

daitsu

SÉRIE
CDV-46

EDIÇÃO
R00



**MANUAL DE
INSTALAÇÃO E
MANUTENÇÃO**

MANUAL DE USUÁRIO

CONTROLADOR POR CABO



Modelo: CDV-46

Para os utilizadores

Obrigado por escolher produtos Daitsu. Antes de instalar e utilizar o produto, leia este manual de instruções atentamente para o utilizar corretamente. Para lhe guiarmos na instalação e utilização correta do nosso produto de forma a obter os resultados esperados no funcionamento do mesmo, leia atentamente o seguinte:

- (1) O aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas ou recebam instruções referentes à utilização segura do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas de forma a garantir que não utilizam este aparelho para brincar.
- (2) Este manual de instruções é um manual universal, algumas das funções só se aplicam a certos produtos. Todas as ilustrações e informações no manual de instruções servem apenas como referência e a interface de controlo deve estar sujeita ao funcionamento real.
- (3) De modo a aperfeiçoar o produto, realizaremos melhorias e inovações continuamente. Temos o direito de realizar periodicamente as revisões necessárias ao produto por questões de vendas ou de produção e reservamo-nos ao direito de rever os conteúdos sem aviso prévio.

- (4) Não nos responsabilizamos por qualquer ferimento ou perda e dano de propriedade causado pela utilização indevida, tais como a instalação e depuração inadequada, manutenção desnecessária, violação de legislação nacional, regras e normas industriais relacionadas e violação deste manual de instruções, etc.
- (5) O direito irrevogável de interpretar este manual de instruções pertence à Daitsu.



Esta marca indica que este produto não deve ser eliminado com outro lixo doméstico, dentro da UE. Para prevenir qualquer tipo de agressão ao meio ambiente e à saúde humana devido à eliminação de resíduos sem controlo, deve-se recorrer a uma reciclagem responsável para ajudar à reutilização sustentável dos materiais. Para entregar o seu

dispositivo usado, utilize os sistemas de recolha e devolução ou contacte com o vendedor onde o produto foi adquirido. Que podem proporcionar ao produto uma reciclagem segura para o meio ambiente.

Conteúdos

1 AVISOS DE SEGURANÇA (CERTIFIQUE-SE DE QUE OS SEGUE)	1
2 AVISOS DE FUNCIONAMENTO	2
3 VISOR	3
3.1 LCD DO CONTROLADOR POR CABO	3
3.2 INSTRUÇÕES DO ECRÃ LCD	4
4 BOTÕES	7
4.1 GRÁFICOS DOS BOTÕES	7
4.2 INSTRUÇÕES DAS FUNÇÕES DOS BOTÕES	7
5 INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO ..	8
5.1 INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR POR CABO	10
5.2 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	21
6 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	31
6.1 ATIVAR/DESATIVAR	31
6.2 CONFIGURAÇÃO DOS MODOS	32
6.3 CONFIGURAÇÃO DA TEMPERATURA	33
6.4 CONFIGURAÇÃO DA VENTONHA	34
6.5 CONFIGURAÇÃO DO PROGRAMADOR	35
6.6 CONFIGURAÇÃO DA OSCILAÇÃO	43
6.7 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE SILÊNCIO	44

6.8 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO SLEEP (Repouso)	47
6.9 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE AR*	47
6.10 CONFIGURAÇÃO DA ATIVAÇÃO/DESATIVAÇÃO DA LUZ	50
6.11 CONFIGURAÇÃO DE POUPANÇA	51
6.12 CONFIGURAÇÃO DE LEMBRETE PARA LIMPEZA DE FILTRO	54
6.13 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DA VENTONHA X	58
6.14 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE AUSÊNCIA	59
6.15 FUNÇÃO DE BLOQUEIO DO CONTROLADOR	59
6.16 FUNÇÃO DE BLOQUEIO INFANTIL	60
6.17 FUNÇÃO DE CONTROLO POR CARTÃO	60
7 VISOR DE ERRO	60
7.1 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO EXTERIOR	62
7.2 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO INTERIOR	64
7.3 TABELA DE CÓDIGOS DE DEPURAÇÃO	65
7.4 TABELA DE CÓDIGOS DE ESTADO	67

1 AVISOS DE SEGURANÇA (CERTIFIQUE-SE DE QUE OS SEGUE)



Aviso: Se não forem seguidos rigorosamente, podem ser causados danos graves ao equipamento ou a pessoas.



Nota: Se não forem seguidos rigorosamente, podem ser causados danos ligeiros ou médios ao equipamento ou a pessoas.



Este sinal indica que o funcionamento deve ser proibido. A utilização indevida pode causar danos graves ou morte a pessoas.



Este sinal indica que os itens devem ser observados. A utilização indevida pode causar danos a pessoas ou a propriedade.



AVISO!

Este produto não pode ser instalado em ambientes corrosivos, inflamáveis ou explosivos nem em locais com requisitos especiais, como cozinhas. Caso contrário, poderá afetar o funcionamento normal ou reduzir a durabilidade do equipamento, ou até causar incêndios ou lesões graves. Quanto aos locais com requisitos especiais mencionados, por favor adquira um condicionador especial com funções anticorrosivas ou anti-explosivas.

2 AVISOS DE FUNCIONAMENTO

- ◆ A alimentação de todos os equipamentos interiores deve ser uniformizada.
- ◆ É proibido instalar o controlador por cabo em locais húmidos ou expostos ao sol.
- ◆ Não bater, atirar ou desmontar frequentemente o controlador por cabo.
- ◆ Não utilize o controlador por cabo com as mãos molhadas.
- ◆ Num sistema de rede único, é necessário selecionar um equipamento interior como equipamento principal. Os restantes equipamentos interiores são equipamentos secundários.
- ◆ O modo de funcionamento do sistema baseia-se no do equipamento interior principal. O equipamento interior principal pode ativar qualquer modo, enquanto os equipamentos secundários não podem ativar um modo que esteja em conflito com o equipamento interior principal.
- ◆ Quando o equipamento interior principal troca de modo, o que faz com que o modo de funcionamento do equipamento interior secundário entre em conflito com o do sistema, o modo de funcionamento do equipamento secundário muda para o modo de funcionamento do sistema automaticamente.
- ◆ Quando dois controladores por cabo controlam um ou mais equipamentos interiores, o endereço do controlador por cabo deve ser diferente.
- ◆ As funções com "*" são opcionais dos equipamentos interiores. Se uma função não estiver incluída num equipamento interior, o controlador por cabo não consegue configurar esta função, ou a configuração desta função é inválida no equipamento interior.

3 VISOR



Fig. 3.1 Aspecto do controlador por cabo

3.1 LCD DO CONTROLADOR POR CABO

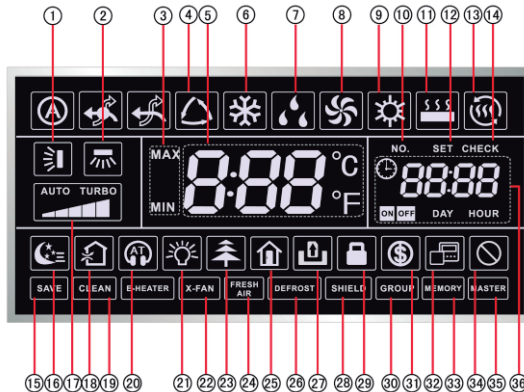
























Fig. 3.2 Gráficos LCD do controlador por cabo

3.2 INSTRUÇÕES DO VISOR LCD

Tabela 3.1 Instruções do visor LCD

N.º	Símbolos	Instruções
1		Função de oscilação vertical.
2	 *	Função de oscilação horizontal.
3		Válido no modo Save (Poupança) e é apresentado durante o processo de configuração. Limite inferior da temperatura para Cooling (Refrigeração): Limite o valor de temperatura mínimo no modo Cooling (Refrigeração) ou Dry (Desumidificação). Limite superior da temperatura para Heating (Aquecimento): Limite o valor de temperatura máximo no modo Heating (Aquecimento), Space Heating (Aquecimento do espaço) ou 3D Heating (Aquecimento 3D).
4	 *	Modo Auto (automático) (No modo automático, os equipamentos interiores selecionam automaticamente o modo de funcionamento de acordo com a mudança de temperatura necessária para tornar o ambiente confortável.)
5		Mostra o valor da temperatura selecionada (caso o controlador por cabo esteja a controlar um equipamento interior de tratamento de ar, a zona de temperatura irá apresentar "FAP").
6		Cooling mode (Modo de refrigeração).
7		Dry mode (Modo de desumidificação).
8		Fan mode (Modo de ventoinha).
9		Heating mode (Modo de aquecimento).

N.º	Símbolos	Instruções
10		Quando consultar ou configurar o número do projeto do equipamento interior, o ecrã apresenta o ícone “NO.” (N.º).
11		Floor Heating mode (Modo de aquecimento do chão) (Quando Heating [Aquecimento] e Floor Heating [Aquecimento do chão] aparecem simultaneamente, indica que o 3D Heating [Aquecimento 3D] está ativado.)
12		Apresenta o ícone “SET” (Configurar) na interface de configuração de parâmetros.
13		Space Heating mode (Modo de aquecimento do espaço).
14		Apresenta o ícone “CHECK” (Verificar) na interface de configuração de parâmetros.
15		O equipamento exterior funciona no modo Save (Poupança)/limite superior do condensador do sistema inferior a 100%/estado de Save (Poupança) remoto.
16		Estado Sleep (Repouso).
17		Configuração atual da velocidade da ventoinha (inclui os sete estados: auto, velocidade baixa, velocidade média-baixa, velocidade média, velocidade média-alta, velocidade alta e turbo).
18		Estado do ar, função opcional do equipamento interior.
19		Lembrete para limpar o filtro.
20		Estado Quiet (Silencioso) (inclui os dois estados Quiet [Silencioso] e Auto Quiet [Silencioso Automático]).
21		Função de ativação/desativação da luz.
22		Função da ventoinha X.
23		Função Health (Saúde), função opcional do equipamento interior.

