

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

# AR

# CONDICIONADO

Leia o manual de instalação na íntegra antes de instalar o produto.  
Depois de ler este manual de instalação na totalidade, por favor, guarde-o para consultas futuras.

Cassete de teto  
Tradução da instrução original

# ÍNDICE

## 3 PEÇAS DE INSTALAÇÃO

---

## 4 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

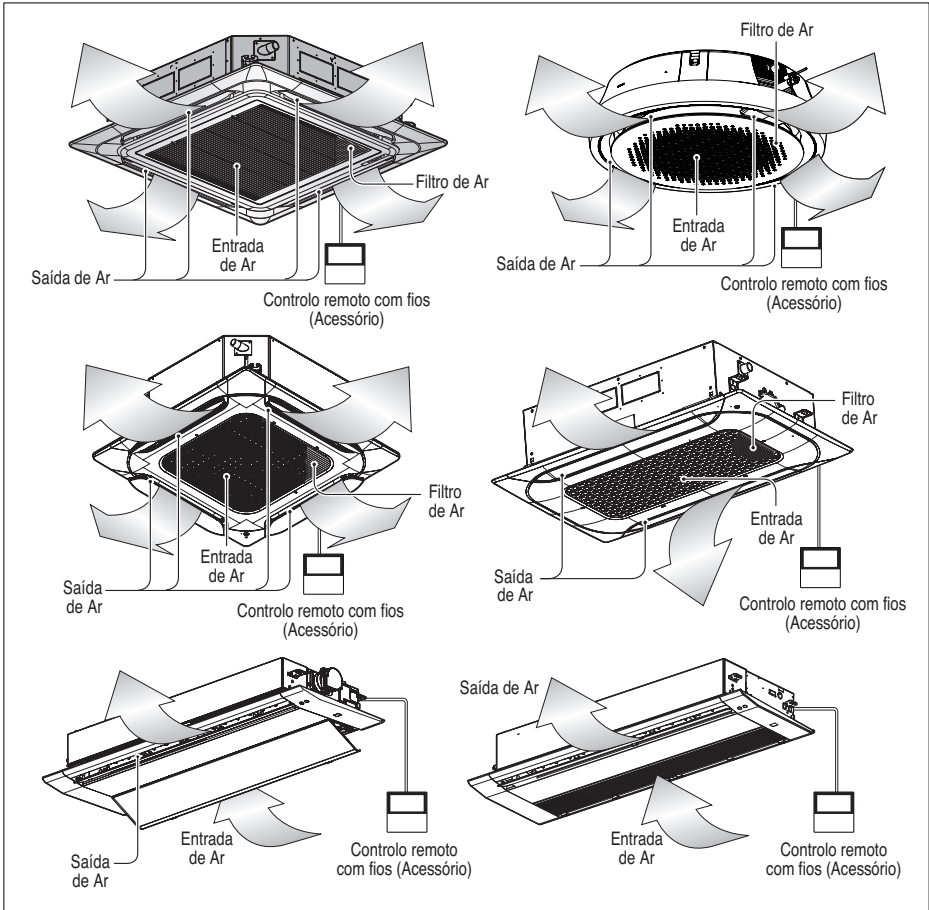
---

## 12 INSTALAÇÃO







---

- 12 Selecção do melhor local
- 14 Dimensões do tecto e localização dos pernos de suspensão
- 17 Ligação da Cablagem
- 20 Instalação do Painel Decorativo (4 Vias)
- 21 Instalação do Painel Decorativo (2 Vias)
- 22 Instalação do Painel Decorativo (1 Vias)
- 23 Tubo de Drenagem
- 24 Seleção de altura do teto
- 25 Configuração do DIP Switch
- 26 Configuração de Controlo de Grupo
- 31 Designação do modelo
- 31 Emissão de ruído aéreo
- 31 Concentração limite

# Peças de Instalação







## Ferramenta de instalação

Nome	Mangueira de drenagem	Braçadeira de metal	Anilha para suporte de suspensão	Grampo (Fita de Atar)	Isolamento para encaixe
Quantidade	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 conjunto
Formato					 para tubo de gás  para tubo de líquido

• Os parafusos para fixação dos painéis estão anexados ao painel decorativo.

## Instruções de segurança

Os símbolos seguintes são apresentados em unidades interiores e exteriores.

	Leias as precauções presentes neste manual antes de operar a unidade.		Este equipamento é abastecido com refrigerante inflamável (para R32).
	Este símbolo indica que o Manual do utilizador deve ser lido atentamente.		Este símbolo indica que um técnico de assistência deve manusear este equipamento referindo-se ao Manual de instalação.

As seguintes diretrizes de segurança destinam-se a evitar riscos ou danos imprevistos resultantes de utilização incorreta ou perigosa do equipamento.

As diretrizes encontram-se divididas em "AVISO" e "ADVERTÊNCIA", conforme descrito abaixo.

**⚠** Este símbolo é apresentado para assinalar assuntos e utilizações que podem representar perigo. Leia cuidadosamente a secção com este símbolo e siga as instruções de forma a evitar riscos.

### **⚠ AVISO**

Isto indica que a não observância das instruções pode provocar ferimentos graves ou morte.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Isto indica que a não observância das instruções pode provocar ferimentos menores ou danos no produto.

**⚠ AVISO****Instalação**

- Deve cumprir os regulamentos de gás nacionais.
- Não utilize um disjuntor defeituoso ou de classificação inferior. Utilize este aparelho num circuito dedicado.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Para trabalhos de eletricidade, contacte o distribuidor, vendedor, um eletricitista qualificado ou um Serviço de Assistência Autorizado.
  - Não desmonte nem repare o aparelho. Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Ligue sempre o produto à terra.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Instale o painel e a tampa da caixa de controlo de forma segura.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Instale sempre um circuito dedicado e um disjuntor.
  - Cablagem ou instalação inadequadas podem provocar incêndio ou choque elétrico.
- Utilize o disjuntor ou um fusível com a classificação correta.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não modifique nem faça extensões ao cabo de alimentação.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não instale, não remova, nem reinstale o equipamento você mesmo (cliente).
  - Existe o risco de incêndio, de choque elétrico, de explosão ou de ferimentos.
- Tenha cuidado ao desembalar e instalar este produto.
  - Arestas aguçadas podem provocar ferimentos. Tenha especial cuidado com as arestas e com as aletas no condensador e evaporador.
- Para a instalação, contacte sempre o representante ou o Serviço de Assistência Autorizado.
  - Existe o risco de incêndio, de choque elétrico, de explosão ou de ferimentos.
- Não instale o produto num local com uma base inapropriada.
  - Isso pode provocar ferimentos, 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 ferimentos pessoais.
- Não ligue o disjuntor ou a alimentação sob a condição de que sejam removidos ou abertos o painel frontal, caixa externa, tampa superior e a tampa da caixa de controlo.
  - Caso contrário, pode provocar um incêndio, choque elétrico, explosão ou morte.
- Utilize uma bomba de vácuo ou gás inerte (nitrogénio) quando efetuar o teste de fugas ou a purga de ar. Não comprima o ar ou oxigénio e não utilize gases inflamáveis. Caso contrário, isso pode provocar um incêndio ou uma explosão.
  - Existe o risco de morte, ferimentos, incêndio e explosão.
- Qualquer trabalho elétrico deve ser executado por um electricista qualificado, de acordo com as «Normas de Engenharia de Aparelhagem Elétrica», as «Regulamentações sobre Cablagem de Interior» e as instruções fornecidas no presente manual, usando sempre um circuito especial.
  - Se a capacidade da fonte de alimentação for inadequada ou o trabalho elétrico tiver sido realizado de forma inadequada, há risco de choque elétrico ou incêndio.
- Instale sempre um circuito e um disjuntor dedicados.
  - Fios ou uma instalação inadequada podem causar incêndio ou choque elétrico.
- O aparelho deverá ser armazenado numa área bem ventilada onde o tamanho da divisãocorresponda à área da divisão especificada para o seu funcionamento. (para R32)
- O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição que operem continuamente (por exemplo: chamas abertas, um aparelho que opere a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento.)
- Mantenha quaisquer aberturas de ventilação livres de obstrução.
- As ligações mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.
- Para evitar a mistura de diferentes tipos de refrigerantes, certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante utilizado na unidade exterior.
- O aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos de instalação elétrica nacionais.

