

MANUAL DE INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO

- Por favor, leia completamente este manual de instalação antes de instalar o produto.
- O trabalho de instalação deverá ser executado em conformidade com as normas de instalação nacionais e apenas por pessoal autorizado.
- Depois de ler este manual de instalação na totalidade, por favor, guarde-o para consultas futuras.

TIPO: CONDUTA ESCONDIDA NO TECTO



P/NO : MFL67655406

www.lg.com

ÍNDICE

Precauções de segurança	3
Introdução	6
Símbolos utilizados neste Manual	6
Características	6
Instalação da Unidade Interior	7
Seleção do melhor local	7
Dimensões e localização dos parafusos de fixação	8
Instalação da Unidade Interior	9
Nome da peça e funções	10
Instalação do Controlo Remoto	13
Controlo de Grupo	15
Ligação da tubagem à Unidade Exterior	16
Preparação da Tubagem	16
Ligar os tubos à Unidade Exterior	18
Verificar a drenagem	18
Ligar Cabos entre Unidades Interiores	19
Ligue o cabo à unidade Interior	19
Teste Diagnóstico	21
Operação Opcional	23
Configurações de Instalação – Modo de Teste Diagnóstico	23
Configurar o Endereço de Controlo Central	24
Configuração do Instalador - Termostato	25
Configuração do Instalador - Configuração do Grupo	26
Configuração de Instalação – Definição do Modo de Contacto Seco	27
Configuração de Instalação – Alteração Celsius / Fahrenheit	28
Configuração do Instalador - Configuração da Função Opcional	29
Configurações de Instalação – E.S.P.	30

Precauções de segurança

Para prevenir causar danos ao utilizador ou outras pessoas e danos da propriedade, as seguintes instruções têm de ser seguidas

- A utilização incorrecta por ignorar as instruções poderá provocar danos. O grau de seriedade é classificado pelas seguintes indicações.

AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou perigo grave.

ALERTA

Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos ou prejuízos.

- O significado dos símbolos usados neste manual estão indicados abaixo.

	Assegure-se de que não efectua.
	Assegure-se de que segue as instruções

AVISO

■ Instalação

Não use um disjuntor com defeito ou de valor inferior. Use este aparelho num circuito dedicado.

- Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Para trabalhos eléctricos, contacte o concessionário, o vendedor, um electricista qualificado ou um Centro de Serviços Autorizado.

- Não desmonte nem faça reparações no produto. Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Ligue o produto à terra.

- Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Instale o painel e a tampa da caixa de controlo em segurança.

- Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Instale sempre um circuito dedicado e um disjuntor.

- Fios ou instalação inadequada podem causar incêndio ou choque eléctrico.

Use o disjuntor ou fusível com o valor correcto.

- Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Não modifique nem faça extensões no cabo de alimentação.

- Há o risco de incêndio ou de choque eléctrico.

Tenha cuidado ao desembalar e instalar este produto.

- Arestas aguçadas podem causar lesões. Tenha especial cuidado com as arestas e as aletas no condensador e evaporador.

Para a instalação, contacte sempre o concessionário ou o Centro de Serviços Autorizado.

- Há o risco de incêndio, de choque eléctrico, de explosão ou lesões.

Não instale o produto num local inapropriado.

- Pode causar lesões, acidentes ou danificar o produto.

Certifique-se de que a área de instalação não se deteriora com o passar dos anos.

- Se a base cair, o ar condicionado pode cair com ela, provocando danos materiais, avarias no produto e lesões pessoais.

Não deixe o ar condicionado ligado durante um longo período quando há muita humidade e a porta ou a janela estão abertas.

- A humidade pode condensar e molhar ou danificar a sua mobília.

■ Funcionamento

Não armazene nem utilize gás inflamável ou combustíveis perto do produto.

- Existe o risco de incêndio ou de avaria do produto.

ALERTA

■ Instalação

Depois da instalação ou reparação do produto, verifique sempre a existência de fugas de gás (refrigerante).

- Os baixos níveis de refrigerante podem causar a avaria do produto.

Instale a mangueira de drenagem para se certificar de que a água é devidamente drenada.

- Uma má ligação pode provocar fugas de água.

Mantenha o produto nivelado quando instala o produto.

- Para evitar vibrações ou fugas de água.

Não instale o produto num local onde o ruído ou o ar quente da unidade exterior possa lesar ou perturbar os vizinhos.

- Pode provocar problemas aos seus vizinhos.

São necessárias duas ou mais pessoas para levantar e transportar o produto.

- Evite lesões pessoais.

Não instale o produto num local directamente exposto ao ar marítimo (ambiente salino).

- Pode causar corrosão no produto. A corrosão, principalmente nas aletas do condensador e do evaporador, pode causar avarias no produto ou funcionamento pouco eficiente.

Introdução

Símbolos Utilizados neste Manual



Este símbolo alerta-o para o risco de choque eléctrico.

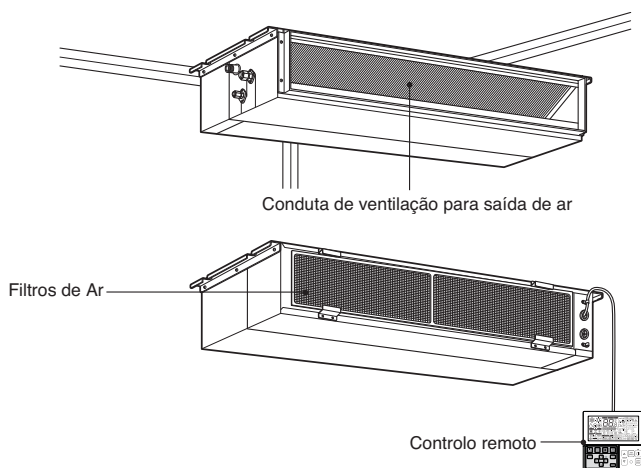


Este símbolo alerta para os perigos que podem causar dano ao ar condicionado.

OBSERVAÇÃO

Este símbolo indica notas especiais.

Características



Instalação da Unidade Interior

Seleção do melhor local

Unidade Interior

Instale o ar condicionado no local que satisfaça as condições seguintes.

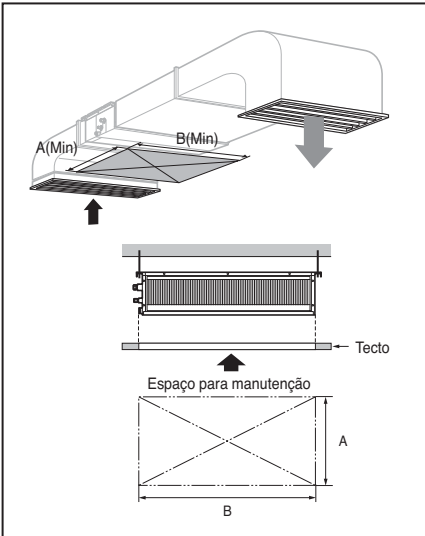
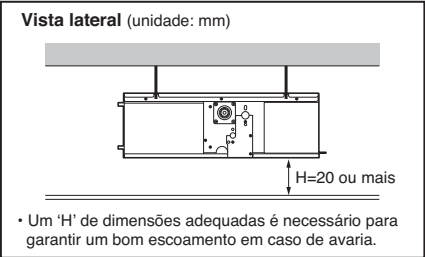
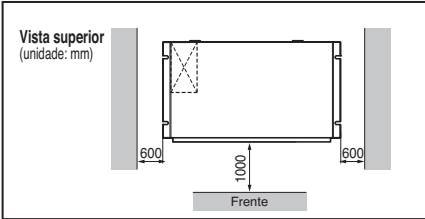
- O local deve suportar facilmente uma carga quatro vezes superior ao peso da unidade interior.
- O local deve permitir a inspecção da unidade conforme indicado na figura.
- O local deve estar nivelado.
- O local deve conectar facilmente com a unidade exterior.
- Local onde a unidade não seja afectada por ruído eléctrico.
- Local onde a circulação do ar na divisão seja boa.
- Não devem existir fontes de calor ou vapor junto á unidade.

