

FUJITSU

INVERTER

AIR CONDITIONER

MANUAL DE OPERAÇÃO

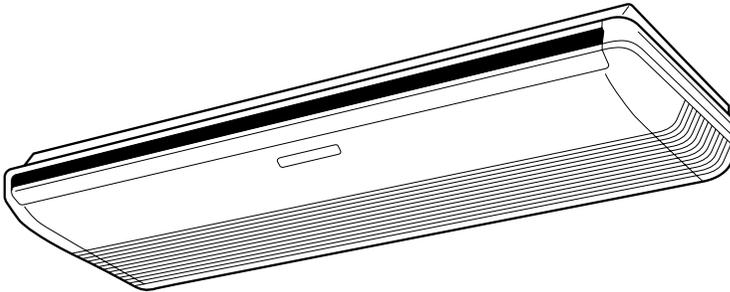
Tipo teto

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Tipo techo

OPERATING MANUAL

Ceiling type



Português

Español

English

A garantia contratual somente é válida para produtos instalados por assistência técnica credenciada.

Guarde este manual para futura referência.
Conserve este manual para futura referencia.
Keep this manual for future reference.

FUJITSU GENERAL LIMITED

N.º DE PEÇA 9374379330-05

Conteúdo

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	1	REGULAÇÃO DA DIRECÇÃO DE CIRCULAÇÃO DO AR	9
CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES.....	2	FUNÇÃO SWING (OSCILAÇÃO).....	10
NOMENCLATURA.....	2	FUNCIONAMENTO EM POUPANÇA DE ENERGIA	10
PREPARAÇÃO.....	4	LIMPEZA E CUIDADOS.....	11
FUNCIONAMENTO.....	5	SELECIONAR O CÓDIGO DO SINAL DO CONTROLO REMOTO	12
FUNCIONAMENTO DO TIMER (TEMPORIZADOR).....	7	DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	12
FUNÇÃO SLEEP TIMER.....	8	SUGESTÕES PARA O FUNCIONAMENTO	14
REPOSIÇÃO DA LUZ DO FILTRO.....	8		
OPERAÇÃO MANUAL AUTOMÁTICA.....	8		

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente estas “PRECAUÇÕES” e utilize-o do modo correcto.
- As instruções nesta secção relacionam-se todas com a segurança; certifique-se de que mantém as condições de funcionamento seguro.
- Nestas instruções, “ADVERTÊNCIA” e “CUIDADO” têm os seguintes significados:

 ADVERTÊNCIA	Este sinal indica procedimentos que, se incorrectamente realizados, poderão levar à morte ou a ferimentos graves para o utilizador.
 CUIDADO	Este sinal indica procedimentos que, se incorrectamente realizados, poderão possivelmente resultar em ferimentos pessoais no utilizador ou danos no equipamento.



ADVERTÊNCIA

- Não tente instalar o Aparelho de Ar Condicionado sem ajuda.
- Esta unidade não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. A reparação deverá ser sempre realizada pela assistência técnica autorizada.
- Quando for necessário mudar o Aparelho de Ar Condicionado de local, contacte a assistência técnica autorizada para a remoção e reinstalação do equipamento.
- Não ficar muito tempo exposto directamente ao fluxo de ar gelado.
- Não coloque os dedos ou objectos nas portas de entrada e saída do ar.
- Não ligue e nem desligue o Aparelho de Ar Condicionado através do respectivo cabo de alimentação.
- Tome cuidado para não danificar o cabo da fonte de alimentação. Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.
- Em caso de avaria (cheiro a queimado, etc.) desligue imediatamente o Aparelho de Ar Condicionado, desligue o disjuntor e chame a assistência técnica autorizada.



CUIDADO

- Durante a utilização, providencie uma ventilação ocasional.
- Não dirija o fluxo de ar para fogões de sala ou aquecedores.
- Não se pendure nem coloque objectos no Aparelho de Ar Condicionado.
- Não pendure objectos na unidade interior.
- Não coloque vasos de flores ou recipientes com água em cima do Aparelho de Ar Condicionado.
- Não exponha o Aparelho de Ar Condicionado directamente à água.
- Não opere o Aparelho de Ar Condicionado com as mãos molhadas.
- Desligue a ficha da tomada quando não utilizar o aparelho por vários dias.
- Desligue sempre o disjuntor eléctrico para limpar o aparelho de ar condicionado ou o filtro de ar.
- As válvulas de ligação aquecem durante o funcionamento no modo Aquecimento; manuseie-as com cuidado.
- Verifique o estado do local de instalação.
- Não coloque animais ou plantas directamente na passagem do fluxo de ar.
- Quando voltar a ligar o aparelho após um longo período de inactividade no Inverno, ligue o botão pelo menos 12 horas antes de pôr a funcionar a unidade.
- Não beba a água drenada do Aparelho de Ar Condicionado.
- Não utilize o Aparelho de Ar Condicionado em aplicações que envolvam a conservação de comida, plantas ou animais, equipamentos de precisão ou trabalhos de arte.
- Não aplique nenhuma pressão nas aletas do radiador.
- Utilizar apenas com os filtros de ar instalados.
- Não bloqueie nem cubra a entrada e a saída do ar.
- Assegure-se de não existe nenhum equipamento electrónico a menos de um metro das unidades interior e exterior.
- Evite instalar o Aparelho de Ar Condicionado próximo de fogões de sala ou outros aparelhos de aquecimento.
- Quando instalar as unidades interior e exterior, tenha o cuidado de evitar o acesso das crianças.
- Não utilize gases inflamáveis próximo do Aparelho de Ar Condicionado.
- Este aparelho não é destinado ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou a falta de experiência e conhecimento, a não ser que eles tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável por sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para evitar que brinquem com o equipamento.

CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES

FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

● MODELO DE REFRIGERAÇÃO

Basta premir o botão START/STOP e o aparelho começará a funcionar automaticamente nos modos de refrigeração ou desumidificação de acordo com o ajuste do termostato e a temperatura ambiente no momento em que o aparelho é colocado em funcionamento.

● MODELO DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO (CICLO INVERSO)

Basta premir o botão START/STOP e o aparelho começará a funcionar automaticamente no modo de aquecimento, refrigeração ou controlo, de acordo com o ajuste do termostato e a temperatura ambiente no momento em que o aparelho é colocado em funcionamento.

TEMPORIZADOR DE DESCANSO

● MODELO DE REFRIGERAÇÃO

Quando o botão SLEEP é premido durante o modo de refrigeração ou de desumidificação, a temperatura regulada no termostato aumenta gradualmente durante o período de funcionamento. Quando o tempo pré-programado é alcançado, o equipamento desliga-se automaticamente.

● MODELO DE AQUECIMENTO E REFRIGERAÇÃO (CICLO INVERSO)

Quando o botão SLEEP é premido durante o modo de aquecimento, a temperatura regulada no termostato baixa gradualmente durante o período de funcionamento. Durante o modo de refrigeração ou desumidificação, a temperatura regulada no termostato aumenta gradualmente durante o período de funcionamento. Quando o tempo pré-programado é alcançado, o equipamento desliga-se automaticamente.