## **Funcionamento**

- Não deixe o ar condicionado ligado durante um longo período quando há muita humidade e a porta ou a janela se encontram abertas.
  - A humidade pode condensar e molhar ou danificar o equipamento.
- Assegure-se de que o cabo de alimentação não pode ser puxado ou danificado enquanto estiver em funcionamento.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não coloque nada em cima do cabo de alimentação.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não ligue nem desligue a ficha de alimentação enquanto o aparelho estiver em funcionamento.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não toque (manuseie) no aparelho quando tiver as mãos molhadas.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não coloque um aquecedor ou outro eletrodoméstico perto do cabo de alimentação.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Não permita que água caia nas partes elétricas.
  - Há risco de incêndio, de avaria do aparelho ou de choque elétrico.
- Não armazene nem utilize gás inflamável ou combustíveis perto do produto.
  - Existe o risco de incêndio ou de avaria do produto.
- Não utilize o produto num espaço confinado durante um longo período de tempo.
  - Pode ocorrer uma deficiência de oxigénio.
- Se houver uma fuga de gás inflamável, desligue o gás e abra uma janela para ventilação antes de ligar o aparelho.
  - Não utilize o telefone nem ligue ou desligue interruptores. Existe o risco de explosão ou de incêndio.
- Se o aparelho emitir sons estranhos ou libertar pequenos elementos ou fumo. Desligue o interruptor ou desligue o cabo de alimentação.
  - Existe o risco de choque elétrico ou incêndio.
- Interrompa o funcionamento e feche a janela em caso de tempestade ou de furacão. Se possível, retire o aparelho da janela antes da chegada do furacão.
  - Existe o risco de danos materiais, avaria do aparelho ou de choque elétrico.

- Não abra a grelha frontal de admissão do produto durante o funcionamento. (Não toque no filtro eletrostático, se a unidade estiver equipada com este.)
  - Existe o risco de ferimentos físicos, choque elétrico ou de avaria do produto.
- Se o aparelho estiver encharcado (inundado ou submerso), contacte um Centro de Assistência Autorizado.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Tenha cuidado para que a água não entre no produto.
  - Existe o risco de incêndio, de choque elétrico, ou de danos no produto.
- Ventile regularmente a divisão onde o produto se encontra, se o utilizar juntamente com um fogão, etc.
  - Existe o risco de incêndio ou de choque elétrico.
- Desligue a corrente antes de limpar ou reparar o produto.
  - Existe o risco de choque elétrico.
- Quando o aparelho não está a ser utilizado por um longo período, desligue-o da corrente ou desligue o disjuntor.
  - Existe o risco de avaria ou falha do produto, ou funcionamento não intencional.
- Certifique-se de que ninguém pode pisar a unidade exterior ou cair sobre a unidade de exterior.
  - Tal pode resultar em ferimentos e danos no produto.
- Quando os conectores mecânicos são reutilizados no interior, as peças de vedação devem ser substituídas. (para R32)
- Quando as juntas de alargamento são utilizadas no interior, a peça de alargamento deverá ser refabricada. (para R32)
- Limpeza periódica (mais do que uma vez por ano) das partículas de pó ou sal presas no permutador de calor utilizando água.
- Não utilize meios destinados a acelerar o processo de descongelação ou para limpar, exceto os recomendados pelo fabricante.
- Não perfure ou queime o sistema de ciclo do refrigerante.
- Tenha em atenção que os refrigerantes poderão não emitir um odor.



**! ADVERTÊNCIA****Instalação**

- Depois da instalação ou reparação do produto, verifique sempre a existência de fugas de gás (refrigerante).
  - Os níveis baixos de refrigerante podem provocar uma avaria no produto.
- Instale a mangueira de condensados 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.
  - Isso pode provocar problemas aos seus vizinhos.
- São necessárias duas ou mais pessoas para levantar e transportar o produto.
  - Evite ferimentos pessoais.
- Não instale o produto num local diretamente 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 um funcionamento pouco eficiente.
- Qualquer pessoa que esteja envolvida em trabalhar com ou a entrar num sistema drefrigerante deverá ser detentora de um certificado válido atual emitido por uma entidade de avaliação acreditada na indústria, que autoriza a sua competência para manusear refrigerantes em segurança, de acordo com uma especificação reconhecida pela indústria. (para R32)
- O aparelho deverá ser armazenado de forma a evitar a ocorrência de danos mecânicos.
- A tubagem de refrigerante deve ser protegida ou vedada para evitar danos.
- Os conectores de refrigerantes flexíveis (tais como as linhas de ligação entre a unidade de interior e a unidade de exterior) que possam ser deslocadas durante as operações normais, deverão ser protegidas contra danos mecânicos.

- A instalação do trabalho de tubagem deve ser mantido a um mínimo.
- As condutas devem ser protegidas contra danos físicos.
- Deve ser efetuada uma ligação soldada ou mecânica antes de abrir as válvulas para permitir o fluxo de refrigerante entre as peças do sistema de refrigeração.
- A desmontagem da unidade, o tratamento do óleo refrigerante e de eventuais peças devem ser feitos de acordo com as normas locais e nacionais.
- Têm de ser incorporados meios de desativação na cablagem fixa em conformidade com as regras de cablagem.
- Não instale a unidade em atmosferas potencialmente explosivas.

## **Funcionamento**

- Não exponha a sua pele de forma direta ao ar fresco durante longos períodos de tempo. (Não se sente em frente da corrente de ar.)
  - Isto pode prejudicar a sua saúde.
- Não utilize o equipamento para fins especiais, como conservar alimentos, objetos de arte, etc. Trata-se de um ar condicionado destinado ao consumidor, não de um sistema de refrigeração de precisão.
  - Existe o risco de incêndio ou de danos materiais.
- Não bloqueie a entrada ou saída do fluxo de ar.
  - Isso pode provocar avarias no produto.
- Utilize um pano macio para limpar. Não utilize detergentes abrasivos, solventes, etc.
  - Existe o risco de incêndio, choque elétrico ou danos nas partes plásticas do produto.
- Não toque nas partes metálicas do produto quando remover o filtro de ar. São muito afiados!
  - Existe o risco de ferimentos físicos.
- Não pise nem coloque nada sobre o aparelho. (unidades de exterior)
  - Existe o risco de ferimentos pessoais e de avaria do produto.
- Instale o filtro sempre de forma segura. Limpe o filtro a cada duas semanas ou de forma mais regular caso seja necessário.
  - Um filtro sujo reduz a eficiência do ar condicionado e pode provocar avarias ou danos no mesmo.

- Não introduza as mãos ou outros objetos nas entradas ou saídas de ar, enquanto o produto estiver em funcionamento.
  - Existem peças afiadas e em movimento que podem causar ferimentos pessoais.
- Não beba água drenada do produto.
  - Não é água própria para consumo e pode provocar problemas de saúde sérios.
- Use um banco firme ou uma escada quando limpar ou efetuar a manutenção do aparelho.
  - Tenha cuidado e evite ferimentos.
- Substitua todas as pilhas no controlo remoto por novas do mesmo tipo. Não misture pilhas novas com antigas ou de tipos diferentes.
  - Existe o risco de explosão ou de incêndio.
- Não recarregue ou desmonte as pilhas. Não as descarte numa fogueira.
  - Podem queimar ou explodir.
- Se o líquido das pilhas entrar em contacto com a pele ou a roupa, lave-as bem com água limpa. Não use o controlo remoto se as pilhas tiverem fugas.
  - Os químicos das pilhas podem provocar queimaduras ou constituir outros riscos para a saúde.
- Se ingerir líquido das baterias, lave os dentes e consulte um médico. Não use o controlo remoto se as pilhas tiverem fugas.
  - Os químicos das pilhas podem provocar queimaduras ou constituir outros riscos para a saúde.
- A assistência deverá ser realizada apenas conforme recomendado pelo fabricante do equipamento. A manutenção e as reparações que necessitem de assistência de outropessoal qualificado serão levadas a cabo sob supervisão da pessoa responsável na utilização de refrigerantes inflamáveis. (para R32)
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, o seu agente de serviço ou pessoas de qualificação semelhante, de forma a evitar acidentes.

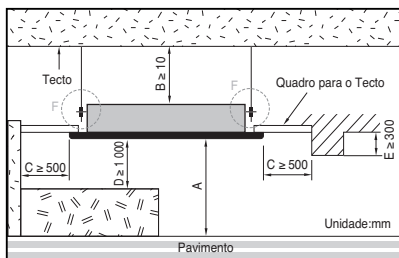
# Instalação

Leia todas as instruções e siga passo a passo.

