



AR CONDICIONADO VERTICAL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ASF-H24B4/DSR



Por favor, tenha em atenção o seguinte:

- ✘ A instalação deve ser feita por técnicos especializados.
- ✘ Para utilizar o ar condicionado de modo correcto, eficiente e em segurança, leia cuidadosamente as instruções e guarde-as para referência futura.
- ✘ Certifique-se que o ar condicionado está correctamente ligado à terra.

ÍNDICE

Especificações -----	2
Descrição das Partes -----	3
Unidade interior -----	3
Unidade exterior -----	3
Painel de controlo -----	4
Utilização -----	5
Condições de funcionamento -----	5
Funcionamento com o painel de controlo ----- <i>(Arrefecimento, desumidificação, aquecimento e circulação)</i>	6
Regulação da direcção do ar -----	6
Utilização do comando -----	6
Pontos a ter em atenção -----	7
Verificações antes da utilização -----	7
Funcionamento óptimo -----	7
Regras de segurança -----	7
Manutenção -----	8
Tipo de Falhas e Métodos de Resolução -----	8
Problemas no ar condicionado -----	9
Limpeza -----	11
Manutenção -----	11
Instalação -----	12
Guia do cliente -----	12
Posição de instalação -----	12
Pontos a ter em atenção -----	12

Especificações

TIPO	MODELO	ASF-H24B4/DSR
Capacidade de Arrefecimento (W)		7000
Capacidade de Aquecimento + Aquecimento eléctrico(W)		7700 + 1200
Quantidade de ar circulante (m ³ /h)		1100
Fonte de Energia (V/Hz)		1PH 220V~/50Hz
Potência nominal de entrada (W)	Arrefecimento	2850
	Aquecimento	2800 + 1200
Corrente nominal de entrada (A)	Arrefecimento	13.0
	Aquecimento	12.5 + 5.5
Potência de entrada sob as piores condições (W)		3800
Corrente de entrada sob as piores condições (A)		20.0
Nome do material refrigerante		R407c
Unidade Interior	Tamanho (cm) (espessura x largura x altura)	26,8 x 48,3 x 168,0
	Peso líquido (kg)	38
	Barulho dB (A)	44~52
Unidade Exterior	Tamanho (cm) (espessura x largura x altura)	30 x 80 x 69
	Peso líquido (kg)	51
	Barulho dB (A)	≤59
Especificação e comprimento do tubo de ligação (mm)	Tubo do Líquido	Φ 9,52 x 0,6 x 3600 (4500/5000/7000/7500)
	Tubo do Vapor	Φ 15,88x0,75x3600 (4500/5000/7000/7500)
Escala de variação de tensão (V)		198~252
Adequado para uma divisão com área (m ²)		35~47

NOTA: 1. As especificações são valores padrão calculados em condições normais de funcionamento e variam consoante as condições de funcionamento.

2. A nossa empresa faz constantes melhoramento técnicos. Não haverá aviso prévio das alterações dos dados técnicos. Por favor, leia a placa de características que está no ar condicionado.