Controlador por cabo CDV-46

N.º	Símbolos	Instruções
24	 * FRESH AIR	Função reservada.
25		Função de ausência.
26		Estado de descongelamento do equipamento exterior.
27		Função de controlo por cartão.
28		Estado de proteção.
29		Estado de bloqueio infantil.
30		Um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores.
31		Estado Save (Poupança) do equipamento interior.
32		Indica que o controlador por cabo atual é o controlador secundário (o endereço do controlador por cabo é 02).
33		Estado de memória (O equipamento interior volta às configurações originais após uma falha de energia e consequente recuperação).
34		Invalid operation (Operação inválida).
35		O controlador por cabo atual liga o equipamento interior principal.
36		Zona do programador: Apresenta o relógio do sistema e o estado do programador.

Nota: Quando o controlador por cabo está ligado a diferentes equipamentos interiores, algumas funções serão diferentes.

4 BOTÕES

4.1 GRÁFICOS DOS BOTÕES

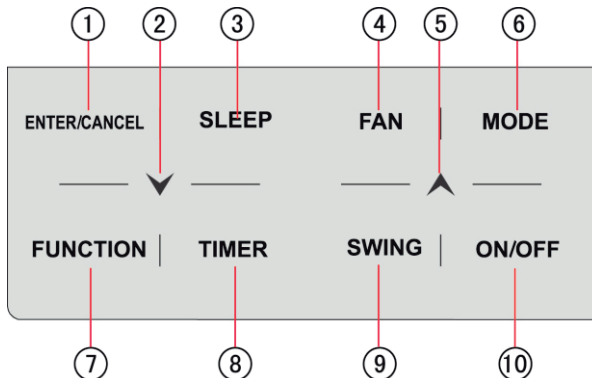





Fig. 4.1 Gráficos dos botões

4.2 INSTRUÇÕES DAS FUNÇÕES DOS BOTÕES

Tabela 4.1 Instruções das funções dos botões

N.º	Botões	Instruções
1	ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar)	Função de seleção e cancelamento.
2	▼	(1) Define a temperatura de funcionamento do equipamento interior.
5	▲	(2) Configura o programador. (3) Alterna entre o modo Quiet (Silencioso), grau de ar, grau de limpeza, configuração do limite de temperatura superior e inferior no modo Save (Poupança).
		(4) Define e consulta os parâmetros.

Controlador por cabo CDV-46

N.º	Botões	Instruções
3	SLEEP (Repouso)	Configuração do modo Sleep (Modo de repouso).
4	FAN (Ventoinha)	Alterna entre os estados auto, velocidade baixa, velocidade média-baixa, velocidade média, velocidade média-alta, velocidade alta e turbo.
6	MODO	Alterna entre os modos Auto (Automático), Cooling (Refrigeração), Dry (Desumidificação), Fan (Ventoinha), Heating (Aquecimento), Floor Heating (Aquecimento do chão), 3D Heating (Aquecimento 3D) e Space Heating (Aquecimento do espaço) do equipamento interior. (Nota: O ícone Floor Heating (Aquecimento do chão), 3D Heating (Aquecimento 3D) e Space Heating (Aquecimento do espaço) irá aparecer quando o equipamento tiver essas funções.)
7	FUNCTION (Funções)	Alterna entre as funções Air (Ar), Quiet (Silencioso), Light (Iluminação), Health (Saúde), Absence (Ausência), Save (Poupança), Clean (Limpeza), e X-fan (Ventoinha X).
8	PROGRAMADOR	Configuração do programador.
9	SWING (Oscilação)	Configuração do estado de oscilação vertical.
10	ON/OFF	Equipamento interior Ativado/Desativado.
2+5		Prima “  ” e “  ” em simultâneo durante 5 segundos para ativar ou desativar a função Child Lock (Bloqueio Infantil).

5 INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Há duas edições do controlador por cabo. As peças do controlador por cabo são diferentes.

Edição 1:

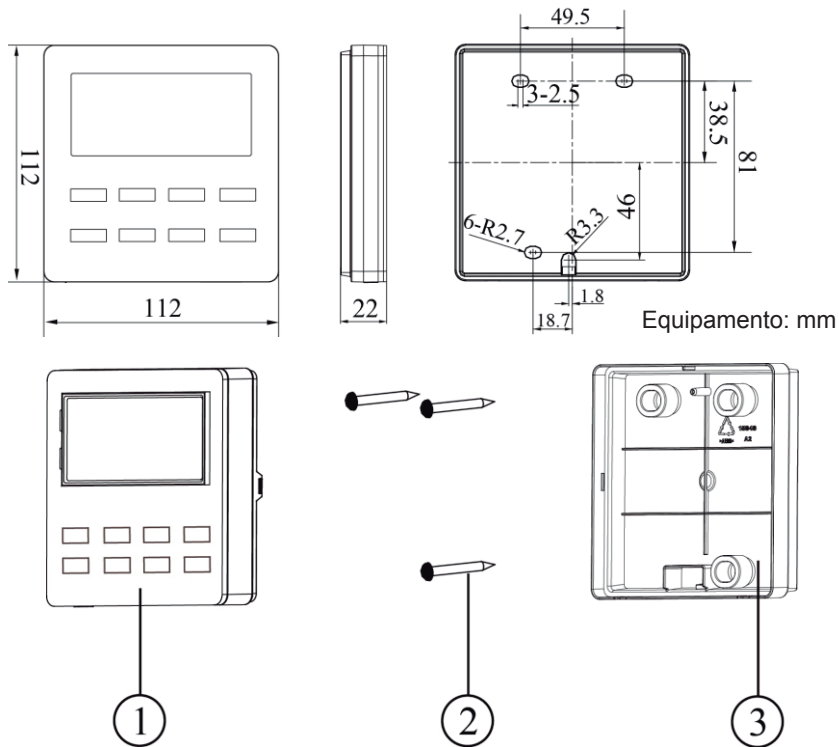


Fig. 5.1.1 Peças do controlador por cabo

N.º	1	2	3
Nome	Painel do controlador por cabo	Parafusos auto-roscentes ST3.9X25-MA	Base do controlador por cabo
Qtd.	1	3	2

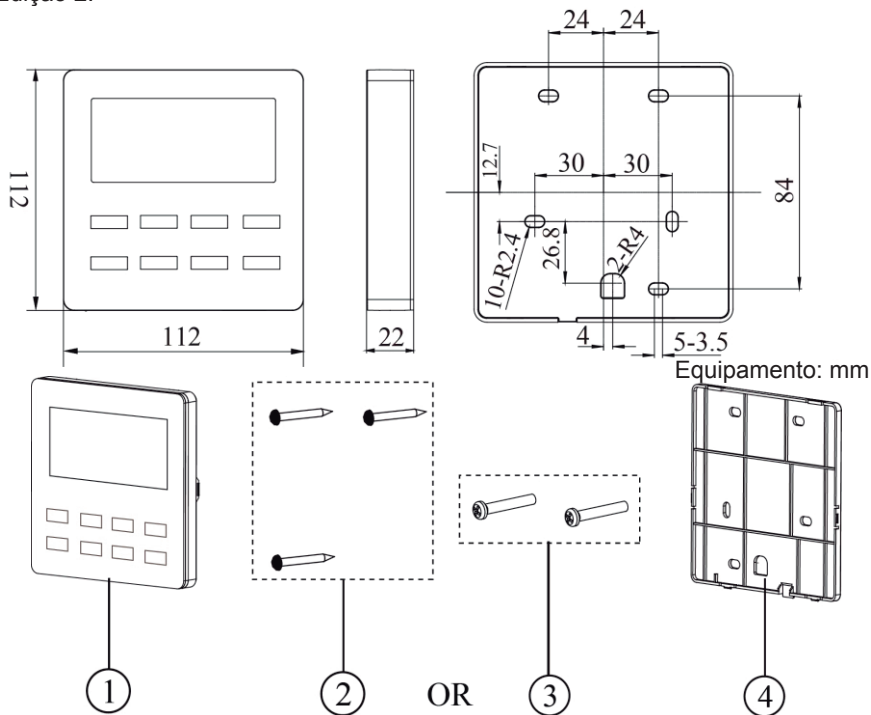


Fig. 5.1.2 Peças do controlador por cabo

N.º	1	2	3	4
Nome	Painel do controlador por cabo	Parafusos auto-roscentes ST3.9X25-MA	Parafuso M4x25	Base do controlador por cabo
Qtd.	1	3	2	1

5.1 INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR POR CABO

5.1.1 Seleção da linha de comunicação

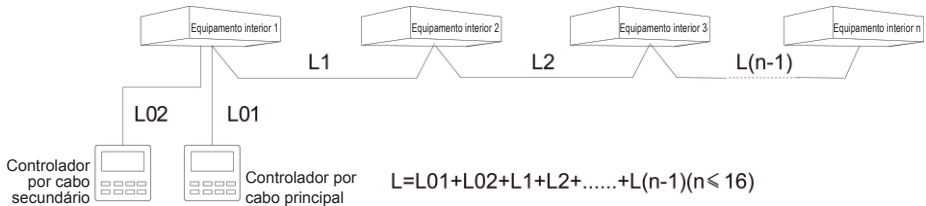


Fig. 5.2 Comprimento da linha de comunicação

Tipo de material do cabo	Comprimento total da linha de comunicação entre o equipamento interior e o controlador por cabo L (m/pés)	Tamanho da cablagem (mm ² /AWG)	Material padrão	Observações
Cabo leve/ comum revestido a policloreto de vinilo. (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	$L \leq 250$ m ($L \leq 820$ -1/5 pés)	$2 \times 0,75$ mm ² ~ $2 \times 1,25$ mm ² ($2 \times$ AWG 18 ~ $2 \times$ AWG 16)	IEC 60227-5:2 007	(1) O comprimento total da linha de comunicação não pode exceder os 250 m (820-1/5 pés). (2) O cabo deve ser circular (os núcleos devem ser entrançados). (3) Se o equipamento for instalado em locais com campo magnético intenso ou forte interferência, deve ser utilizado um cabo blindado.