Confirmar a relação de localização entre a unidade e os parafusos de suspensão.

- Instalação do orifício do tecto para limpeza do filtro ou manutenção do produto.

(Comprimento: mm)

Modelo	A	B
9/12k	600	900
18/24k	600	1100



Dimensões e localização dos parafusos de fixação

Instalação da Unidade

Instale a unidade no tecto correctamente.

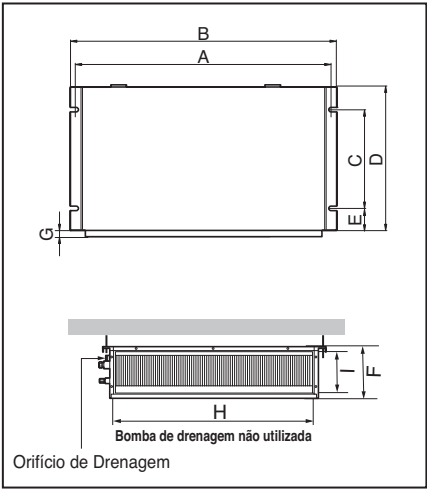
CASO 1

POSIÇÃO DO PARAFUSO DE SUSPENSÃO

- Aplique uma tela entre a unidade e a conduta para absorver vibrações desnecessárias.
- Aplique um filtro Acessório no orifício de retorno de ar.

(Unidade: mm)

Dimensão \ Capacidade	A	B	C	D	E	F	G	H	I
9/12k Btu/h	850	900	383	570	93.5	190	20.6	795	163
18/24k Btu/h	1130	1180	383	570	93.5	190	20.6	1065	163

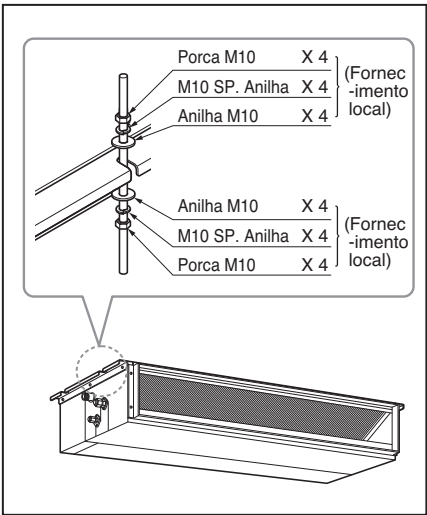


CASO 2

- Instale a unidade inclinada para o lado do orifício de drenagem, conforme na figura, para facilitar a drenagem da água.

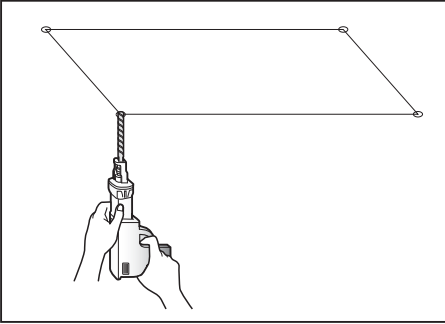
POSIÇÃO DO PARAFUSO DA CONSOLA

- Um local onde a unidade esteja nivelada e possa suportar o peso da unidade.
- Um local onde a unidade possa suportar a unidade e respectiva vibração.
- Um local onde a manutenção possa ser facilmente efectuada.



Instalação da Unidade Interior

- Selecione e marque a posição dos parafusos de fixação.
- Faça um buraco para instalar a âncora voltada para o tecto.

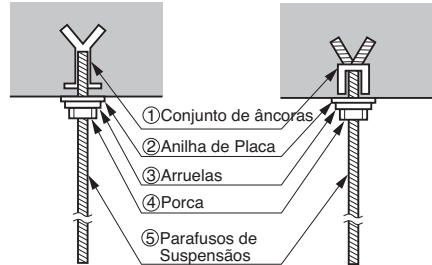


ALERTA : Aperte a porca e o parafuso para prevenir que a unidade caia.

- Insira a âncora e a anilha nos parafusos de suspensão para fixar os parafusos de suspensão ao tecto.
- Instale os parafusos de suspensão na âncora de forma segura.
- Fixe a instalação dos parafusos de suspensão (ajuste levemente o nível) utilizando porcas, anilhas e arruelas.

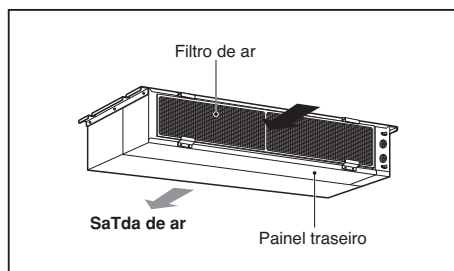
Edifício antigo

Edifício novo

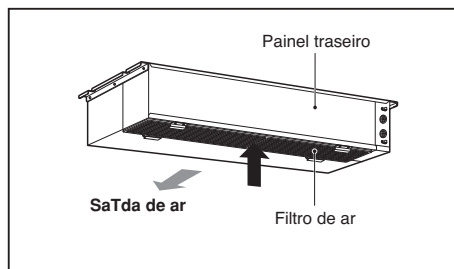


Nome da peça e funções

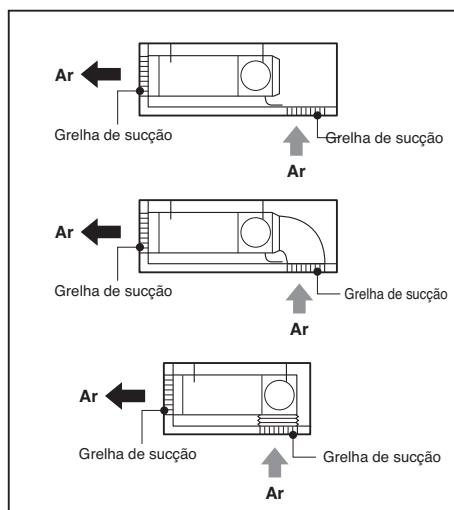
- Canalização de tipo baixa estática para sucção posterior.



- Canalização de tipo baixa estática para sucção inferior.



- Canalização de tipo baixa estática-3 Vias

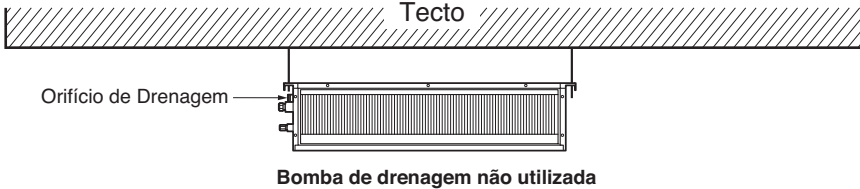


ALERTA

1. **Declive de instalação** na unidade interior é **muito importante para a drenagem** do ar condicionado do tipo conduta.
2. A espessura mínima de isolamento dos tubos de ligação deve ser de 5mm.

Vista frontal

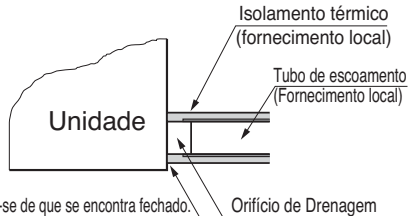
- A unidade deve estar na horizontal ou inclinada na direcção da mangueira de drenagem ligada quando a instalação estiver concluída.