Descrição das Partes

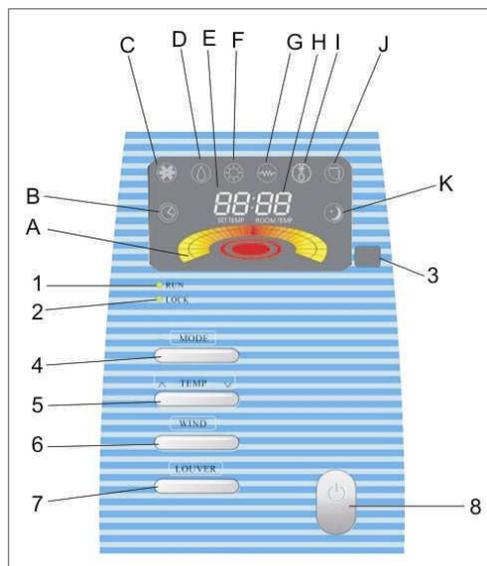
★ Unidade Interior



★ Unidade Exterior



★ PAINEL DE CONTROLO



★ Função de todos os botões

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Luz indicadora de funcionamento | Indica o funcionamento (luz verde) |
| 2. Luz indicadora de BLOQUEIO | Indica bloqueio (luz vermelha) |
| 3. Receptor de sinal | Para receber o sinal do comando |
| 4. MODO | Selecciona o modo de funcionamento (o tipo bomba de calor tem o modo de Arrefecimento, Secagem, e Aquecimento; o tipo frio tem o modo de Arrefecimento, Secagem e Circulação) |
| 5. Temperatura | Programa ou regula a temperatura |
| 6. AR | Selecciona a velocidade da circulação de ar (rápida ou lenta) |
| 7. PERSIANA | Regula a direcção do ar horizontal |
| 8. ON/OFF | Regula a abertura ou fecho do ar condicionado |

★ Função de todos os botões

- | | |
|---------------------------------------|---|
| a – velocidade da ventoinha | b – temporizador |
| c – arrefecimento | d – secagem |
| e – programação da temperatura | f – aquecimento / circulação |
| g – aquecimento eléctrico | h – temperatura interior |
| i – dissolução do gelo | j – direcção da circulação do ar |
| k – descanso | (O tipo a frio não é função) |

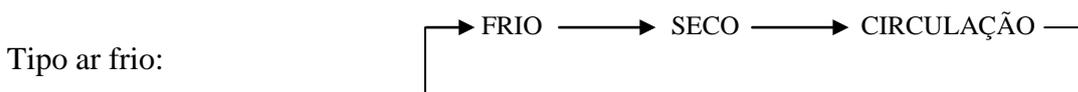
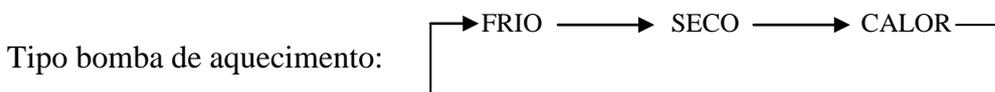
★ Função do botão e da luz indicadora

1. SENSOR DE INFRAVERMELHOS

Recebe o sinal do comando

2. BOTÃO DE SELECÇÃO DO MODO

Cada vez que carrega no botão, o modo aparece na seguinte sequência:



3. BOTÃO DA VELOCIDADE DA VENTOINHA

Este botão é utilizado para programar a velocidade da ventoinha entre rápida e lenta.

4. BOTÃO DE MOVIMENTO

Carregando neste botão altera o ângulo de movimentação da persiana vertical.

5. BOTÃO DE TEMPERATURA

Estes dois botões podem ser utilizados para programar a temperatura da divisão. Carregando neste dois botões ao mesmo tempo durante 2 segundos, todas as programações ficam bloqueadas, ao mesmo tempo que o ar condicionado não faz nenhuma operação nem sinal. Carregando novamente neste dois botões ao mesmo tempo, a função de bloqueio é cancelada.

Atenção: No modo de funcionamento de secagem ou ventoinha, a programação de temperatura não funciona.

6. BOTÃO ON/OFF

Pode ligar o ar condicionado carregando neste botão e desligá-lo carregando novamente.

7. LUZ INDICADORA DE FUNCIONAMENTO

Quando o ar condicionado está a funcionar aparece uma luz verde.

Quando a bomba de aquecimento do ar condicionado está no estado de prevenção do ar frio (Aquecimento) ou no modo de dissolução do gelo (Arrefecimento) a luz pisca.

Utilização

★ Condições de funcionamento

- Quando a temperatura exterior é superior a 43°C ou inferior a 18°C (temperatura seca), o ar condicionado não pode funcionar no modo de Arrefecimento.
- Quando a temperatura exterior é superior a 24°C e inferior a -7°C (temperatura seca), o ar condicionado não pode funcionar no modo de Aquecimento.

O ar condicionado pode funcionar carregando manualmente nos botões do painel de controlo ou pela recepção de sinais enviados pelo comando sem fios. Nenhuma das maneiras é superior à outra, são iguais e o seu efeito é o mesmo.

