USER'S MANUAL



ENGLISH

DEUTSCH



SRR25ZJ-S SRR35ZJ-S SRR50ZJ-S SRR60ZJ-S1 MANUEL DE L'UTILISATEUR FRANÇAIS

CLIMATISEUR

ANWENDERHANDBUCH

KLIMAGERÄT

ISTRUZIONI PER L'USO ITALIANO

CONDIZIONATORE D'ARIA

MANUAL DEL PROPIETARIO ESPAÑOL

ACONDICIONADOR DE AIRE

GEBRUIKERSHANDLEIDING NEDERLANDS

AIRCONDITIONING

MANUAL DO UTILIZADOR

APARELHO DE AR CONDICIONADO

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РУССКИЙ

PORTUGUÊS

КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА

KULLANIM KILAVUZU

TÜRKÇE

SPLIT KLIMA

(€

This air conditioner complies with **EMC** Directive 2004/108/EC, LV Directive 2006/95/EC.

Este acondicionador de aire cumple con la directiva EMC: 2004/108/EC, LV Directiva 2006/95/EC.

Ce climatiseur est conforme à la Directive **EMC**: 2004/108/EC, LV Directive 2006/95/EC

Deze airconditioner voldoet aan **EMC** Directive 2004/108/EC, LV Directive 2006/95/FC

Dieses Kimagerät erfüllt die **EMC** Direktiven 2004/108/EC, LV Direktiven 2006/95/EC.

Este aparelho de ar condicionado está em conformidade com a Directiva **EMC** 2004/108/EC e a Directiva LV 2006/95/EC.

Questo condizionatore d'aria è conforme alla Direttiva **EMC**: 2004/108/EC. LV Direttiva 2006/95/EC.

Αυτό το κλιματιστικό είναι σύμφωνο με τις προδιαγραφές της Οδηγίας **ΕΜC** 2004/108/ΕΚ και της Οδηγίας LV 2006/95/ΕΚ.

RJD012A200G

Obrigado por ter adquirido um aparelho de ar condicionado MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Para obter o melhor e mais duradouro desempenho, leia cuidadosamente e siga este manual do utilizador antes de utilizar o ar condicionado. Depois de o ter lido, guarde-o num local seguro e consulte-o sempre que lhe surjam dúvidas sobre o funcionamento do aparelho ou no caso de alguma irregularidade.

Este aparelho de ar condicionado destina-se a utilização doméstica.

Não ventile R410A na atmosfera: R410A é um gás de estufa fluoretado, compreendido pelo Protocolo de Quioto com um Potencial de Aquecimento Global (PAG) = 1975.



A sua unidade de ar condicionado poderá conter este símbolo. Significa que os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE, tal como define a directiva 2012/19/UE) não devem ser misturados com os resíduos domésticos gerais. As unidades de ar condicionado devem ser processadas em instalações de tratamento autorizadas para reutilização, reciclagem e recuperação, não devendo ser descartadas nos fluxos de resíduos municipais. Contacte o responsável pela instalação ou as autoridades locais para obter mais informações.



Este símbolo impresso nas baterias acopladas no seu produto de Ar Condicionado trata-se de informação para os utilizadores finais, de acordo com a directiva EU 2013/56/UE artigo 20, anexo II.

As baterias no fim das suas vidas úteis, devem ser descartadas separadamente dos resíduos domésticos gerais. Se um símbolo químico estiver impresso sob o símbolo mostrado acima, o mesmo significa que as baterias contêm metais pesados a uma certa concentração, e é indicado como seque:

Hg:mercurio(0,0005%), Cd:cádmio(0,002%), Pb:chumbo(0,004%) Favor desfazer-se das baterias de forma correcta no ponto de coleta de resíduos da sua comunidade, ou num ponto de reciclagem.

O nível de emissão de pressão sonora de cada unidade interior e exterior é inferior a 70 dB(A).

Índice

PORTUGUÊS

Precauções relativas à segurança134	Operação SLEEP TIMER144
Nome de cada peça e respectivas funções 138	Operação OFF TIMER144
Manuseamento do controlo remoto 140	Operação ON TIMER145
Falha de funcionamento	Operação SLEEP TIMER + ON TIMER145
com o controlo remoto	Operação PROGRAMA
Operação de funcionamento temporário 140	TEMPORIZADOR146
Secção de operação e do visor	Ajuste da direcção do fluxo de ar146
do controlo remoto141	Operação HIGH POWER/ECONOMY 147
Definição da hora actual141	Operação SELF CLEAN148
Operação de modo AUTO142	Função Auto restart
Regulação da temperatura	Conselhos para uma operação eficiente 148
durante o modo AUTO142	Manutenção149
FAN SPEED (VELOCIDADE DA	Instalação correcta
VENTOINHA) 142	Detecção e resolução de problemas 150
Operação de modo	Aviso
COOL/HEAT/DRY 143	Contacte o seu fornecedor
Definição de temperatura operacional	Acerca do Condicionador de ar Múltiplo152
do ar condicionado143	Função de auto-diagnóstico
Características das operações	1 unque de une sugnestivo
no modo de HEAT143	

Precauções relativas à segurança

- Antes de começar a utilizar o sistema, leia atentamente estas "Precauções relativas à segurança", para assegurar o seu funcionamento correcto.
- Quando tiver lido este manual de instruções, guarde-o e não o perca. Se o aparelho for utilizado por outro operador, certifique-se de que o manual também é entregue ao novo operador.

△ AVISO	O manuseamento incorrecto pode ter consequências graves como morte, ferimentos graves, etc.
△ CUIDADO	Pode constituir um problema grave, dependendo das circunstâncias.

Por favor considere estas precauções com muito cuidado, pois são essenciais para a sua própria segurança.

• Os símbolos que surgem frequentemente no texto significam o seguinte:

\Diamond	Estritamente proibido	0	Cumpra as instruções com muito cuidado		Prepare uma ligação à terra adequada
------------	-----------------------	---	--	--	---

■ PRECAUÇÕES DURANTE A INSTALAÇÃO

AVISO



• O sistema destina-se a utilização doméstica.

Quando usado em ambientes exigentes, como numa instalação industrial, o equipamento pode ter um desempenho pouco satisfatório.



 O sistema deve ser instalado pelo seu revendedor ou por um técnico de instalação qualificado.

Não se aconselha que tente instalar o sistema, pois o manuseamento incorrecto poderá provocar fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.

△ CUIDADO



Não instale num local onde existe o risco de uma fuga de gás inflamável.
 As fugas de gás podem provocar incêndios.



 Dependendo do local da instalação, poderá ser necessário um disjuntor de fugas com ligação à terra.

Se não instalar um disjuntor de fugas com ligação à terra, pode apanhar um choque eléctrico.

 Certifique-se de que instala a mangueira de escoamento correctamente para que a água escorra para fora.

Uma instalação incorrecta pode causar um derrame de água na divisão, molhando a mobília.



Certifique-se de que o sistema tem uma ligação terra adequada.

Os cabos de terra nunca devem ser ligados a um tubo de gás, tubo de água, condutor do pára-raios ou cabo de terra de um telefone. A instalação incorrecta do fio de terra poderá dar origem a choques eléctricos.