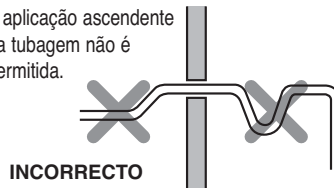
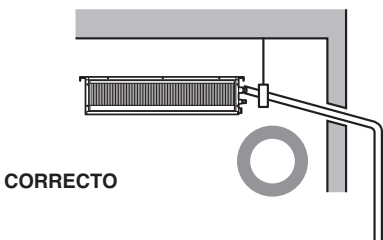
CUIDADOS A TER COM A INCLINAÇÃO DA UNIDADE E A TUBAGEM DE DRENAGEM

Coloque a mangueira de drenagem de condensados com inclinação descendente para que a água escoe.

- Always lay the drain with downward inclination (1/50 to 1/100). Prevent any upward flow or reverse flow in any part.
- 5mm or thicker formed thermal insulator shall always be provided for the drain pipe.



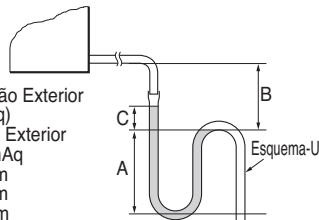
- A aplicação ascendente da tubagem não é permitida.



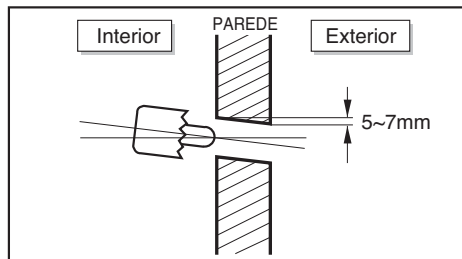
Dimensões Aplicáveis do sifão

- Instale um sifão para prevenir fugas de água provocadas por bloqueios no filtro de entrada de ar.

A 70mm
B 2C
C 2 x SP
SP = Pressão Exterior (mmAq)
Ex) Pressão Exterior = 10mmAq
A 70mm
B 40mm
C 20mm



- Faça um orifício para a tubagem utilizando uma broca craniana de $\phi 70$ de diâmetro.
- O orifício para a tubagem deve estar ligeiramente inclinado para o lado exterior.



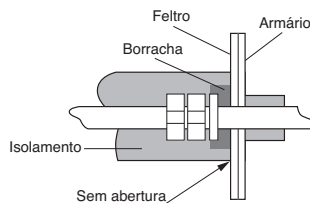
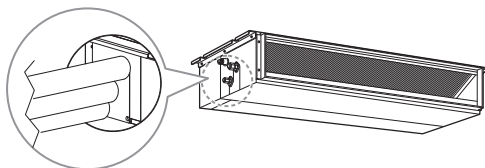
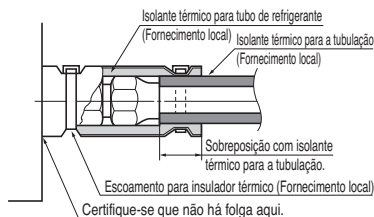
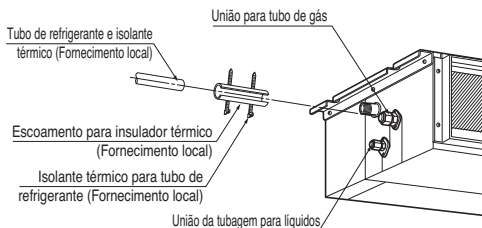
ISOLAMENTO, OUTROS

Isolar completamente as juntas e os tubos.

ISOLAMENTO TÉRMICO

Todos os isolamentos térmicos devem cumprir com as exigências locais.

UNIDADE INTERIOR



TESTAR E VERIFICAR

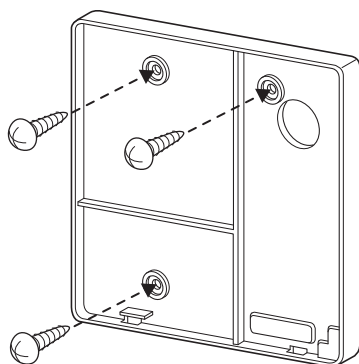
■ Após todos os trabalhos terminados, verificar o funcionamento e a operação.

- Distribuição de ar A circulação de ar é adequada?
- Drenagem A drenagem é adequada e sem fugas?
- Fuga de gás A conexão da tubagem está correcta?
- Ligação A ligação dos cabos está correcta?
- Parafuso de bloqueio ... O parafuso de bloqueio do compressor está desapertado?
- Isolamento A unidade está completamente isolada?
- Terra A unidade está correctamente ligada à terra?

Instalação do Controlo Remoto

1. Aperte com firmeza os parafusos que são fornecidos após a colocação da caixa de configuração do controlo remoto no lugar desejado.

- Tenha em atenção para que não dobre pois pode originar uma configuração fraca.
Configure a placa do controlo remoto para ajustar à caixa de recuperação, caso haja uma.
- Instale o produto para que não haja folga com o lado da parede, evitando vibrações após instalação.



2. Pode configurar o cabo do controlo remoto com fio em três direcções.

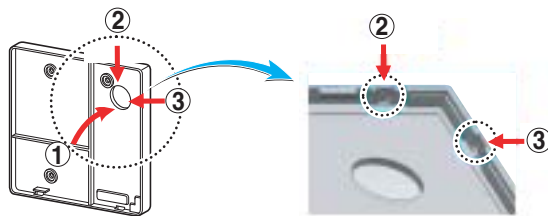
- Configurar a direcção: A superfície da caixa de recuperação, para cima, à direita.
- Se configurar o cabo do controlo remoto em cima e do lado direito, por favor, após a remoção do controlo remoto faça uma ranhura de guia no cabo.

* Retire a ranhura guia com um alicate.

① Colocar na superfície da parede

② Ranhura de orientação da Parte Superior

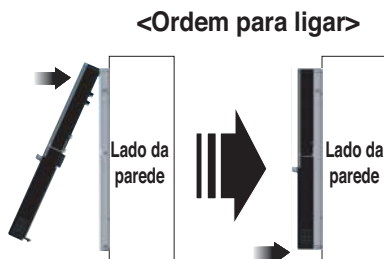
③ Separar a ranhura da guia à direita



<Ranhuras de orientação dos fios>

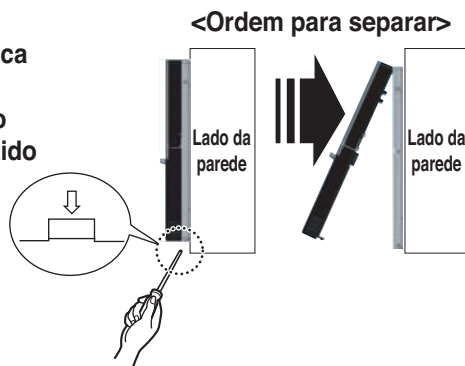
3. Coloque a parte superior do controlo remoto na placa de instalação junto à superfície da parede, como na imagem abaixo e, em seguida, ligue a placa de instalação pressionando a parte inferior.

- Efectue a ligação de forma a não deixar espaços no controlo remoto e caixa de controlo da parte superior, inferior direita e esquerda.
- Antes de montar o quadro de instalação, confirme que o Cabo não interfere com as peças do circuito.



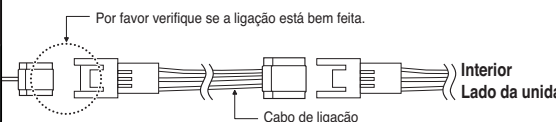
Quando separar o controlo remoto da placa de instalação, como na imagem ao lado, depois de inserir uma chave de fendas no menor espaço de separação, gire no sentido dos ponteiros do relógio.