Nota:

- ① Se o condicionador estiver instalado num local de forte interferência eletromagnética, a linha de comunicação do controlador por cabo deve dispor de um cabo de par trançado blindado.

- ② Os materiais da linha de comunicação do controlador por cabo devem ser selecionados rigorosamente de acordo com este manual de instruções.

5.1.2 Requisitos de instalação

- (1) Proibido instalar o controlador por cabo em locais húmidos.
- (2) Proibido instalar o controlador por cabo em locais expostos a luz solar direta.
- (3) Proibido instalar o controlador por cabo perto de objetos a altas temperaturas ou locais com salpicos de água.
- (4) Proibido instalar o controlador por cabo em locais voltados para janelas. Evite erros de funcionamento derivados de interferências causadas por outro controlador por cabo adjacente.

5.1.3 Requisitos de cablagem

Existem quatro métodos de cablagem da rede entre o controlador por cabo e o equipamento interior:

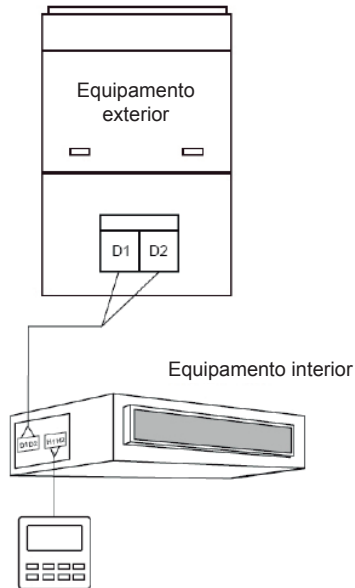


Fig. 5.3 Um controlador por cabo controla um equipamento interior

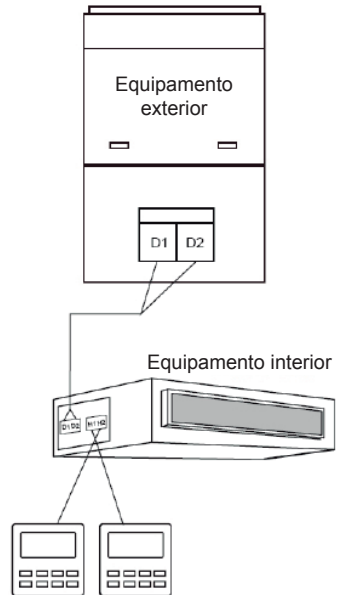


Fig. 5.4 Dois controladores por cabo controlam um equipamento interior

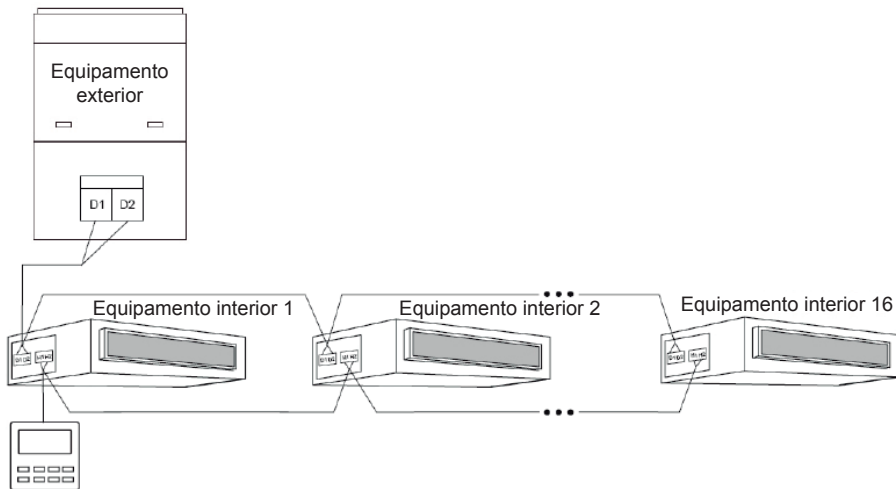


Fig. 5.5 Um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores simultaneamente

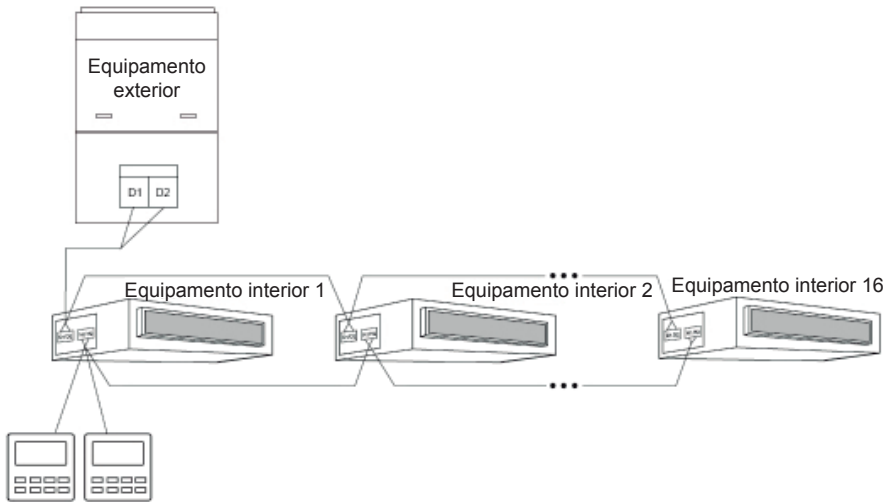


Fig. 5.6 Dois controladores por cabo controlam vários equipamentos interiores simultaneamente

Instruções de cablagem:

- (1) Quando um controlador por cabo controla múltiplos equipamentos interiores em simultâneo, o controlador por cabo pode ligar-se a qualquer um dos equipamentos interiores, desde que estes pertençam sempre à mesma série. O total de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo não pode exceder os 16, e todos os equipamentos interiores ligados devem estar na mesma rede. O controlador por cabo deve definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo. Consulte 5.2.3 Configuração dos parâmetros.
- (2) Quando dois controladores por cabo controlam um equipamento interior, os endereços desses dois controladores por cabo devem ser diferentes. Consulte 5.2.3 Configuração dos parâmetros.

- (3) Quando dois controladores por cabo controlam múltiplos equipamentos interiores, o controlador por cabo pode ligar-se a qualquer equipamento interior, desde que o equipamento interior seja da mesma série. Os endereços desses dois controladores por cabo devem ser diferentes. Consulte 5.2.3 Configuração dos parâmetros. O total de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo não pode exceder os 16, e os equipamentos interiores ligados devem estar na mesma rede. O controlador por cabo deve definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo. Consulte 5.2.3 Configuração dos parâmetros.
- (4) Se um ou dois controladores por cabo controlarem múltiplos equipamentos interiores ao mesmo tempo, as configurações dos equipamentos interiores controlados devem ser as mesmas.
- (5) A cablagem do controlador por cabo e a rede de equipamentos interiores devem estar de acordo com um dos quatro métodos mostrados nas figuras 5.3-5.6. Como se indica nas figuras 5.4 e 5.6, deve existir apenas um controlador por cabo principal (com endereço 01) e um controlador por cabo secundário (com endereço 02). Não devem existir mais de dois de controladores por cabo.

Nota:

As séries de equipamentos interiores incluem: ① Equipamentos comuns Multi VRF; ② Equipamentos de tratamento de ar; ③ Equipamentos com fonte de calor dupla; ④ Equipamentos combinados; com exceção dos equipamentos de tratamento de ar, equipamentos com fonte de calor dupla e equipamentos combinados, todos os outros equipamentos interiores pertencem aos equipamentos comuns multi VRF.