■ PRECAUÇÕES DURANTE A OPERAÇÃO

AVISO



- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- Não se exponha ao ar de arrefecimento durante muito tempo.

Esta situação poderá afectar o seu estado de saúde e provocar problemas de saúde.

- A limpeza e a manutenção realizadas pelo utilizador não deve ser executada por crianças sem que sejam devidamente vigiadas.
- Não introduza nenhum objecto na entrada de ar.

Isto poderá provocar ferimentos, pois a ventoinha interna roda a alta velocidade.



- Este aparelho pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, no caso de serem vigiados ou de receberem formação relativamente ao uso do aparelho de forma segura e se tiverem noção dos riscos envolvidos.
- Guarde o controlo remoto fora do alcance das crianças.
 Se não seguir esta indicação, pode fazer com que as pilhas sejam engolidas ou provocar outros acidentes.

△ CUIDADO



- Utilize apenas fusíveis autorizados.
 A utilização de fios de aço ou cobre em vez de um fusível autorizado é estritamente proibida, pois pode causar uma avaria grave ou incêndio.
- Não manuseie os interruptores com as mãos molhadas.

Isto poderá provocar um choque eléctrico.

 Não se balance ou pendure na unidade interior.

Em caso de queda da unidade interior, poderá sofrer ferimentos.

- Não coloque um insecticida inflamável ou spray de tinta junto do ventilador, nem pulverize directamente sobre o sistema.
 Poderá resultar em incêndio.
- Não deverá expor qualquer dispositivo de combustão directamente ao fluxo de ar do aparelho de ar condicionado.
 O dispositivo poderá funcionar incorrectamente.
- Não lave o aparelho de ar condicionado com água.

Poderá provocar choques eléctricos.

 O sistema só deve ser utilizado para o fim a que se destina e não para qualquer outro fim como por exemplo conservação de alimentos, plantas ou animais, dispositivos de precisão ou obras de arte.

O sistema destina-se a ser utilizado apenas em divisões comuns de uma casa de habitação. Qualquer outro tipo de utilização do sistema poderá deteriorar a qualidade dos alimentos, etc.

 Não coloque nenhum recipiente com água, como vasos por exemplo, sobre a unidade.

A entrada de água na unidade poderá danificar a instalação e assim provocar choque eléctrico.

- Não instale o sistema onde a direcção do fluxo de ar esteja directamente direccionado para plantas ou animais.
 Poderá afectar o estado de saúde deles.
- Não se sente sobre o aparelho de ar condicionado nem coloque nada em cima deste.

Se a unidade cair ou se alguma coisa aí colocada cair, as pessoas nas proximidades poderão ferir-se.

 Após um longo período de utilização, verifique regularmente a estrutura de apoio da unidade.

Se não reparar imediatamente quaisquer danos, a unidade poderá cair e causar danos pessoais.

△ CUIDADO



 Não toque nas aletas em alumínio no permutador de calor.

Pode causar ferimentos.

 Não coloque aparelhos domésticos eléctricos ou artigos para a casa por baixo das unidades interior ou exterior.

A condensação que pinga da unidade poderá manchar objectos e causar acidentes ou choque eléctrico.

 Não actuar o sistema sem o filtro de ar.

Poderá causar um mau funcionamento do sistema devido à obstrução do permutador de calor.

- Não desligar a alimentação eléctrica imediatamente após parar a operação.
 Aguarde pelo menos 5 minutos, caso contrário existe o risco de fuga de água ou avaria.
- Não controle o sistema com o interruptor de energia principal.
 Pode causar incêndio ou fuga de água.
 Além disso, o ventilador pode começar a funcionar inesperadamente, o que
- Não coloque líquidos dentro desta unidade nem recipientes com água em cima da mesma.

pode causar lesões corporais.

A entrada de água na unidade poderá danificar a instalação e assim provocar choque eléctrico.



 Se utilizar o sistema em conjunto com um dispositivo de combustão, deve renovar regularmente o ar do interior da casa.

Uma ventilação insuficiente pode provocar acidentes devido à falta de oxigénio.

 Coloque-se firmemente em cima de um escadote ou de outro objecto estável quando retirar o painel de entrada e os filtros.

Se não seguir esta indicação, pode resultar em danos físicos devido a objectos que não estejam bem fixos lhe possam cair em cima.

 Quando limpar o sistema, desligue a unidade e desligue a fonte de alimentação.

Nunca abra o painel enquanto a ventoinha interna está a girar.

 Não coloque objectos nem os amontoe nas cercanias da unidade externa.

Se existirem objectos ou folhas em torno da unidade exterior, poderão entrar animais pequenos na unidade e entrar em contacto com partes eléctricas, causando uma avaria grave, fumo ou um incêndio.

 Contacte o seu fornecedor para limpar a parte de dentro da unidade interior. Não tente fazê-lo você mesmo.

A utilização de um detergente não autorizado ou um método de lavagem inadequado poderá danificar os componentes de plástico da unidade e causar fugas. Poderão também ocorrer danos, fumo ou incêndio se o detergente entrar em contacto com as partes eléctricas ou o motor da unidade.

 Desligue a unidade e a fonte de alimentação se ouvir trovões ou se existir perigo de relâmpagos.

Tal poderá danificar a unidade.

 Não deixe que objectos estranhos entrem na unidade interna através das saídas de ar.

Isto poderá provocar o não funcionamento do basculador.

 Se o cabo de alimentação ficar danificado, deve contactar o revendedor ou um técnico qualificado.

Se este não for substituído, pode causar uma avaria grave ou incêndio.

■ PRECAUÇÕES PARA A RECOLOCAÇÃO OU REPARAÇÕES

AVISO



 Não efectue quaisquer reparações ou modificações. Contacte o revendedor se a unidade necessitar de reparação.

Se você reparar ou modificar a unidade, poderá causar fuga de água, choque eléctrico ou incêndio.



 Para mais informações sobre reparações contacte o seu fornecedor.

Reparações mal feitas podem dar origem a choques eléctricos, incêndio, etc.

 No caso do seu ar condicionado ser recolocado num outro sítio, contacte o seu fornecedor ou um instalador profissional.

Uma instalação inadequada poderá provocar fugas de água, choques eléctricos, incêndio, etc.

 Se reparar em algo fora do normal (cheiro a queimado, etc.) desligue o sistema e a fonte de alimentação e contacte o seu fornecedor.

A utilização continuada do sistema em circunstâncias anormais poderá resultar em avaria, choque eléctrico, incêndio, etc.

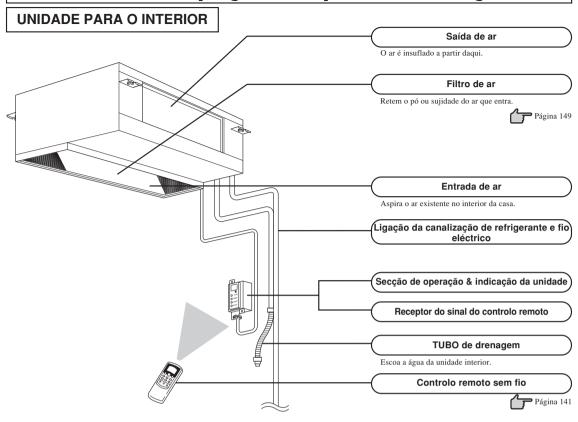
 Se o ar condicionado for incapaz de arrefecer ou aquecer a divisão, poderá ter uma fuga de refrigerante. Contacte o seu fornecedor.