- Há dois espaços de separação. Separe um de cada vez.
- Tenha cuidado para não danificar os componentes interiores durante a separação.



4. Ligue o unidade interior e o controle remoto usando um cabo de ligação.

12V	Vermelho
Sinal	Amarelo
GND	Preto



5. Use uma extensão de cabo se a distância entre o controlo remoto com fios e o unidade interior for superior a 10 mts.

⚠️ ALERTA

Quando instalar o controlo remoto com fios, não o coloque dentro da parede.

(Pode danificar o sensor de temperatura.)

Não instale o cabo a 50 mts ou mais.

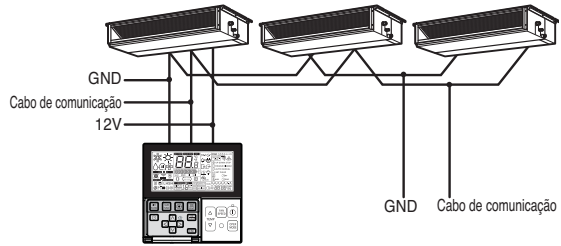
(Pode causar erros de comunicação.)

- Quando instalar o cabo de extensão, verifique a direcção da ligação do conector no lado do controlo remoto e no lado do equipamento para uma correcta instalação.
- Se instalar o cabo de extensão na direcção oposta, a ligação não será feita.
- Especificações do cabo de extensão: 2547 1007 22# 2 núcleo 3 blindagem 5 ou superior.

Controlo de Grupo

1. Ao instalar mais de 2 unidades de ar condicionado para um controlador remoto por cabo, efectue as ligações conforme indicado na figura à direita.

- Se não é uma unidade interior “principal”, configure a unidade como “secundário”.
- Verifique se existe comunicação de eventos no manual do produto.

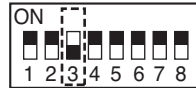


Quando controla várias unidades interiores como “principal” com um controlo remoto, deve alterar as definições da unidade interior principal/secundário.

- Unidades interiores, a configuração principal/secundário do produto após a conclusão da unidade interior, desligue em “OFF” depois ligue em “ON” após decorrido um minuto da inscrição.
- Para unidades do tipo cassete de tecto e de conduta, mude a configuração do PCB da unidade interior.



#3 Desligado: Principal
(Definição padrão de fábrica)



#3 Desligado: Secundário

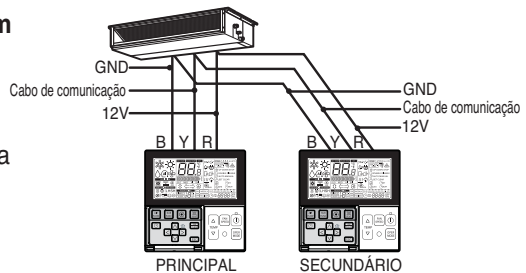
- Para as unidades do tipo parede ou vertical, mude a configuração principal/secundário com o controlo remoto por cabo. (Consulte o manual do controlo remoto.)

* Quando instala 2 controlos remotos para numa unidade interior com comunicação de eventos, defina o principal/secundário do controlo remoto. (consulte a secção principal/secundário)

Quando controla um grupo, algumas funções, excluindo definições de funcionamento básicas como a velocidade de ventilação min/méd/máx, bloqueio do controlador remoto e definições horárias, poderão estar limitadas.

2. Quando instala mais de 2 controladores remotos por cabo num ar condicionado, ligue-os conforme indicado na figura à direita.

- Ao instalar mais de 2 controladores remotos para um ar condicionado, defina um controlo remoto como principal e os outros como secundários, conforme indicado na figura à direita.
- Para alguns produtos, este controlo não se aplica.
- Consulte o manual do produto para obter mais detalhes.



<Quando ligar simultaneamente dois conjuntos de controlos remotos com fio>

- Ao controlar grupos, configure o controlo remoto principal/secundário. Consulte a secção de configuração de instalação para saber como configurar o principal/secundário para obter mais detalhes.

Ligação da tubagem à Unidade Exterior

Preparação da Tubagem

A causa principal das fugas de gás reside no alargamento defeituoso. Alargue os tubos devidamente com os respectivos cuidados.

1) Corte os tubos e os cabos.

- Utilize um kit acessório de tubagem ou tubagem adquirida localmente.
- Meça a distância entre a Unidade de Interior e de Exterior.
- Corte os tubos um pouco mais compridos do que a distância medida.
- Corte o cabo 1,5m mais comprido do que o comprimento do tubo.

2) Remoção das imperfeições

- Remova completamente as sobras das intersecções do tubo/tubagem.
- Coloque a extremidade da tubagem de cobre no sentido descendente para remover as aparas, evitando que caiam para dentro da tubagem.

3) Colocar a rosca

- Remova as porcas de alargamento fornecidas com a Unidade de Interior e de Exterior, e coloque-as no tubo quando completada a remoção de imperfeições. (Não é possível colocá-las após alargar os tubos)

4) Trabalho de Soldagem

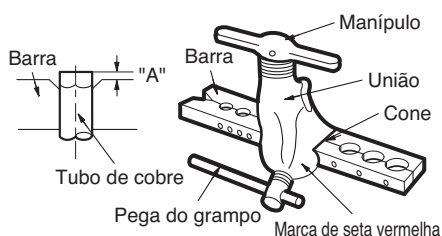
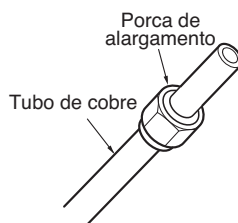
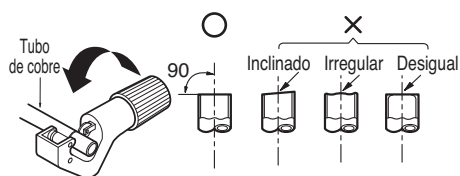
- Execute o trabalho de soldagem, utilizando a ferramenta de soldagem, conforme indicado abaixo.

Diâmetro externo	"A"
1/4"	0~0.5
3/8"	0.5~0.8
1/2"	0.5~0.8
5/8"	0.8~1.0
3/4"	1.0~1.3

Segure o tubo de cobre com firmeza na barra (ou encastre), conforme a dimensão indicada na tabela abaixo.

5) Verifique

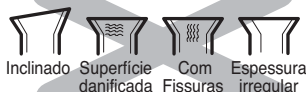
- Compare os trabalhos de soldagem com a imagem.
- Se o alargamento for defeituoso, corte a secção alargada e efectue-o novamente.



Liso em toda a volta
O interior brilha sem riscos



= Alargamento impróprio =



6) Dobrar o Tubo

O tubo de cobre recozido, com diâmetro pequeno ($\varnothing 6.35$ ou $\varnothing 9.52$) pode ser facilmente dobrado manualmente. Neste caso, seguro grande R (raio) para a seção de curva e gradualmente dobre tubo. Se o tubo de cobre recozido tem diâmetro superior ($\varnothing 15.88$ ou $\varnothing 19.05$), dobre o tubo com o dobrador. Utilize um dobrador adequado para o diâmetro do tubo.