## Seleção do melhor local

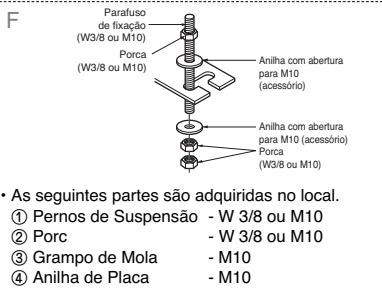
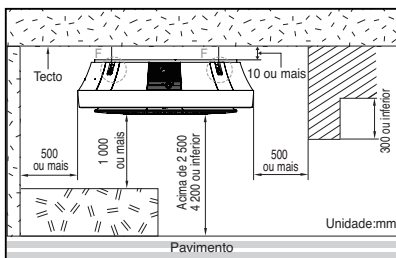
- Se a temperatura subir acima dos 30 °C, ou a humidade relativa for superior a 80 %, usar outro isolante para o corpo interior.
- ✱ Usar material de lã de vidro ou espuma de polietileno, e certificar-se de deixar pelo menos 10 mm de espessura.
- Não deverá existir qualquer fonte de calor ou vapor perto da unidade.
- Não deverão existir obstáculos à circulação do ar.
- Um local com circulação de ar é adequado.
- Um local onde possa ser facilmente realizada a drenagem.
- Um local onde a prevenção do ruído seja tida em consideração.
- Não instale a unidade perto da passagem da porta.
- Observe os espaços indicados pelas setas na parede, no tecto ou em outros obstáculos.
- A unidade interna deve ter espaço para manutenção.
- A instalação básica do tipo redondo deve ser numa área exposta.
- Não instale num local de instalação não exposto, tal como áreas com texturas no teto.

### 1,2,4 Vias



Modelo		A
4 Vias	1,6~10,0 kW	2 200 < A ≤ 3 600
	10,0~14,5 kW	2 500 < A ≤ 4 200
2 Vias		2 200 < A ≤ 3 300
1 Vias		2 200 < A ≤ 3 300

### Redondo



## ⚠ ADVERTÊNCIA

Caso a unidade seja instalada perto do mar, as peças da instalação podem ficar corroídas pelo sal. As peças de instalação (e a unidade) devem ser submetidas às medidas adequadas anti-corrosão.

✱ Por favor use como folha de instalação, uma folha anexada ou cartão canelado do fundo da embalagem.



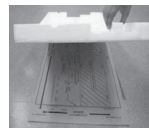
Folha anexada

ou



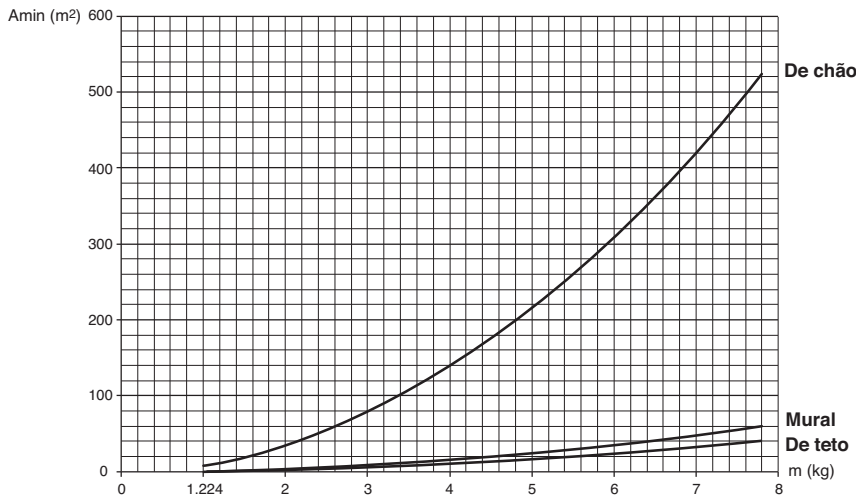
Cartão canelado do fundo da embalagem.

✱ Ao usar a folha de fundo, por favor, use-a depois de separar a folha de instalação da embalagem, da parte inferior do produto usando uma faca etc como se mostra na imagem em baixo.



**Área mínima de piso** (para R32)

- O aparelho deverá ser instalado, operado e armazenado numa divisão com uma área de piso superior à área mínima.
- Utilize o gráfico da tabela para determinar a área mínima.

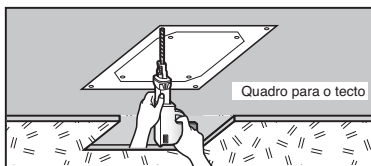
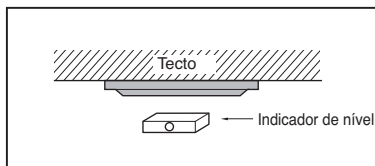


- m: Quantidade total de refrigerante no sistema
- Quantidade total de refrigerante: carga de refrigerante de fábrica + quantidade adicional de refrigerante
- Amin : área mínima de instalação

De chão		De chão		Mural		Mural		De teto		De teto	
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	181,56	< 1,224	-	4,6	20,17	< 1,224	-	4,6	13,50
1,224	12,9	4,8	197,70	1,224	1,43	4,8	21,97	1,224	0,956	4,8	14,70
1,4	16,82	5	214,51	1,4	1,87	5	23,83	1,4	1,25	5	15,96
1,6	21,97	5,2	232,02	1,6	2,44	5,2	25,78	1,6	1,63	5,2	17,26
1,8	27,80	5,4	250,21	1,8	3,09	5,4	27,80	1,8	2,07	5,4	18,61
2	34,32	5,6	269,09	2	3,81	5,6	29,90	2	2,55	5,6	20,01
2,2	41,53	5,8	288,65	2,2	4,61	5,8	32,07	2,2	3,09	5,8	21,47
2,4	49,42	6	308,90	2,4	5,49	6	34,32	2,4	3,68	6	22,98
2,6	58,00	6,2	329,84	2,6	6,44	6,2	36,65	2,6	4,31	6,2	24,53
2,8	67,27	6,4	351,46	2,8	7,47	6,4	39,05	2,8	5,00	6,4	26,14
3	77,22	6,6	373,77	3	8,58	6,6	41,53	3	5,74	6,6	27,80
3,2	87,86	6,8	396,76	3,2	9,76	6,8	44,08	3,2	6,54	6,8	29,51
3,4	99,19	7	420,45	3,4	11,02	7	46,72	3,4	7,38	7	31,27
3,6	111,20	7,2	444,81	3,6	12,36	7,2	49,42	3,6	8,27	7,2	33,09
3,8	123,90	7,4	469,87	3,8	13,77	7,4	52,21	3,8	9,22	7,4	34,95
4	137,29	7,6	495,61	4	15,25	7,6	55,07	4	10,21	7,6	36,86
4,2	151,36	7,8	522,04	4,2	16,82	7,8	58,00	4,2	11,26	7,8	38,83
4,4	166,12			4,4	18,46			4,4	12,36		

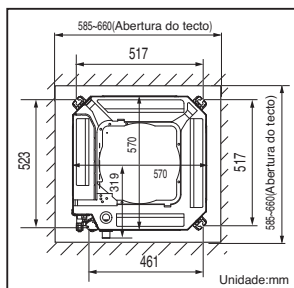
## Dimensões do tecto e localização dos pernos de suspensão

• As dimensões do modelo de papel para a instalação são as mesmas que as dimensões de abertura do tecto.

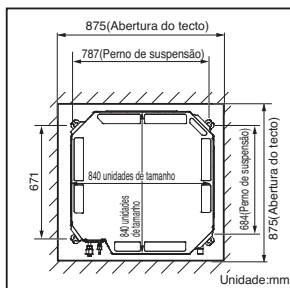


### 4 Vias

Chassis TQ/TR

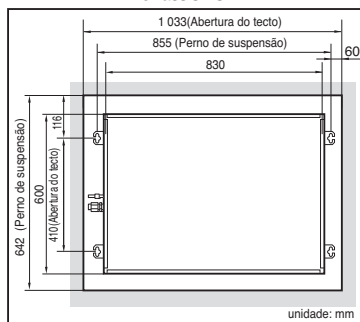


Chassis TM/TN/TP/TM-A/TP-B



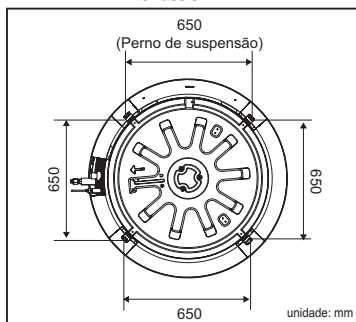
### 2 Vias

Chassis TS

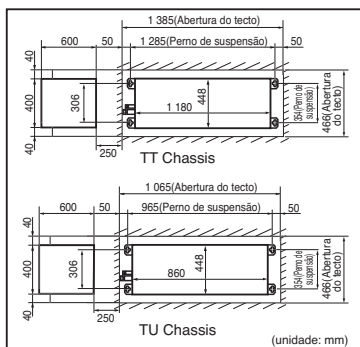


### Redondo

Chassis TY

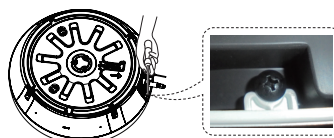


### 1 Vias



### <Tipo : Redondo>

Aperte o parafuso conforme apresentado na imagem de modo a que o painel decorativo não se desloque após a instalação do produto. (1 ponto)



Os parafusos para apertar o painel decorativo encontram-se na embalagem de acessórios da unidade interior.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

- Este ar condicionado utiliza uma bomba de drenagem.
- Instale a unidade na horizontal, utilizando um indicador de nível.
- Durante a instalação, deve ser tomado cuidado para não danificar os fios eléctricos.

