



MANUAL DO UTILIZADOR

Cassete de quatro vias compacto

KCI-35DR12

KCI-52DR12



NOTA IMPORTANTE:

Leia atentamente este manual antes de instalar ou operar a sua nova unidade de ar condicionado. Certifique-se de que guarda este manual para referência futura.

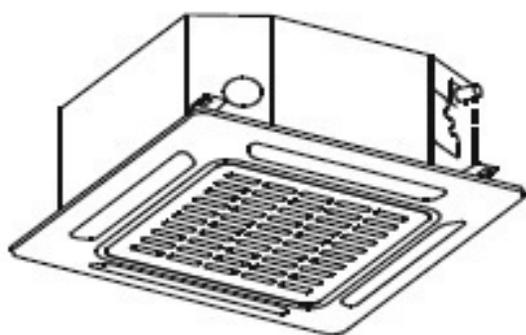
Índice

Manual do Utilizador

1 Precauções de segurança 04



2 Peças e principais funções da unidade interior.....06



3 Operação manual08



*Atenção: Risco de fogo/
materiais inflamáveis*

4 Cuidados e manutenção09

- a. Manutenção da unidade
- b. Como limpar o filtro de ar
- c. Reparação de fugas de líquido de refrigeração
- d. Preparação para períodos prolongados de paragem

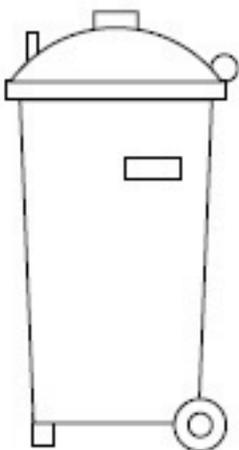


5 Resolução de problemas.....11

- a. Problemas comuns
- b. Sugestões para resolução de problemas



6 Diretrizes europeias para eliminação do dispositivo14



Precauções de segurança

1

Obrigado por comprar este ar condicionado. Este manual irá disponibilizar-lhe informações sobre como operar, manter e resolver problemas relacionados com o seu ar condicionado. O seguimento das instruções irá garantir o correto funcionamento e uma longa vida útil da sua unidade.

Preste atenção aos seguintes sinais:



ATENÇÃO

O aparelho tem de ser instalado seguindo as regulamentações nacionais.



CUIDADO

Perigo de ferimentos ou danos no equipamento em caso de falta de cuidado.

AVISO

- Solicite a um revendedor autorizado que instale este ar condicionado. Uma instalação indevida poderá causar fuga de água, choques elétricos, ou incêndios.
 - A garantia será anulada se a unidade não for instalada por profissionais.
 - Se ocorrer alguma situação anormal (tal como cheiro a queimado), desligue a alimentação e contacte o revendedor para obter instruções sobre como evitar choques elétricos, incêndios ou ferimentos.
 - **NÃO** deixe que a unidade interior ou o comando se molhem. Poderá causar choques elétricos ou incêndios.
 - **NÃO** introduza os dedos, varetas ou outros objetos na entrada ou saída de ar. Isto poderá causar ferimentos, visto que a ventoinha poderá rodar a alta velocidade.
 - **NÃO** utilize um spray inflamável como laca, verniz ou tinta próximo da unidade. Isto poderá causar incêndios ou combustão.
- Não utilize quaisquer meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar além dos recomendados pelo fabricante.
 - O aparelho deverá ser guardado numa divisão onde não sejam constantemente operadas fontes de ignição (por exemplo: chamas abertas, um aparelho que utilize gás ou um aquecedor elétrico).
 - O aparelho deverá ser guardado de forma a evitar que ocorram danos mecânicos.

- Tenha em atenção que os refrigerantes não podem possuir qualquer odor.
- A conformidade com as regulamentações de gás nacionais deverá ser respeitada.
- Mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas.