CONTROLO REMOTO SEM FIOS

O CONTROLO REMOTO SEM FIOS permite um controlo adequado do funcionamento do Aparelho de Ar Condicionado.

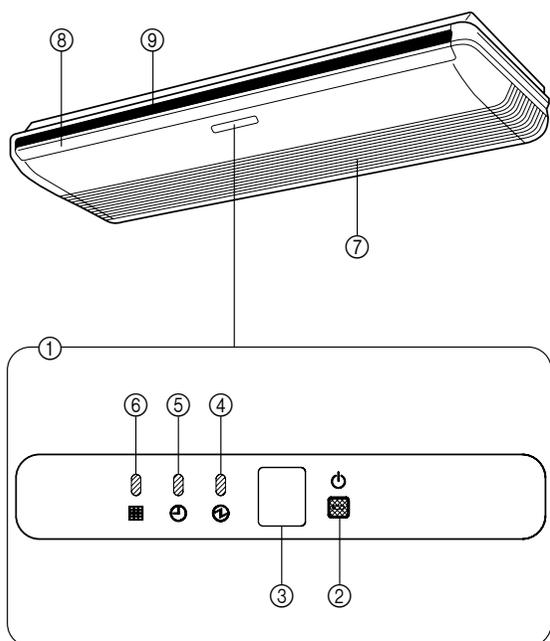
FLUXO DE AR MULTIDIRECCIONAL (OSCILAÇÃO)

O controlo multidireccional do movimento do fluxo de ar é possível através do controlo da direcção do ar PARA CIMA E PARA BAIXO e PARA DIREITA E PARA ESQUERDA. Uma vez que as abas de direcção do ar para cima e para baixo funcionam automaticamente de acordo com o modo de operação da unidade, é possível ajustar a direcção do ar com base no modo de operação.

FILTRO ANTI-MOFO

O filtro de ar foi tratado para resistir ao crescimento do mofo, permitindo assim o uso do aspirador de pó para facilitar a limpeza.

NOMENCLATURA



Unidade Interior

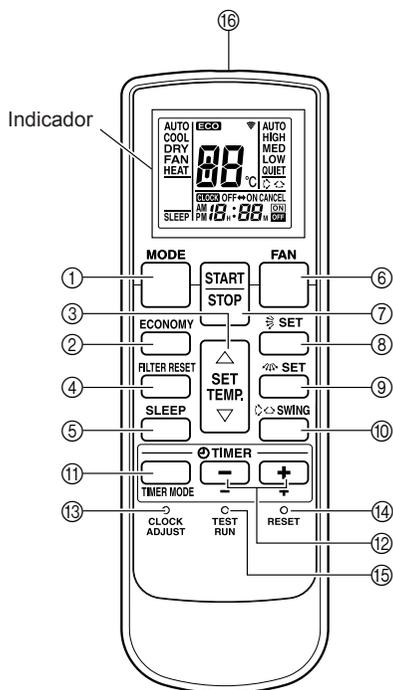
- 1 Painel de Controlo
- 2 Botão MANUAL AUTO
- 3 Receptor de Sinal do Controlo Remoto
- 4 Lâmpada Indicadora OPERATION
- 5 Lâmpada indicadora TIMER
- 6 Lâmpada do FILTRO

- Se a lâmpada indicadora TIMER ficar intermitente, com o temporizador em funcionamento, indica que ocorreu uma falha na programação do temporizador (veja a página 14 Reinício automático).

- 7 Grade de entrada
- 8 Abas de orientação do fluxo de ar para cima/baixo
- 9 Abas de orientação do fluxo de ar para direita/esquerda (Atrás das abas para cima/baixo)

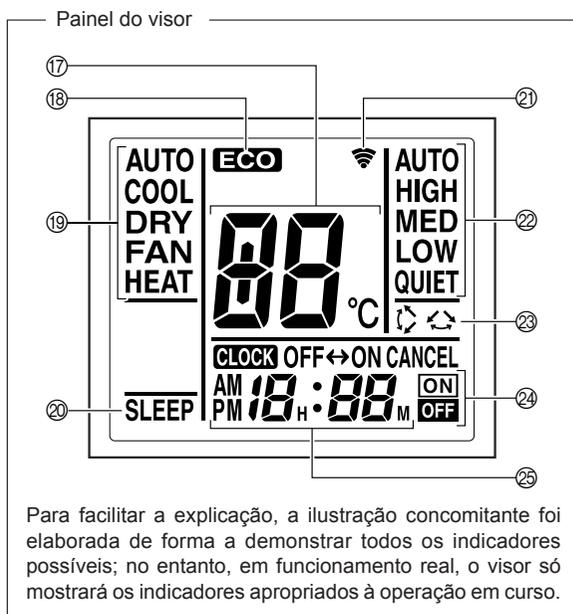
NOMENCLATURA

Controlador remoto



- ① Botão de MODO (MODE)
- ② Botão de POUPANÇA DE ENERGIA (ECONOMY)
- ③ Tecla de SELECÇÃO DE TEMPERATURA (SET TEMP.) (▲/▼)
- ④ Botão de REPOSIÇÃO DO FILTRO (FILTER RESET)
- ⑤ Tecla de programação de paragem (SLEEP)
- ⑥ Botão do VENTILADOR (FAN)
- ⑦ Tecla de ligar/desligar (START/STOP)
- ⑧ Botão SET (definir) (Vertical)
- ⑨ Botão SET (definir) (Horizontal)
- ⑩ Tecla de oscilação (SWING)
- ⑪ Tecla do MODO DE TEMPORIZAÇÃO (TIMER MODE)
- ⑫ Teclas de DEFINIÇÃO DO TEMPORIZADOR (TIMER SET) (+ / -)
- ⑬ Tecla para ACERTAR O RELÓGIO (CLOCK ADJUST)
- ⑭ Tecla de REPOSIÇÃO (RESET)
- ⑮ Tecla de teste (TEST RUN)

- Esta tecla utiliza-se para testar o equipamento após a sua utilização. Não deve ser utilizada em condições normais de funcionamento, pois provoca o mau funcionamento do termostato do equipamento.
- Esta tecla ao ser premida durante o funcionamento normal do aparelho, este passará a funcionar em modo de teste, ficando a lâmpada indicadora de funcionamento e a indicadora de temporização, a piscar em simultâneo.
- Para parar o modo de teste, premir novamente a tecla de ligar/desligar (START/STOP) para desligar o aparelho.



Para facilitar a explicação, a ilustração concomitante foi elaborada de forma a demonstrar todos os indicadores possíveis; no entanto, em funcionamento real, o visor só mostrará os indicadores apropriados à operação em curso.