Caso haja a necessidade da adição de refrigerante, consulte o seu revendedor para instruções apropriadas.

Caso o refrigerante entre em contacto directo com a pele, pode causar danos por frio.

Caso o gás refrigerante seja inalado em excesso, pode causar deterioração na função dos nervos, provocando, por exemplo, tonturas e dores de cabeça, ou deterioração da função cardíaca, provocando, por exemplo, taquicardia ou palpitações temporariamente. Caso o refrigerante verta inesperadamente da unidade para um aquecedor, forno, fogão ou outra fonte de calor, podem ser produzidos gases nocivos para a saúde.

Nome de cada peça e respectivas funções



Acessórios



Controlo remoto sem fio



Suporte do controlo remoto sem fio

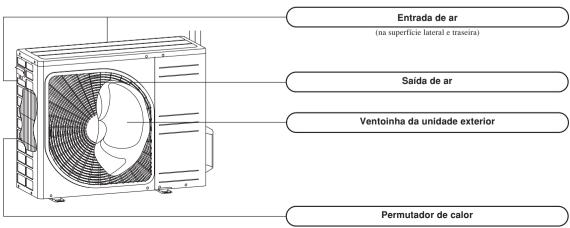


Chave de fendas (quantidade: 2) (para montagem do suporte do controlo remoto)



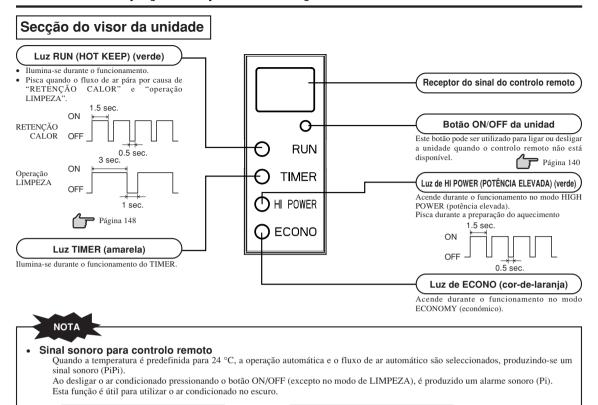
(R03(AAA, Micro) ×2)

UNIDADE EXTERIOR

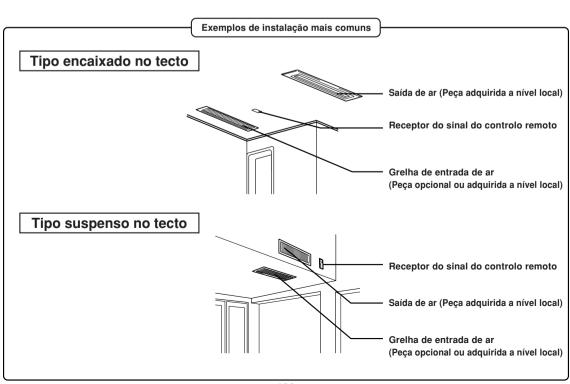


Nome de cada peça e respectivas funções

Configuração do fluxo de ar



Predefinir a temperatura

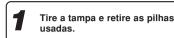


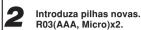
Manuseamento do controlo remoto

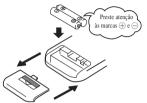
Substituição das pilhas

As situações que se seguem significam que as pilhas estão gastas. Substitua as pilhas velhas por novas.

- O sinal sonoro de recepção não é emitido quando é transmitido um sinal.
- A indicação desaparece.







Feche a tampa.



Pressione o botão ACL com a ponta de uma caneta.

É apresentado o modo de definição



- Não misture pilhas novas com pilhas usadas.
- Retire as pilhas quando o controlo remoto não for utilizado durante um longo período de
 - O período de utilização recomendado para uma pilha em conformidade com JIS ou IEC deverá ser de 6 a 12 meses em utilização normal. Caso seja utilizada durante mais tempo ou se for utilizada uma pilha não especificada, poderão ocorrer fugas de líquido da pilha o que provocará avarias no controlo remoto.
- O período recomendado está impresso na pilha. Este poderá ser menor devido ao tempo de fabrico da unidade. No entanto a pilha poderá ainda estar em condições de funcionamento após o fim do seu tempo de duração nominal.
- Quando o visor apresentar alguma condição fora do normal, pressione o botão ACL com a ponta de uma caneta.

Utilização do suporte do controlo remoto

O controlo remoto pode ser fixo a uma parede ou coluna utilizando o respectivo suporte. Antes de instalar o controlo remoto verifique se o aparelho de ar condicionado recebe os sinais correctamente.



Para instalar ou retirar o controlo remoto desloque-o para cima ou para baixo no suporte.

Nota de aviso para o manuseamento do controlo remoto

Não o aproxime de locais com temperaturas altas como por exemplo uma escalfeta ou um forno.

Não deixe o controlo remoto exposto à luz solar directa ou outro tipo de luz forte.

Estritamente proibido

Não deixe cair o controlo remoto. Manuseie-o com cuidado.

- Não coloque nenhum obstáculo entre o controlo remoto e a unidade.
- Não derrame líquidos sobre o controlo remoto.
- Não coloque objectos pesados em cima do controlo remoto, nem o pise.

Falha de funcionamento com o controlo remoto

do controlo remoto.

· As pilhas estão a ficar gastas?

FAN SPEED



"Substituição das pilhas" em cima. Substitua as pilhas por novas e volte a tentar a operação. Se a operação falhar, accione a unidade com a função de operação temporária. Contacte o seu fornecedor para proceder à verificação



Operação de funcionamento temporário

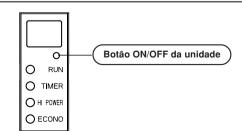
O botão ON/OFF da unidade funciona para operar temporariamente a unidade quando não se utiliza o controlo remoto por qualquer razão.

AUTO

Programa de funcionamento

OPERATION MODE :

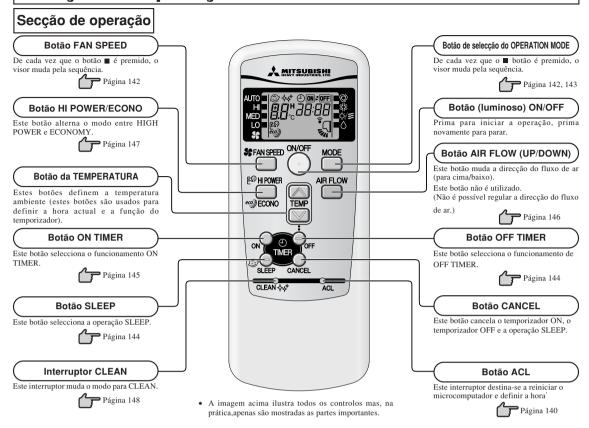
O funcionamento é iniciado premindo o botão ON/OFF da unidade e é interrompido se premir novamente este botão.