NOTA:

- As seguintes informações são necessárias para as unidades que utilizam o líquido de refrigeração R-32.
- **NÃO** deve perfurar nem queimar.
- O aparelho deve ser guardado numa área bem ventilada em que a dimensão da divisão corresponda à área da divisão especificada para o respetivo funcionamento.
- Qualquer pessoa que trabalhe com ou entre num circuito de refrigeração deverá possuir um certificado válido atual de um organismo de avaliação acreditado pela indústria, de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pela indústria.
- A assistência apenas poderá ser realizada de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. Os trabalhos de manutenção e reparação que exijam a assistência de outro pessoal habilitado deverão ser realizados sob a supervisão da pessoa competente no uso de refrigerantes inflamáveis.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, o agente de assistência ou por outra pessoa igualmente qualificada de forma a evitar riscos.

ATENÇÃO

- NÃO toque na saída de ar com a lâmina oscilante em movimento. Os dedos poderão ficar presos ou a unidade poderá avariar.
 - NÃO inspecione a unidade por si próprio. Solicite a um revendedor autorizado que realize a inspeção.
 - Para evitar a deterioração do produto, não utilize o ar condicionado para fins de conservação (armazenamento de alimentos, plantas, animais, peças de arte, etc.).
 - NÃO toque nas bobinas do evaporador dentro da unidade interior. As bobinas do evaporador são afiadas e podem causar ferimentos.
 - NÃO opere o ar condicionado com as mãos molhadas. Poderá causar choques elétricos.
 - NÃO coloque elementos que possam ser afetados por danos causados pela humidade sob a unidade interior. A condensação poderá ocorrer com uma humidade relativa de 80%.
 - NÃO exponha aparelhos que produzam calor a ar frio nem os coloque sob a unidade interior. Isto poderá provocar uma combustão incompleta ou a deformação da unidade devido ao calor.
 - Após longos períodos de utilização, verifique a unidade interior para ver se algo está danificado. Se a unidade interior estiver danificada, poderá cair e provocar ferimentos.
 - Se o ar condicionado for utilizado em conjunto com outros dispositivos de aquecimento, ventile abundantemente a divisão para evitar deficiências de oxigénio.
 - NÃO suba para cima da unidade exterior nem coloque objetos sobre a mesma.
 - Não opere o ar condicionado quando utilizar inseticidas fumigadores. Os químicos podem entranhar-se na unidade e colocar em perigo quem for extremamente sensível a químicos.
 - NÃO deixe as crianças brincar com o ar condicionado.
 - NÃO opere o ar condicionado numa divisão molhada (p. ex., casa de banho ou lavandaria). Isto poderá provocar choques elétricos causando a deterioração do produto.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças de idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções relativas ao uso do aparelho de forma segura, e compreendamos perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
 - O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos de cablagem nacionais.
 - O aparelho deve ser instalado 2,5m acima do solo.
 - Deve ser incorporado um dispositivo de desconexão de todos os polos que tenha pelo menos 3 mm de distância de separação em todos os polos e um dispositivo de corrente residual (RCD) com classificação superior a 10 mA na cablagem fixa de acordo com a legislação nacional.

Peças da unidade

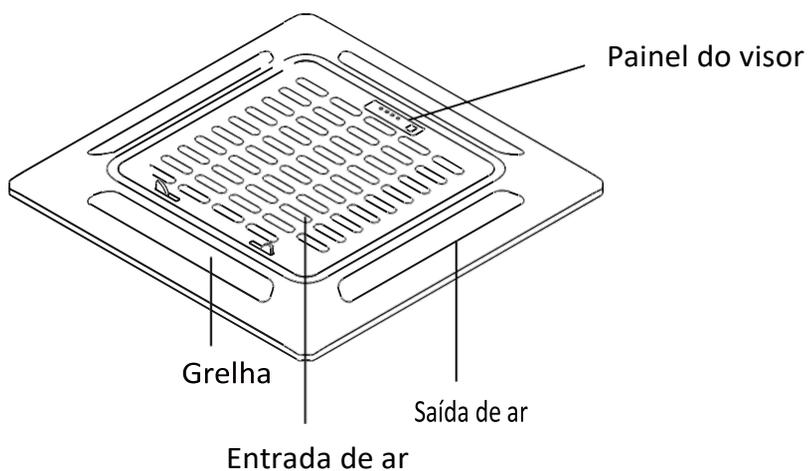


Fig. 2.1

Condições de funcionamento

Utilize o sistema com as seguintes temperaturas para uma operação segura e eficaz. Se o ar condicionado for utilizado fora das condições seguintes, poderá funcionar incorretamente ou ser menos eficiente.