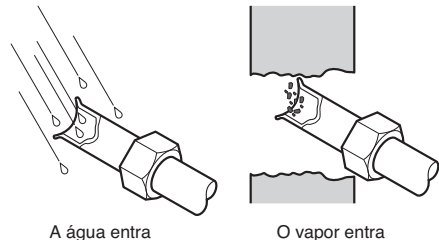
7) Brasagem

Na tubagem do refrigerante, a flexão (em particular, aguda flexão) deve ser minimizada para reduzir a resistência da tubulação. É necessário dobrar em certos lugares em virtude da posição de instalação de dispositivos auxiliares para o ar condicionado embalado ou da estrutura do edifício, tubagens de distância ou aparência de acabamento. Se uma curva mais acentuada for necessária do que aquela existente, execute brasagem usando o cotovelo pronto. Além desta função, brasagem também serve para ligar tubos retos, geralmente usando encaixes já feitos. Enquanto em brasagem, protege a tubulação do calor com um pano molhado para evitar danos na válvula da embalagem ou queimar o isolante térmico com o calor do queimador. Enquanto em brasagem, injecte gás inerte (gás nitrogénio ou gás carbónico) para evitar a formação de película de oxidação na tubagem de cobre; caso contrário, o circuito refrigerante vai entupir. A injeção de gás nitrogénio (ou gás carbónico) através de válvulas de 3 vias está descrito a seguir:

8) Tubagem refrigerante (tubagem incandescente)

Quando ligar a tubagem, certifique que mantém a tubagem seca (mantenha a tubagem longe de água), limpa (mantenha a tubagem longe de poeiras) e hermética (evitar fugas de refrigerante). Ao ligar a tubagem em dias chuvosos ou através de um buraco na parede, tome as devidas precauções para evitar que entre água ou vapor na canalização.

⚠ ALERTA: Este procedimento foi projectado para evitar a formação de película de oxidação na tubagem com gás inerte de enchimento. Note-se que pressão excessiva irá gerar furos nos pontos de soldagem. (Gás nitrogénio: fornecer pressão 0.05~0.1kg/cm2G) Ao fornecer gás inerte, certifique-se que abre uma extremidade da tubagem.



Ligar os tubos à Unidade Exterior

1. Ao instalar a tubagem tem de utilizar um conector.

Unidades interiores	Gás	
	A	B
	Ø9.52	Ø12.7

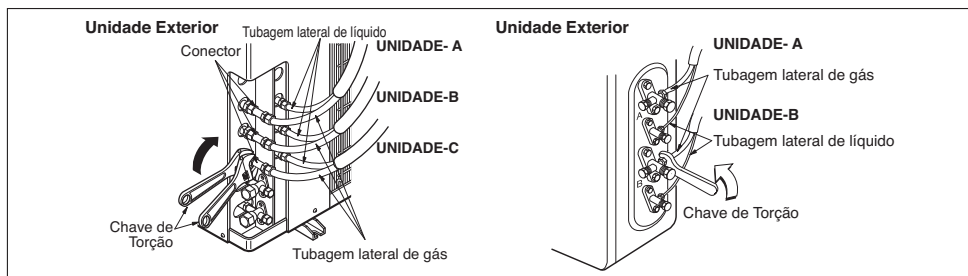
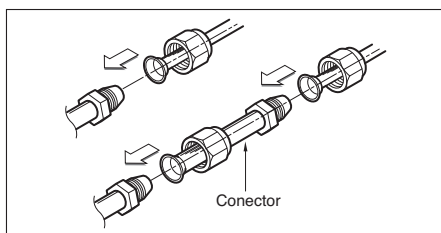
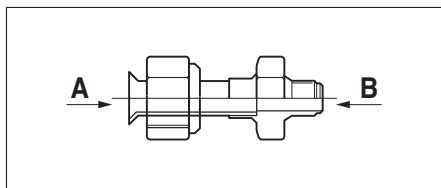
*Ligar o tamanho dos tubos

Unidades interiores	Lado do gás	Lado do líquido
9K	Ø9.52(3/8")	Ø6.35(1/4")
12K	Ø9.52(3/8")	Ø6.35(1/4")
18K	Ø12.7(1/2")	Ø6.35(1/4")
24K	Ø12.7(1/2")	Ø6.35(1/4")

2. Alinhe o centro dos tubos e aperte suficientemente a porca alargadora á mão.

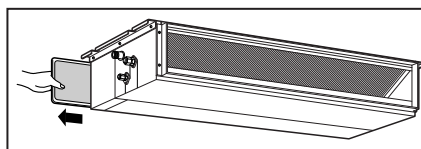
3. Por fim, aperte a porca de alargamento com uma chave de torção até ouvir um clique.

■ Ao apertar a porca de alargamento com a chave de torção, certifique-se de que a direcção de aperto segue a seta da chave.



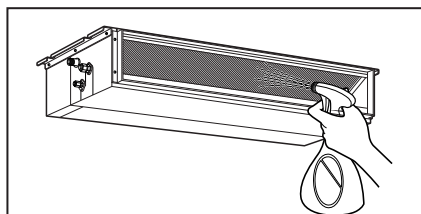
Verificar a drenagem

1. Remova o Filtro de Ar.



2. Verifique a drenagem.

- Pulverize um ou dois copos de água sobre o evaporador.
- Certifique-se de que a água flui pela tubagem de condensados da unidade interior sem qualquer fuga.



Ligar Cabos entre Unidades Interiores

Ligue o cabo à unidade Interior

Ligue o cabo à unidade interior conectando os cabos individualmente aos terminais na caixa de controlo de acordo com a ligação à unidade exterior. (Confirme se a cor dos fios da unidade exterior e o número do terminal correspondem aos da unidade interior).

A ligação à terra deve ser mais longa do que os fios comuns.

O diagrama do circuito não está sujeito a mudança sem aviso.

Quando instala, consulte o diagrama de circuito atrás do painel da unidade interior ou na tampa do controlo dentro da unidade exterior.

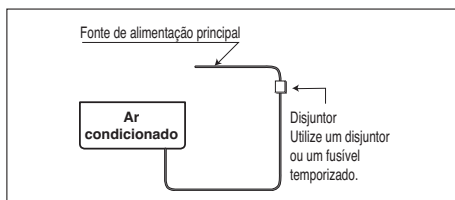


ALERTA :

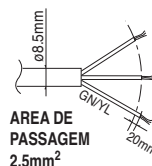
- O diagrama do circuito não está sujeito a mudança sem aviso.
- Ligue os fios de acordo com o diagrama da cablagem.
- Ligue os fios com firmeza para que não possam ser puxados facilmente.
- Ligue os fios de acordo com os códigos de cor, consultando o diagrama da cablagem.



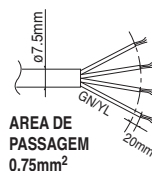
ALERTA : Instale um disjuntor entre a fonte de alimentação e a unidade.



ALERTA : O cabo de alimentação ligado à unidade exterior deve estar conformidade com as especificações seguintes (isolamento de borracha, tipo H05RN-F aprovado pela HAR ou SAA).



O cabo de ligação ligado à unidade interior e a unidade exterior devem obedecer às seguintes especificações (Isolante de borracha, tipo H07RN-F aprovada pela HAR ou SAA).



AVISO : Certifique-se de que os parafusos do terminal estão bem apertados.

2) Prender os cabos

- 1) Junte 2 cabos de energia no painel de controlo.
- 2) Primeiro, aperte o grampo de aço com um parafuso ao painel de controlo.
- 3) Para o modelo de refrigeração, prenda o outro lado do grampo firmemente com um parafuso. Para o modelo com a bomba de calor, coloque o cabo 0.75mm² (cabo mais fino) no grampo e aperte-o com um grampo de plástico ao painel de controlo.
- 4) Na Austrália, o comprimento do cabo de energia medido desde a entrada do cabo de energia até o meio da tomada deve ter mais de 1.8m.