Não mantenha premido o botão ON/OFF da unidade por mais de 5 segundos. (Mantê-lo premido durante mais de 5 segundos define o arrefecimento automático utilizado durante a assistência técnica ao recolocar o ar condicionado.)

Secção de operação e do visor do controlo remoto



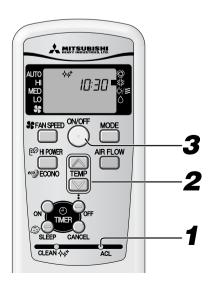
Procedimento para a transmissão

Sempre que cada um dos botões do controlo remoto é premido - com o controlo remoto apontado ao aparelho de ar condicionado - é transmitido um sinal. Quando o sinal é recebido correctamente, a unidade emitirá um som.

Definição da hora actual

Ao inserir as pilhas, a hora actual é automaticamente definida no modo de configuração. 13:00 é exibida como a hora actual. Configure o relógio com a hora actual.

Exemplo: definir como 10:30.



Premir o interruptor ACL.

Prima com a ponta de uma esferográfica, etc. O visor com as horas pisca e pode ser ajustado para a hora actual.

Prima o botão "⊘ ou ♡".

Premir o botão ON/OFF (Ligado/desligado).

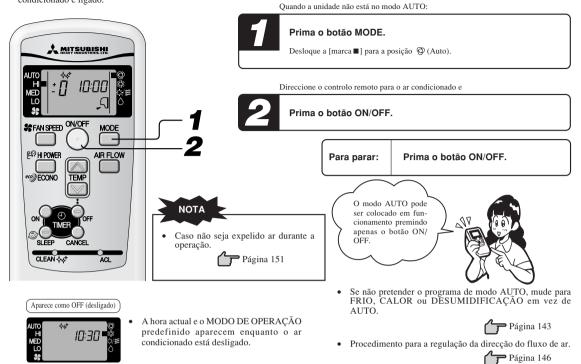
O visor passa de intermitente a uma luz fixa e a configuração está concluída Certifique-se de que prime o botão dentro de 60 segundos após a última operação no passo 2, caso contrário, a hora não fica definida.

NOTA

- A operação do temporizador funciona com base no relógio, por isso, ajuste-o correctamente.
- Os dados do telecomando são reinicializados quando se ajusta a hora actual.

Operação de modo AUTO

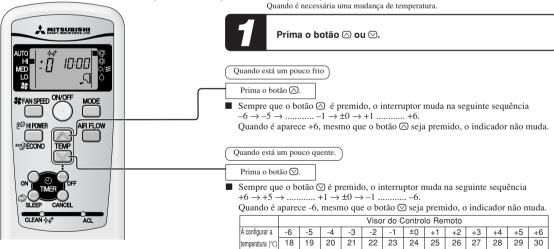
Selecciona automaticamente o modo de funcionamento (COOL, HEAT, DRY) dependendo da temperatura ambiente quando o aparelho de ar condicionado é ligado.



Regulação da temperatura durante o modo AUTO

■ É possível regular a temperatura do ar mesmo durante o funcionamento no modo automático. Existem 6 níveis de regulação possíveis utilizando o botão ou ou

Durante o funcionamento automático é predefinida a temperatura de 24°C para o aquecimento e arrefecimento.



FAN SPEED (VELOCIDADE DA VENTOINHA)

 Poderá escolher a capacidade do ar condicionado quando está no modo de aquecimento ou de arrefecimento.

Capacidade de funcionamento escolhida por si	FAN SPEED
Definida automaticamente pelo micro-computador	AUTO
Funcionamento potente com elevada capacidade	HI
Funcionamento normal	MED
Funcionamento para poupança de energia	LO

Prima o botão FAN SPEED.

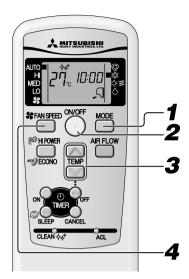
Desloque a [marca ■] para a posição preferida de velocidade da ventoinha.

 \rightarrow AUTO \longrightarrow HI \longrightarrow MED \longrightarrow LO \rightarrow



 Ao mudar o FAN SPEED de HI para LO, poderá ouvir-se o som do refrigerante a fluir.

Operação de modo COOL/HEAT/DRY



Direccione o controlo remoto para o ar condicionado e

Prima o botão de selecção MODE.

Desloque a [marca ■] para a posição de operação pretendida.

Prima o botão ON/OFF.

Prima o botão TEMP.

Prima o botão ⊗ ou ⊗ para a temperatura preferida.

Prima o botão FAN SPEED.

Defina a velocidade da ventoinha como preferir.

Para parar:

Prima o botão ON/OFF.

Procedimento de regulação da direcção do fluxo de ar.



Caso não seja expelido ar ao iniciar a operação de aquecimento.
 Página 151

 O programa de funcionamento pode também ser definido ou alterado quando o aparelho de ar condicionado não está a funcionar.

Definição de temperatura operacional do ar condicionado

Utilize dentro do seguinte limite de funcionamento. O funcionamento fora deste limite pode resultar na protecção dos dispositivos a serem activados, fazendo com que a unidade não funcione.

	Operação de refrigeração	Operação de aquecimento
Temperatura exterior	Aproximadamente -15 a 46 °C	Aproximadamente -15 a 24 °C
Temperatura interior	Aproximadamente 18 a 32 °C	Aproximadamente 15 a 30 °C
Humidade interior	Abaixo de aproximadamente 80% A utilização a longo prazo da unidade com o nível de humidade a exceder os 80% pode resultar em condensação que se forma na superfície da unidade interior, levando à formação de gotas de água.	_

Características das operações no modo de HEAT

Mecanismo e capacidade do funcionamento no modo de HEAT

■ Mecanismo

- A unidade retira calor do ar exterior frio, transfere-o para o interior e aquece a divisão. É uma característica do sistema de bomba de calor que a capacidade de aquecimento diminua quando a temperatura do ar exterior desce.
- Poderá demorar algum tempo para fornecer ar quente depois de ligar o ar condicionado.
- Se a temperatura exterior for extremamente baixa, será melhor utilizar uma fonte de calor adicional.

Descongelação

Se a temperatura exterior for baixa e a humidade alta, o permutador de calor na unidade exterior pode ganhar gelo, o que impede um aquecimento eficiente. Se tal acontecer, a função de descongelamento automático é activada e, durante o descongelamento, a operação de aquecimento pára durante 5 a 15 minutos.

- As ventoinhas das unidades interior e exterior param e a luz RUN pisca lentamente (1,5 seg. ON, 0,5 seg. OFF) durante a descongelação.
- · A unidade exterior poderá produzir algum vapor durante a descongelação. Isto serve para ajudar o processo de descongelação e não é uma avaria.
- A operação de HEAT é retomada assim que a operação de descongelação termina.

Operação SLEEP TIMER

A unidade pára automaticamente depois de passar o tempo ajustado.

A temperatura definida é automaticamente ajustada de acordo com o tempo decorrido para evitar um arrefecimento ou aquecimento excessivo.