	Modo COO	Modo HEAT	Modo DRY
Temperatura interior	17-32 °C (62-90 °F)	0-30°C (32-86°F)	17-32 °C (62-90 °F)
Temperatura exterior	0-50°C (32-122°F)	-15-24°C (5-76°F)	0-50°C (32-122°F)
	-15-50°C (5-122°F) (modelos de arrefecimento de baixa temperatura)		

Características

Predefinição

Quando o ar condicionado é reiniciado após uma falha de energia, irá reverter para as definições de fábrica (modo AUTO, AUTO fan, 24 °C (76 °F)). Isto poderá causar inconsistências no comando e no painel da unidade. Utilize o comando para atualizar o estado.

Reinício automático (alguns modelos)

Em caso de falha energética, o sistema para de imediato. Quando a energia voltar, a luz de Operação da unidade interior fica intermitente. Para reiniciar a unidade, prima o botão **ON/OFF** no comando. Se o sistema possui uma função de reinício automático, a unidade é reiniciada utilizando as mesmas definições.

Função de memória do ângulo da grelha de ventilação (opcional)

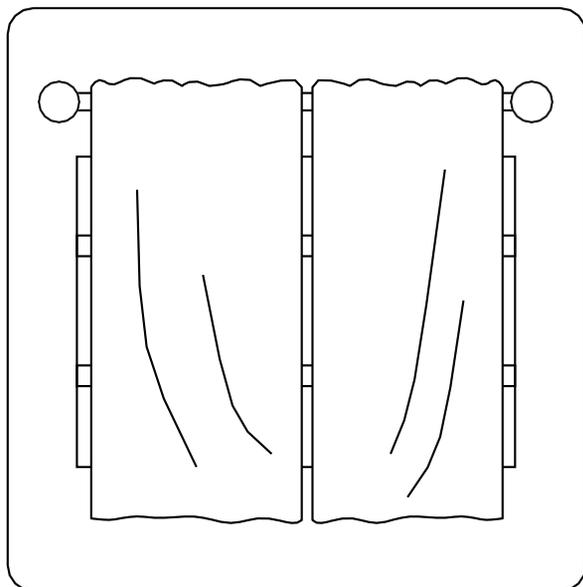
Alguns modelos foram desenhados com uma função de memória do ângulo da grelha de ventilação. Quando a unidade é reiniciada após uma falha de energia, o ângulo das grelhas de ventilação horizontais irá automaticamente regressar à posição anterior. O ângulo da grelha de ventilação horizontal não deve ser definido muito pequeno pois poderá formar-se condensação e pingar para a máquina. Para redefinir a grelha de ventilação, prima o botão manual, que irá redefinir as definições da grelha de ventilação horizontal.

Sistema de deteção de fugas de líquido de refrigeração (alguns modelos)

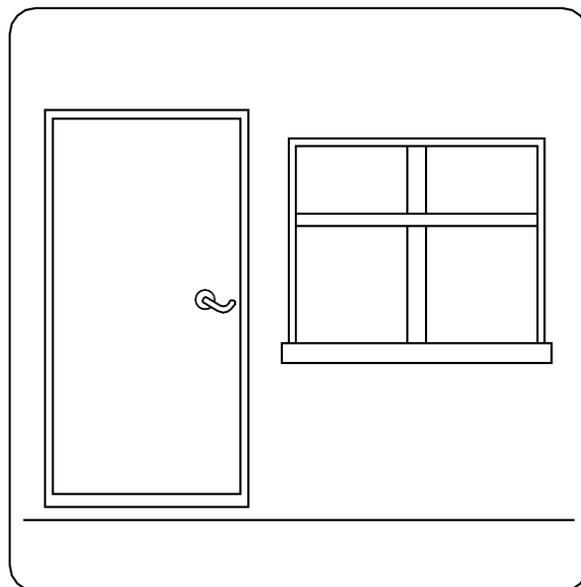
No caso de uma fuga de líquido de refrigeração, o ecrã LCD irá apresentar "EC" e a luz do indicador LED fica intermitente.