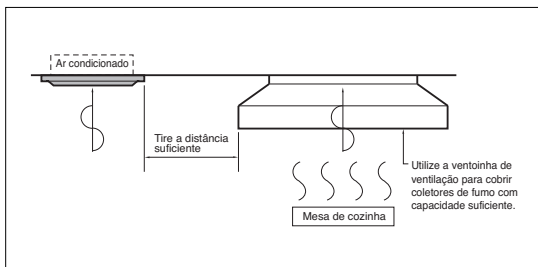
### NOTA

- Evite a seguinte localização da instalação.
1. Locais como restaurantes e cozinhas, onde seja formada uma quantidade considerável de vapor de óleos e farinhas.
 

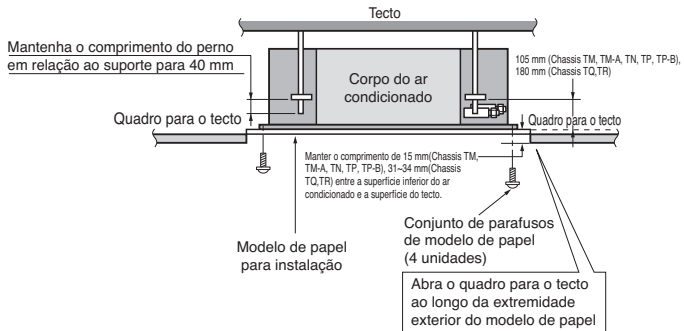
Estes podem causar a redução da eficiência das trocas de calor, ou a queda de gotas de água, e a avaria da bomba de drenagem.

Nestes casos, tome as seguintes acções:

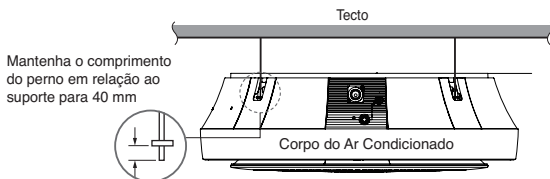
    - Certifique-se de que a ventoinha de ventilação é suficiente para cobrir todos os gases nocivos do local.
    - Assegure uma distância suficiente da zona de cozinha para instalar o ar condicionado num local onde não possa ser atingido por vapor de óleos.
  2. Evite instalar o ar condicionado em locais com formação de óleo ou pó de aço.
  3. Evite locais onde seja gerado gás inflamável.
  4. Evite locais onde seja gerado gás nocivo.
  5. Evite locais perto de geradores de alta frequência.



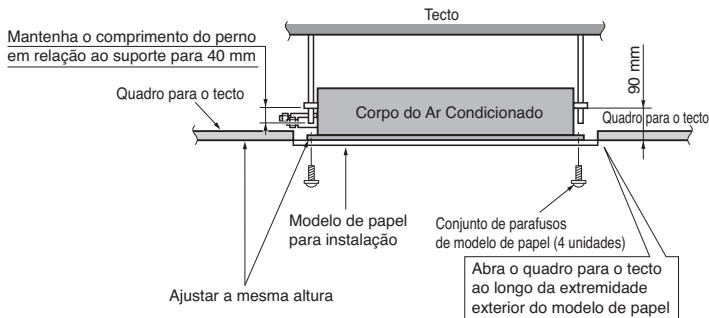
4 Vias



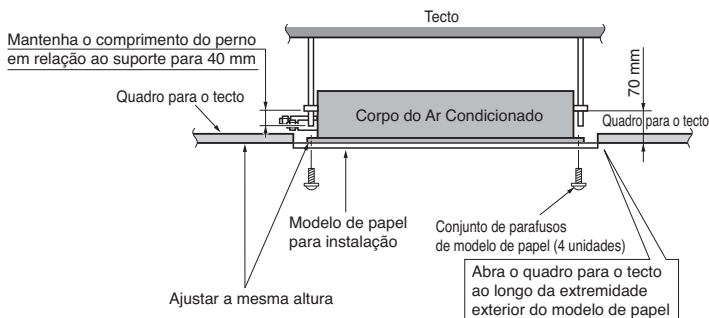
Redondo



2 Vias



1 Vias





## ⚠ ADVERTÊNCIA

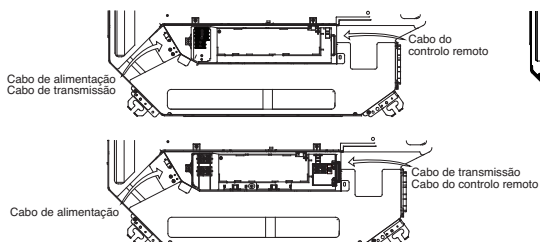
- Aperte a porca e o parafuso para evitar a queda da unidade.
- Quando os conectores mecânicos são reutilizados no interior, as peças de vedação devem ser substituídas.(para R32)
- Quando as juntas de alargamento são utilizadas no interior, a peça de alargamento deverá ser refabricada.(para R32)

### Ligação da Cablagem

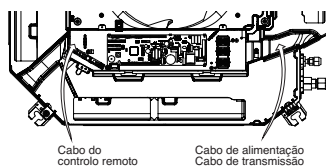
#### 4 Vias

- Ligue os fios individualmente aos terminais do painel de controlo, de acordo com a ligação da unidade externa.
- Certifique-se de que a cor dos fios da unidade externa e o n.º do terminal são os mesmos que na unidade interna.

<TM/TN/TP>

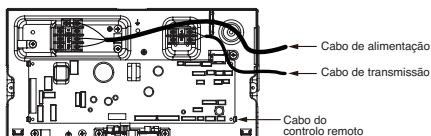


<TM-A/TP-B>



#### Redondo

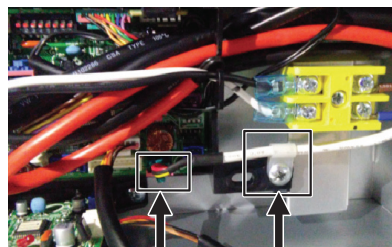
<TY>



- Ao ligar o comando remoto com fios, insira o seu conector na caixa "CN-REMO" do PCBA [Conjunto da Placa do Circuito Impresso] principal e fixe bem o cabo do comando remoto utilizando um fixador de cabo.

#### 4 Vias

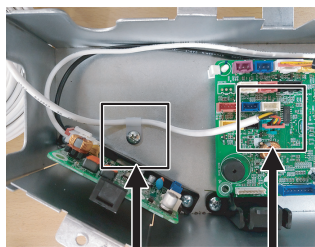
<TM/TN/TP>



Conector do Comando Remoto (CN-REMO)

Fixador de Cabo

<TM-A/TP-B>

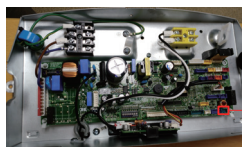


Fixador de Cabo

Conector do Comando Remoto (CN-REMO)