5.1.4 Instalação

Há duas edições do controlador por cabo. O modo de instalação é diferente. Modo de instalação 1:

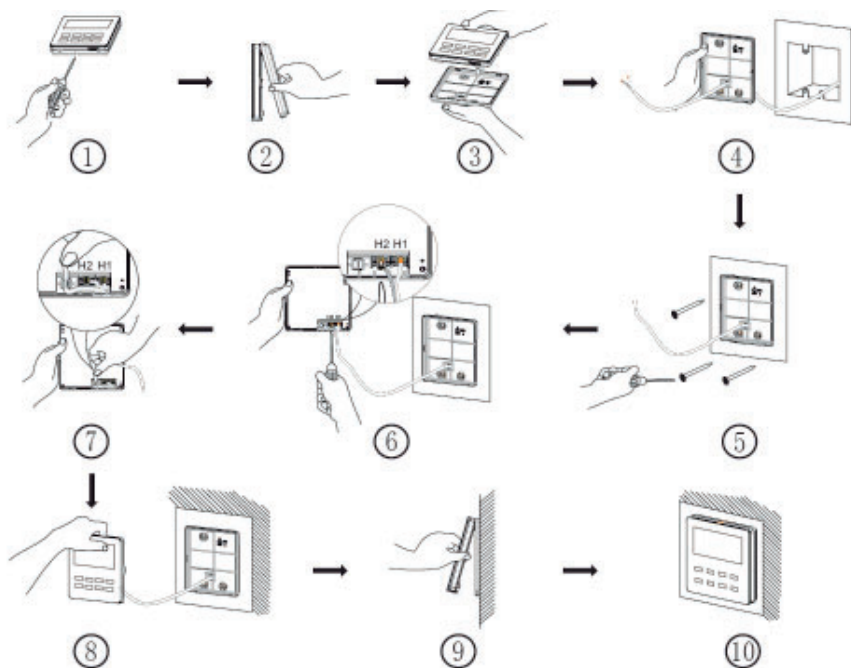


Fig. 5.7 Diagrama de instalação para o controlador por cabo

A fig. 5.7 apresenta o processo de instalação simples; preste atenção aos seguintes itens:

- (1) Antes da instalação, interrompa a alimentação do equipamento interior.
- (2) Puxe o cabo de par trançado de dois núcleos do orifício de instalação na parede e, em seguida, puxe este cabo através do orifício em forma de “D” na parte de trás da base do controlador por cabo.
- (3) Coloque a base do controlador por cabo na parede e utilize parafusos auto-roscentes ST3.9X25 MA para fixar e juntar a base ao orifício de instalação na parede.
- (4) Ligue o cabo de par trançado de dois núcleos à coluna de cablagem H1 e H2 e, em seguida, aperte os parafusos.
- (5) Coloque o cabo de dois núcleos no lado esquerdo da coluna de cablagem e, em seguida, junte o painel e a base do controlador por cabo.

Nota: Se o tamanho do cabo da linha de comunicação for demasiado grande, pode descarnar algum do revestimento da linha de comunicação para satisfazer os requisitos da instalação.

Modo de instalação 2:

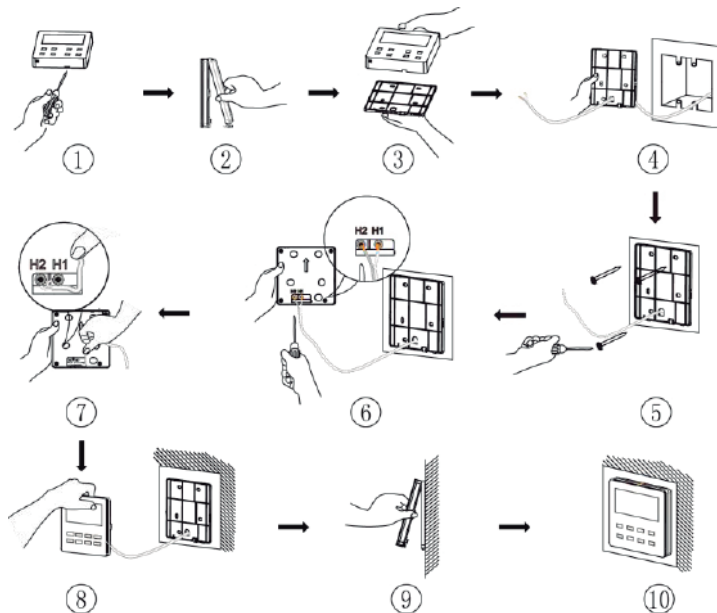


Fig. 5.8 Diagrama de instalação para o controlador por cabo

A fig. 5.8 apresenta o processo de instalação simples; preste atenção aos seguintes itens:

- (1) Antes da instalação, interrompa a alimentação do equipamento interior.
- (2) Puxe o cabo de par trançado de dois núcleos do orifício de instalação na parede e, em seguida, puxe este cabo através do orifício em forma de “□” na parte de trás da base do controlador por cabo.

Controlador por cabo CDV-46

- (3) Coloque a base do controlador por cabo na parede e utilize parafusos auto-roscentes ST3.9X25 MA ou parafusos M4×25 para fixar e juntar a base ao orifício de instalação na parede.
- (4) Ligue o cabo de par trançado de dois núcleos à coluna de cablagem H1 e H2 e, em seguida, aperte os parafusos.
- (5) Arrume as linhas na ranhura na parte traseira do painel e, em seguida, junte o painel da frente do controlador por cabo à sua base e a instalação está completa.

Nota: Se o tamanho do cabo da linha de comunicação for demasiado grande, pode descarnar algum do revestimento da linha de comunicação para satisfazer os requisitos da instalação.

5.1.5 Desinstalação

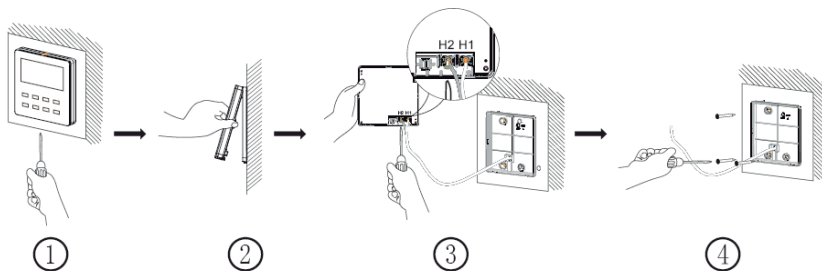


Fig. 5.9 Diagrama de desmontagem do controlador por cabo

5.2 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

5.2.1 Configuração do equipamento interior principal

Com o equipamento em Off (Desativado), mantenha premido o botão MODE (Modo) durante 5 segundos para configurar o equipamento interior correspondente ao controlador por cabo como equipamento interior principal. O ícone “MASTER” (Principal) iluminar-se-á quando terminar a configuração do equipamento.

Nota:

- ① Se existir um equipamento interior principal no sistema, outros equipamentos interiores secundários podem ser configurados como equipamentos principais. Nesse caso, o equipamento principal original passará a equipamento secundário.
- ② Num sistema, apenas pode existir um equipamento interior principal. Se o sistema detetar múltiplos equipamentos principais, designa como equipamento principal o equipamento com o número de projeto mais pequeno.

5.2.2 Consulta de parâmetros

Os parâmetros do equipamento podem ser verificados no estado On (ativado) ou Off (desativado) do equipamento.

- (1) Prima o botão “FUNCTION” (Funções) por 5 s para entrar na interface dos parâmetros do equipamento. É apresentado “C00” na zona da temperatura e o ícone “CHECK” (Verificar) acende-se.
 - (2) Prima o botão “▲” ou “▼” para selecionar o código do parâmetro.
 - (3) Prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para voltar ao passo anterior até que o sistema saia da visualização de parâmetros.
- A lista de consulta de parâmetros é a seguinte:

Tabela 5.1 Lista de vista de parâmetros

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C00	Entrada de parâmetro ajustável.	--	No estado "C00", a zona do programador apresenta o número atual de projeto do equipamento interior. Quando um controlador por cabo está a controlar vários equipamentos interiores, apenas o número mais pequeno de projeto é apresentado.
C01	Visualização do número de projeto de um equipamento interior e localização do equipamento interior com avarias.	1-255; Número de projeto do equipamento interior online.	<p>Método de operação: Para entrar na interface de visualização, prima o botão MODE (Modo) no estado "C01" para entrar na interface de visualização do número de projeto de um equipamento interior. Prima o botão "▲" ou "▼" para selecionar o número de projeto do equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta os códigos de erro do equipamento interior atual (A zona de temperatura apresenta os códigos de erro por ordem, num intervalo de 3 segundos no caso de existirem vários erros de funcionamento num equipamento interior.) Zona do programador: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual ou o erro de funcionamento C5 referente ao conflito do número de projeto</p> <p>Nota: 1) Se existir um equipamento interior principal na rede equipamentos interiores atual, o ícone "MASTER" (Principal) acende-se na interface "C01". Após entrar na interface de visualização do número do projeto, o ícone "MASTER" (Principal) apenas se acende quando o número de projeto do equipamento interior principal estiver selecionado. 2) O sistema não sai da vista "C01" automaticamente. O utilizador tem de sair desta interface manualmente.</p>
C03	Visualização da quantidade de equipamentos interiores da rede do sistema.	1-80	Zona do programador: apresenta a quantidade de equipamentos interiores do sistema.

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C06	Ver operação prioritária.	00: operação normal 01: operação prioritária	Método de operação: Entrar na visualização: prima o botão MODE (Modo) no estado "C06" para entrar na interface de visualização de funcionamento prioritário. Prima o botão "▲" ou "▼" para selecionar o equipamento interior. Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual; Zona do programador: apresenta o valor de configuração de operação prioritária atual do equipamento interior.
C07	Ver temperatura ambiente interior.	--	Método de operação: Entrar na visualização: prima o botão MODE (Modo) no estado "C07" para entrar na interface de visualização de temperatura ambiente interior. Prima o botão "▲" ou "▼" para selecionar o equipamento interior. Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual; Zona do programador: apresenta a temperatura ambiente exterior.
C08	Visualizar a hora do lembrete para limpeza de filtro.	4-416: dias	Zona do programador: apresenta a hora do lembrete de limpeza do filtro.
C09	Visualizar endereço do controlador por cabo.	01, 02	Zona do programador: apresenta o endereço do controlador por cabo.

Controlador por cabo CDV-46

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C11	Visualização da quantidade de equipamentos interiores no caso de um controlador por cabo controlar vários equipamentos ao mesmo tempo.	1-16	Zona do programador: apresenta a quantidade de equipamentos interiores controlados pelo controlador por cabo.
C12	Ver temperatura ambiente exterior.	-	Zona do programador: apresenta a temperatura ambiente exterior.
C17	Visualização da humidade relativa interior.	20~90 humidade relativa 20%~90%	Método de operação: Entre no processo de revisão e prima o botão "MODE" (Modo) para entrar na interface de revisão da humidade relativa interior no estado C17. Prima o botão "▲" ou "▼" para trocar o número do equipamento interior. Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual. Zona do programador: apresenta a humidade relativa interior.