Dicas para poupança energética

- **NÃO** defina a unidade para níveis de temperatura excessivos.
- Durante o arrefecimento, feche os cortinados para evitar a luz direta do sol.
- As portas e janelas devem ser mantidas fechadas para manter o ar quente ou frio na divisão.
- **NÃO** coloque objetos próximo da entrada e saída de ar da unidade. Isto reduz a eficiência da unidade.
- Defina um temporizador e utilize o modo SLEEP/ECONOMY (suspenso/económico) integrado se aplicável.
- Se não estiver a planear utilizar a unidade durante um longo período de tempo, retire as pilhas do comando.
- Limpe o filtro de ar a cada duas semanas. Um filtro sujo pode reduzir a eficiência de arrefecimento ou aquecimento.
- Ajuste devidamente as grelhas de ventilação e evite o fluxo de ar direto.



Fechar os cortinados durante o aquecimento também ajuda a manter o calor na divisão



As portas e janelas devem ser mantidas fechadas

Este painel do visor da unidade interior pode ser utilizado para operar a unidade no caso de o comando estar desaparecido ou sem pilhas.

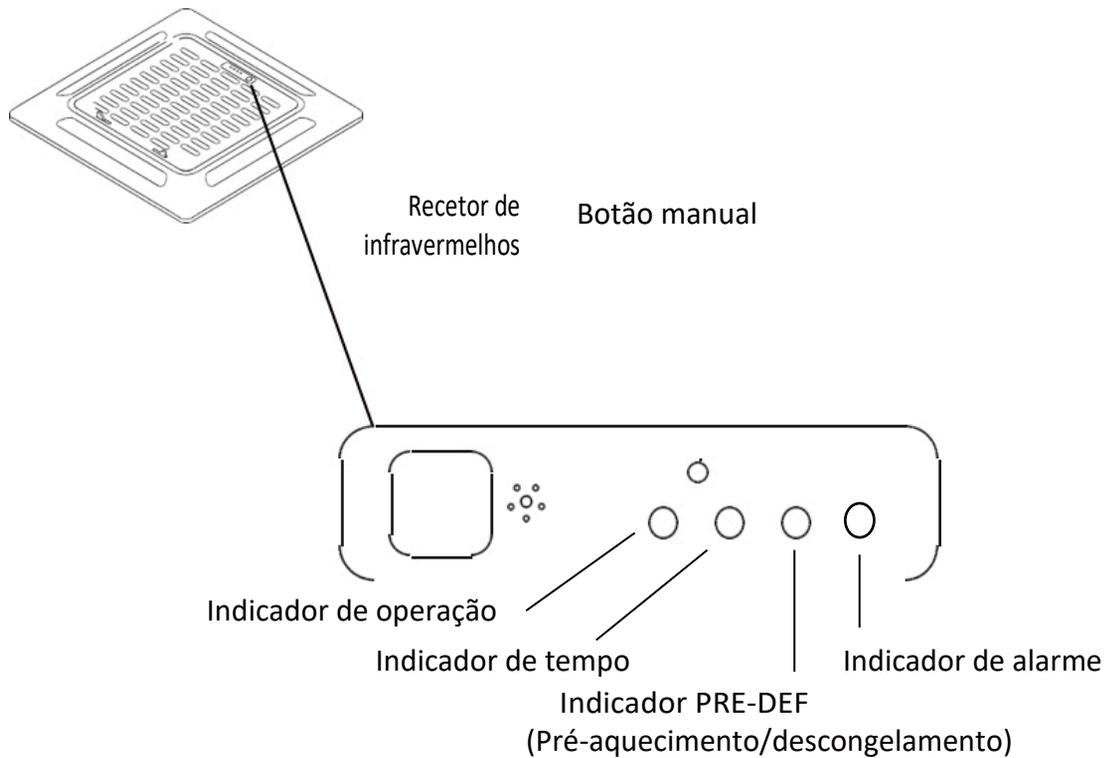


Fig. 3.1

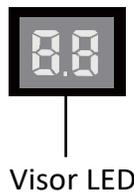


Fig. 3.2

- **Botão MANUAL:** Este botão seleciona o modo pela seguinte ordem: AUTO (automático), FORCED COOL (arrefecimento forçado), OFF (desligado).
- **Modo FORCED COOL (arrefecimento forçado):** No modo FORCED COOL (arrefecimento forçado), a luz de Operação pisca. O sistema passa então para AUTO (automático) depois de arrefecer com uma velocidade do ar elevada durante 30 minutos. O comando é desativado durante esta operação.
- **Modo OFF (desligado):** Quando o painel está OFF (desligado), a unidade desliga-se e o comando é reativado.