★ Funcionamento no painel de controlo

(Arrefecimento, Desumidificação, Aquecimento e Circulação)

Passo 1

Carregue no botão MODE para escolher o funcionamento desejado. O modo de funcionamento muda na seguinte sequência: Arrefecimento → Aquecimento → (tipo bomba de calor) / Arrefecimento → Secagem → Circulação → Arrefecimento (tipo arrefecimento).

Passo 2

Carregue no botão FAN para seleccionar a velocidade lenta ou rápida da ventoinha.

Passo 3

Carregue no botão UP e DOWN para regular a temperatura desejada, que pode ser escolhida entre 16°C~32°C. A temperatura aumenta ou diminui 1°C cada vez que carrega no botão. A temperatura programada e a actual da divisão aparecem no LCD, mas no modo de circulação só é mostrada a temperatura da divisão.

Passo 4

Carregando no botão ON/OFF liga o ar condicionado e a luz indicador de funcionamento acende-se ao mesmo tempo.

Passo 5

Carregue novamente no botão ON/OFF para parar a unidade.

★ Regulação da direcção do ar

- Circulação de ar horizontal (movimento automático do ar)

Carregando no botão SWING, as persianas verticais começam a rodar automaticamente e carregando novamente param na posição desejada. (ver fig.A).

- Circulação de ar vertical (manual)

Utilize as persianas horizontais na saída para regular verticalmente a circulação de ar. (ver fig.B)

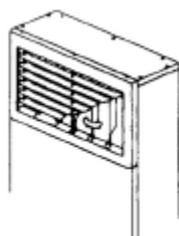


Fig. A

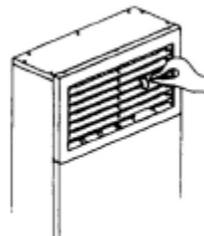


Fig. B

NOTA: Regular manualmente as persianas verticais quando estão em funcionamento manual pode danificar o motor em fase.

★ Utilização do comando

Ver “*instruções do comando do ar condicionado*”

Pontos a ter em atenção

Por favor, leia cuidadosamente este manual do utilizador antes de utilizar o ar condicionado e siga rigorosamente as instruções. De outro modo, pode danificar os aparelhos ou pôr em causa a segurança e propriedade das pessoas.

★ Verificações antes de utilizar

- A unidade deve ser ligada à terra de modo seguro e de confiança
- O filtro de ar tem que estar bem colocado
- Quando não utilizar durante um longo período de tempo, limpe o filtro antes de voltar a colocar em funcionamento o ar condicionado. Veja “*Manutenção*” para um funcionamento detalhado
- Certifique-se que a entrada e a saída do ar não estão obstruídas.

★ Funcionamento Ótimo

Tenha em atenção os seguintes pontos para assegurar um funcionamento ótimo do sistema. Por favor, consulte a secção correspondente nestas instruções para mais detalhes.

- Programe a temperatura adequada. Não coloque a temperatura ambiente muito fria nem muito quente.
- Feche as persianas ou as cortinas para proteger a divisão contra os raios solares durante o arrefecimento.
- Fechas as portas e as janelas para garantir o efeito de arrefecimento ou aquecimento.
- Programe o horário de funcionamento com o temporizador.
- Certifique-se que a entrada e a saída de ar não estão obstruídas ou a eficácia do ar condicionado pode ficar diminuída ou mesmo parar o sistema.
- Se o filtro de ar estiver obstruído, a capacidade de aquecimento ou arrefecimento será afectada. Limpe regularmente o filtro do ar.

★ Regras de Segurança

⚠ Nota

- A instalação deve ser feita por técnicos especializados. Os clientes não devem instalar o seu próprio aparelho de ar condicionado, porque podem danificá-lo ou por em causa a segurança e a propriedade das pessoas.
- Para uma utilização adequada do ar condicionado, siga as condições de funcionamento mencionadas nas instruções. De outra forma, a protecção interior pode ser activada, gotejar ou afectar a capacidade de arrefecimento e aquecimento.
- Programe a temperatura adequada, principalmente quando estão na divisão pessoas idosas, crianças ou doentes.
- No caso do ar condicionado se desligar devido a fortes interferências do ambiente exterior, tais como, automóveis, telemóveis, etc., desligue a ficha e ligue-a após alguns segundos para reiniciar o ar condicionado.