Página 146



Alteração da hora definida

Defina um novo tempo premindo o botão SLEEP.

Como cancelar ·

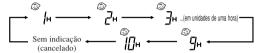
Prima o botão CANCEL para desligar o indicador SLEEP.



Prima o botão SLEEP.

- Se for premido enquanto a unidade está desligada, a operação TEMPORIZADOR SLEEP inicia-se com as definições da última operação e o ar condicionado é desligado depois de passar o tempo definido.
- Se for premido enquanto a unidade está ligada,

o ar condicionado é desligado depois de passar o tempo definido. Todas as vezes que o botão for premido, a indicação muda da seguinte forma:



Exemplo: Prefere que pare após 7 horas.



A luz do temporizador (amarela) está ligada.



A unidade pára depois de passar o tempo ajustado.

Prima o botão ON/OFF.

Prima o botão OFF TIMER.

O indicador OFF TIMER OFF está a piscar.

Prima o botão "△ ou ▽".

NOTA

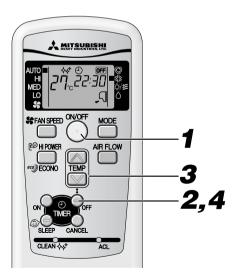
• Não pode ser definido ao mesmo tempo com TEMPORIZADOR OFF.

Operação OFF TIMER

A unidade pára automaticamente quando chega ao tempo ajustado.

Com o ar condicionado desligado, inicie a operação a partir do Passo 1. Com o ar condicionado em funcionamento, inicie a operação a partir do Passo 2.

Exemplo: Prefere que pare às 22:30.



Prima o botão OFF TIMER.

Defina 22:30.

O visor passa de intermitente a uma luz fixa e a configuração está concluída. A luz do temporizador (amarela) está ligada.

De cada vez que o botão ⊘ é premido, o visor muda pela ordem:

→0:00→0:10→0:20→...→1:00→1:10→ (unidades de dez minutos)

De cada vez que o botão ⊘ é premido, o visor muda pela ordem:

→0:00→23:50→23:40→...→23:00→22:50→ (unidades de dez -

4

NOTA

- A unidade pára no fim da hora definida.
- Certifique-se de que prime o botão dentro de 60 segundos após a última operação no passo 3, caso contrário, a definição não fica concluída.
- A hora actual não é apresentada durante a operação TEMPORIZADOR OFF.
- Diferente da operação do TEMPORIZADOR SLEEP, o ajuste automático da temperatura definida não se pode fazer durante a operação TEMPORIZADOR OFF.

Alteração da hora definida

Defina uma nova hora ao utilizar o botão de OFF TIMER.

Como cancelar.

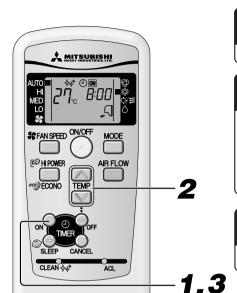
Prima o botão CANCELAR para desligar o visor do temporizador.

Operação ON TIMER

A operação inicia-se 5 a 60 minutos antes do tempo definido para que a temperatura da divisão atinja o seu valor ideal na hora definida. A operação ON-TIMER pode ser definida independentemente de o ar condicionado estar ou não a funcionar.

Página 146

Exemplo: Neste caso, a temperatura de divisão preferida é pretendida às 8:00.



Prima o botão ON TIMER.

O indicador ON TIMER (ON) está a piscar.

Prima o botão "△ ou ♥".

De cada vez que o botão △ é premido, o visor muda pela ordem:

→0:00→0:10→0:20→····→1:00→1:10→ (unidades de dez minutos)

De cada vez que o botão ♥ é premido, o visor muda pela ordem:

→0:00→23:50→23:40→····→23:00→22:50→ (unidades de dez minutos)

Defina 8:00.

Press the ON TIMER button.

O visor passa de intermitente a uma luz fixa e a configuração está concluída. A luz do temporizador (amarela) está acesa.

A operação pára caso seja ajustada durante o funcionamento.

Alteração da hora definida

Programe uma nova hora utilizando o botão ON- TIMER.

Como cancelar -

Prima o botão CANCEL para desligar o indicador do temporizador.

NOTA

- · O funcionamento inicia 5 a 60 minutos antes da hora definida.
- A luz do temporizador (amarela) desliga-se na hora definida.
- Certifique-se de que prime o botão dentro de 60 segundos após a última operação no passo 2, caso contrário, a definição não fica concluída.
- A hora actual não é apresentada durante a operação TEMPORIZADOR ON.

Operação SLEEP TIMER + ON TIMER

Operação combinada do temporizador TEMPORIZADOR SLEEP e TEMPORIZADOR ON.

Exemplo: Deve parar após 3 horas e recomeçar, aproximando-se da temperatura definida às 8:00.



■ Configuração SLEEP TEMPORIZADOR

Siga os procedimentos da página 144.

■ Configuração da operação ON TIMER

Definido pelo procedimento anteriormente mencionado em TEMPORIZADOR ON.

A configuração do indicador de temporizador (luz amarela) desta unidade está concluída.

Д

- Depois de ter decorrido o tempo definido para TEMPORIZADOR SLEEP, a operação pára e recomeça entre 5 e 60 minutos antes do tempo definido para o TEMPORIZADOR ON.
- A luz do temporizador é desligada quando chega o tempo definido para TEMPORIZADOR ON.

Alteração da hora definida

Programe uma nova hora utilizando o botão SLEEP ou ONTIMER.

Como cancelar -

Prima o botão CANCELAR para desligar o visor do temporizador.

Operação PROGRAMA TEMPORIZADOR

As operações do temporizador na combinação TEMPORIZADOR ON e OFF. Assim que isto tenha sido definido, as operações do temporizador serão repetidas à mesma hora todos os dias, a não ser que o botão ON/OFF seja premido.



Exemplo: Quando se pretende que pare às 22:30 e recomece, aproximando-se da temperatura definida às 8:00

■ Definir o funcionamento do OFF TIMER

Defina seguindo os procedimentos na página 144. Defina 🕘 🐠

■ Definir o funcionamento do ON TIMER

Defina seguindo os procedimentos na página 145. Defina Defina

A luz do temporizador (amarela) na unidade acender-se-á quando a configuração estiver concluída.

O tempo definido será apresentado na unidade de controlo remoto. O visor mudará consoante o estado operacional.

Com o TEMPORIZADOR LIGADO, o ar condicionado começa a funcionar. Com o TEMPORIZADOR DESLIGADO, o ar condicionado pára de funcionar.



Com o TEMPORIZADOR DESLIGADO, o ar condicionado pára de funcionar. Com o TEMPORIZADOR LIGADO, o ar condicionado comeca a funcionar.

Alteração da hora definida

Defina uma nova hora ao utilizar o botão de OFF TIMER ou ON TIMER.

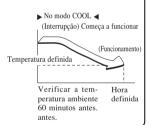
Como cancelar

Prima o botão CANCEL para desligar o visor do temporizador.

Arranque de conforto

Na operação TEMPORIZADOR ON, a unidade inicia a operação um pouco antes, para que a divisão esteja à temperatura ideal à hora de ON. A isto chama-se "Arranque de conforto".