Precauções de segurança

- Contacte um técnico da assistência autorizado para serviços de reparação e manutenção desta unidade. Uma reparação ou manutenção inapropriadas podem causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios, e anular a garantia.
- **NÃO** substitua um fusível queimado por um fusível de amperagem superior ou inferior, pois poderá causar danos no circuito ou um incêndio de origem elétrica.
- Certifique-se de que o tubo flexível de drenagem está definido de acordo com as instruções. Caso contrário, poderão ocorrer danos materiais e pessoais, incêndios ou choques elétricos devido a fugas.
- Certifique-se de que todos os fios estão devidamente ligados. Caso não ligue os fios de acordo com as instruções poderão ocorrer choques elétricos ou incêndios.

Manutenção da unidade

! ANTES DE PROCEDER A LIMPEZAS OU MANUTENÇÃO

- Desligue sempre o sistema de ar condicionado e desligue a alimentação elétrica antes de proceder a limpezas ou manutenção.
- **NÃO** utilize químicos ou panos com tratamento químico para limpar a unidade
- **NÃO** utilize gasolina, diluente, pó de polir ou outros solventes para limpar a unidade. Poderão fazer com que a superfície de plástico estale ou fique deformada.
- **NÃO** lave a unidade com água corrente. Isto constitui um risco elétrico.
- **NÃO** utilize água a uma temperatura superior a 40 °C (104 °F) para limpar o painel frontal. Isto poderá causar a deformação ou descoloração do painel.
- Limpe a unidade utilizando um pano húmido, sem algodão e detergente neutro. Seque a unidade com um pano seco, sem algodão.

Como limpar o filtro de ar

O filtro evita que pó e outras partículas entrem na unidade interior. A acumulação de pó pode reduzir a eficiência do ar condicionado. Para uma eficiência ideal, limpe o filtro de ar a cada duas semanas ou com maior frequência se viver numa área com muito pó. Substitua o filtro por um novo se estiver muito entupido e não puder ser limpo.

! ATENÇÃO: NÃO REMOVA OU LIMPE O FILTRO POR SI PRÓPRIO

A remoção e limpeza do filtro pode ser perigosa. A remoção e manutenção tem de ser realizada por um técnico certificado.

NOTA: Em casas com animais, terá de limpar regularmente a grelha para evitar o bloqueio do fluxo de ar devido aos pelos dos animais.

1. Desbloqueie a grelha empurrando as duas patilhas para o meio em simultâneo.
2. Desligue o cabo do painel do visor da caixa de controlo do corpo principal.

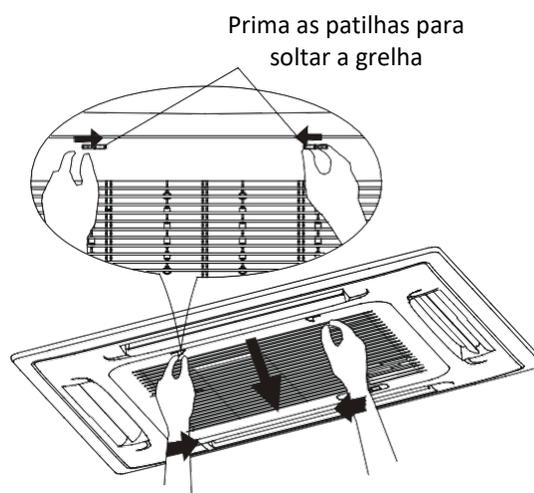


Fig. 4.1

3. Desprenda a grelha da unidade principal segurando-a a um ângulo de 45°, levantando-a ligeiramente e depois puxando a grelha para a frente.