⚠ AVISO

- O interruptor de energia primário deve ser colocado onde as crianças não o alcancem porque podem apanhar um choque eléctrico.
- Com tempo de trovoadas, desligue o interruptor primário para evitar que o ar condicionado fique danificado
- Antes de deixar de utilizar o ar condicionado por um longo período de tempo ou quando se ausentar da divisão durante muito tempo, desligue o interruptor primário para evitar acidentes.
- Não limpe a máquina com detergentes líquidos nem corrosivos nem vaporize água nem outros líquido para dentro do ar condicionado, porque pode danificar os componentes plásticos da caixa ou apanhar um choque eléctrico.

⚠ PERIGO

- Não coloque as mãos nem objectos afiados nas saídas de ar das unidades interior e exterior, porque pode magoar-se na ventoinha que roda a velocidade elevada.
- Não toque nas ventoinhas giratórias porque pode entalar os dedos e danificar a transmissão das ventoinhas
- Não retire a tampa da ventoinha para evitar possíveis ferimentos pela rotação da ventoinha a velocidade elevada.
- Não deixe que as crianças toquem no ar condicionado para evitar possíveis perigos
- Mantenha a unidade interior e o comando secos para evitar um curto-circuito ou mesmo um incêndio.
- Não utilize nem guarde gases nem líquidos inflamáveis, tais como, lacas, tintas ou gasolina, perto do ar condicionado para evitar incêndios.
- No caso de ocorrerem fenómenos anormais, tais como, barulhos estranhos, fumo, fugas eléctricas, etc., desligue imediatamente o fornecimento de energia e depois contacte o distribuidor local. Não tente repará-lo.

Manutenção

★ Tipos de falhas e métodos de resolução

No caso de ocorrerem as seguintes situações, pare imediatamente o funcionamento do ar condicionado e desligue-o da tomada. Depois, contacte o distribuidor.	
Tipo de Falha	A luz RUN ou qualquer outra luz do ecrã pisca de modo rápido e continua a piscar depois de ligado novamente
	O fusível queima-se repetidamente e o interruptor funciona muitas vezes
	Caiu um objecto ou água dentro do ar condicionado
	O comando não trabalha ou o interruptor trabalha de modo anormal
	Outros fenómenos anormais

No caso de ocorrerem as seguintes situações, por favor, siga os métodos de resolução e contacte o distribuidor se os problemas não ficarem resolvidos		
Falha	Causas	Métodos de Resolução
Falha no arranque	Falha no fornecimento de energia	Espere pela reposição da energia
	O interruptor de energia está solto	Ligue a energia
	O fusível está queimado	Substitua o fusível
	A bateria está descarregada	Substitua a bateria
	Não atinge o tempo programado para começar a funcionar	Espere ou elimine a programação original
O ar sai mas o efeito de aquecimento ou arrefecimento é fraco	Erros na programação da temperatura	Programe uma temperatura adequada. Veja os métodos de aplicação
	O filtro do ar está bloqueado com pó	Limpe o filtro de ar
	A entrada ou a saída da máquina está obstruída	Retire a obstrução
	As portas ou as janelas estão abertas	Feche as portas e as janelas
O ar sai mas não arrefece	A entrada ou a saída da máquina está obstruída	Retire a obstrução e depois reinicie
	O compressor tem três minutos de protecção	Espere
	Erros na programação da temperatura	Programe uma temperatura adequada.

⚠ **NOTA:** não repare o ar condicionado nem mude o cabo eléctrico se estiver estragado para evitar acidentes.

★ Problemas no ar condicionado

Protecções normais do ar condicionado

1. Protecção do compressor

O compressor voltará a trabalhar 3 minutos depois de ter parado.