- Mecanismo
 - A temperatura da divisão é verificada 60 minutos antes da hora de ON. Dependendo da temperatura dessa altura, o funcionamento inicia-se entre 5 a 60 minutos antes do temporizador passar para ON.
- A função está disponível para o modo de operação FRIO e CALOR (incluindo AUTO). E não para os modos de DRY.



TEMPORIZADOR SLEEP

Quando está seleccionado o TEMPORIZADOR SLEEP, a temperatura definida é ajustada automaticamente após algum tempo, assegurando que a divisão não está demasiado fria durante o arrefecimento, nem demasiado quente durante o aquecimento.

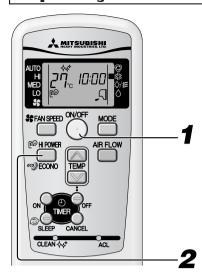
- Durante a refrigeração: a temperatura predefinida diminui 1°C no início da operação SLEEP (à hora programada no temporizador). Depois disso, a temperatura sobe 1°C por hora para ficar a uma temperatura 1°C mais elevada em relação à temperatura actual.
- Durante o aquecimento: a temperatura predefinida diminui 1°C no início da operação SLEEP (à hora programada no temporizador). Depois disso, a temperatura desce 3°C numa hora e 6°C em duas horas em relação à temperatura actual.

Ajuste da direcção do fluxo de ar

Regulação da direcção do fluxo de ar para cima/baixo

■ Não é possível regular a direcção do fluxo de ar, embora o visor se altere quando prime o botão "AIR FLOW".

Operação HIGH POWER/ECONOMY



Se o ar condicionado não está a funcionar, direccione o controlo remoto para o ar condicionado e

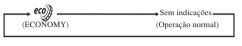
Prima o botão ON/OFF.

Prima o botão HI POWER/ECONO.

Quando o modo de operação é AUTO, COOL ou HEAT
 De cada vez que o botão HI POWER/ECONO é premido, o indicador muda pela ordem:



Quando o modo de operação é DRY ou PROGRAM TIMER
 De cada vez que o botão HI POWER/ECONO é premido, o indicador muda pela ordem:



Relativamente ao funcionamento de HIGH POWER

Premindo consecutivamente o botão HI POWER/ECONO aumenta a intensidade da operação e dá início a uma refrigeração poderosa durante 15 minutos sem interrupção. O controlo remoto indica (e a indicação de VELOCIDADE DA VENTOINHA desaparece.



- Durante a operação HIGH POWER, a temperatura do compartimento não é controlada. Quando ocorre um arrefecimento ou aquecimento excessivo, prima o botão HI POWER/ECONO novamente para cancelar a operação de ALTA POTÊNCIA.
- A operação HIGH POWER não está disponível durante o modo DRY e as operações do temporizador de programas.
- Quando a operação ALTA POTÊNCIA é definida após a operação TEMPORIZADOR LIGADO, a operação ALTA POTÊNCIA tem início a partir do tempo definido.
- Quando são definidas as operações seguintes, a operação ALTA POTÊNCIA será cancelada.
 - 1) Quando o botão HI POWER/ECONO é novamente premido.
 - 2 Quando o modo de operação é alterado.
 - 3 15 min. depois de iniciada a operação HIGH POWER.
- Não funciona enquanto o ar condicionado estiver DESLIGADO.

Relativamente ao funcionamento de ECONOMY-

Ao pressionar o botão ALTA POTÊNCIA/ECONO inicia uma operação temporária com a potência suprimida, de forma a evitar um arrefecimento ou aquecimento excessivos.

A unidade funciona 1.5 °C acima da definição de temperatura durante o arrefecimento ou 2.5 °C abaixo da definição de temperatura durante o aquecimento. O controlo remoto exibe e con mathematica mathematica mathematica de "FAN SPEED" (VELOCIDADE DAVENTOINHA) desaparece.



- Entrará em operação ECONOMIA da próxima vez que o ar condicionado funcionar nas seguintes situações.
 - ① Quando o ar condicionado for desligado no botão ON/OFF durante a operação ECONOMIA.
 - ② Quando o ar condicionado for desligado na operação TEMPORIZADOR SLEEP ou OFF durante a operação ECONOMIA.
 - (3) Depois do funcionamento nos modos CLEAN.
- Quando são definidas as operações seguintes, a operação ECONOMIA será cancelada.
 - ① Quando o botão HI POWER/ECONO for novamente premido.
- Não funciona enquanto o ar condicionado estiver DESLIGADO.

Operação SELF CLEAN

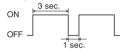
A operação CLEAN não deve ser executada depois de AUTO, COOL e DRY para remover a humidade da unidade interior e controlar o crescimento do bolor e o desenvolvimento de bactérias.





NOTA

- Duas horas depois, o ar condicionado pára de funcionar automaticamente. Para parar o ar condicionado imediatamente, pressione o botão ON/OFF.
- A operação LIMPEZA não funciona depois de terem terminado as operações CALOR, TEMPORIZADOR OFF e SLEEP.
- A unidade interior funciona durante aproximadamente duas horas no modo
- O indicador RUN ilumina-se durante a operação CLEAN.



(CLEAN off)

- Premir o botão SLEEP durante a operação de LIMPEZA cancela esta e a unidade é ajustada na operação SLEEP.
- Isto não é uma função para a remoção de bolor, germes ou fuligem que já estejam aderidos à unidade.

Função Auto restart

■ O que é a função Auto restart?

- A função Auto restart regista o estado operacional do ar condicionado imediatamente antes de este ser desligado por um corte de energia e repõe automaticamente o funcionamento após a alimentação ser restabelecida.
- As seguintes definições serão canceladas:
 - 1 Definições do temporizador
 - 2 Operações de HIGH POWER (potência elevada)



- A função Auto restart está activada quando o ar condicionado é envidado da fábrica. Consulte o seu revendedor se esta função tiver que ser
- Quando há falha de energia, a configuração do temporizador é cancelada. Quando a energia voltar, volte a configurar o temporizador.

Conselhos para uma operação eficiente

Siga as sugestões que se seguem para conseguir a utilização mais económica e confortável da sua unidade.

Defina uma temperatura ambiente adequada. Temperaturas excessivamente elevadas ou baixas não são benéficas para a saúde e desperdiçam electricidade.	Os filtros obstruídos poderão bloquear o fluxo de ar e provocar um funcionamento menos eficiente. Solicite a limpeza do filtro de ar a um técnico especial contratado.	Evite a luz directa do sol e correntes de ar. Corte a luz directa do sol correndo as cortinas ou as persianas quando o aparelho de ar condicionado estiver no modo de arrefecimento. Mantenha as janelas e as portas fechadas, excepto durante a ventilação.
Seguindo as instruções da peça adquirida a nível local, regule devidamente a direcção do fluxo de ar. Regule o fluxo de ar para a esquerda/direita e para cima/baixo para assegurar uma temperatura ambiente estável.	Utilize a unidade apenas quando necessário. Utilize correctamente o temporizador para colocar a unidade em funcionamento apenas quando necessário.	Mantenha fontes de calor afastadas durante o arrefecimento. Tanto quanto possível, mantenha as fontes de calor fora da divisão.