- ⑮ Transmissor de sinal
- ⑰ Indicador da temperatura seleccionada
- ⑱ Indicador de POUPANÇA DE ENERGIA
- ⑲ Indicador do Modo de Funcionamento
- ⑳ Visor de programação de PARAGEM (SLEEP)
- ㉑ Indicador de Transmissão
- ㉒ Indicador da velocidade do ventilador
- ㉓ Visor de oscilação (SWING)
- ㉔ Indicador do modo de temporização
- ㉕ Indicador da hora

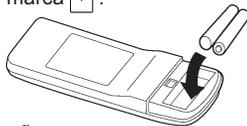
PREPARAÇÃO

Colocação das pilhas (Tamanho AAA R03/LR03 × 2) *

1 Para abrir, pressione ligeiramente e empurre a tampa do compartimento das pilhas no lado posterior do comando.

Deslize no sentido da seta enquanto pressiona a marca .

* Pilhas não são incluídas com este produto.



2 Coloque as pilhas.

Assegure-se da posição correcta, tendo em atenção a polaridade (+/-) das pilhas.

3 Coloque novamente a tampa.

Acerto do relógio

1 Pressione a tecla de ajuste da hora (CLOCK ADJUST).

Utilize a ponta de uma esferográfica ou outro objecto pontiagudo para pressionar a tecla.

2 Use as teclas TIMER SET (/) para acertar o relógio.

Tecla  : para adiantar.

Tecla  : para atrasar.

(Cada vez que pressiona as teclas, adianta ou atrasa um minuto; para acertar mais rapidamente, pressione continuamente a tecla.)

3 Prima novamente a tecla para ACERTAR O RELÓGIO (CLOCK ADJUST).

Fica assim completo o acerto do relógio, iniciando-se o seu funcionamento.

⚠ CUIDADO

- Tome precauções para impedir que as crianças possam engolir as pilhas.
- Tire as pilhas do comando quando não tencionar utilizar o aparelho por períodos prolongados, para evitar possíveis danos provocados por fuga de líquido das pilhas.
- Se o líquido das pilhas entrar em contacto com a pele, boca ou olhos, lave imediatamente com muita água e consulte o médico.
- As pilhas gastas deverão ser retiradas e colocadas nos receptáculos públicos próprios para o efeito.
- Não tente recarregar as pilhas.

Não misture pilhas novas com usadas, nem de tipos diferentes.

As pilhas devem durar aproximadamente um ano, em condições normais de funcionamento. Se o alcance do Comando à Distância reduzir significativamente, substitua as pilhas e prima a tecla de REPOSIÇÃO (RESET), utilizando o bico de uma esferográfica ou outro objecto pontiagudo.

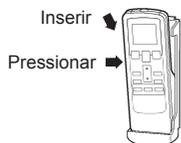
Utilização do comando a distância

- Para que o comando funcione correctamente, deve ser direccionado para o receptor de sinal.
- Alcance de funcionamento: aprox. 7 metros.
- Quando o receptor recebe correctamente o sinal, soa um apito de confirmação.
- Se não ouvir o apito, pressione novamente a tecla do comando.

Suporte do comando à distância



① Monte o suporte.



② Ajuste o comando.



③ Para remover o comando (para usar na mão).

FUNCIONAMENTO

Para seleccionar o modo de Funcionamento

1 Pressione a tecla de ligar/desligar (START/STOP).

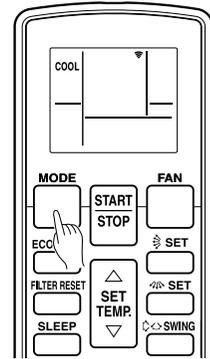
O Indicador de funcionamento (OPERATION) acende-se. Inicia-se o funcionamento do equipamento.

2 Prima o botão de MODO (MODE) para seleccionar o modo que pretende.

Cada vez que se pressiona a tecla, o modo de funcionamento muda da seguinte forma:



Cerca de 3 segundos depois, reaparecerão todos os indicadores no visor.



Exemplo: Quando se selecciona COOL (arrefecimento).

Seleção da temperatura

Prima a tecla de selecção de temperatura (SET TEMP.)

Tecla ▲ : Pressionar para aumentar a temperatura.

Tecla ▼ : Pressionar para diminuir a temperatura.

● Gama de temperaturas seleccionáveis no termostato:

Automático 18 a 30 °C

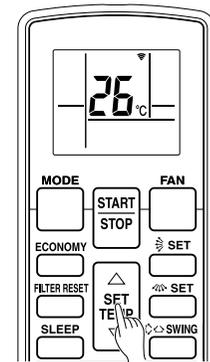
Aquecimento 16 a 30 °C

Arrefecimento/Desumidificação 18 a 30 °C

Em ventilação (FAN) a temperatura pretendida na sala não pode ser seleccionada no termostato (o indicador de temperatura não aparece no visor).

Após 3 segundos, reaparecerão todos os indicadores no visor.

A temperatura seleccionada no termostato deverá ser considerada um valor standard, podendo ser um pouco diferente da temperatura real da sala



Exemplo: Quando se selecciona a temperatura para 26 °C.

Seleção da Velocidade do Ventilador

Prima o botão de VENTILADOR (FAN).

Cada vez que pressionar a tecla, a velocidade do ventilador muda do seguinte modo:



Após 3 segundos, reaparecerão todos os indicadores no visor.

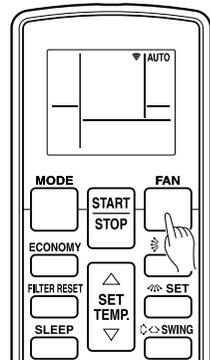
Ao seleccionar automático (AUTO):

Aquecimento: O ventilador funciona lentamente no início, ou quando a temperatura do ar insuflado é relativamente baixa; a velocidade do ventilador vai aumentando à medida que sobe a temperatura do ar insuflado.

Arrefecimento: À medida que a temperatura da sala se aproxima do valor seleccionado, a velocidade do ventilador vai baixando.

Ventilação: O ventilador liga e desliga alternadamente; quando ligado, funciona em velocidade baixa.

O ventilador funcionará numa velocidade muito baixa no modo de funcionamento monitor e no início do modo de aquecimento.



Exemplo: Quando se selecciona automático (AUTO).

Funcionamento SILENCIOSO (QUIET)

Quando programar para Quiet:

Inicia-se o funcionamento silencioso (QUIET). O fluxo de ar da unidade interior é reduzido por forma a conseguir um funcionamento mais silencioso.

● O funcionamento silencioso (QUIET) não pode ser usado durante o modo de Desumidificação. (O mesmo se verifica quando selecciona o modo de desumidificação durante o funcionamento em modo automático (AUTO).)

● Durante o funcionamento silencioso, o desempenho do Aquecimento e do Arrefecimento serão ligeiramente reduzidos. Se a sala não aquecer/arrefecer quando utilizar o modo de Funcionamento SILENCIOSO (QUIET), ajuste a velocidade do ventilador do aparelho de ar condicionado.

Para de ligar o aparelho

Pressione a tecla de ligar/desligar (START/STOP).

O indicador de funcionamento (OPERATION) apagar-se-á.