ALERTA :

Após confirmação das condições acima especificadas, prepare as ligações da seguinte forma:

1. Não deixe de ter uma alimentação única e especializada para o ar condicionado. Para o método de ligação, guie-se pelo diagrama do circuito colocado no interior da tampa da caixa de controlo.
2. Instale um disjuntor interruptor entre a fonte de alimentação e a unidade.
3. É possível que o parafuso que aperta a cablagem na caixa das peças eléctricas se solte devido às vibrações, às quais a unidade está sujeita durante o transporte. Certifique-se de que elas estão devidamente apertadas. (Se estiverem soltas podem queimar os cabos.)
4. Especificações da fonte de alimentação
5. Verifique se a potência eléctrica é suficiente.
6. Certifique-se de que a tensão de arranque é mantida a mais de 90 por cento da tensão nominal marcada na placa.
7. Verifique se a secção do cabo é a indicada de acordo com especificações da fonte de alimentação. (Tenha em atenção a relação entre o comprimento e a secção do cabo.)
8. Não deixe de montar um disjuntor de fugas onde estiver molhado ou húmido.
9. Os seguintes problemas podem ser provocados por variações de tensão.
 - Vibração do interruptor magnético, danos no ponto de contacto ou mesmo fusíveis partidos, distúrbios na função normal do dispositivo de protecção de sobrecarga.
 - Não foi dada energia de arranque suficiente ao compressor.

Teste Diagnóstico

1. PRECAUÇÕES NA REALIZAÇÃO DO TESTE

- O fornecimento de alimentação inicial deve proporcionar pelo menos 90% da potência nominal. Caso contrário o ar condicionado não deve ser utilizado.



ALERTA ① Para a realização do teste, inicie sempre no modo de arrefecimento, mesmo durante a estação fria. Se o modo de aquecimento for efectuado em primeiro lugar, poderá provocar problemas no compressor. Deve prestar atenção.

② Realize o teste durante mais de 5 minutos sem interrupção. (A realização do teste diagnóstico será cancelada automaticamente 18 minutos mais tarde)

- A realização do teste inicia-se quando premir o botão de verificação da temperatura ambiente e o botão do temporizador durante 3 segundos ao mesmo tempo.
- Para cancelar o teste de funcionamento, pressione qualquer botão.

VERIFIQUE OS ITENS SEGUINTE QUANDO A INSTALAÇÃO ESTIVER CONCLUÍDA

- Após completar o trabalho, meça e registe os valores testados e guarde os dados medidos, etc. Os elementos a medir são:
- Temperatura ambiente, temperatura exterior, temperatura de sucção, temperatura de insuflação, velocidade de ventilação, caudal volumétrico, tensão, corrente, presença de vibração e ruído anormais, pressão de funcionamento, temperatura da tubagem, pressão da compressão.
- Relativamente à estrutura e aparência, verifique o seguinte:

- | | |
|---|--|
| ☐ A circulação de ar é adequada? | ☐ O interruptor do controlo remoto foi utilizado? |
| ☐ A drenagem é efectuada de forma suave? | ☐ Existe alguma ligação errada? |
| ☐ O isolamento térmico está concluído (tubagem do refrigerante e de drenagem)? | ☐ Não existem parafusos soltos no terminal? |
| ☐ Existe alguma fuga de refrigerante? | |
- M4.....118N·cm{12kgf·cm} M5.....196N·cm{20kgf·cm}
M6.....245N·cm{25kgf·cm} M8.....588N·cm{60kgf·cm}

2. Ligação da Alimentação

1. Ligue o cabo de alimentação a uma fonte de alimentação independente.
 - É necessário um disjuntor.
2. Coloque a unidade a funcionar durante quinze minutos ou mais.

3. Avaliação do desempenho

1. Meça a temperatura de entrada e descarga de ar.
2. Certifique-se de que a diferença entre a temperatura de entrada e descarga é superior a 8°C (Arrefecimento) ou inversamente (Aquecimento).



ALERTA : Após confirmação das condições acima especificadas, prepare as ligações da seguinte forma:

1) Utilize sempre um circuito dedicado para o ar condicionado.

Para o método de ligação, guie-se pelo diagrama do circuito colocado no interior da tampa da caixa de controlo.

2) Instale um interruptor entre a fonte de alimentação e a unidade.

3) O parafuso que aperta os cabos na cobertura das partes eléctricas pode soltar-se devido às vibrações que a unidade está sujeita durante o transporte. Certifique-se de que elas estão devidamente apertadas. (Se estiverem soltas podem queimar os cabos.)

4) Especificação da fonte de alimentação.

5) Confirme se a capacidade eléctrica é suficiente

6) Certifique-se que mantém a voltagem a mais de 90 por cento da marcada na placa.

7) Confirme a espessura do cabo Segundo as especificações na fonte de alimentação.
(Tenha em atenção a relação entre o comprimento e a secção do cabo.)

8) Instale sempre um interruptor de fugas em locais molhados ou húmidos.

9) Se a voltagem cair, podem dar-se os seguintes problemas.

- Vibração do interruptor magnético, danos no ponto de contacto ou mesmo fusíveis partidos, distúrbios na função normal do dispositivo de protecção de sobrecarga.
- Não foi dada energia de arranque suficiente ao compressor.

TRANSFERÊNCIA

Instrua o cliente relativamente a procedimentos de funcionamento e manutenção, usando o manual de funcionamento.

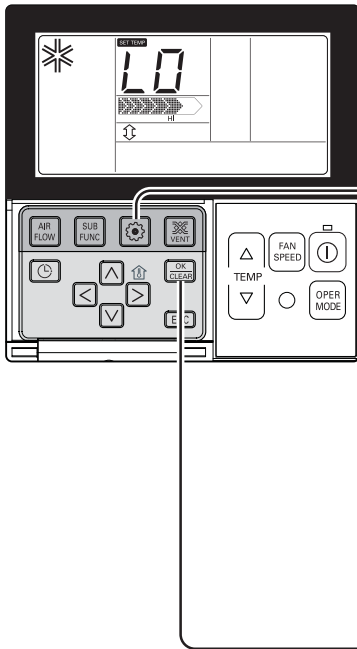
(limpeza do filtro de ar, controlo da temperatura, etc.).

Operação Opcional

Configurações de Instalação – Modo de Teste Diagnóstico

Após instalar o produto, deve efectuar um teste diagnóstico.

Para obter mais detalhes relacionados com esta operação, consulte o manual do produto.

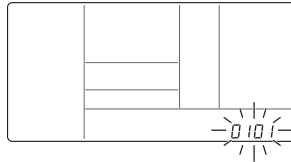


- 1** Se pressionar o botão  durante 3 segundos, irá entrar no modo de configuração do controlo remoto.
 - Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.
 - Se entrar no modo de configuração do utilizador, a informação que pode configurar é indicada na parte inferior direita do ecrã.

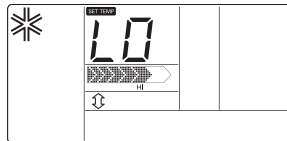
0 1 0 1

Código de Função Ajustar

- 2** A imagem de instalação '01' pisca na parte inferior da janela de indicação.



- 3** Pressione o botão  para começar.

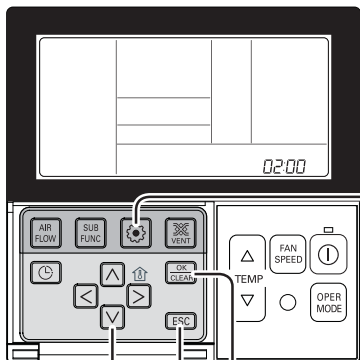


- 4** Durante a execução do teste, pressionar o botão abaixo vai sair da execução do teste.
 - Selecção de operações, descida e subida da temperatura, controlo do fluxo de vento, direcção do vento, botão iniciar/parar.