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C18	Visualização com um botão do número de projeto do equipamento interior.	1-255: Número de projeto do equipamento interior online	<p>Método de operação: Entre na visualização, prima o botão “MODE” (Modo) no estado “C18” para ativar a função de visualização do código de projeto do equipamento interior com um botão e o controlador por cabo entra na interface visualização do código de projeto do equipamento interior. Prima o botão “▲” ou “▼” para selecionar o equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número do equipamento interior atual. Zona do programador: apresenta o número de projeto do equipamento interior.</p> <p>Nota: 1) Depois de ativar a função de visualização com um botão, cada controlador por cabo de todo o sistema irá apresentar o número de projeto do equipamento interior que controla na respetiva zona do programador. (A zona do programador irá apresentar diferentes números de projeto em intervalos de 3 segundos, se um controlador por cabo estiver a controlar vários equipamentos interiores.). 2) Os controladores por cabo secundários não conseguem visualizar “C18”.</p> <p>Método de cancelar: 1) Se o utilizador sair da interface “C18” manualmente, a função de visualização com um botão é desativada imediatamente. 2) Se o sistema sair da interface “C18” devido a inatividade durante 20 segundos, o utilizador tem de premir o botão “ON/OFF” (Ativação/Desativação) no estado ativado ou desativado para cancelar esta função. 3) Após a função de visualização com um botão estar ativada, premir o botão “ON/OFF” (Ativação/Desativação) de qualquer controlador por cabo do mesmo sistema de rede no estado ativado/desativado irá cancelar esta função.</p>

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Método de visualização
C20	Visualização da temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar*.	--	<p>Método de operação: Entrar na visualização: prima brevemente o botão "MODE" (Modo) no estado "C20" para entrar na interface de visualização da temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar. Prima o botão "▲" ou "▼" para selecionar o equipamento interior.</p> <p>Método de apresentação: Zona da temperatura: apresenta o número de projeto do equipamento interior atual. Zona do programador: apresenta a temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar. Nota: Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.</p>

Nota:

- ① No estado de visualização de parâmetros, os botões FAN (Ventoinha), TIMER (Programador), SLEEP (Repouso) e SWING (Oscilação) são inválidos. Prima o botão "ON/OFF" (Ativação/Desativação) para voltar à página inicial, sem ativar/desativar o equipamento.
- ② No estado de visualização de parâmetros, o sinal do comando à distância é inválido.

5.2.3 Configuração de parâmetros

Os parâmetros do equipamento podem ser configurados com o equipamento no estado ativado ou desativado.

- (1) Prima o botão FUNCTION (Funções) por 5 s e a zona de temperatura apresenta "C00". Continue a premir o botão FUNCTION (Funções) durante mais 5 s para entrar na interface de configuração dos parâmetros do controlador por cabo. "P00" é apresentado na zona de temperatura.
- (2) Prima o botão "▲" ou "▼" para selecionar o código do parâmetro. Prima o botão MODE (Modo) para entrar na configuração de parâmetros. Nesse momento, o valor de parâmetro está a piscar. Prima o botão "▼" ou "▲" para ajustar o valor

do parâmetro e prima o botão ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para terminar a configuração.

- (3) Prima o botão ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para voltar ao passo anterior até que o sistema saia da configuração de parâmetros.

A lista de configuração de parâmetros é a seguinte:

Tabela 5.2 Lista de configuração de parâmetros

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Valor por defeito	Nota
P10	Configuração do equipamento interior principal.	00: não modificar o estado atual de principal/secundário do equipamento interior. 01: configurar o equipamento interior atual como equipamento interior principal.	00	Quando configurar o equipamento interior correspondente ao controlador por cabo como equipamento interior principal, o ícone "MASTER" (Principal) acende-se após terminar a configuração.
P11	Configurar o recetor de infravermelhos do controlador por cabo.	00: não permitido. 01: ativado.	01	Ativável apenas através de controlador por cabo principal. Se o recetor de infravermelhos do controlador por cabo não for permitido, o controlador por cabo não pode receber o sinal de um comando à distância e é utilizado através dos botões.
P13	Configurar endereço do controlador por cabo.	01: controlador por cabo principal. 02: controlador por cabo secundário.	01	Quando dois controladores por cabo controlam um ou mais equipamentos interiores, os endereços desses dois controladores devem ser diferentes. O controlador por cabo auxiliar (02) não tem função de configuração de parâmetros do equipamento exceto a configuração do seu endereço.

Controlador por cabo CDV-46

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Valor por defeito	Nota
P14	Definir a quantidade de equipamentos interiores controlados em grupo.	00: função não permitida. 01-16: quantidade de equipamentos interiores.	01	Definir o valor correspondente de acordo com a quantidade de equipamentos interiores ligados.
P16	Configurar a unidade de temperatura.	00:Celsius. 01:Fahrenheit.	00	--
P30	Definir a pressão estática do motor da ventoinha interior.	01-09: nível de pressão estática do motor da ventoinha interior.	05	Existem dois tipos de níveis de pressão estática: 5 Níveis: 03, 04, 05, 06, 07 9 Níveis: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 O controlador por cabo pode ser adaptado a diferentes tipos de equipamentos interiores, uma vez que possui 1-9 níveis de seleção para configurar a pressão estática. Quando o equipamento interior com 5 níveis de pressão estática receber uma configuração de nível enviada pelo controlador por cabo inferior a 3, será regulado de acordo com o 3.º nível; se for superior a 7, será regulado de acordo com o 7.º nível.
P31	Instalação em teto alto*.	00: altura de instalação de teto normal. 01: altura de instalação de teto alto.	00	Válido apenas para equipamentos tipo cassete.

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Valor por defeito	Nota
P33	Configuração do programador.	00: programador geral. 01: programador de relógio.	00	--
P34	A repetição de programador de relógio é válida.	00: uma vez 01: todos os dias	00	Disponível apenas quando o programador está configurado como programador de relógio.
P37	Temperatura de refrigeração em modo auto (automático).	17 °C~30 °C (63 °F~86 °F)	25 °C (77 °F)	Quando a temperatura do equipamento está em °C, a temperatura de refrigeração menos a temperatura de aquecimento de ambientes é ≥ 1 °C.
P38	Temperatura de aquecimento de ambientes em modo auto (automático).	16°C~29°C (61°F~84°F)	20°C (68°F)	Quando a temperatura do equipamento está em °F, a temperatura de refrigeração menos a temperatura de aquecimento de ambientes é ≥ 2 °F.
P43	Configurar operação prioritária.	00: operação normal 01: operação prioritária	00	Quando a alimentação é insuficiente, os equipamentos interiores configurados para funcionamento prioritário podem funcionar, enquanto outros equipamentos interiores são desativados de forma forçada.
P46	Apagar tempo acumulado da limpeza do filtro.	00: não apagar 01: apagar	00	--
P49	Ângulo de abertura da placa de retorno de ar do equipamento interior*.	01: ângulo 1 (25°) 02: ângulo 2 (30°) 03: ângulo 3 (35°)	01	Válido apenas para equipamentos com placa de retorno de ar.

Controlador por cabo CDV-46

Código de parâmetro	Nome de parâmetro	Gama de parâmetro	Valor por defeito	Nota
P50	Configuração de temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar em refrigeração*.	16°C~30 °C (61°F~86 °F)	18°C (64°F)	Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.
P51	Configuração de temperatura de saída de ar do equipamento interior de tratamento de ar para aquecimento de ambientes*.	16°C~30 °C (61°F~86 °F)	22°C (71°F)	Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.
P54	Configuração da união do equipamento interior de tratamento de ar*.	00: sem controlo de união. 01: com controlo de união.	00	Após configurar a função de união, o equipamento interior de tratamento de ar será ativado ou desativado de acordo com o estado do equipamento interior comum. Além disso, o equipamento interior de tratamento de ar pode ser ativado ou desativado manualmente. Nota: Válido apenas para o equipamento interior de tratamento de ar.

Nota:

- ① No estado de configuração de parâmetros, os botões FAN (Ventoinha), TIMER (Programador), SLEEP (Repouso) e SWING (Oscilação) são inválidos. Prima o botão "ON/OFF" (Ativação/Desativação) para voltar à página inicial, sem ativar/desativar o equipamento.
- ② No estado de configuração de parâmetros, o sinal do comando à distância é inválido.

6 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

6.1 ON/OFF [Ligado/desligado]

Pressione o botão ON/OFF para ligar o equipamento. Pressione novamente o botão ON/OFF para desligar o equipamento. As interfaces dos estados On/Off estão apresentadas nas fig. 6.1 a 6.4.



Fig. 6.1 Interface do estado On em Celsius



Fig. 6.2 Interface do estado Off em Celsius



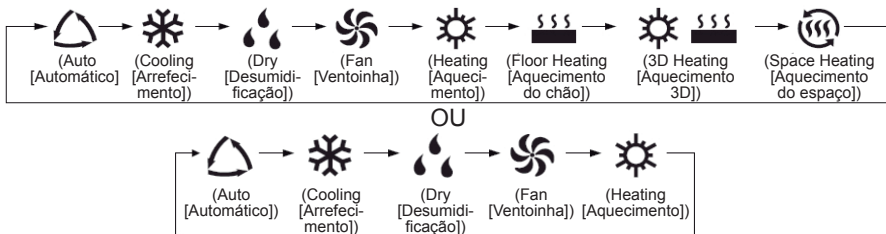
Fig. 6.3 Interface do estado On em Fahrenheit







Fig. 6.4 Interface do estado Off em Fahrenheit

6.2 AJUSTE DE MODOS





Com o equipamento em ON, pode escolher, em forma circular, um dos seguintes modos com o botão MODE [Modo]:




Nota:

- ① Os modos disponíveis variam de modelo para modelo, o controlo por cabo mostra automaticamente os modos disponíveis para o modelo de equipamento interior correspondente.
- ② O modo Auto (automático) só pode ser selecionado a partir do equipamento interior principal.
- ③ No modo Auto (automático), se o equipamento interior se encontrar em funcionamento no modo Cooling (Refrigeração), acendem-se os ícones “” e “”; se se encontrar no modo Heating (Aquecimento), acendem-se os ícones “” e “”.