Acerca do Funcionamento de ALTERAÇÃO AUTOMÁTICA

AUTOMÁTICA:

- Quando AUTO CHANGEOVER (ALTERAÇÃO AUTOMÁTICA) é primeiro seleccionado, a ventoinha funciona a uma velocidade muito baixa, durante aproximadamente 1 minuto, durante este período a unidade detecta as condições da sala e selecciona o modo de funcionamento apropriado.

Se a diferença entre a definição do termóstato e a temperatura actual da sala for mais de +2 °C

→ funcionamento de arrefecimento ou de Desumidificação

(Pode ser seleccionado o funcionamento de Monitor se a temperatura exterior estiver baixa.)

Se a diferença entre a definição do termóstato e a temperatura actual da sala for até ±2 °C

→ funcionamento de Monitor

Se a diferença entre a definição do termóstato e a temperatura actual da sala for mais de -2 °C

→ funcionamento de Aquecimento

(Pode ser seleccionado o funcionamento de Monitor se a temperatura exterior estiver alta.)

- Quando o aparelho de ar condicionado tiver ajustado a temperatura da sua sala até perto da definição no termóstato, este iniciará o funcionamento de monitor. No modo de funcionamento de monitor, a ventoinha funciona a baixa velocidade. Se a temperatura da sala alterar subsequentemente, o aparelho de ar condicionado selecciona mais uma vez o funcionamento apropriado (Aquecer, Arrefecer) para ajustar a temperatura para o valor definido no termóstato.

(O limite do funcionamento de monitor é de ±2 °C relativamente à definição no termóstato.)

- Se o modo seleccionado automaticamente pela unidade não for o que pretende, seleccione um dos modos de funcionamento (HEAT, COOL, DRY, FAN).

Notas sobre os modos de funcionamento

Aquecimento:

- Utiliza-se para aquecer a sala.
- Ao seleccionar o modo de aquecimento, o ventilador funcionará a uma velocidade muito baixa, durante 3 a 5 minutos, mudando em seguida para a velocidade seleccionada.
- Quando a temperatura ambiente for muito reduzida, é possível que se forme gelo na unidade exterior, podendo o seu desempenho sofrer uma redução. Para remover o gelo, a unidade entrará automaticamente no ciclo de descongelação com alguma frequência. Durante o funcionamento da Descongelação Automática, o Indicador de funcionamento (vermelho) (OPERATION) ficará intermitente e o funcionamento em aquecimento será interrompido.
- O sistema da bomba de aquecimento aquece o compartimento circulando o ar quente à volta das partes do compartimento.

Frio: ● Utiliza-se para arrefecer a sala.

Desumidificação:

- Utiliza-se para arrefecer um pouco, enquanto desumidifica a sala.
- Não deve aquecer a sala durante o processo de desumidificação.
- Durante o modo de desumidificação o ventilador funciona a baixa velocidade; para poder ajustar a humidade da sala, é possível que o ventilador da unidade interior pare de vez em quando. Também, a ventoinha poderá funcionar a velocidade muito baixa enquanto ajusta a humidade da sala.
- A velocidade do ventilador não pode ser alterada manualmente, uma vez seleccionado o modo de desumidificação.

Ventilação:

- Utiliza-se para fazer circular o ar pela sala sem alteração de temperatura.

Em modo de aquecimento:

Regule o termóstato de modo a que a temperatura seleccionada seja superior à da sala. Caso contrário o aparelho não funcionará em aquecimento.

Em modo de arrefecimento/desumidificação:

Regule o termóstato de modo a que a temperatura seleccionada seja inferior à da sala. Caso contrário o aparelho não funcionará em arrefecimento/desumidificação (em modo de arrefecimento, apenas funcionará o ventilador).

Em modo de ventilação:

O aparelho não funcionará em aquecimento nem arrefecimento.

FUNCIONAMENTO DO TIMER (TEMPORIZADOR)

Antes de utilizar a função de temporização, verifique se o relógio do comando à distância está certo (ver P. 4).

Se a unidade interior estiver ligada a um comando à distância com fios, não é possível utilizar o comando à distância sem fios para definir o temporizador.

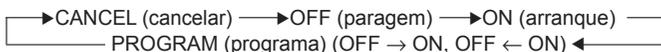
Para utilizar a temporização de arranque (ON), e de paragem (OFF)

1 Prima a tecla de ligar/desligar (START/STOP) (se a unidade já está em funcionamento, passe ao passo 2).

A lâmpada de funcionamento (OPERATION) da unidade interior acende.

2 Prima a tecla de temporização (TIMER MODE) para seleccionar o início ou paragem de temporização (ON) ou (OFF).

Cada vez que premir o botão, a função do temporizador altera da seguinte forma:



A lâmpada laranja do temporizador (TIMER) da unidade interior acenderá.

3 Utilize as teclas de DEFINIÇÃO DO TEMPORIZADOR (TIMER SET) para ajustar a temporização de paragem (OFF) ou de arranque (ON) pretendida.

Selecione a hora enquanto pisca o indicador de horas (continuará a piscar durante cerca de 5 segundos).

Tecla [+]: Pressione para adiantar a hora.

Tecla [-]: Pressione para atrasar a hora.

Após 5 segundos reaparecerão todos os indicadores.

Para cancelar a temporização:

Utilize a tecla do modo de temporização (TIMER MODE) para seleccionar a opção "CANCEL" (cancelar).

O aparelho retomará o seu funcionamento normal.

Para alterar a selecção de temporização

Siga os passos 2 e 3.

Para desligar o aparelho durante a temporização

Prima a tecla de ligar/desligar (START/STOP).

Para alterar as condições de funcionamento

Se desejar alterar as condições de funcionamento (modo, velocidade do ventilador, selecção da temperatura), depois de ter programada a temporização, espere que reapareçam todos os indicadores no visor, e em seguida prima as teclas adequadas para a selecção do funcionamento desejado.

Utilização da temporização programada

1 Pressione a tecla de ligar/desligar (START/STOP) (se a unidade já está em funcionamento, passe ao passo 2).

A lâmpada de funcionamento (OPERATION) da unidade interior acenderá.

2 Selecione as horas desejadas de final da temporização (OFF) e de início (ON).

Veja a secção "Para utilizar a temporização de arranque (ON), e de paragem (OFF)" para seleccionar o modo e as horas desejadas.

Após 3 segundos, reaparecerão todos os indicadores.

A lâmpada de temporização (TIMER) da unidade interior acenderá.

3 Prima o botão da temporização (TIMER MODE) para seleccionar o funcionamento com temporização programada (PROGRAM) (aparecerá a indicação OFF → ON ou OFF ← ON).

No visor aparecerá alternadamente "OFF-timer" (final de temporização) e "ON-timer" (início de temporização), passando em seguida a mostrar a hora programada para a primeira função.

● Inicia-se então a temporização programada. (Se a primeira função seleccionada foi "ON timer", o aparelho desligar-se-á de imediato.)

Após 5 segundos, reaparecerão todos os indicadores.

Para cancelar o temporizador

Utilize a tecla do modo de temporização (TIMER MODE) para seleccionar a opção "CANCEL" (cancelar).

O aparelho de ar condicionado retornará à funcionamento normal.