Manutenção

Antes da manutenção

Desligue a fonte de alimentação.



Não derrame líquidos.



- Existe o perigo de choque eléctrico.
- Limpe a unidade com um pano macio e seco.

Não toque nas alhetas de alumínio do aquecedor.

Não utilize os seguintes artigos:

- Água quente (40°C ou mais).
 Pode deformar ou descolorar a unidade.
- Combustível, diluente de tinta, benzina ou detergentes, etc.
 Podem deformar ou riscar a unidade.

Durante o período de funcionamento

Limpeza do filtro do ar

Solicite a limpeza do filtro de ar a um técnico especial contratado.

* O filtro de ar, que é fornecido com a unidade, não pode ser lavado com água.



O arrefecimento/aquecimento é afectado pela obstrução ou sujidade do filtro de ar e o ruído provocado pelo funcionamento aumenta. Poderá também aumentar o consumo de electricidade. Queira limpar o filtro do ar com intervalos adequados.

No fim do período de funcionamento

Defina a regulação da temperatura durante aproximadamente meio dia a 30 °C e efectue a operação de arrefecimento.

Seque a parte interior da unidade.

Desligue a unidade e a fonte de alimentação.

A unidade consome aproximadamente 2 W mesmo quando não está a funcionar.

Desligar a fonte de alimentação ajudará a poupar energia e dinheiro.

Limpe e volte a colocar os filtros do ar.

* O filtro de ar, que é fornecido com a unidade, não pode ser lavado com água.

Limpe as unidades interior e exterior.

Retire as pilhas do controlo remoto.

No início do período de funcionamento

- Certifique-se de que não existem obstáculos que bloqueiem o fluxo de ar em torno da entrada de ar e nas aberturas de saída das unidades interior e exterior.
- Verifique se não existe corrosão ou ferrugem na estrutura de base da unidade exterior.
- Assegure-se de que as ligações à terra não estão interrompidas ou desligadas.
- Certifique-se de que os filtros do ar estão limpos.
 - * O filtro de ar, que é fornecido com a unidade, não pode ser lavado com água.
- Ligue a fonte de alimentação.
- Coloque as pilhas no controlo remoto.

Instalação correcta

Posição de instalação adequada

- Não coloque obstáculos à frente da unidade interior que impeçam uma ventilação e funcionamento adequados.
- Não instale a unidade nos seguintes locais:
 - · Onde existe perigo de fugas de gás inflamável.
 - Onde exista grande quantidade de salpicos de óleo.
- Poderá ocorrer um mau funcionamento devido a corrosão se a unidade tiver sido instalada numa estância termal onde sejam gerados gases sulfídricos, ou numa estância balnear exposta a brisas marítimas. Contacte o seu fornecedor.
- · O aparelho de ar condicionado e o controlo remoto devem estar pelo menos a 1 metro de distância de um televisor ou rádio.
- Drene o líquido provocado pela desumidificação da unidade interior para um local onde haja uma boa capacidade de drenagem.

Tenha atenção aos ruídos provocados pelo funcionamento!

- Quando instala a unidade, tenha o cuidado de escolher um local que possa aguentar bem o peso da unidade e que não provoque o aumento do ruído ou vibração. Se forem transmitidas vibrações pela casa, coloque calços à prova de vibrações entre a unidade e as fixações.
- Escolha um local onde o ar quente ou frio, os ruídos do funcionamento das unidades interiores e exteriores não causem qualquer incómodo aos seus vizinhos.
- Não deixe quaisquer obstáculos perto da entrada e saída da unidade exterior. Isto poderá provocar um mau funcionamento e aumentar o ruído provocado pelo funcionamento.
- Caso ouça um ruído irregular durante o funcionamento, contacte o seu fornecedor.

Inspecção e manutenção

Dependendo do ambiente de funcionamento, o interior do ar condicionado pode ficar sujo ao cabo de alguns anos de funcionamento. Tal reduzirá o desempenho. Para além da limpeza normal, recomendamos a realização de inspecções e manutenção. (Isto poderá contribuir para que o ar condicionado tenha uma vida útil mais longa e sem problemas).

- Contacte o seu fornecedor, ou qualquer distribuidor, para obter inspecção e manutenção. (Este serviço será cobrado).
- Recomendamos que a inspecção e manutenção sejam levadas a cabo durante o período de não funcionamento.
- Se o cabo de alimentação deste aparelho estiver danificado, deverá ser substituído apenas por uma oficina designada pelo fornecedor pois são necessárias ferramentas especiais.

Detecção e resolução de problemas

Por favor faça as verificações que se seguem antes de chamar os técnicos de assistência.

O aparelho de ar condicionado não funciona.

O interruptor foi desligado?



O temporizador foi colocado na posição ON?



Houve um corte de electricidade ou existe algum fusível fundido?



Se o aparelho de ar condicionado não funcionar correctamente depois de ter verificado os pontos à esquerda ou se ainda existir alguma dúvida após ter consultado a página 151, bem como se ocorrerem as situações descritas na página 152, desligue a corrente e contacte o seu fornecedor.

Fraca refrigeração ou aquecimento

Regulou o termostato para uma temperatura adequada?

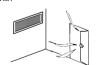
temperatura



O filtro do ar está limpo? (Não obstruído?)

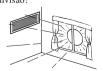


Deixou alguma janela ou porta aberta?



Fraca refrigeração

Entra alguma luz directa do sol na divisão?



Existe alguma fonte de calor na divisão?



Existem pessoas a mais na divisão?



Este ar condicionado utiliza um refrigerante alternativo (R410A). Informe o seu fornecedor sobre isso ao solicitar assistência técnica ou inspecções e manutenção.