6.3 AJUSTE DE TEMPERATURA

Premir os botões “” ou “” no estado On aumenta ou diminui a temperatura por 1 °C ou 1 °F; premir sem soltar os botões “” ou “” aumenta ou diminui a temperatura por 1 °C ou 1 °F a cada 0,3 s.

Nos modos Cooling (Refrigeração), Fan (Ventoinha), Heating (Aquecimento), Floor Heating (Aquecimento do chão), 3D Heating (Aquecimento 3D) ou Space Heating (Aquecimento do espaço), o intervalo de temperatura encontra-se entre os 16 °C a 30 °C ou 61 °F a 86 °F.

No modo Dry (Desumidificação), o intervalo de temperatura encontra-se nos 12 °C ou 54 °F, 16 °C a 30 °C ou 61 °F a 86 °F. No modo Dry (Desumidificação), quando a temperatura é de 16 °C ou 61 °F, prima duas vezes o botão “” para diminuir a temperatura para 12 °C ou 54 °F (se a função Save [Poupança] estiver ativada, a temperatura no modo Dry [Desumidificação] não pode ser ajustada para 12 °C ou 54 °F e o intervalo será entre a “temperatura mínima no modo Save [Poupança]” e 30 °C ou 86 °F).

Nota:

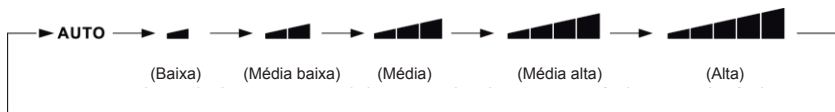
- ① No modo Auto (Automático) ou com a função Absence (Ausência) ativada, não é possível configurar a temperatura premindo “” ou “”.

- ② Se o controlador por cabo estiver ligado ao equipamento interior de tratamento de ar, aparecerá no ecrã o código “FAP”, que corresponde ao equipamento interior de tratamento de ar, como apresentado abaixo. A temperatura selecionada não é mostrada, nem pode ser configurada com os botões “▲” ou “▼”. A temperatura da saída de ar no modo de arrefecimento ou aquecimento apenas pode ser ajustada no estado de ajuste dos parâmetros.




6.4 AJUSTE DA VENTOINHA

- (1) Com o equipamento ligado, prima o botão FAN (Ventoinha) para configurar a velocidade da ventoinha, em forma circular:



(2) Configuração da função Turbo.

Iniciar função Turbo: Com o equipamento ligado, prima o botão “FUNCTION” (Função) para mudar para a função Turbo, ficando o ícone da função Turbo “**TURBO**” a piscar e, em seguida, prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para iniciar a função Turbo. Se a função Turbo estiver ativada, o ícone da função Turbo “” acende-se.

Cancelar função Turbo: Se a função Turbo estiver ativada, prima o botão “FUNCTION” (Função) para mudar para a função Turbo, ficando o ícone da função Turbo “**TURBO**” a piscar e, em seguida, prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para cancelar a função Turbo; Prima o botão “FAN” (Ventoinha) para cancelar a função Turbo e iniciar a velocidade automática.

Nota:

- ① No modo Dry (Desumidificação), a velocidade da ventoinha é baixa e não pode ser ajustada.
- ② Se o controlador por cabo estiver ligado a um equipamento interior de tratamento de ar, a velocidade da ventoinha do equipamento interior apenas pode ser alta. A velocidade da ventoinha da unidade interior não se pode configurar com o botão “FAN” [Ventoinha].
- ③ Se a velocidade da ventoinha do equipamento interior estiver em modo automático, o equipamento interior irá mudar automaticamente a velocidade da ventoinha consoante a temperatura ambiente, para torná-la mais estável e agradável.

6.5 AJUSTE DO PROGRAMADOR

O controlo por cabo tem disponível dois tipos de programador: um programador geral e um programador de relógio. O programador geral vem configurado de fábrica. Consulte a secção 5.2.3 para o modo de ajuste do programador.

6.5.1 Programador geral

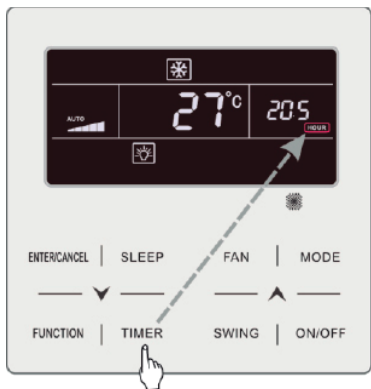
Com o programador geral, o equipamento pode ligar-se e desligar-se à hora desejada.

Ajuste do programador: se o programador não se encontra configurado, pressione o botão TIMER [Programador]. O ícone “HOUR” [Hora] começa a piscar. Pressione os botões “▲” ou “▼” para configurar a hora do programador. Prima o botão TIMER (Programador) para guardar as configurações e sair da configuração.

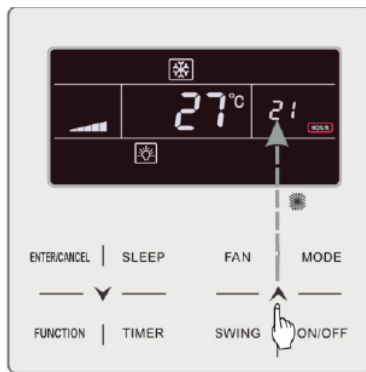
Cancelamento do programador: quando o programador está configurado, prima o botão TIMER (Programador) para o cancelar.

Intervalo para o ajuste do programador: de 0,5 a 24h. Pressionando os botões “▲” ou “▼”, o tempo do programador aumenta ou diminui 0,5h; pressionar sem soltar os botões “▲” ou “▼” aumenta ou diminui a temperatura 0,5h a cada 0,3s.

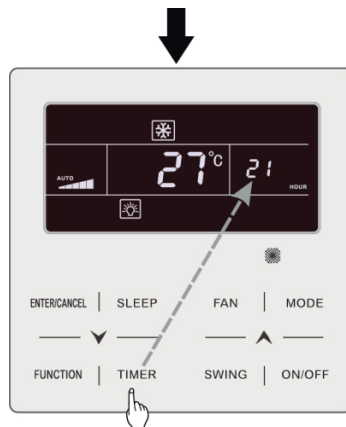
Com o equipamento ligado, a configuração de desativação do programador está apresentada nas fig. 6.5 ou 6.6.



Pressione o botão TIMER [Programador] para configurar o programador

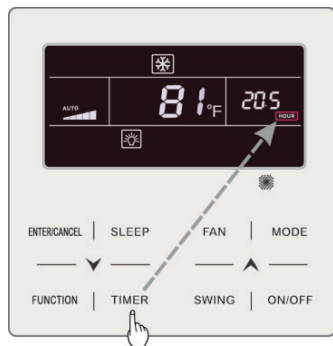


Pressione os botões “▲” ou “▼” para configurar a hora do programador

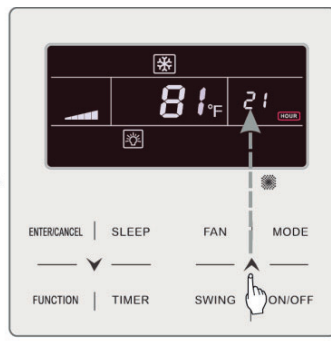


Pressione o botão TIMER [Programador] para concluir o ajuste

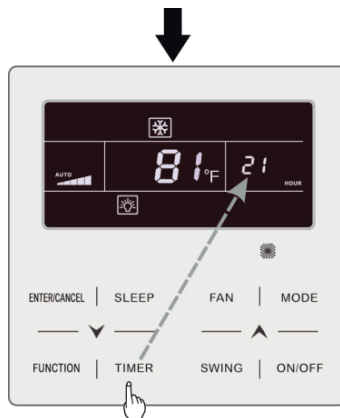
Fig. 6.5 Configuração de desativação do programador com o equipamento ligado em Celsius



Pressione o botão TIMER [Programador] para configurar o programador



Pressione os botões "▲" ou "▼" para configurar a hora do programador



Pressione o botão TIMER [Programador] para concluir o ajuste

Fig. 6.6 Configuração de desativação do programador com o equipamento ligado em Fahrenheit

6.5.2 Ajuste da hora

Visualização da hora: se o programador se encontra no modo de relógio, na zona do ecrã destinada ao programador, mostra-se a hora, quer com o aparelho ligado ou com o aparelho desligado. O ícone “🕒” encontra-se aceso e o relógio pode ser configurado neste momento.

Configuração do relógio: prima continuamente o botão TIMER (Programador) durante 5 s para entrar na configuração do relógio e o ícone “🕒” piscar. Ao pressionar os botões “▲” ou “▼”, a hora do relógio aumenta ou diminui 1 minuto; se pressionar sem soltar os botões “▲” ou “▼” durante 5 s, a hora do relógio aumenta ou diminui 10 minutos; Pressione ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] e o botão TIMER [Programador] para guardar o ajuste e sair.