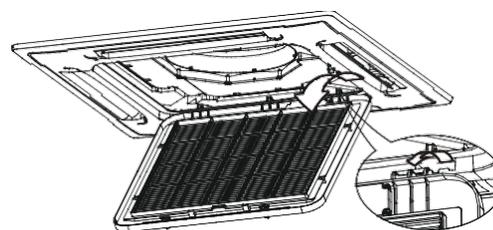


Fig. 4.2

4. Remova o filtro de ar.
5. Limpe o filtro de ar aspirando a superfície ou lavando-a com água morna e detergente suave.
 - A. Se utilizar um aspirador, o lado de entrada deve estar virado para o aspirador.

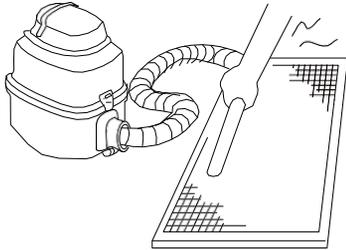


Fig. 4.3

- B. Se utilizar água, o lado de entrada deve estar virado para baixo e afastado do fluxo de água.

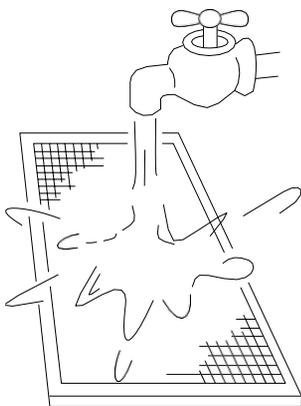


Fig. 4.4

6. Enxague o filtro com água limpa e deixe que seque ao ar. **NÃO** deixe que o filtro seque sob a luz direta do sol.
7. Reinstale o filtro.
8. Reinstale a grelha frontal e volte a ligar o cabo do painel do visor à caixa de controlo do corpo principal.

Reparação de fugas de líquido de refrigeração

⚠ ATENÇÃO

- Se houver uma fuga de líquido de refrigeração, desligue o ar condicionado e restantes dispositivos de aquecimento combustíveis, ventile a divisão e contacte de imediato o seu revendedor. O líquido de refrigeração é tóxico e inflamável. **NÃO** utilize o ar condicionado até que a fuga seja reparada.
- Quando o ar condicionado for instalado numa pequena divisão, devem ser tomadas precauções para evitar que a concentração de líquido de refrigeração exceda o limite seguro em caso de fuga de líquido de refrigeração. A concentração de líquido de refrigeração provoca uma grave ameaça à saúde e segurança.

Sistema de deteção de fugas de líquido de refrigeração (alguns modelos)

- No caso de uma fuga de líquido de refrigeração, o ecrã LCD irá apresentar “EC” e a luz do indicador LED fica intermitente.

Preparação para períodos de paragem

Manutenção após um período prolongado de paragem

1. Remova todos os obstáculos que bloqueiem as entradas de ventilação tanto das unidades interiores como exteriores.
2. Limpe o filtro de ar e a grelha frontal da unidade interior. Reinstale o filtro de ar limpo e seco na posição original.
3. Ligue o botão de ligar/desligar pelo menos 12 horas antes de operar a unidade.

Arrumação da unidade quando não está em utilização

1. Opere o aparelho no modo FAN (ventoinha) durante 12 horas numa divisão quente para o secar e evitar a formação de bolor.
2. Desligue o botão de ligar/desligar do aparelho e desligue o cabo de alimentação.
3. Limpe o filtro de ar de acordo com as instruções da secção anterior. Reinstale o filtro limpo e seco antes de guardar.
4. Remova as pilhas do comando.

! CUIDADOS

Se uma das seguintes condições ocorrer, desligue de imediato a alimentação energética e contacte o seu revendedor para receber ajuda.

- A luz de funcionamento continua a piscar rapidamente depois de a unidade ter sido reiniciada.
- Os botões do comando não funcionam.
- A unidade faz disparar continuamente fusíveis ou disjuntores.
- Um objeto estranho ou água entrou no ar condicionado.
- A unidade interior possui uma fuga.

Problemas comuns

Os seguintes sintomas não são avarias e na maioria das situações não requerem qualquer reparação.