#### Redondo

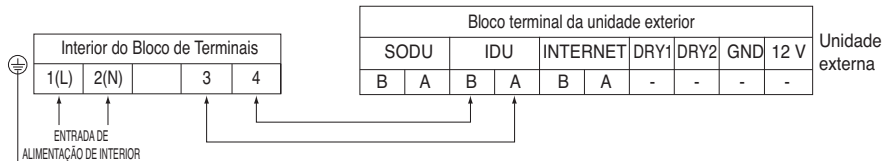
<TY>



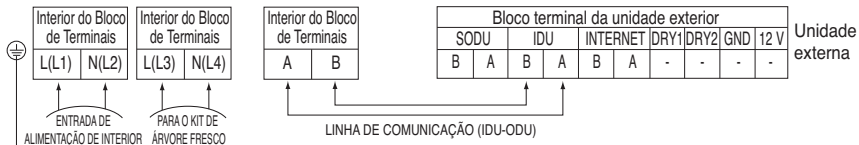
Conector do controle remoto com fio

## 4 Vias

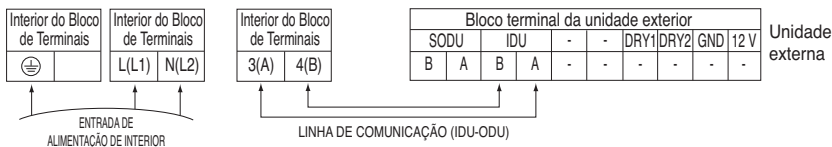
### • Chassis TQ/TR



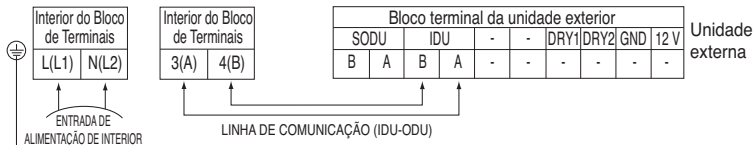
### • Chassis TM/TN/TP



### • Chassis TM-A(\*A4)

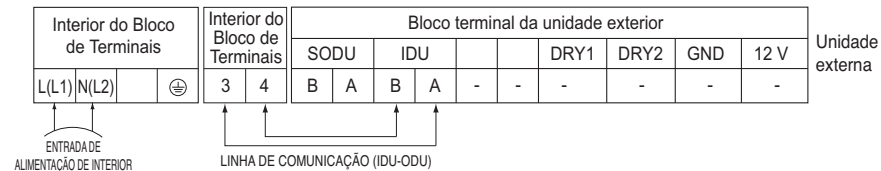


### • Chassis TM-A/TP-B(\*B4)



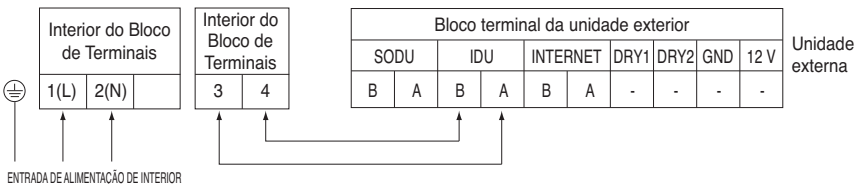
## Redondo

### • Chassis TY



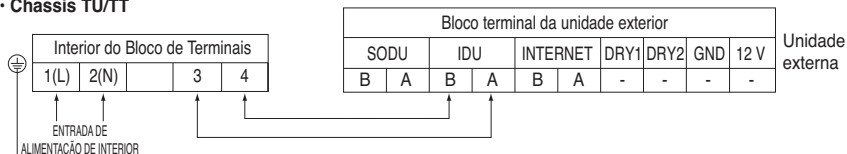
## 2 Vias

### • Chassis TS



## 1 Vias

### • Chassis TU/TT



- ※ Posição para medição da resistência no caso de ligações erradas. (TY / 4 / 2 / 1 Vias)
- ※ Os tubos e cabos devem ser comprados separadamente para a instalação do produto.

### • Cabo de comunicação e de alimentação (TY / 4 / 2 / 1 Vias)

1. Cabo de comunicação : CVV-SB 1,0~1,5x2C
2. Cabo de alimentação : H07RN-F 1,5x3C

## ⚠ AVISO

Certifique-se de que os parafusos do terminal não estejam desapertados.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

O cabo de potência ligado à unidade deve ser seleccionado de acordo com as seguintes especificações.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Após a confirmação das condições acima especificadas, prepare os fios da seguinte forma:

- 1) Utilize sempre um circuito dedicado para o ar condicionado.
- Para a instalação eléctrica siga o diagrama de circuito colocado dentro da cobertura 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 podem soltar-se devido às vibrações que a unidade está sujeita durante o transporte. Certifique-se que elas estão devidamente apertadas. (Se estiverem soltas pode queimar os fios.)
- 4) Confirme se a fonte de alimentação tem as Especificações correctas
- 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 do cabo e espessura.)
- 8) Não instale um interruptor de fugas no local molhado ou húmido. Água ou humidade podem provocar um curto-circuito.
- 9) Se a voltagem cair, podem dar-se os seguintes problemas.
  - A vibração de um interruptor magnético, danificação do ponto de contacto, quebra de circuito ou distúrbios ao funcionamento normal de um dispositivo de protecção de sobrecargas.
  - Não foi dada energia inicial suficiente ao compressor.


## TRANSFERÊNCIA

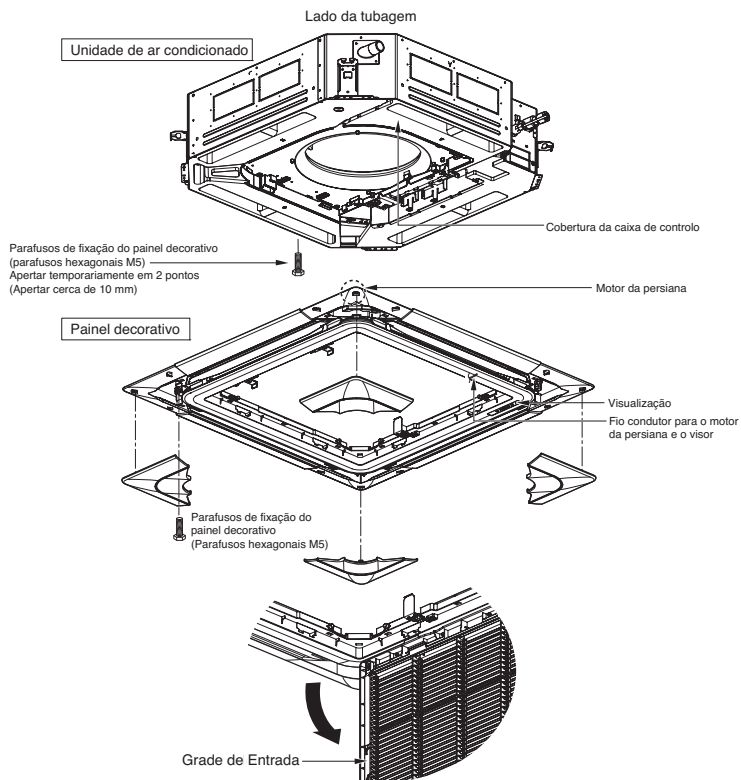
Ensine o cliente sobre os procedimentos de operação e manutenção, utilizando o manual de utilização. (limpeza do filtro de ar, controlo da temperatura, etc.)

## Instalação do Painel Decorativo (4 Vias)

O painel de decoração tem uma direcção de instalação.

Antes de instalar o painel decorativo, retire sempre o modelo de papel.

1. Fixe temporariamente os dois parafusos de fixação do painel decorativo (parafusos hexagonais M5) no corpo da unidade. (Aperte a uma altura de 10 mm em comprimento.) Os parafusos de fixação (parafusos hexagonais M5) estão incluídos na caixa da unidade interna.
2. Retire a grade de entrada de ar do painel decorativo. (Retire o gancho do cabo da grade de entrada de ar.)
3. Engate o orifício da chave do painel decorativo (  ) nos parafusos fixados no passo anterior, e deslize o painel de forma a que os parafusos atinjam a extremidade do orifício.
4. Volte a apertar completamente os dois parafusos fixados de forma temporária e os outros dois parafusos. (Total 4 parafusos)
5. Ligue o conector do motor da persiana e o conector do visor.
6. Depois de apertar estes parafusos, instale a grade de entrada de ar (incluindo o filtro de ar).



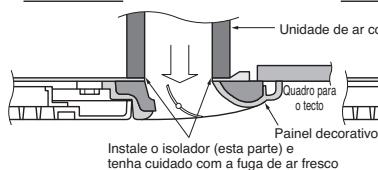
### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Instalar correctamente o painel decorativo.

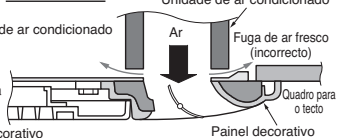
A fuga de ar fresco causa condensação.

➡️ Queda de gotas de água.