Para alterar a selecção de temporização

1. Siga as instruções dadas no ponto "Para utilizar a temporização de arranque (ON), e de paragem (OFF)" para a selecção de temporização desejada.

2. Prima a tecla da temporização (TIMER MODE) para seleccionar OFF → ON ou OFF ← ON.

Para desligar o aparelho durante a temporização

Prima a tecla de ligar/desligar (START/STOP).

Para alterar as condições de funcionamento

Se desejar alterar as condições de funcionamento (Modo, velocidade do ventilador, selecção da temperatura), depois de ter programada a temporização, espere que reapareçam todos os indicadores no visor, e em seguida prima as teclas adequadas para a selecção do funcionamento desejado.

Notas sobre a temporização programada

- A temporização programada permite-lhe programar o final e início de funcionamento de uma forma integrada. Permite programar o início e posterior final de funcionamento, ou o inverso: programar a paragem e posterior início de funcionamento dentro de um período de 24 horas.
- A primeira função de temporização será aquela que estiver mais próxima da hora actual. A sequência de funcionamento é a indicada pelas setas visualizadas no visor do comando à distância (OFF → ON, ou OFF ← ON).
- Exemplo de temporização programada: o aparelho desligar-se depois de se ir deitar (final de temporização) e arrancar de manhã antes de se levantar (início de temporização).

FUNÇÃO SLEEP TIMER

A diferença entre esta e as outras funções de temporização, é que a função "SLEEP" utiliza-se para marcar o tempo que queremos que o aparelho funcione.

Se a unidade interior estiver ligada a um comando à distância com fios, não é possível utilizar o comando à distância sem fios para definir a função de paragem automática.

Utilização da temporização (SLEEP) de desligar automático

Estando o aparelho ligado ou desligado, prima a tecla de paragem automática (SLEEP).

A lâmpada de funcionamento (OPERATION) da unidade interior e a lâmpada do temporizador (TIMER), acendem.

Para cancelar o temporizador:

Utilize a tecla do modo de temporização (TIMER MODE) para seleccionar a opção "CANCEL" (cancelar).

O aparelho retomará o funcionamento normal.

Para alterar o tempo seleccionado

Prima a tecla de programação de paragem (SLEEP) novamente e acerte o relógio através das teclas TIMER SET (\oplus / \ominus).

Tecla \oplus : Pressionar para adiantar a hora.

Tecla \ominus : Pressionar para atrasar a hora.

Após 5 segundos reaparecerão todos os indicadores.

Para desligar o aparelho durante a temporização:

Prima a tecla de ligar/desligar (START/STOP).

Notas sobre a função paragem automática (SLEEP)

Para evitar o calor ou frio excessivos enquanto está a dormir, a função (SLEEP) modifica automaticamente a temperatura seleccionada no termostato, de acordo com o tempo programado. Quando terminar o tempo programado, o aparelho desliga-se.

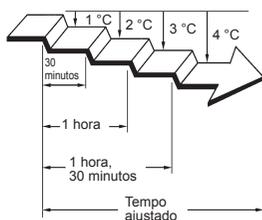
Durante o funcionamento em aquecimento:

Uma vez seleccionada a função "SLEEP", a temperatura baixa automaticamente 1 °C em cada 30 minutos, até um total de 4 °C, mantendo então esse valor até ao final do tempo programado.

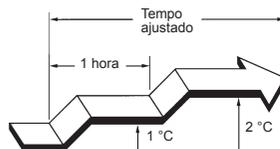
Durante o funcionamento em arrefecimento/desumidificação:

Depois de seleccionada a função "SLEEP", a temperatura aumenta automaticamente de 1 °C em cada 60 minutos. Quando a temperatura subir um total de 2 °C, esta mantém-se até que termine o tempo que se programou.

Ajustes da função paragem automática (SLEEP) em aquecimento



Ajustes da função paragem automática (SLEEP) em arrefecimento



REPOSIÇÃO DA LUZ DO FILTRO

Alguns modelos de unidades interiores são equipados com uma luz do filtro no visor da unidade interior, para indicar quando é necessário limpar os filtros de ar.

Para efectuar a Reposição da Luz do Filtro

Prima o botão de REPOSIÇÃO DO FILTRO (FILTER RESET).

A LUZ DO FILTRO da unidade interior apaga-se.

OPERAÇÃO MANUAL AUTOMÁTICA

Use a Operação Manual Automática no caso de perda do controle remoto ou, se outra maneira, ele esteja indisponível.

Como Usar os Controlos da Unidade Principal

Pressionar o botão "MANUAL AUTO" localizado no painel da Unidade Principal.

Para interromper o funcionamento, prima novamente o mesmo botão.

- Quando o aparelho de ar condicionado é activado através do controlo da unidade principal, funcionará no mesmo modo que o modo AUTO seleccionado na unidade de controlo remoto.
- A velocidade do ventilador seleccionada será AUTO e o valor do termostato será de 24 °C.

REGULAÇÃO DA DIRECÇÃO DE CIRCULAÇÃO DO AR

As instruções relativas ao aquecimento (*) são válidas somente para o modelo "AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO" (Ciclo Inverso).

- Ajuste as direcções para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita do ar, utilizando os botões de direcção do ar (AIR DIRECTION) do comando à distância.
- Use os botões de direcção do ar (AIR DIRECTION) depois de o funcionamento da unidade interior se ter iniciado e as alhetas deflectoras da direcção do fluxo de ar terem parado.

Regulação da direcção vertical do fluxo de ar

Prima a tecla de SET (definir) (Vertical).

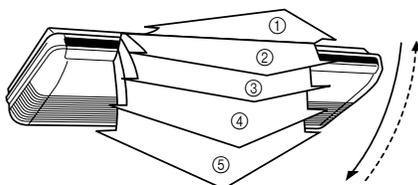
Sempre que o botão é premido, o alcance da direcção do fluxo de ar muda da seguinte forma:



Tipos de regulações de direcção do fluxo de ar:

- ①, ②, ③ : Durante o modo de Refrigeração e Desumidificação
- ①, ②, ③, ④, ⑤ : * Durante o modo de Aquecimento

O visor do controlo remoto não muda.



- Use as regulações de direcção do fluxo de ar dentro dos limites indicados acima.
- A direcção vertical do fluxo de ar é automaticamente regulada, tal como ilustrado, de acordo com o modo de funcionamento seleccionado.

Circulação horizontal ① : Durante o modo de Refrigeração/Desumidificação

Circulação descendente ⑤ : * Durante o modo de Aquecimento

- Durante o modo de funcionamento automático (AUTO), no primeiro minuto após o início do funcionamento o fluxo de ar será horizontal ①; a direcção do ar não poderá ser regulada durante este período.