Aviso

A unidade não reinicia imediatamente após a ter desligado. (A luz RUN está acesa)	O reinício é bloqueado durante 3 minutos depois de ter parado a operação para proteger a unidade.
funciona?	Espere très minutos.
	O temporizador de protecção de três minutos no microcomputador reinicia-o automaticamente.
Não é expelido ar ao iniciar a operação de AQUECIMENTO. A luz RUN pisca lentamente (1,5 seg. ON, 0,5 seg. OFF)	O fluxo de ar foi interrompido para evitar a ventilação de ar frio até que o permutador de calor interior aqueça (2 a 5 minutos). (Programa RETENÇÃO CALOR)
Não é expelido ar durante 5 a 10 minutos ou o ar que é expelido não está quente na operação de AQUECIMENTO. A luz RUN pisca lentamente (1,5 seg. ON, 0,5 seg. OFF)	Quando a temperatura exterior é baixa e a humidade é elevada, a uni- dade por vezes faz uma descongelação automática. Queira aguardar. Durante a descongelação poderá haver expulsão de água ou vapor da unidade exterior.
Não é expelido ar ao iniciar a operação de DESUMIDIFICAÇÃO. (A luz RUN está acesa)	A ventoinha interior pode parar para evitar a re-evaporação da humidade obtida pela desumidificação e para poupar energia.
Ocorre alguma expulsão de vapor durante o funcionamento no modo de COOL.	Isto pode acontecer se a temperatura ambiente e a humidade forem muito elevadas. O vapor desaparece logo que a temperatura e a humidade reduzam.
Sente-se um ligeiro odor.	O ar expelido durante a operação poderá ter odor. Isto é provocado por tabaco ou cosméticos retidos na unidade.
Ouve um som brando de gorgolejo.	Este som é provocado pelo movimento do líquido refrigerante dentro da unidade.
Ouve um som brando de fractura.	Isto é provocado pela expansão ou contracção causada pelo calor.
Será emitido um ruído de interferência ou um som de clique.	Isto é causado pela operação das válvulas de controlo do refrigerante ou dos componentes electrónicos.
Depois de um corte de energia, a unidade não reinicia mesmo quando a alimentação é restabelecida.	Se a função Auto restart não está ajustada, a unidade não reiniciará automaticamente. Utilize o controlo remoto para voltar a colocar a unidade em funcionamento.
Os sinais do controlo remoto não são recebidos.	Os sinais do controlo remoto não podem ser recebidos se o receptor de sinal no aparelho de ar condicionado estiver exposto à luz directa do sol ou a outro tipo de luz forte. Se for este o caso, tape a luz do sol ou reduza a intensidade da outra luz.
Poderá formar-se humidade nas grelhas de saída de ar.	Se a unidade for utilizada durante muito tempo sob condições de alta humidade, poder-se-á formar humidade nas grelhas de saída de ar e começarem a cair gotas de água.
É escutado um som sibilante proveniente da unidade externa.	O ruído significa que a velocidade de rotação do compressor está a aumentar ou a diminuir.
O ventilador não pára imediatamente após a interrupção da operação.	Ventilador interno : O ventilador cessa o seu movimento após 2 horas, caso esteja ajustado em operação CLEAN. Ventilador externo : O ventilador cessa a rotação após 1 minuto para proteger a unidade.
O indicador RUN continua aceso mesmo após a interrupção da operação.	O indicador RUN ilumina-se durante a operação CLEAN. O indicador RUN apaga-se após o término da operação CLEAN.
Por vezes um som "Shooooo" pode vir, durante um curto período de tempo, da unidade que está desligada.	Este é o som de quando a operação de uma outra unidade é parada.

Contacte o seu fornecedor

■ Desligue imediatamente o interruptor de alimentação e informe o seu fornecedor caso ocorra qualquer uma das situações seguintes:

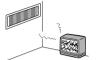
O fusível ou o interruptor fundem-se continuamente.



O cabo fica extremamente quente. O revestimento do cabo está estalado.

Se o cabo de alimentação ficar danificado, peça ao seu revendedor ou a um técnico qualificado para o substituir para evitar acidentes.

A televisão, o rádio ou outro tipo de equipamento começam a funcionar



Um dos interruptores não funciona correctamente.



Ouve um ruído estranho durante o funcionamento da unidade.



Quando ocorrem situações fora do vulgar, desligue imediatamente a fonte de alimentação e volte a ligar após 3 minutos. Reinicia o funcionamento com o botão ON/OFF do controlo remoto e a situação fora do vulgar persiste.

As luzes FUNCIONAMENTO e TEMPORIZADOR na secção do visor da unidade piscam rapidamente (0,5 seg. ON; 0,5 seg. OFF) e não funcionam.

Acerca do Condicionador de ar Múltiplo

Operação em Simultâneo

- Os aparelhos de ar condicionado não podem estar em modos de operação diferentes ao mesmo tempo, como, por exemplo, uma unidade estar no modo "Cool" e outra unidade no modo "Heat".
- Ao realizar operações diferentes, será dada prioridade ao aparelho de ar condicionado que foi operado primeiro, de modo que o aparelho de ar condicionado que foi operado depois irá realizar a operação de saída de ar.
- Quando quiser dar prioridade ao aparelho de ar condicionado que foi iniciado mais tarde, pare o aparelho que tem prioridade ou faça como que
 o tipo de operação da unidade com prioridade corresponda ao tipo de operação da segunda unidade.

Operação Automática

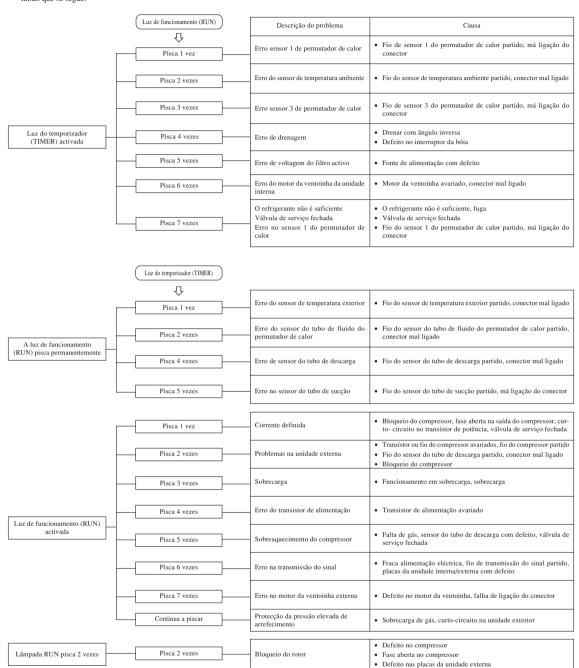
- Quando o interruptor de operação do controlo remoto estiver no modo "Auto", o condicionador de ar selecciona automaticamente "Cool",
 "Dry" ou "Heat" ao iniciar a operação, dependendo da temperatura da área.
- Durante a operação em simultâneo das unidades de ar condicionado, os modos de operação podem ser automaticamente alterados em resposta
 às temperaturas das áreas individuais; isto faz com que a operação da unidade exterior seja interrompida. Neste caso, deve ser utilizado o modo
 de "Cool" ou de "Heat" em vez de "Auto". (Isto só é relevante quando se está a utilizar mais do que uma unidade de ar condicionado.)

Operação de recuperação do fluído de refrigeração (óleo)

Se as unidades internas não forem operadas ao mesmo tempo por um período prolongado, o desempenho de refrigeração ou de aquecimento
pode diminuir temporariamente. Isso ocorre a fim de controlar a recuperação do fluído de refrigeração (óleo) na unidade interna que parou.
Nesse momento, será ouvido o ruído do fluxo do fluído de refrigeração na unidade interna parada.

Função de auto-diagnóstico

No nosso esforço contínuo para o fornecimento de um melhor serviço aos nossos clientes, instalamos um tipo de "juizes" que mostram as anomalias de cada função do modo que se segue:





MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION DIVISION

3-1, Asahi, Nishibiwajima-cho, Kiyosu, Aichi, 452-8561, Japan http://www.mhi.co.jp

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

7 Roundwood Avenue, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1AX, United Kingdom

Tel: +44-20-7025-2750 Fax: +44-20-7025-2751 http://www.mhiae.com

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONERS AUSTRALIA, PTY. LTD.

9C Commercial Road Kingsgrove NSW 2208 PO BOX 318 Kingsgrove NSW 1480

Tel: +61-2-8571-7977 Fax: +61-2-8571-7992 http://www.mhiaa.com.au