• Prevenção de ar frio (tipo bomba de calor)

No modo de aquecimento, a unidade interior não emitirá ar nem emitirá ar lentamente, se o comutador de calor da unidade interior não atingir a temperatura estipulada nos três estados seguintes, para prevenir a emissão de ar frio.

- ① O aquecimento acaba de iniciar
- ② Funcionamento da dissolução do gelo
- ③ Funcionamento com baixas temperaturas

• Funcionamento da dissolução do gelo (tipo bomba de calor)

Quando a temperatura é baixa e a humidade é alta no exterior, o comutador de calor da unidade exterior pode congelar, o que diminui a capacidade de aquecimento. Neste caso, o ar condicionado pára o aquecimento e passa para a dissolução de gelo automática. Depois de terminar a dissolução do gelo, retoma o aquecimento.

- (1) A ventoinha da unidade interior e exterior param durante o funcionamento da dissolução do gelo.
- (2) O tempo para a dissolução do gelo varia entre 4 e 10 minutos de acordo com a temperatura exterior e a extensão do gelo.
- (3) A saída de vapor da unidade exterior durante a dissolução do gelo é um fenómeno normal.

2. Sai vapor branco da unidade exterior

Durante o arrefecimento, com uma humidade relativa muito elevada no interior, pode aparecer vapor branco devido à grande diferença entre a humidade e a temperatura da entrada e saída de ar.

O ar condicionado passa para o aquecimento depois da dissolução do gelo. A humidade resultante da dissolução do gelo é libertada sob a forma de vapor.

3. Muito barulho durante o funcionamento

Quando o compressor está a funcionar ou acabou de parar, pode ouvir-se um silvo por causa do fluido refrigerante.

Depois do ar condicionado estar a funcionar a algum tempo ou ter parado, podem ser ouvidos estalidos da expansão e contracção natural dos componentes de plástico devido à variação de temperatura.

Quando o ar condicionado é ligado à energia pela primeira vez, pode ser ouvido um som de fricção devido à reposição da rotação do ar.

4. Sai pó da unidade interior

Quando o ar condicionado é utilizado depois de ter estado parado durante um longo período de tempo, o pó acumulado dentro do aparelho será expelido.

5. Sai um cheiro característico da unidade interior

O cheiro que foi absorvido da divisão, do mobiliário, roupas ou cigarros será libertado durante o funcionamento do ar condicionado.

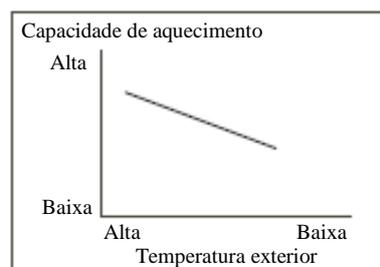
6. O aquecimento/arrefecimento (não para o tipo ar frio) passa para a modo só de circulação de ar.

Quando a unidade interior atinge a temperatura estipulada, o ar condicionado pára o funcionamento do compressor e passa para o modo de circulação de ar. O compressor voltará a arrefecer ou aquecer quando a temperatura da divisão subir ou descer até determinado grau.

7. Se seleccionar o arrefecimento num ambiente relativamente húmido, (humidade relativa superior a 80%), podem formar-se gotículas de água na superfície da unidade interior e caírem. Neste caso, regule as ventoinhas verticais para a sua ventilação máxima (isto é, próximo da posição normal à direcção horizontal) e escolha “high” para diminuir as gotículas.

8. Aquecimento (tipo bomba de calor)

Durante o aquecimento, a bomba de aquecimento do ar condicionado funciona com o princípio da absorção do calor do exterior e libertação do calor no interior. Quando a temperatura exterior diminui, a capacidade de aquecimento também diminui porque o calor absorvido no exterior diminui. (Veja a imagem da direita). Ao mesmo tempo, a diferença de temperatura entre o interior e o exterior aumenta, aumentando também a capacidade de aquecimento. Se o ar condicionado não atingir um efeito satisfatório, é recomendada a utilização de outros aparelhos de aquecimento em simultâneo.