Configurar o Endereço de Controlo Central

Esta é a função para usar a ligação do controlo central.

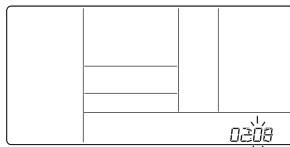
Por favor consulte o manual do comando central para mais detalhes



- 1 Se pressionar o botão  mais de 3 segundos, entra em modo de configuração do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.



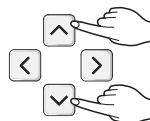
- 2 Se entrar na configuração em modo de endereço utilizando o botão , indicado como na imagem abaixo.



02:00
Nº Interior
Grupo Nº
Código de Função

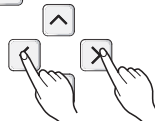
- 3 Defina o Nº do Grupo pressionando o botão   .(0~F)

02:F0



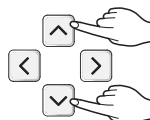
- 4 Mova para a definição da Unidade interior pressionando o botão   .

02:F0



- 5 Defina o Nº Interior pressionando o botão   .

02:F5



- 6 Pressione o botão  para guardar.

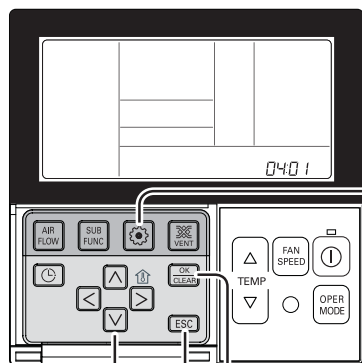
02:F5



- 7 Pressionar o botão  vai sair do modo de configuração.
* Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.
* Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

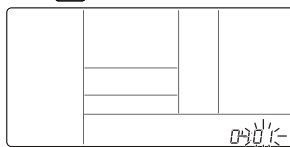
Configuração do Instalador - Termostato

Função para seleccionar o sensor de temperatura que avalia a temperatura ambiente.



1 Se pressionar o botão durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.

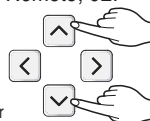
2 Se mover para o menu de selecção do sensor de percepção de temperatura da divisão ao pressionar o botão , indica como na imagem abaixo.



3 Defina o valor do Termostato pressionando o botão . (01: Controlo Remoto, 02: Interior, 03: 2TH)

04:01

Código de Função Configuração do Termistor



4 Pressione o botão para guardar.

04:01



5 Pressionar o botão var sair do modo de configuração.

- * Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.
- * Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

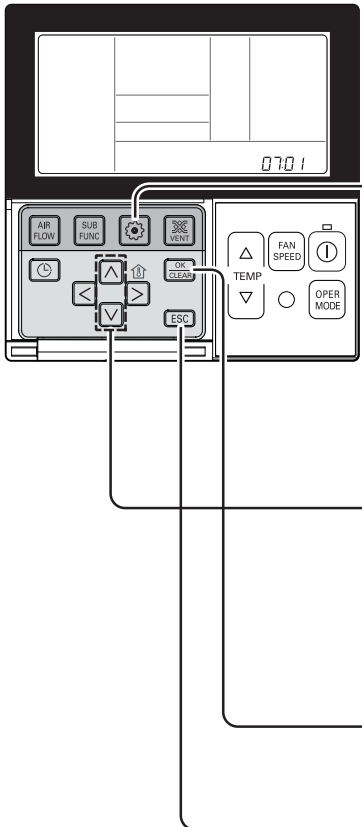
<Tabela do Termostato>

Seleção do Sensor de Temperatura		Função
01	Controlo remoto	Funcionamento com o sensor de temperatura do controlo remoto
02	Unidade Interior	Funcionamento com o sensor de temperatura da unidade interior
03	2TH	Utilização de temperatura superior comparando unidades interiores e com ligação remota. Temperatura do controlador. (Existem produtos que funcionam a temperaturas inferiores.)
	Aquecimento	Funcionamento com a menor temperatura verificada entre o controlo remoto e a unidade interior.

* A função 2TH tem diferentes características de utilização de acordo com o produto.

Configuração do Instalador - Configuração do Grupo

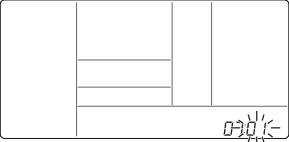
Permite configurar o controlo em grupo ou 2 controlos remotos.



The diagram shows the control panel of an air conditioner. It has a digital display at the top showing '07.01'. Below the display are several buttons: 'AIR FLOW', 'SUB FUNC', 'MODE', 'FAN SPEED', 'TEMP', 'OPER MODE', 'ON/CLEAR', 'ESC', and directional arrows. Callout lines connect the steps in the instructions to specific buttons on the panel.

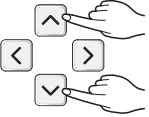
1 Se pressionar o botão  durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.

2 Se pressionar repetidamente o botão , passa para o menu de selecção principal/secundário como na imagem abaixo.



3 Selecione Principal/ Secundário pressionando o botão   .
(00: Secundário, 01: Principal)


Código de Função Configuração Principal/Secundário



4 Pressione o botão  para guardar.



5 Pressionar o botão  var sair do modo de configuração.

- * Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.
- * Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

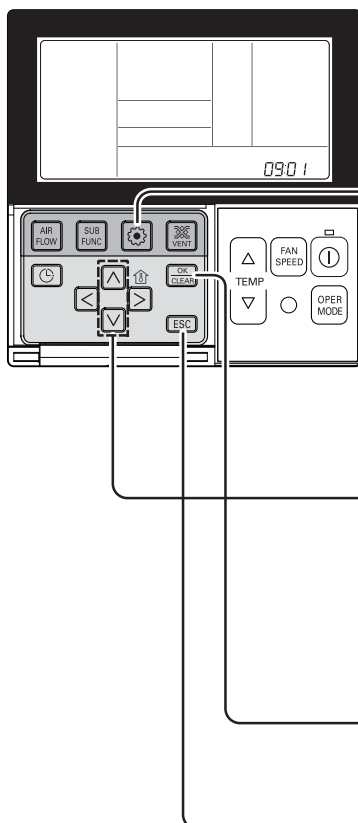
Controlo remoto	Função
Principal	Unidade interior funciona com base no controlo remoto principal no grupo de controlo. (A Unidade interior vem definida como Principal de fábrica.)
Secundário	Configure todos os controlos remotos excepto o controlo remoto principal num grupo de controlos remotos

* Consulte a parte ‘controlo de grupo’ para mais detalhes

• Quando controla um grupo, algumas funções, excluindo definições de funcionamento básicas como a velocidade de ventilação min/méd/máx, bloqueio do controlador remoto e definições horárias, poderão estar limitadas.

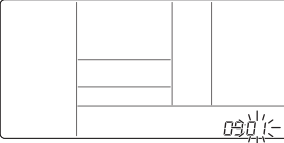
Configuração de Instalação – Definição do Modo de Contacto Seco

A configuração do modo de contacto seco é apenas possível de ser utilizada quando o equipamento for comprado/configurado separadamente, (acessório).

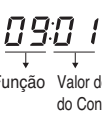


- Se pressionar o botão  durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.

- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.
- Se pressionar o botão  repetidamente, move para o modo de configuração do controlador de contacto seco como na imagem abaixo.


- Seleccione a definição do contacto seco pressionando o botão  .

(00 : Automático, 01: manual)



Código de Função Valor de configuração do Contacto Seco
- Pressione o botão  para guardar.


- Pressionar o botão  vai sair do modo de configuração.

* Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.

* Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

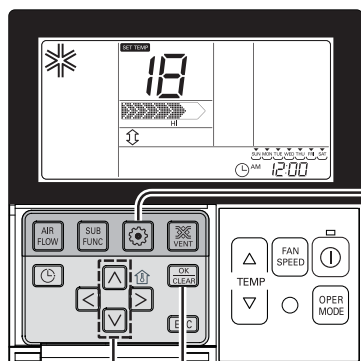
► O que é o contacto seco?

Como acontece com uma chave de cartão de hotel e um sensor de calor corporal, é o sinal do ponto de contacto quando utiliza o ar condicionado com alguma interligação

- Consulte o manual de instalação do contacto seco para obter mais detalhes.

Configuração de Instalação – Alteração Celsius / Fahrenheit

Esta função é utilizada para alterar a unidade de temperatura de Celsius para Fahrenheit. Optimizado apenas para os E.U.A.)



- 1 Se pressionar o botão  durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.



- 2 Repita pressionar o botão  para seleccionar a Função do código 12.

12:00

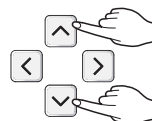
Código de Função Conversion mode value

Ex) Definição Fahrenheit

- 3 Selecione o modo da unidade de temperatura pressionando o botão  .

(00: Celsius, 01: Fahrenheit)

12:01



- 4 Pressione o botão  para guardar ou libertar.

12:01



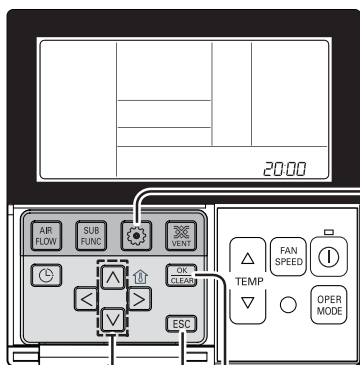
- 5 Pressione o botão  para sair ou o sistema vai sair automaticamente após 25 segundos sem qualquer entrada.



* Sempre que pressionar o botão   em modo Fahrenheit, a temperatura irá subir/descer 2 graus.

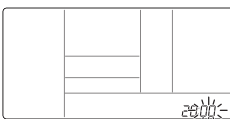
Configuração do Instalador - Configuração da Função Opcional

Configurar a característica da unidade interior quando a limpeza de ar / aquecedor / humidificador / grelha oscilante / conjunto de ventilação / aquecedor auxiliar for instalada recentemente ou a unidade instalada for removida.



- 1** Se pressionar o botão  durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.

- 2** Se pressionar o botão  repetidamente, move para a opção de função seleccionada de acordo com a imagem abaixo.



Função	Código
Purificação Plasma	20
Aquecedor Eléctrico	21
Desumidificador	22
Grelha de elevação	23
Kit de Ar Novo	24
Aquecedor auxiliar	25

- 3** Selecione a condição actual de cada modo pressionando o botão  .
(00: (00:não instalado, 01:instalado) instalado)

20:01

↓ ↓
Código de Função Condição existente

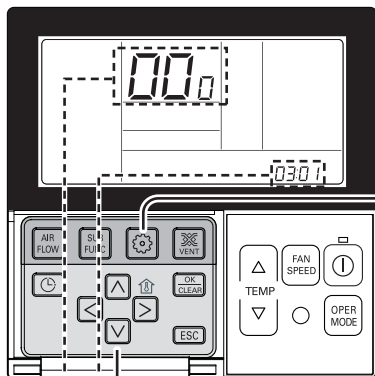
- 4** Pressione o botão  para guardar.

- 5** Pressionar o botão  vai sair do modo de configuração.
* Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.
* Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

Configurações de Instalação – E.S.P.

Esta é a função que decide a velocidade de ventilação para cada nível de insuflação e também facilita a instalação.

- Se definir o ESP de forma incorrecta, o ar condicionado pode avariar.
- Esta configuração deve ser efectuada por um técnico certificado.



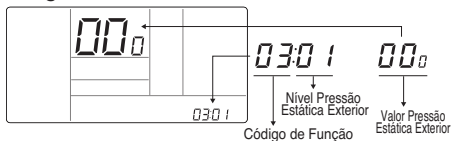
Código de Função,
Código ESP

Valor Pressão Estática Exterior

- 1 Se pressionar o botão  durante 3 segundos, entra em modo de definição do controlo remoto.
- Se pressionar uma vez mais, irá entrar no modo de configuração do utilizador. Pressione durante mais do que 3 segundos para se certificar.

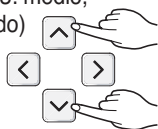


- 2 Se entrar no modo de configuração ESP utilizando o botão , indicado como na imagem abaixo.



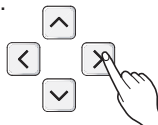
- 3 Selecione o passo da ventoinha ESP pressionando o botão  .
(01: muito baixo, 02: baixo, 03: médio, 04: Elevado, 05: muito elevado)

0301



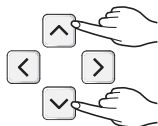
- 4 Mova para a definição do valor ESP pressionando o botão .
(É 000 quando é entregue do fabricante.)

0301 000

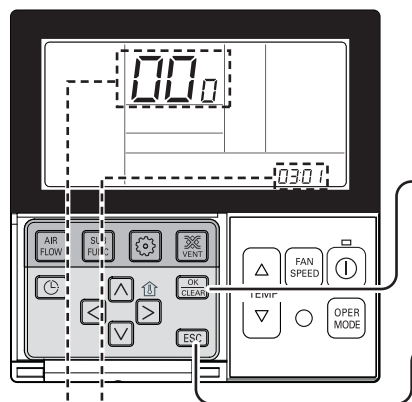


- 5 Pressione o botão   para definir o valor ESP.

(é possível configurar o valor ESP de 1 a 255, sendo 1 o mais pequeno e 255 o maior.)



- Ao configurar o valor ESP no produto sem vento muito fraco ou a função de força de vento, pode não funcionar.



Código da função
Código ESP

Valor Pressão Estática Exterior

6 Selecione o passo da ventoinha ESP utilizando o botão e defina o valor ESP, como N°4 e 5, que corresponde a cada fluxo de vento.

7 Pressione o botão para guardar.



8 Pressione o botão para sair.
* Depois da configuração, se nenhum botão for pressionado durante 25 segundos, automaticamente sairá do modo de instalação.
* Quando sai sem pressionar a tecla de configuração, o valor manipulado não é reconhecido.

- Por favor, tenha cuidado para não alterar o valor de ESP para cada etapa do ventilador.
- Em alguns produtos, o passo para definir o valor ESP para energia muito baixa, pode não funcionar.
- O valor ESP está disponível para determinadas gamas de produtos.

[Tabela. 1]

Pressão Estática (mmAq)		0	1	2	3	4
Nome do Modelo	Passo (Alto/Médio/Baixo)	Valor de configuração				
9k	8.5 CMM	75	84	94	104	114
	7.5 CMM	69	77	88	99	110
	6.5 CMM	62	71	83	95	106
12k	9.5 CMM	82	90	99	109	118
	8.5 CMM	75	84	94	104	114
	7.5 CMM	69	77	88	99	110
18k	16 CMM	90	97	105	114	122
	14 CMM	82	90	99	109	118
	12 CMM	75	84	93	103	113
24k	19 CMM	110	117	125	129	-
	17 CMM	100	107	115	121	127
	15 CMM	90	97	105	114	122

OBSERVAÇÃO : 1. Certifique-se de que define o valor consultando a tabela 1. Definir valores inesperados vão causar mau funcionamento.

2. A tabela 1 baseia-se em 230V. De acordo com a flutuação da tensão, a taxa do fluxo de ar varia.