6.5.3 Programador de relógio

Com o programador de relógio é possível programar quando deseja que o equipamento se ligue e se desligue.

Ajuste do programador:

- (1) Prima o botão TIMER (Programador) para entrar na configuração da hora em que pretende que se ligue o equipamento e o ícone “ON” fica a piscar;
- (2) Prima os botões “▲” ou “▼” para configurar a hora em que pretende que o equipamento se ligue. Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para concluir o ajuste.
- (3) Antes de premir o botão ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar), prima o botão TIMER (Programador) para guardar a hora em que pretende que o equipamento se ligue e, em seguida, mude para a configuração de hora de desativação do equipamento, com o ícone “OFF” a piscar.
- (4) Prima os botões “▲” ou “▼” para configurar a hora em que pretende que o equipamento se desligue. Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para concluir o ajuste.

Cancelamento do programador:

Pressione o botão TIMER [Programador] para introduzir o ajuste do programador; pressione novamente o botão TIMER [Programador] para selecionar entre os ajustes de tempo de ativação ou desativação do equipamento; pressione ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para cancelar o programador.

Pressionando os botões “▲” ou “▼”, o tempo do programador aumenta ou diminui 1 min; pressionar sem soltar os botões “▲” ou “▼” durante 5 s aumenta ou diminui o tempo do programador em 10 min.

Configuração do programador do relógio, como apresentado na fig. 6.7 ou 6.8:



O equipamento está ligado e o programador não está configurado



Pressione o botão TIMER [Programador] para ajustar a hora de ativação do equipamento



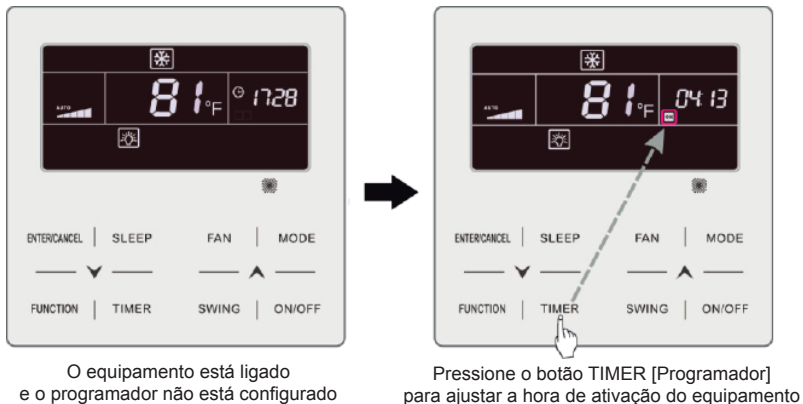
Pressiona o botão TIMER [Programador] para alternar para a definição de hora de desativação da unidade



Pressione os botões "▲" ou "▼" para configurar a hora em que pretende que o equipamento se ative



Fig. 6.7 Configuração da hora de ativação/desativação do equipamento em Celsius





Pressiona o botão TIMER [Programador] para alternar para a definição de hora de desativação da unidade



Pressione os botões "▲" ou "▼" para configurar a hora em que pretende que o equipamento se ative



Prima os botões "▲" ou "▼" para configurar a hora em que pretende que o equipamento se desligue




Prima o botão ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para concluir a configuração

Fig. 6.8 Configuração da hora de ativação/desativação do equipamento em Fahrenheit

6.6 AJUSTE DE SWING

Com o equipamento ligado, é possível ajustar as funções de oscilação vertical e horizontal.

(1) Função de oscilação vertical.



A função de oscilação vertical tem dois modos: modo de oscilação simples e modo de oscilação com ângulo fixo. Com o equipamento desligado, prima os botões “SWING” (Oscilação) e “▲” simultaneamente, durante 5 segundos, para alternar entre o modo de oscilação simples e o modo de oscilação com ângulo fixo. O ícone de oscilação vertical  pisca no decorrer desse momento.


1) Quando o modo de oscilação simples se encontra ajustado com o equipamento ligado, pressione o botão “SWING” para iniciar ou parar a oscilação vertical.

2) Quando o modo de oscilação com ângulo fixo se encontra ajustado com o equipamento ligado, pressione o botão “SWING” para ajustar o ângulo de oscilação circular como se mostra abaixo.







(2) Função de oscilação horizontal*:

Ativação da oscilação horizontal: Com o equipamento ligado, prima o botão “FUNCTION” (Função) para mudar para a função de oscilação horizontal, ficando o ícone de oscilação horizontal  a piscar e, em seguida, prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para iniciar a oscilação horizontal. Se a oscilação horizontal estiver ativada, o ícone de oscilação horizontal  fica aceso.

Cancelamento da oscilação horizontal: Se a oscilação horizontal está ativada, prima o botão “FUNCTION” (Função) para mudar para a oscilação horizontal, ficando o ícone de oscilação horizontal  a piscar e, em seguida, prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para cancelar a oscilação horizontal.

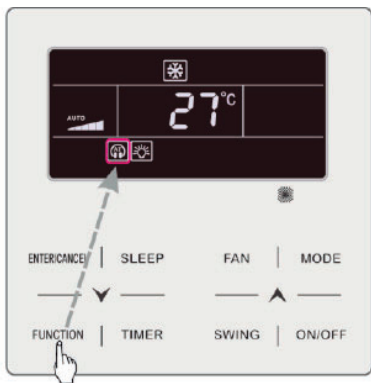
6.7 AJUSTE DA FUNÇÃO DE SILÊNCIO

Função de silêncio: diminui o ruído do equipamento exterior e logra um efeito de silêncio. O funcionamento silencioso tem dois modos: modo silencioso e modo silencioso automático. Só está disponível nos modos automático, arrefecimento, de-sumidificação, ventoinha, aquecimento, aquecimento 3D e aquecimento do espaço.

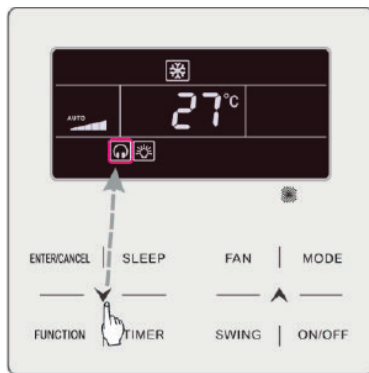
Ativação do modo silencioso: pressione o botão FUNÇÃO [Função] para aceder ao modo de funcionamento silencioso; o ícone de modo silencioso “” ou de modo silencioso automático “” fica a piscar. Em seguida, pressione os botões “” ou “” para alternar entre os modos silencioso e silencioso automático, e pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar o modo desejado.

Desativação da função de silêncio: prima o botão FUNCTION (Função) para aceder à função Quiet (Silencioso) e, em seguida, prima o botão ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para cancelar a função Quiet (Silencioso).

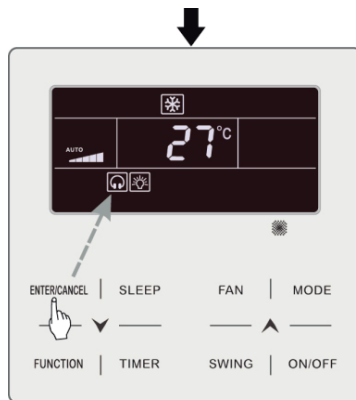
Configuração da função de silêncio, como apresentado na fig. 6.9 ou 6.10:



Pressione o botão de FUNCTION [Função] para aceder ao modo silencioso

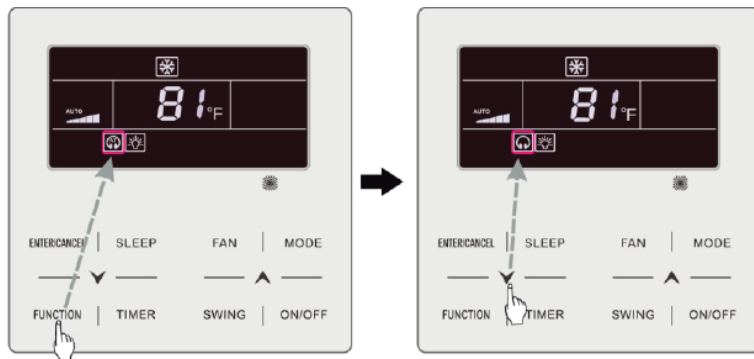


Pressione os botões “” ou “” para alternar entre os modos silencioso e silencioso automático



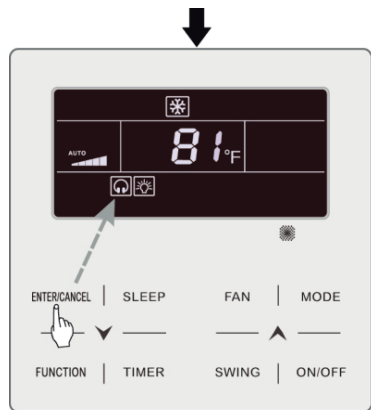
Pressione o botão ENTER/CANCEL
[Enter/Cancelar] para ativar o modo silencioso

Fig. 6.9 Configuração da função de silêncio em Celsius



Pressione o botão de FUNCTION [Função]
para aceder ao modo silencioso

Pressione os botões “▲” ou “▼”
para alternar entre os modos silencioso
e silencioso automático



Pressione o botão ENTER/CANCEL
[Enter/Cancelar] para ativar o modo silencioso

Fig. 6.10 Configuração da função de silêncio em Fahrenheit


Nota:

- ① Se a função Quiet (Silencioso) está ativada, o equipamento interior funcionará com uma velocidade de ventoinha silenciosa. A velocidade da ventoinha reduz-se de forma a diminuir o ruído do motor da ventoinha interior.
- ② Se a função Auto Quiet (Silencioso automático) está ativada, o equipamento interior modificará automaticamente a velocidade da ventoinha consoante a temperatura ambiente. Quando a temperatura ambiente alcançar um determinado valor designado, o equipamento começa a funcionar com uma velocidade de ventoinha silenciosa.