Problema	Causas possíveis
A unidade não liga quando se prime o botão ON/OFF	A unidade possui uma funcionalidade de proteção de 3 minutos que evita a sobrecarga da unidade. A unidade não pode ser reiniciada nos três minutos seguintes a ser desligada.
	Modelos de arrefecimento e aquecimento: Se a luz de operação e os indicadores PRE-DEF (Pré-aquecimento/Descongelamento) estiverem acesos, a temperatura exterior está demasiado fria e o anti-vento frio da unidade está ativado para descongelar a unidade.
	Nos modelos apenas de arrefecimento: Se o indicador “Fan Only” (apenas ventoinha) estiver aceso, a temperatura, a temperatura exterior está demasiado fria e a proteção anti-congelamento da unidade está ativada para descongelar a unidade.
A unidade passa do modo COOL (arrefecimento) para o modo FAN (ventoinha)	A unidade muda de definição para evitar que o gelo se forme na unidade. Quando a temperatura aumenta, a unidade começa novamente a funcionar.
	A temperatura definida foi alcançada, e nesse ponto a unidade desliga o compressor. A unidade retomará o funcionamento quando a temperatura flutuar novamente.
A unidade interior emite névoa branca	Em regiões húmidas, uma grande diferença de temperatura entre o ar da divisão e o ar condicionado podem provocar névoa branca.
Tanto a unidade interior como exterior emitem névoa branca	Quando a unidade é reiniciada no modo HEAT (aquecimento) após o descongelamento, a névoa branca pode ser emitida devido à humidade gerada pelo processo de descongelamento.
A unidade interior emite ruídos	Ouve-se uma chiadeira quando o sistema está OFF ou no modo COOL (arrefecimento). O ruído é também ouvido quando a bomba de drenagem (opcional) está a funcionar.
	Poderá ocorrer uma chiadeira depois de a unidade trabalhar no modo HEAT (aquecimento) devido à expansão e contração das peças plásticas da unidade.
Tanto a unidade interior como a unidade exterior fazem ruídos	Um som sibilante baixo poderá ocorrer durante o funcionamento. Isto é normal e é provocado pelo gás refrigerante a fluir através das unidades interior e exterior.
	Um som sibilante baixo poderá ser ouvido quando o sistema arranca, quando acaba de funcionar ou quando está a descongelar. Este ruído é normal e é causado pelo gás refrigerante a parar ou a mudar de direção.
A unidade exterior emite ruídos	A unidade fará sons diferentes com base no modo de funcionamento atual.

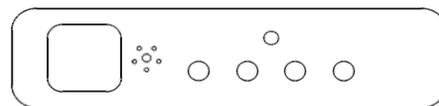
Problema	Causas possíveis
O pó é emitido tanto da unidade interior como da unidade exterior	A unidade pode acumular pó durante períodos prolongados sem ser utilizada, que serão emitidos quando a unidade é ligada. Isto poderá ser mitigado cobrindo a unidade durante longos períodos de inatividade.
A unidade emite um mau odor	A unidade pode absorver odores do ambiente (tais como mobiliário, cozinhados, cigarros, etc.) que serão emitidos durante o funcionamento.
	Os filtros da unidade ganharam bolor e devem ser limpos.
A ventoinha da unidade exterior não funciona	Durante o funcionamento, a velocidade da ventoinha é controlada para otimizar a operação do produto.

Sugestões para resolução de problemas

Quando ocorrer algum problema, verificar os seguintes pontos antes de contactar uma empresa de reparações.