★ Limpeza

⚠ **Aviso:** Por razões de segurança, desligue o ar condicionado e a ficha da tomada antes de limpar.

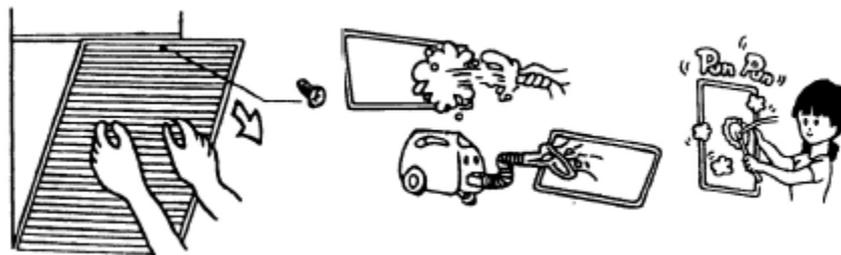
★ Limpeza da unidade interior

1. Limpe a unidade interior com um pano seco.
2. Se a unidade interior estiver muito suja, limpe-a com um pano molhado com água fria.
3. O painel da unidade interior pode ser retirado. Seque-o depois de limpar com um pano seco.

⚠ **Nota:** • Não utilize produtos químicos para tirar o pó nem os coloque ao pé da máquina.

- Não utilize benzina, diluentes ou outros dissolventes similares.

★ Limpeza do filtro do ar



Se o filtro do ar estiver coberto de pó, o efeito de arrefecimento será afectado. Limpe regularmente o filtro do ar.

1. Retire o parafuso que está no topo do painel de entrada. Agarre o painel de entrada e puxe gentilmente na sua direcção e, depois, retire o filtro do ar.
2. Retire o pó do filtro, sacudindo-o ou aspirando-o. Se estiver muito sujo, lave-o em água quente com sabão, enxagúe-o e seque-o.
3. Seque cuidadosamente o filtro e volte a colocá-lo no sítio.

★ Manutenção

• Depois do ar condicionado não ser utilizado por um longo período de tempo, verifique se as entradas e as saídas das unidades interior e exterior estão obstruídas., Se estiverem, limpe-as.

• Antes de deixar de utilizar o ar condicionado durante um longo período de tempo, faça o seguinte:

1. Seleccione o modo de funcionamento “circulação” e deixe o ar condicionado trabalhar durante bastante tempo para secar.
2. Desligue o fornecimento de energia e retire as pilhas do comando.
3. Os componentes interiores da unidade exterior devem ser limpos e verificados regularmente.

Instalação

▲ A instalação do ar condicionado deve estar de acordo com as “*Instruções de Instalação*”.

▲ A máquina tem que ser correctamente instalada por técnicos profissionais de acordo com as “*Instruções de Instalação*”.

★ Guia do cliente

- O cliente deve ter um fornecimento de energia de acordo com a ligação do ar condicionado, a voltagem deve estar na escala entre 90-110% da sua voltagem nominal.
- O circuito de fornecimento de energia deve ter um protector de fugas e um interruptor de ar, cuja capacidade deve ser mais de 1,5 vezes superior à corrente máxima.
- Tem que utilizar um circuito especial e uma tomada ligada à terra para ligar a ficha do ar condicionado.
- A ligação dos fios deve ser feito por um electricista qualificado e de acordo com os requisitos de segurança eléctricos.
- O ar condicionado e o interruptor de energia principal devem estar correctamente ligados à terra.
- Não puxe o cabo eléctrico. Quando danificado deve ser substituído por especialistas.

★ Posição da instalação

Veja “*Instruções de Instalação*”

★ Pontos a ter em atenção

- Fixe firmemente a máquina. De outra forma, fará barulho e produzirá vibração.
- Instale a unidade interior num local onde não incomode o seu vizinho.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA

SEDE:

Telefone: 252 910351

Fax: 252 910367

E-mail: assistencia@jocel.pt

Http://www.jocel.pt

FILIAL:

Telefone: 219386232

Fax: 219386200

E-mail: filial@jocel.pt