Bom exemplo




Mau exemplo

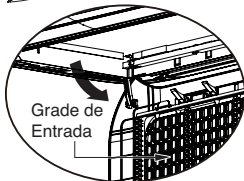
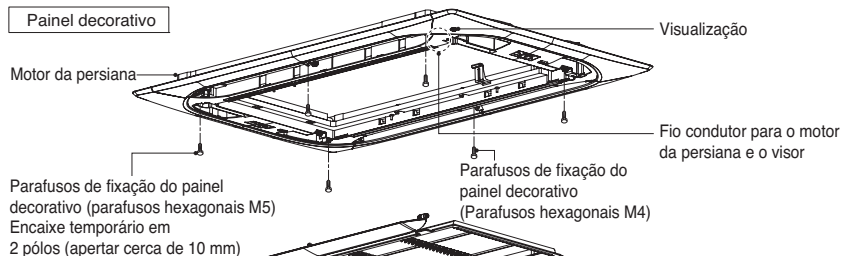
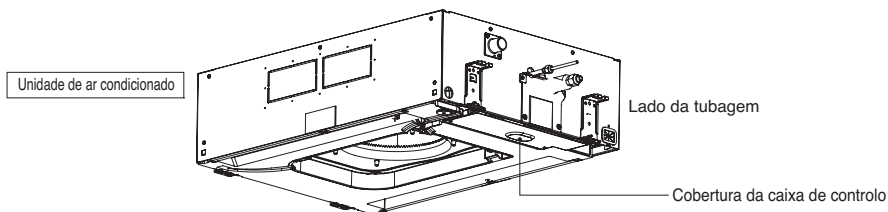


## Instalação do Painel Decorativo (2 Vias)

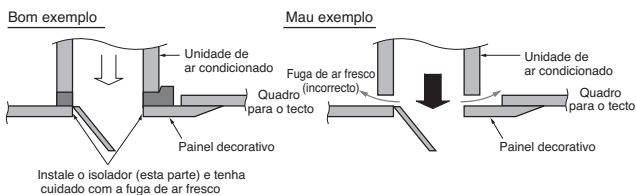
**O painel de decoração tem uma direcção de instalação.**

**Antes de instalar o painel decorativo, retire sempre o modelo de papel.**

1. Fixe temporariamente os dois parafusos de fixação do painel decorativo (parafusos hexagonais M5) no corpo da unidade. (Aperte a uma altura de 10 mm em comprimento.)  
Os parafusos de fixação (parafusos hexagonais M5) estão incluídos na caixa da unidade interna.
2. Retire a grade de entrada de ar do painel decorativo.  
(Retire o gancho do cabo da grade de entrada de ar.)
3. Engate o orifício da chave do painel decorativo (  ) nos parafusos fixados no passo anterior, e deslize o painel de forma a que os parafusos atinjam a extremidade do orifício.
4. Volte a apertar completamente os dois parafusos fixados de forma temporária e os outros dois parafusos. (Total 4 parafusos)
5. Ligue o conector do motor da persiana e o conector do visor.
6. Depois de apertar estes parafusos, instale a grade de entrada de ar (incluindo o filtro de ar).



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
**Instalar correctamente o painel decorativo.**  
**A fuga de ar fresco causa condensação.**  
 ⚠️ Queda de gotas de água.

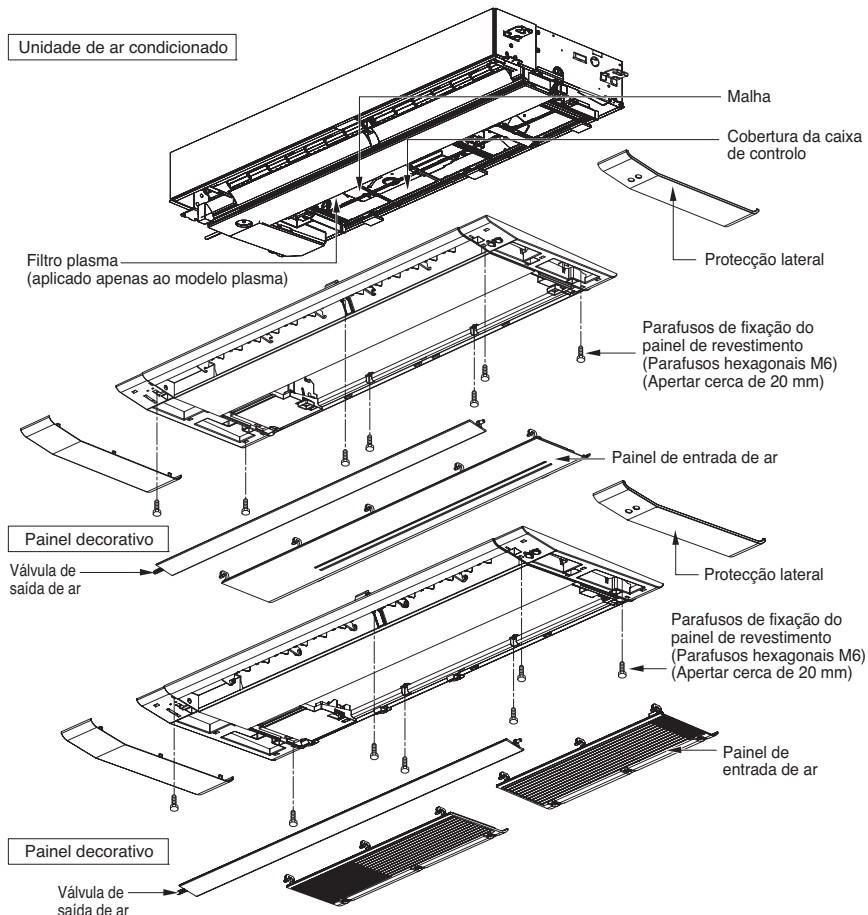


## Instalação do Painel Decorativo (1 Vias)

O painel de decoração tem uma direcção de instalação.

Antes de instalar o painel decorativo, retire sempre o modelo de papel.

1. Abra a palheta de saída de ar, e extraia as protecções laterais
2. Remova o painel de entrada de ar do painel de revestimento.
3. Fixe o painel de revestimento à unidade interior, utilizando ganchos presos na traseira de ambos os lados do painel de revestimento.
4. Coloque os fios de forma a não serem presos entre o painel de revestimento e a unidade interior.
5. Parafuso 7 parafusos de fixação (7, 9, 12k Btu : 6 parafusos)
6. Ligue o conector do motor de palhetas, indique o conector e o painel conector na entrada de ar.
7. Instale o painel de entrada de ar (incluindo o filtro de ar) e protecções laterais.



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

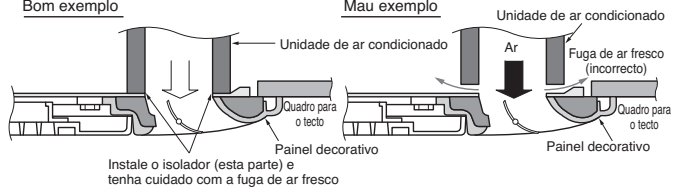
Instale o painel decorativo correctamente.

A fuga de ar fresco causa condensação.

☞ Queda de gotas de água.

Bom exemplo

Mau exemplo



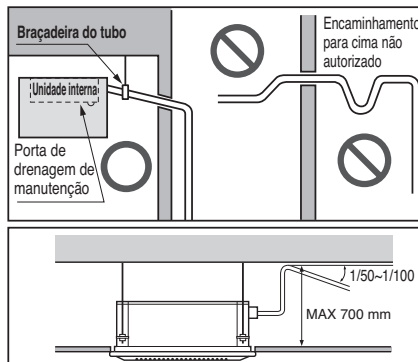
## Tubo de Drenagem

- O tubo de drenagem deve ter uma inclinação para baixo (1/50 a 1/100); certifique-se de que não existe uma inclinação para cima e para baixo, para evitar um fluxo reverso.
- Durante a ligação do tubo de drenagem, tenha cuidado para não exercer uma força extra na porta de drenagem da unidade interna.
- O diâmetro externo da ligação de drenagem à unidade interna é de 32 mm.

Material da tubagem: Tubo e uniões do tubo em cloreto de polivinil VP-25

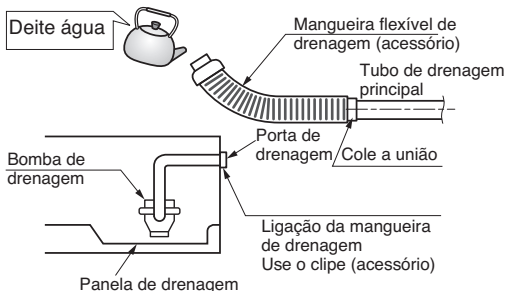
- Certifique-se de que instalou o isolamento térmico na tubagem de drenagem.

Material de isolamento térmico: Espuma de polietileno com espessura superior a 8 mm.



### Teste de drenagem

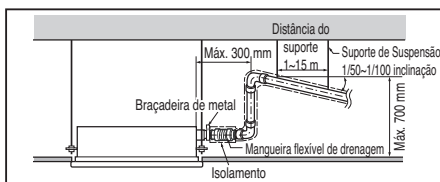
O ar condicionado utiliza uma bomba de drenagem para drenar a água. Use o seguinte procedimento para testar a operação da bomba de drenagem:



- Ligue o tubo de drenagem principal para o exterior e deixe-o provisoriamente, até o teste começar a chegar ao fim.
- Deite água na mangueira flexível de drenagem e verifique se a tubagem apresenta fugas.
- Certifique-se de que a bomba de drenagem funciona normalmente e se apresenta algum ruído quando a cablagem eléctrica estiver concluída.
- Quando o teste estiver concluído, ligue a mangueira de drenagem flexível à porta de drenagem da unidade interna.