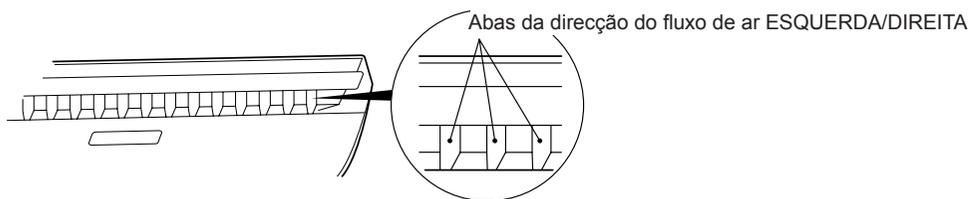
Regulação da direcção horizontal do fluxo de ar

Prima o botão SET (definir) (Horizontal).

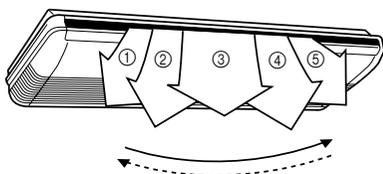
Sempre que o botão é premido, o alcance da direcção do fluxo de ar muda da seguinte forma:



O visor do controlo remoto não muda.



- Use as regulações da direcção do fluxo de ar dentro dos limites indicados abaixo.



⚠ ADVERTÊNCIA

Nunca insira os dedos ou objectos estranhos dentro das saídas de ar, uma vez que o ventilador interno funciona a alta velocidade e isto pode causar ferimentos pessoais.

- Ao tentar mover PARA CIMA/PARA BAIXO as abas de orientação do fluxo de ar ou para a DIREITA/ESQUERDA as grades de orientação do fluxo de ar de forma manual pode dar origem a um funcionamento incorrecto; neste caso, interrompa o funcionamento e reinicie a máquina. As aletas deverão voltar a funcionar normalmente.

- Durante os modos de Refrigeração e Desumidificação não regule as aletas de direcção vertical do fluxo de ar no limite de Aquecimento, ④ a ⑤, durante longos períodos de tempo, uma vez que o vapor pode condensar junto da saída do ar e gotejar água do Aparelho de Ar Condicionado. Nos modos Arrefecimento e Desumidificação, se as grades de orientação do fluxo de ar ficarem na sua posição de aquecimento por mais de 30 minutos, estas vão voltar automaticamente à posição inicial ③.

- Quando usar o Aparelho de Ar Condicionado em ambientes com recém-nascidos, crianças, idosos ou pessoas doentes, a direcção do fluxo de ar e a temperatura ambiente devem ser cuidadosamente consideradas, quando estiver a proceder às regulações.

FUNÇÃO SWING (OSCILAÇÃO)

Inicie o funcionamento do aparelho antes de efectuar este procedimento.

Seleção do funcionamento de “leque” (SWING)

Prima o botão de “leque” (SWING).

Cada vez que prime o botão de “leque” (SWING), o modo de “leque” altera da seguinte forma:



Para interromper o funcionamento de “leque” (SWING)

Prima o botão de “leque” (SWING) e seleccione STOP.

A direcção do fluxo de ar voltará à definição em que se encontrava antes do funcionamento de “leque”.

Acerca do funcionamento de “leque”

- Para seleccionar a função de swing Up/down

O tipo de funcionamento	Alcance da oscilação
Refrigeração/Desumidificação (Cooling/Dry)	① a ④
Aquecimento (HEAT)	③ a ⑤
Ventilação	① a ⑤

- A operação SWING (oscilação) poderá parar temporariamente quando o ventilador do aparelho de ar condicionado não estiver a funcionar ou quando estiver a funcionar a velocidades muito reduzidas.

- Para seleccionar a função de swing Left/right

O tipo de funcionamento	Alcance da oscilação
Refrigeração/Desumidificação (Cooling/Dry)	① a ⑤ (Alcance total)
Aquecimento (HEAT)	① a ⑤ (Alcance total)
Ventilação	① a ⑤ (Alcance total)

- A operação SWING (oscilação) poderá parar temporariamente quando o ventilador do aparelho de ar condicionado não estiver a funcionar ou quando estiver a funcionar a velocidades muito reduzidas.

FUNCCIONAMENTO EM POUPANÇ A DE ENERGIA

Ligue o Aparelho antes de efectuar este procedimento.

Para Utilizar o modo de Funcionamento de POUPANÇ A DE ENERGIA

Prima o botão de POUPANÇ A DE ENERGIA (ECONOMY).

Aparece “ECO” no visor do Comando à Distância.
Inicia-se o funcionamento em poupança de energia.

Para Parar o modo de Funcionamento de POUPANÇ A DE ENERGIA

Prima novamente o botão de POUPANÇ A DE ENERGIA (ECONOMY).

Desaparece “ECO” do visor do Comando à Distância.
Inicia-se o funcionamento normal.

Acerca do funcionamento em POUPANÇ A DE ENERGIA (ECONOMY)

À máxima potência de saída, o Funcionamento EM POUPANÇ A DE ENERGIA serve cerca de 70% do funcionamento normal do aparelho de ar condicionado para o aquecimento e arrefecimento.

Sempre que este modo for utilizado durante o arrefecimento, a desumidificação é aperfeiçoada. Esta função é especialmente conveniente sempre que se pretender retirar a humidade de uma divisão, sem que isso resulte na diminuição significativa da temperatura ambiente. Durante este modo de funcionamento (ECONOMY), a programação do termostato altera-se automaticamente, em função da temperatura, de modo a evitar o arrefecimento e aquecimento desnecessários, visando o funcionamento mais económico.

- Se a divisão não for bem arrefecida (ou aquecida) durante o modo de funcionamento em poupança de energia, seleccione o funcionamento normal.
- Assim que o funcionamento do aparelho de ar condicionado for interrompido, inicia-se o funcionamento normal logo que a unidade interior for novamente activada.
- Durante o período de controlo no modo AUTOMÁTICO (AUTO), o funcionamento do aparelho de ar condicionado não se alterará para ECONOMY, ainda que este modo seja seleccionado, premindo o botão de funcionamento em POUPANÇ A DE ENERGIA (ECONOMY).

LIMPEZA E CUIDADOS



CUIDADO

- Antes de proceder à limpeza do aparelho de ar condicionado, certifique-se de que o desliga, assim como o desligue o disjuntor eléctrico.

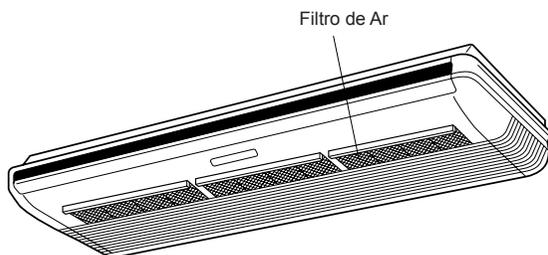
- Para evitar desgaste excessivo de peças e componentes ou mau funcionamento do condicionador de ar, o usuário/consumidor deverá realizar manutenção preventiva através de uma assistência técnica credenciada periodicamente. Para saber a periodicidade da manutenção preventiva, o consumidor deve consultar o instalador credenciado ou uma assistência técnica credenciada.
- Quando utilizado durante longos períodos de tempo, a unidade poderá acumular sujidade no interior, reduzindo o seu desempenho. Recomendamos que a unidade seja inspeccionada regularmente, para além de serem efectuados os procedimentos de limpeza e cuidados. Para mais informações, consulte a assistência técnica autorizada.
- Recomenda-se ao usuário/consumidor exigir uma cópia da Ordem de Serviço sempre que houver visita de uma assistência técnica para verificação, manutenção, teste ou reparação do produto.
- Quando limpar o corpo da unidade, não use água a uma temperatura superior a 40 °C, produtos de limpeza abrasivos ou voláteis como a benzina, o diluente, etc.
- Não exponha o corpo da unidade a insecticidas líquidos ou "sprays" para cabelo.
- Quando não utilizar a unidade durante um mês ou mais, deixe primeiro o aparelho a funcionar continuamente no modo de ventilação durante 12 horas para permitir que as partes internas sequem completamente.