Problema	Causas possíveis	Solução
A unidade não funciona	Falha de energia	Aguardar que a energia regresse
	O botão está desligado	Ligar o botão
	O fusível está fundido	Substituir o fusível
	As pilhas do comando estão gastas	Substituir as pilhas do comando
	A proteção de 3 minutos da unidade foi ativada	Aguardar três minutos após reiniciar a unidade
Fraco desempenho de arrefecimento	A definição de temperatura poderá ser superior à temperatura ambiente da divisão	Reduzir a definição da temperatura
	O permutador de calor da unidade interior ou exterior está sujo	Limpar o permutador de calor afetado
	O filtro de ar está sujo	Remover o filtro e limpá-lo de acordo com as instruções
	A entrada ou saída de ar de uma das unidades está bloqueada	Desligar a unidade, remova a obstrução e ligá-la novamente
	As portas e janelas estão abertas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas enquanto opera a unidade
	Calor excessivo gerado pela luz do sol	Feche as janelas e os cortinados em períodos de calor intenso ou luz do sol forte
	Nível de líquido de refrigeração baixo devido a fugas ou utilização prolongada	Verificar se existem fugas, voltar a selar, se necessário, e abastecer com líquido de refrigeração
A unidade arranca e para com frequência	Existe muito ou pouco líquido de refrigeração no sistema	Verifique se existem fugas e recarregue o sistema com líquido de refrigeração
	Existe ar, gás incompressível ou material estranho no sistema de refrigeração.	Evacue e recarregue o sistema com líquido de refrigeração
	O circuito do sistema está bloqueado	Determinar qual o circuito que está bloqueado e substituir a peça avariada do equipamento
	O compressor está partido	Substituir o compressor
	A tensão está demasiado alta ou demasiado baixa	Instalar um regulador de pressão para regular a tensão
Fraco desempenho de aquecimento	A temperatura exterior é inferior a 7 °C (44,5 °F)	Verifique se existem fugas e recarregue o sistema com líquido de refrigeração
	O ar frio entra pelas portas e janelas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas durante a utilização
	Nível de líquido de refrigeração baixo devido a fugas ou utilização prolongada	Verificar se existem fugas, voltar a selar, se necessário, e abastecer com líquido de refrigeração

Códigos de erro



Número	Causa	O número de intermitências por segundo	Indicador de tempo	Código de erro
1	Erro EEPROM (Memória de leitura programável eliminável eletricamente) interior	1	OV	E0
2	Problema de comunicação na unidade interior e exterior	2	OV	E1
3	Problema de velocidade da ventoinha interior	4	OV	E3
4	Erro de sensor de temperatura da divisão interior	5	OV	E4
5	Erro de sensor de temperatura da bobina do evaporador	6	OV	E5
6	Problema do sistema de deteção de fugas de líquido de refrigeração	7	OV	EC
7	Problema do alarme do nível de água	8	OV	EE
8	Problema de comunicação da unidade interior dupla (apenas modelo duplo)	9	OV	E8
9	Outro problema do modelo duplo	10	OV	E9
10	Proteção de sobrecarga	1	Lig	F0
11	Problema do sensor de temperatura exterior	2	Lig	F1
12	Erro de sensor do tubo do condensador exterior	3	Lig	F2
13	Erro de descarga do sensor de temperatura do ar	4	Lig	F3
14	Erro EEPROM (Memória de leitura programável eliminável eletricamente) exterior	5	Lig	F4
15	Problema de velocidade da ventoinha exterior (apenas ventoinha CC)	6	Lig	F5
16	Proteção IPM do módulo do inversor	1	Pisca	P0
17	Proteção de tensão alta/baixa	2	Pisca	P1
18	Proteção de sobreaquecimento do topo do compressor	3	Pisca	P2
19	Proteção de temperatura baixa exterior	4	Pisca	P3
20	Erro de transmissão do compressor	5	Pisca	P4
21	Conflito de modos	6	Pisca	P5
22	Proteção de baixa pressão do compressor	7	Pisca	P6
23	Erro do sensor IGBT exterior	8	Pisca	P7

Os utilizadores dos países europeus poderão ser obrigados a eliminar devidamente esta unidade. Este aparelho contém líquido de refrigeração e outros materiais potencialmente perigosos. Ao eliminar este aparelho, a lei obriga a uma recolha e tratamento especiais. **NÃO** elimine este produto junto com os resíduos domésticos ou com os resíduos municipais indiscriminados.

Ao eliminar este aparelho, tem as seguintes opções:

- Elimine o aparelho junto das respetivas instalações de recolha de resíduos eletrónicos municipais.
- Ao comprar um novo aparelho, o revendedor irá recolher o aparelho antigo gratuitamente.
- O fabricante também irá recolher o aparelho antigo gratuitamente.
- Venda o aparelho a centros de reciclagem de resíduos certificados.

NOTA: A eliminação deste aparelho na floresta ou noutros ambientes naturais constitui um perigo para a sua saúde e para o ambiente. Poderá ocorrer a fuga de substâncias perigosas para as águas do solo, entrando posteriormente na cadeia alimentar.



O design e as especificações estão sujeitos a alteração sem aviso prévio para melhoria do produto. Consulte a agência de vendas ou o fabricante para mais detalhes.



ESCRITÓRIO

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://home.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/>

MADRID

Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es