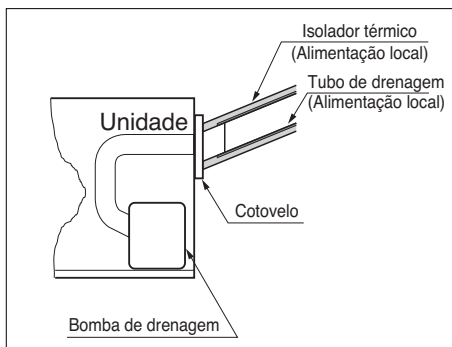
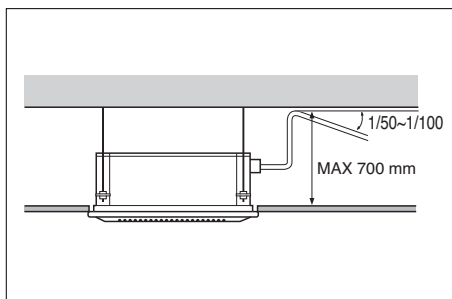
## ⚠ ADVERTÊNCIA

A mangueira flexível de drenagem que foi fornecida não deve ser curvada nem aparafusada. Uma mangueira curvada ou aparafusada pode causar uma fuga de água.



## Atenção

1. A altura de drenagem possível é de até 700 mm. Assim, deve ser instalado abaixo de 700 mm.
2. Mantenha a mangueira de drenagem para baixo, até uma inclinação de 1/50~1/100. Evite qualquer fluxo para a frente ou para trás em qualquer ponto.
3. Isolamento térmico de 5 mm ou mais espesso, fornecido para o tubo de drenagem.
4. Encaminhamento para cima não autorizado.
5. Certifique-se de que a bomba de drenagem funciona normalmente e se apresenta algum ruído anormal quando a cablagem eléctrica estiver concluída.



## Seleção de altura do teto

A unidade de interior do tipo teto fica disponível para o ajuste da taxa de fluxo de ar pelo instalador, configurando o controlo remoto com fios para um melhor serviço. Por favor seleccione o nível de altura da tabela em baixo:

<Tabela de seleção de altura do teto>

Altura do teto			Descrição
1,6~10,0 kW		10,0~14,5 kW	
1,2 Vias	4 Vias	4 Vias, Redondo	
1,8 ~ 2,0 m	2,0 ~ 2,3 m	2,5 ~ 2,7 m	Diminua 1 passo à taxa de fluxo de ar de interior a partir do nível padrão.
2,0 ~ 2,4 m	2,3 ~ 2,7 m	2,7 ~ 3,2 m	Configure a taxa de fluxo de ar de interior como nível padrão.
2,4 ~ 2,8 m	2,7 ~ 3,1 m	3,2 ~ 3,6 m	Aumente 1 passo à taxa de fluxo de ar de interior a partir do nível padrão
2,8 ~ 3,3 m	3,1 ~ 3,6 m	3,6 ~ 4,2 m	Aumente 2 passos à taxa de fluxo de ar de interior a partir do nível padrão

A altura de teto da função 'Muito Alto' pode não existir dependendo da unidade de interior. Para detalhes, consulte o manual do produto.



## Configuração do DIP Switch

### 1. Unidade interior

	Função	Descrição	Definições Desligadas	Definições Ligadas	Padrão
SW1	Comunicação	N/A (Padrão)	-	-	Off
SW2	Ciclo	N/A (Padrão)	-	-	Off
SW3	Grupo de controlo	Seleção do Principal e Secundário	Principal	Secundário	Off
SW4	Modo de Contacto Seco	Seleção do Modo de Contacto Seco	Seleção do controlo remoto com/sem fios no modo de utilização Manual ou Automático	Auto	Off
SW5	Instalação	Ventilação Contínua	Operação de Remoção Contínua	-	Off
SW6	Ligação de aquecimento	N/A	-	-	Off
SW7	Ligação do Ventilador	Seleção da Ligação do Ventilador	Remoção das Ligações	em Funcionamento	Off
	Seleção de ventoinha (Consola)	Seleção da direcção da Ventoinha para cima/baixo	Ventoinha superior + Ventoinha inferior	Apenas Ventoinha Superior	
	Seleção da Região	Seleção de região tropical	Modelo Geral	Modelo Tropical	
SW8	Etc.	Peças sobresselentes	-	-	Off

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Nos Modelos Multi V, o Computador DIP 1, 2, 6, 8 devem estar DESLIGADOS.

### 2. Unidade Externa

Caso os produtos satisfaçam as condições específicas, a função "Endereçamento Automático" pode iniciar automaticamente com a velocidade melhorada, ao ligar o interruptor DIP # 3 da unidade de exterior e ao reiniciar a alimentação.

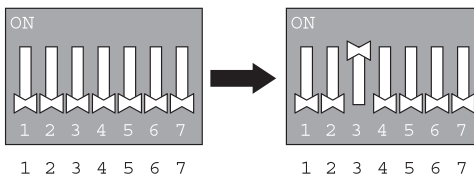
\* Condições específicas:

- Todos os nomes das unidades de interior são ARNU\*\*\*\*4.
- O número de série do Multi V super IV (unidades de exterior) após Outubro de 2013.

Interruptor DIP 7 Segmentos



PCI da unidade de exterior

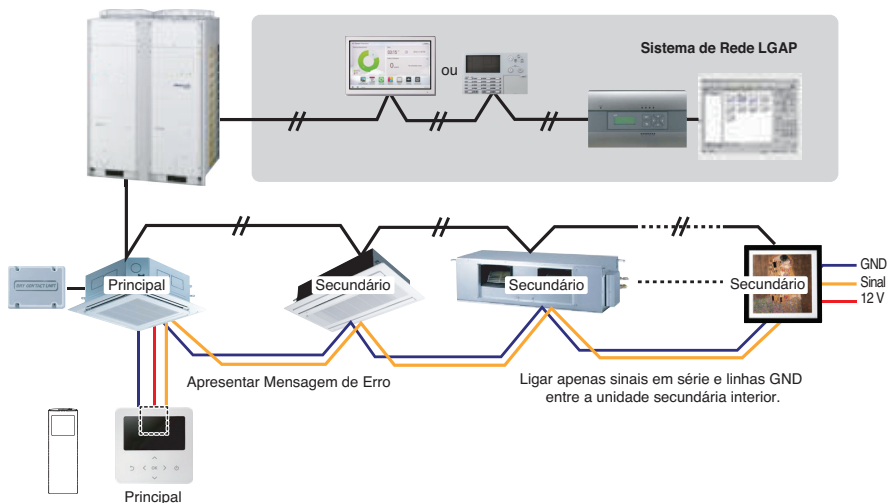


Interruptor DIP da unidade de exterior

## Configuração de Controlo de Grupo

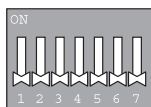
### 1. Controlo de grupo 1

#### ■ Controlo remoto com fios 1 + unidades interiores

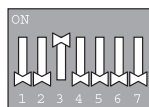


#### ■ DIP Switch no PCB (Unidades interiores de tipo Cassete e de Conduta)

##### ① Configuração Principal - Nr. 3 Desligado



##### ② Configuração Secundária - Nr. 3 Ligado



#### Interruptor DIP da unidade de interior

Alguns produtos não possuem interruptor DIP na PCI. É possível configurar as unidades de interior para Principal ou Secundário ao utilizar o aparelho de controlo remoto sem fios em vez do interruptor DIP. Para os detalhes da configuração, por favor consulte o manual do controlo remoto wireless.