Limpeza do filtro de ar

Quando a lâmpada do **FILTRO** estiver a piscar, remova o filtro e limpe-o.

1. Puxe os filtros de ar para cima para os retirar.

Retire os filtros de ar ao levantar a pega enquanto a puxa na sua direcção.



2. Limpe o filtro de ar.

Remova a poeira com um aspirador de pó ou lave com água corrente.

Se lavar o filtro de ar com água corrente, deixe-o ar secar completamente num local à sombra, antes de reinstalá-lo.

3. Recoloque o filtro de ar na grade de protecção.

O filtro de ar deve ser colocado no lado de dentro da grade de entrada.

- O pó pode ser retirado do filtro de ar com um aspirador de pó ou mergulhando - o filtro numa solução de detergente suave e água morna. Se lavar o filtro, deixe-o secar completamente num local à sombra antes de reinstalá-lo.
- Se houver acumulação de sujidade no filtro de ar, o fluxo de ar diminuirá, reduzindo a eficiência de funcionamento e aumentando o ruído.
- Depois de ligar o ar condicionado, pressione o botão do filtro no controlo remoto para desligar a lâmpada do filtro.

SELECIONAR O CÓDIGO DO SINAL DO CONTROLO REMOTO

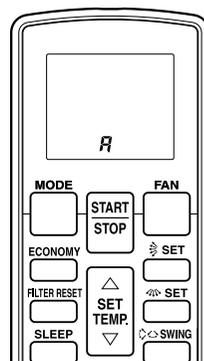
Quando dois ou mais aparelhos de ar condicionado estiverem instalados num compartimento e o controlo remoto estiver a operar um aparelho de ar condicionado diferente daquele que pretende definir, altere o código do sinal do controlo remoto para operar apenas o aparelho de ar condicionado que pretende definir (quatro seleções possíveis).

Quando dois ou mais aparelhos de ar condicionado estiverem instalados num compartimento, contacte o seu revendedor para definir os códigos do sinal do aparelho de ar condicionado individual.

Selecionar o Código do Sinal do Controlo Remoto

Use os seguintes passos para seleccionar o código do sinal do controlo remoto. (Tenha em atenção que o aparelho de ar condicionado não pode receber um código do sinal se o aparelho de ar condicionado não tiver sido definido para o código do sinal.)

- 1** Prima o botão **START/STOP** até que apenas o relógio seja visualizado no visor do controlo remoto.
- 2** Prima o botão de **MODO (MODE)** pelo menos durante cinco segundos para visualizar o código do sinal actual (inicialmente definido para **A**).
- 3** Prima os botões **▲ / ▼** para alterar o código do sinal entre **A → B → C → D**. Faça corresponder o código no visor com o código do sinal do aparelho de ar condicionado.
- 4** Volte a premir o botão de **MODO (MODE)** para voltar para o visor do relógio. O código do sinal será alterado.



Se não forem premidos nenhuns botões dentro de 30 segundos depois do código do sinal ter sido visualizado, o sistema volta para o visor de relógio original. Neste caso, recomece a partir do passo 1.

O código do sinal do aparelho de ar condicionado é definido para A antes de sair de fábrica. Contacte o seu revendedor para alterar o código do sinal.

O controlo remoto redefine para o código do sinal A quando as pilhas do controlo remoto forem substituídas. Se utilizar um código de sinal diferente do código de sinal A, redefina o código do sinal depois de substituir as pilhas.

Se não souber a definição do código do sinal do aparelho de ar condicionado, tente cada um dos códigos do sinal (**A → B → C → D**) até que encontre o código que está a operar o aparelho de ar condicionado.

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As instruções relativas ao aquecimento (*) são válidas somente para o modelo "AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO" (Ciclo Inverso).



ADVERTÊNCIA

Em caso de mal funcionamento (cheiro de queimado, etc.), desligar o aparelho imediatamente, desconectar o "plug" do cabo de alimentação da tomada (ou o disjuntor) e chamar a assistência técnica autorizada.

Desligar apenas o interruptor da unidade não desligará completamente a unidade da fonte de energia. Certifique-se de que desliga sempre a ficha de alimentação ou o disjuntor para assegurar de que a corrente foi completamente cortada.

Antes de solicitar a assistência técnica, realize as seguintes verificações:

	Sintoma	Problema	Veja página
FUNCIONAMENTO NORMAL	Não funciona imediatamente:	<ul style="list-style-type: none">● Se a unidade for desligada e, de seguida, imediatamente ligada, o compressor não funcionará durante cerca de 3 minutos, para evitar que o fusível queime.● Sempre que a ficha de alimentação for desligada e depois novamente ligada à tomada, o circuito de protecção funcionará durante 3 minutos, impedindo o funcionamento da unidade durante esse período de tempo.	—
	Emite ruído:	<ul style="list-style-type: none">● Durante o funcionamento e imediatamente após desligar o aparelho, é possível ouvir-se o som de água correndo na tubulação do Aparelho de Ar Condicionado. Também é possível ouvir-se ruído durante 2 ou 3 minutos depois de o aparelho ser activado (som da circulação de refrigerante).● Durante o funcionamento, é possível ouvir-se um ligeiro rangido. Este som é o resultado da expansão e contracção da tampa frontal devido às mudanças de temperatura.	—
		<ul style="list-style-type: none">*● Durante o funcionamento de aquecimento, pode ouvir-se ocasionalmente um zumbido. Este som é produzido pelo funcionamento de descongelação automática.	14

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As instruções relativas ao aquecimento (*) são válidas somente para o modelo "AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO" (Ciclo Inverso).

