada uma solução temporária adequada. Isto deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes sejam informadas.

- **As verificações de segurança iniciais devem incluir:**
  - que os condensadores estão descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas;
  - que nenhum componente elétrico e cabos com tensão elétrica sejam expostos durante o carregamento, recuperação do sistema;
  - que há continuidade na ligação à terra.

- **Verificar a presença de gás refrigerante**
  A área deverá ser verificada com um detetor de gás refrigerante apropriado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado seja adequado para uso com todos os gases refrigerantes aplicáveis, ou seja, não produz faíscas, é adequadamente vedado ou intrinsecamente seguro.

- **Presença de extintor de incêndio**
  Se for necessário realizar qualquer trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em qualquer peça associada, deverá estar disponível equipamento de extinção de incêndio adequado. Tenha um extintor de pó seco ou CO2.

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

- **Métodos de deteção de fuga**
  Os fluidos de deteção de fugas são adequados para uso com a maioria dos gases refrigerantes, mas o uso de detergentes que contenham cloro deve ser evitado, pois o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer a tubagem de cobre.

- **Verificações no equipamento de refrigeração**
  Quando componentes elétricos estiverem a ser trocados, eles deverão ser adequados para a finalidade e com as especificações corretas. Devem ser sempre ser seguidas as diretrizes de manutenção e serviço do fabricante. Em caso de dúvida consulte o departamento técnico do fabricante para assistência.

- **Verificações em dispositivos elétricos**
  - verifique que os condensadores estão descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas;
  - verifique que nenhum componente elétrico e cabos com tensão elétrica fiquem expostos durante o carregamento, recuperação do sistema.

- **Reparações em componentes selados**
  Durante as reparações em componentes vedados, todas as fontes elétricas deverão ser desligados do equipamento que está a ser trabalhado antes de qualquer remoção das tampas vedadas, etc.
  Se for absolutamente necessário ter alimentação elétrica para o equipamento durante a manutenção, então uma forma permanente de deteção de fuga deverá ser localizada no ponto mais crítico para alertar sobre uma situação potencialmente perigosa.
  Deve ser dada especial atenção ao seguinte para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a carcaça não seja alterada de tal forma que o nível de proteção seja afetado. Isto deve incluir danos aos cabos, número excessivo de ligações, terminais não feitos de acordo com as especificações originais, danos às vedações, encaixe incorreto de prensa-cabos, etc.

  - Certifique-se de que o aparelho está montado de forma segura.
  - Certifique-se de que as vedações ou materiais de vedação não estejam degradados a ponto de não servirem mais ao propósito de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis.
  As peças de reposição deverão estar de acordo com as especificações do fabricante.

  NOTA: O uso de selante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de deteção de fugas. Componentes intrinsecamente seguros não precisam ser isolados antes de trabalhar neles.

- **Reparação de componentes intrinsecamente seguros**
  Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem garantir que isso não excederá a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em uso.

  Componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados enquanto estão em funcionamento na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve estar na classificação correta.
  Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera devido a uma fuga.

- **Cablagem**
  Verifique se a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação também deve levar em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

- **Deteção de gases refrigerantes inflamáveis**
  Sob nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição na procura ou deteção de fugas de gás refrigerante. Uma tocha de halogeneto (ou qualquer outro detetor que utilize chama aberta) não deve ser usada.

- **Descomissionamento**

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

a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
b) Isole eletricamente o sistema.
c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que:
- equipamento de manuseio mecânico e botijas estão disponíveis, se for necessário, para manusear o gás refrigerante;
- todos os equipamentos de proteção individual estão disponíveis e sendo utilizados corretamente;
- o processo de recuperação é sempre supervisionado por uma pessoa competente;
- os equipamentos e botijas de recuperação estejam em conformidade com os padrões.

d) Bombear o sistema de refrigerante, se possível.
e) Se o vácuo não for possível, faça um coletor para que o gás refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.
f) Certifique-se de que a botija esteja posicionada na balança antes de ocorrer a recuperação.
g) Ligue a máquina de recuperação e opere de acordo com as instruções do fabricante.
h) Não encha demais as botijas. (Não mais que 80% do volume de carga líquida).
i) Não exceda a pressão máxima de trabalho da botija, mesmo que temporariamente.
j) Quando as botijas estiverem cheias e o processo corretamente concluído, certifique-se de que as botijas e o equipamento são removidos do local imediatamente e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estejam fechadas.
k) O gás refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração a menos que tenha sido limpo e verificado.

- **Marcação**

O equipamento deve ser rotulado informando que foi desativado e esvaziado de gás refrigerante. A etiqueta deve ser datada e assinada. Para aparelhos que contenham gases refrigerantes inflamáveis, certifique-se de que há etiquetas no equipamento informando que o equipamento contém gás refrigerante inflamável.

- **Recuperação**

Ao remover gás refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desativação, recomenda-se que todos os gases refrigerantes sejam removidos com segurança.
Ao transferir gás refrigerante para botijas, certifique-se de que sejam utilizados apenas botijas de recuperação de gás refrigerante apropriados. Certifique-se de que está disponível o número correto de botijas para armazenar a carga total do sistema. Todas as botijas a serem usadas são designadas para o gás refrigerante recuperado e rotulados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de gás refrigerante). As botijas devem ser completas com válvula de alívio de pressão e válvulas de corte associadas em boas condições de funcionamento. As botijas de recuperação vazias são evacuadas e, se possível, arrefecidas antes que a recuperação ocorra. O equipamento de recuperação deverá estar em boas condições de funcionamento, com um conjunto de instruções relativas ao equipamento disponível e deverá ser adequado para a recuperação de todos os gases refrigerantes apropriados, incluindo, quando aplicável, refrigerantes inflamáveis. Além disso, um conjunto de balanças calibradas deve estar disponível e em bom estado de funcionamento. As mangueiras devem estar completas na máquina de recuperação, verifique se ela está a funcionar satisfatoriamente com acoplamentos de desconexão sem fugas e em boas condições.

Antes de usar a máquina de recuperação, verifique se ela está em ordem e a funcionar satisfatoriamente e que todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar ignição no caso de libertação de gás refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida.
O gás refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de gás refrigerante da botija de recuperação e a nota de transferência de resíduos relevante deve ser emitida. Não misture gases refrigerantes em unidades de recuperação e especialmente em botijas.
Se compressores ou óleos de compressores forem removidos, certifique-se de que eles tenham sido evacuados para garantir que o gás refrigerante inflamável não permaneça dentro do lubrificante. O processo de evacuação deverá ser realizado antes da devolução do compressor aos fornecedores. Somente aquecimento elétrico do corpo do compressor deve ser empregado para acelerar esse processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, isso deve ser feito com segurança.



NIPON techforcomfort

www.niponcoolair.com