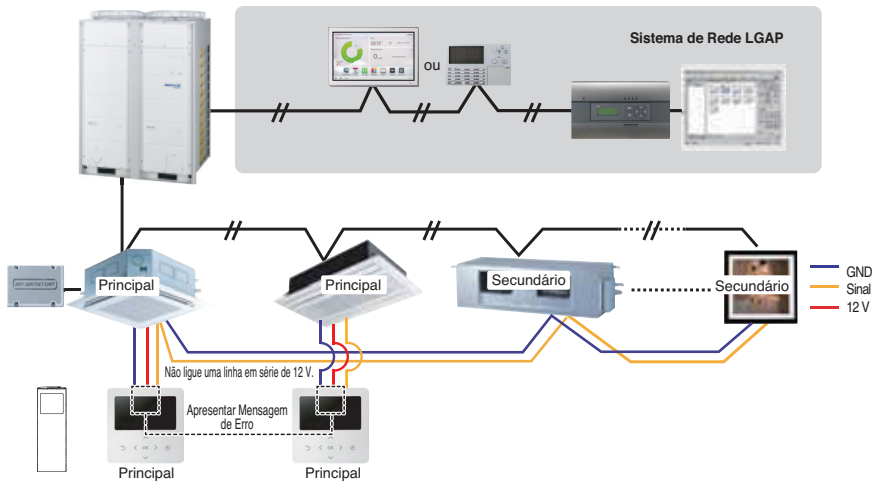
1. É possível ligar até 16 unidades interiores (Max) por cada controlo remoto com fios.  
Defina apenas uma unidade interior como Principal e as restantes como secundárias.
2. É possível ligar todo o tipo de unidades interiores.
3. É possível utilizar controlo remoto sem fios simultaneamente
4. É possível ligar o Contacto Seco e o Controlador Central em simultâneo.  
- A unidade Principal interior consegue reconhecer apenas o Contacto Seco e o Controlador central.
5. Caso aconteça algum erro na unidade de interior, o código de erro é exibido no controlo remoto com fios.

É possível controlar as outras unidades de interior exceto as unidades com erro.

- \* É possível conectar unidades interiores desde Feb. 2009.
  - \* Pode ser a causa de avarias quando não estão definidas as opções principal e secundário.
  - \* No caso de Controlo de Grupo, é possível o uso das seguintes funções:
    - Seleção da operação, paragem ou modo.
    - Configuração de temperatura e verificação da temperatura ambiente.
    - Alteração da hora atual
    - Controlo da taxa de fluxo (Alta / Média / Baixa)
    - Configurações de marcação.
- Não é possível utilizar algumas funções.

## 2. Controlo de grupo 2

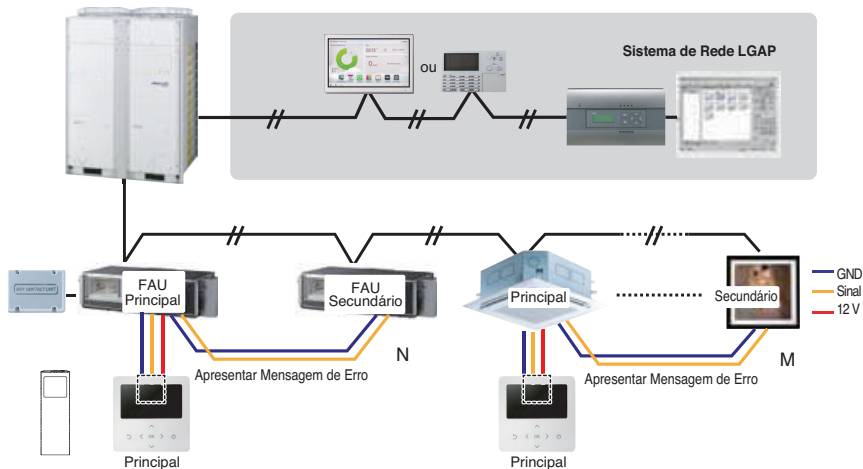
### ■ Controlos remoto com fios + Unidades interiores



- \* É possível controlar 16 unidades de interior (Max) com o controlo remoto com fios principal.
- \* Com exceção desses, o mesmo ocorre com o Controlo de Grupo 1.

### 3. Controlo de grupo 3

#### ■ Conexão misturada entre unidades interiores e Unidades de Fornecimento de Ar Fresco



\* Caso efectue a conexão de unidades interiores standard e Unidades de Fornecimento de Ar Fresco, Separe as mesmas com unidades standard. (N, M ≤ 16) (Devido às diferentes configurações de temperatura.)

\* Caso contrario, é o mesmo controlo de Grupo 1

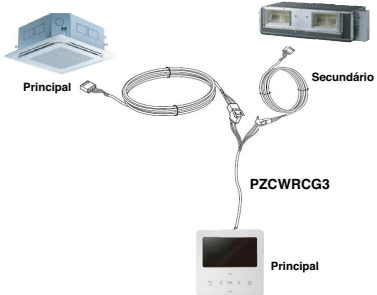
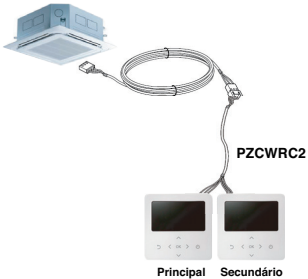


\* FAU : Unidade de Fornecimento de Ar Fresco  
Standard: Unidade Interior Standard



## 5. Acessórios para configurações de controlo em grupo

É Possível configurar um controlo em grupo utilizando os seguintes acessórios.

Unidade interior 2 EA + Controlo remoto com fios 1 EA	Unidade interior 1 EA + Controlo remoto com fios 2 EA
<p>✳ <b>Cabo PZCWRCG3 utilizado para ligação</b></p>  <p>The diagram illustrates the PZCWRCG3 cable configuration. It features a ceiling-mounted indoor unit labeled 'Principal' on the left and another labeled 'Secundário' on the right. A single remote control labeled 'Principal' is positioned at the bottom. A central cable labeled 'PZCWRCG3' branches out to connect to both indoor units and the remote control.</p>	<p>✳ <b>Cabo PZCWRC2 utilizado para ligação</b></p>  <p>The diagram illustrates the PZCWRC2 cable configuration. It features a ceiling-mounted indoor unit labeled 'Principal' on the left. Two remote controls, labeled 'Principal' and 'Secundário', are positioned at the bottom. A central cable labeled 'PZCWRC2' branches out to connect to the indoor unit and both remote controls.</p>

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

- Utilize um condutor não combustivel no caso do código local de construção requerer a utilização de cabo pleno.

## Designação do modelo

ARN U 48 G TM C 4

Número de série

Combinações de funções

A/B: Função básica

C/D: Plasma (Cassete no teto)

L: Neo Plasma (Mural)

Nome do chassis

4 Vias: TM, TM-A, TN, TP, TP-B

2 Vias: TL, TS

1 Vias: TT, TU

Redondo: TY

Classificações elétricas

3: 1Ø, 208/230 V, 60 Hz

G: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1Ø, 220 V, 60 Hz

Capacidade total de arrefecimento em Btu/h

EX) 5 000 Btu/h → '05' 18 000 Btu/h → '18'

Combinação de tipo inverter e só arrefecimento ou bomba de calor

N: Inverter de CA e B/C V: Inverter de CA e só arrefecimento

U: Inverter de CC e B/C e só arrefecimento

Sistema **MULTIV** com unidade interior a utilizar R32/R410A

\*: LGETA:U Ex) URN

## Emissão de ruído aéreo

A pressão sonora com ponderação A emitida por este produto é inferior a 70 dB.

\*\* O nível de ruído pode variar consoante o local.

Os valores indicados referem-se ao nível de emissão, e não são necessariamente níveis de trabalho seguros. Embora exista uma correlação entre os níveis de emissão e de exposição, esta não pode ser usada para determinar se são ou não necessárias precauções.

Os fatores que influenciam o nível real de exposição da força de trabalho incluem as características do ambiente de trabalho e das outras fontes de ruído, isto é, o número de equipamento e outros processos adjacentes e a quantidade de tempo que um operador está exposto ao ruído.

Além disso, o nível de exposição permitido pode variar de país para país.

No entanto, esta informação vai permitir ao utilizador do equipamento fazer uma melhor avaliação do perigo e risco.

## Concentração limite

Concentração limite é o limite de concentração de gás fréon em que podem ser tomadas medidas imediatas sem mazelas para o corpo humano quando há fuga do fluido frigorigéneo para o ar.

A concentração limite deve ser descrita na unidade de kg/m<sup>3</sup> (peso de gás fréon por unidade de volume de ar) para facilitar o cálculo

**Concentração limite: 0,44 kg/m<sup>3</sup> (R410A)**

### ■ Cálculo da concentração de fluido frigorigéneo

$$\text{Concentração de fluido frigorigéneo} = \frac{\text{Quantidade total de fluido frigorigéneo reabastecido na instalação de fluido frigorigéneo (kg)}}{\text{Capacidade da divisão mais pequena onde a unidade interior está instalada (m}^3\text{)}}$$







LG Electronics Inc. Single Point of Contact (EU/UK) :  
LG Electronics European Shared Service Center B.V.  
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Manufacturer :  
LG Electronics Inc.  
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd  
Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

**Eco design requirement**

- The information for Eco design is available on the following free access website.  
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>