	Sintoma	Problema	Veja página
FUNCIONAMENTO NORMAL	Odores:	<ul style="list-style-type: none"> ● Podem ser emitidos odores a partir da Unidade Interna. Estes odores são resultados dos odores do ambiente (móvel, tabaco, etc.) que foram aspirados pelo Aparelho de Ar Condicionado. 	—
	Emissão de névoa ou vapor:	<ul style="list-style-type: none"> ● Durante o funcionamento nos modos de Refrigeração (COOL) ou Desumidificação (DRY), é possível visualizar-se uma névoa fina a sair da Unidade Interna. Isto deve-se ao repentino arrefecimento do ambiente pelo ar emitido do aparelho de ar condicionado, resultando em condensação e vaporização. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> *● Durante o funcionamento de aquecimento, a ventoinha da unidade exterior pode parar e pode sair vapor da unidade. Isto deve-se ao funcionamento de Descongelamento automática. 	14
	O fluxo de ar é fraco ou parou:	<ul style="list-style-type: none"> *● Quando o modo de aquecimento é accionado, a velocidade do ventilador é temporariamente muito lenta, para permitir que as partes internas aqueçam. *● Durante a operação de aquecimento, se a temperatura ambiente subir acima da regulação do termostato, a Unidade Externa parará e a Unidade Interna funcionará a uma velocidade muito baixa. Se desejar aquecer mais o ambiente, regule o termostato para uma definição mais elevada. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> *● Durante a operação de aquecimento, o aparelho irá interromper automaticamente o funcionamento (entre 4 e 15 minutos) quando activar o modo de descongelamento automático. Durante a operação de descongelamento automático, a lâmpada indicadora de funcionamento (OPERATION) fica intermitente. 	14
		<ul style="list-style-type: none"> ● O ventilador pode funcionar a uma velocidade muito reduzida durante o modo de Desumidificação ou quando a unidade estiver a controlar a temperatura ambiente. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● Durante o funcionamento SILENCIOSO, a ventoinha vai funcionar a uma velocidade muito reduzida. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● No modo de controlo automático (AUTO), o ventilador funcionará a uma velocidade muito baixa. 	—
A Unidade Externa produz água:	<ul style="list-style-type: none"> *● Durante o funcionamento de aquecimento, pode produzir-se água na unidade exterior devido ao funcionamento de descongelamento automática. 	14	
A lâmpada do FILTRO começa a piscar:	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpe o filtro. Em seguida, a lâmpada do FILTRO desliga-se. 	8	
VERIFIQUE MAIS UMA VEZ	Simplesmente não funciona:	<ul style="list-style-type: none"> ● O disjuntor está desligado? ● Houve falha de energia? ● Um fusível queimou ou disparou um disjuntor? 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● O temporizador está a funcionar? 	7 a 8
	Rendimento de Refrigeração (ou *Aquecimento) deficiente:	<ul style="list-style-type: none"> ● O Filtro de Ar está sujo? ● A grade de entrada ou a saída do ar do aparelho de ar condicionado estão obstruídas? ● Regulou a temperatura ambiente (termostato) correctamente? ● Existe alguma janela ou porta aberta? ● No caso do modo de Refrigeração, existe alguma janela a permitir a entrada de luz solar com grande intensidade? (Feche as cortinas.) ● No caso do modo de refrigeração, existem aparelhos geradores de calor e computadores muitas pessoas na sala? 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● A unidade está definida para o funcionamento SILENCIOSO? 	—
	A unidade não funciona de acordo com o seleccionado no comando:	<ul style="list-style-type: none"> ● As pilhas do comando à distância estão gastas? ● As pilhas do comando à distância estão bem colocadas? 	4
O sinal não é recebido após a substituição das pilhas do comando à distância:	<ul style="list-style-type: none"> ● Está a utilizar um código de sinal que não o código de sinal A? 	12	

Se o problema persistir depois de fazer todas estas verificações, ou se notar um cheiro a queimado, ou se a lâmpada do indicador do TEMPORIZADOR ou a lâmpada do indicador de funcionamento piscar, pare o funcionamento da máquina de imediato, desligue a ficha da tomada e consulte pessoal de serviço autorizado.

SUGESTÕES PARA O FUNCIONAMENTO

As instruções relativas a aquecimento (*) são válidas somente para o modelo “AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO” (Ciclo Inverso).

*Rendimento do aquecimento

- Este Aparelho de Ar Condicionado utiliza uma bomba de calor que absorve o calor do ar externo e transfere este calor para o interior. Como resultado, o rendimento da operação de aquecimento diminui à medida que a temperatura do ar externo baixa. Se achar que o calor produzido é insuficiente, recomendamos que utilize este Aparelho de Ar Condicionado em conjunto com outro aparelho de calefação.
- Os Aparelhos de Ar Condicionado do tipo bomba de calor utilizam a recirculação do ar quente para aquecer o ambiente. Como resultado, é necessário algum tempo após o accionamento para aquecer todo o ambiente.

*Quando a temperatura Interna e Externa estão altas

- Quando ambas as temperaturas interna e externa estão altas, durante a utilização no modo aquecimento, o ventilador da unidade externa pode parar.

*Descongelamento Automático controlado por Microprocessador

- Ao utilizar o modo de aquecimento quando a temperatura do ar exterior é baixa e a humidade alta, poderá formar-se gelo na Unidade Externa, resultando em queda do rendimento. Para controlar esta redução do rendimento, este equipamento está equipado com a função de descongelamento automático controlado por microprocessador. Em caso de formação de gelo, o Aparelho de Ar Condicionado parará temporariamente e o ciclo de descongelação funcionará de 4 a 15 minutos. Durante a operação de Descongelamento Automático, a lâmpada indicadora de OPERATION estará intermitente.

*Refrigeração do ambiente com temperatura baixa

- Quando a temperatura externa baixar, os ventiladores da unidade externa podem baixar a velocidade.

*Iniciar quente (para aquecer)

- A unidade interior evita o arrefecimento quando for iniciado o funcionamento de aquecimento. A ventoinha da unidade interior não vai funcionar ou vai funcionar a uma velocidade muito lenta até que o permutador de calor atinja a temperatura definida.

Reinício automático

Em caso de falha de energia

- Se houve um corte de energia para o aparelho de Ar Condicionado, o mesmo voltará a funcionar automaticamente no mesmo modo quando a energia voltar.
- Se o corte de energia acontecer durante a função “TIMER”, o “TIMER” será reiniciado e o aparelho começará a funcionar ou parará no novo horário programado. Neste tipo de falha, a lâmpada indicadora do “TIMER” piscará.
- O uso de outros aparelhos eléctricos (barbeador eléctrico, etc.) ou a proximidade de um rádio transmissor sem fio pode causar a avaria do Aparelho de Ar Condicionado. Se isto ocorrer, desligue temporariamente a ficha do cabo de alimentação e depois use o controlo remoto para retomar o funcionamento.

Nota

As instruções relativas a aquecimento (*) são válidas somente para o modelo “AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO” (Ciclo Inverso).

- *● Durante a utilização do modo de aquecimento, a unidade externa começará ocasionalmente a operação de descongelação durante pequenos períodos. Durante a operação de descongelação, se o utilizador definir novamente a unidade interna para aquecimento, o modo de descongelação continuará, e a operação de aquecimento começará depois de completar a descongelação, com o resultado de que pode ser necessário algum tempo antes de sair ar quente.
- *● Durante a utilização do modo de aquecimento, o topo da unidade interna pode ficar quente, mas isto deve-se ao facto de o líquido de refrigeração circular através da unidade interna mesmo quando esta é parada; isto não é uma avaria.



FUJITSU GENERAL LIMITED
1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki 213-8502, Japan