6.8 AJUSTE DA FUNÇÃO SLEEP

Função Sleep: neste modo, o equipamento funcionará consoante uma curva de função sleep predefinida para criar um ambiente confortável para o descanso.

Ativação/Desativação da Função Sleep: com o equipamento ligado, prima o botão SLEEP (Repouso) para ativar ou cancelar a função Sleep.




Quando a função Sleep se encontra ativada, o ícone “” aparece aceso e o modo silencioso ou silencioso automático também se encontrará ativado.

Quando a função Sleep estiver fechada, se a função de silêncio estiver ativada antes de iniciar a função Sleep, só a função Sleep será fechada enquanto a função de silêncio continuará ativada.

nos modos Auto (Automático), Fan (Ventoinha) ou Floor Heating (Aquecimento do chão), a função Sleep não se encontra disponível.

6.9 AJUSTE DA FUNÇÃO DE AR

Função de ar: Ajuste a quantidade de ar fresco interior para melhorar a qualidade de ar e manter fresco o ar interior.

ativação da função de ar: Com o equipamento ligado ou desligado, pressione o botão FUNCTION [Função] e seleccione a função de ar. O ícone “” fica a piscar e o equipamento passa a modo de ajuste de ar. A zona de temperatura mostra o nível de ajuste do ar, que pode ser ajustado pressionando os botões “” ou “”. O intervalo de ajuste encontra-se entre 1 e 10. Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar a função de ar.

desativação da função de ar: Com a função de ar ativada, pressione o botão FUNCTION [Função] para seleccionar a função de ar e pressione em seguida o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para desativá-la.

As fig. 6.11 ou 6.12 mostram como ativar a função de ar:

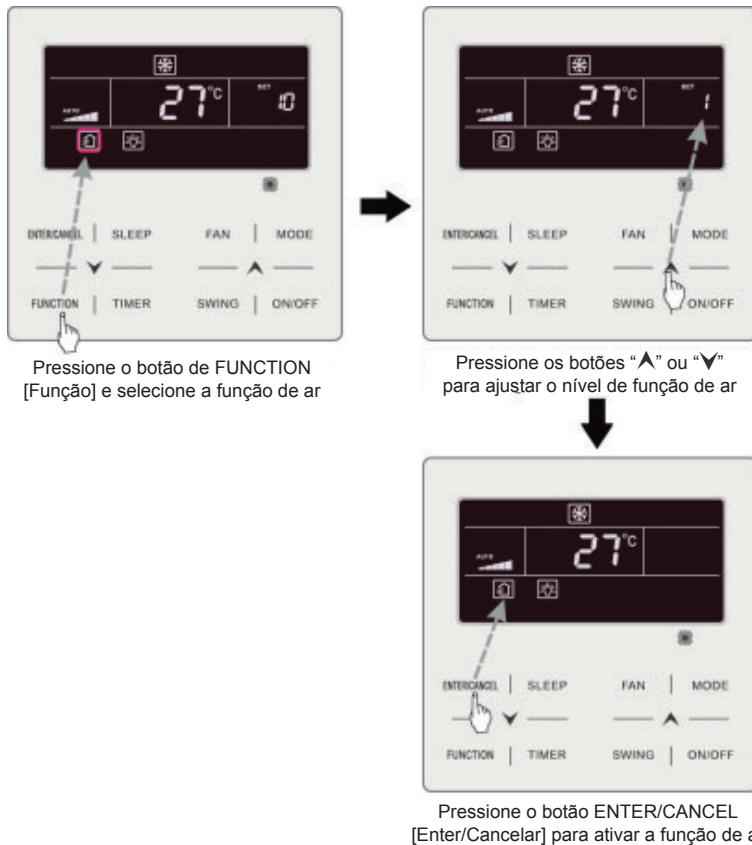


Fig. 6.11 Ativação da função de ar em Celsius

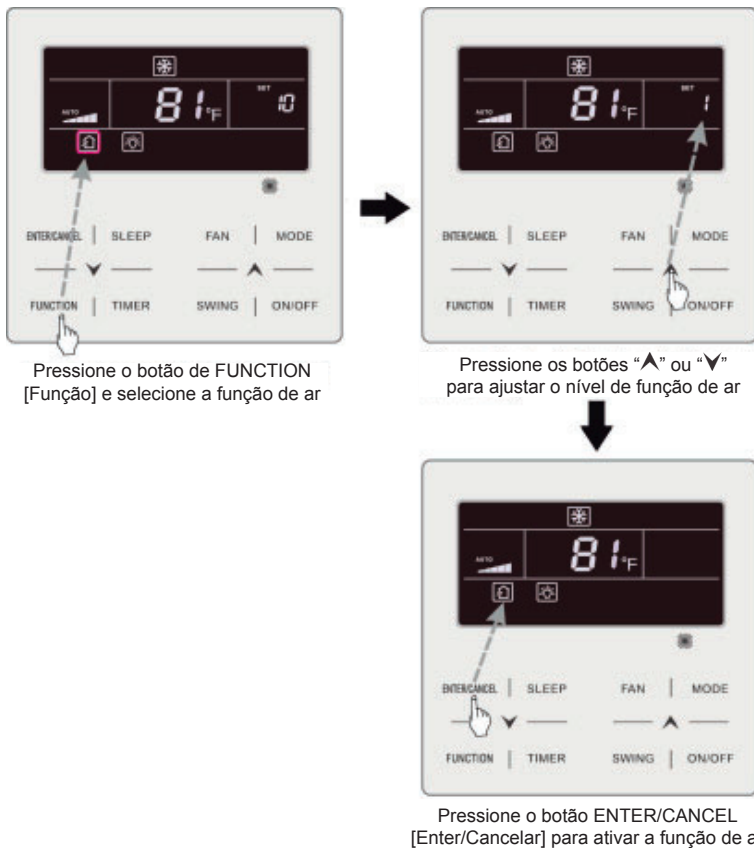


Fig. 6.12 Ativação da função de ar em Fahrenheit

Nota:


- ① A função de ar apenas mostra eficácia em equipamentos com função de ar e válvula motorizada de ar fresco (abreviada como “válvula de ar fresco”).
- ② A tabela seguinte indica o tempo de abertura da válvula de ar fresco por unidade de tempo (60 minutos) que corresponde ao nível de configuração de ar. O tempo de abertura da válvula de ar fresco são os N minutos iniciais por unidade de tempo. Exemplo: Se o ar estiver ajustado para o nível 1, o equipamento inicia a temporização e abre-se a válvula de ar fresco. Após 6 minutos, a válvula fecha-se e o equipamento continua a funcionar. Após o período de espera, o equipamento reinicia a temporização e volta a abrir a válvula de ar fresco. Após outros 6 minutos, a válvula fecha-se e assim sucessivamente.

Nível de ajuste de ar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tempo de abertura da válvula de ar fresco	60 /6	60 /12	60 /18	60 /24	60 /30	60 /36	60 /42	60 /48	60 /54	Sempre aberta

Nota: Tempo indicado na tabela: tempo de funcionamento do equipamento (min) / tempo de abertura da válvula de ar fresco por tempo de funcionamento (min)

6.10 AJUSTE DA ATIVAÇÃO/DESATIVAÇÃO DAS LUZES

Função de ativação/desativação da luz: a luz da unidade interior pode ser ativada ou desativada.

Acender a luz: Com o equipamento ligado ou desligado, prima o botão FUNCTION (Função) para selecionar a função de luz. O ícone “” começa a piscar. Prima ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para ligar/desligar a luz: Com a luz do equipamento acesa, prima o botão FUNCTION (Funções) para selecionar Light (Iluminação). De seguida, pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para apagar a luz.


Nota:

Se o botão de controlo por cabo não funciona ou se o sinal de comando à distância não é recebido durante 20 s seguidos:

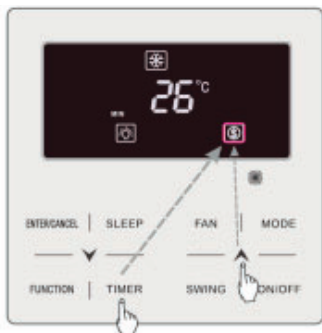
- ① Se a função Light (Iluminação) estiver ativada, a retroiluminação do LCD brilhará com intensidade média.
- ② Se a função de iluminação estiver desativada, a retroiluminação do LCD estará apagada.

6.11 AJUSTE DE POUPANÇA

Função de poupança: O ar condicionado pode funcionar dentro de um intervalo de temperatura pequeno, ajustando a temperatura mínima nos modos de arrefecimento e de desumidificação e a temperatura máxima nos modos de aquecimento, aquecimento 3D e aquecimento do espaço. O que permite poupança de energia.

Inicie a função Save (Poupança) para Cooling (Refrigeração): Quando o equipamento estiver desligado, prima simultaneamente os botões “TIMER” (Programador) e “▲” durante 5 segundos, ouvirá um som e, em seguida, o equipamento entrará no modo Save (Poupança) configurado. O ícone “” está a piscar. O ícone “MIN” e o ícone Mode estão ligados. Prima o botão “MODE” (Modo) para mudar para o modo Cooling (Refrigeração) ou Dry (Desumidificação). Prima os botões “▲” ou “▼” para configurar o limite de temperatura para a função Save (Poupança); prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para iniciar a função Save (Poupança).

As fig. 6.13 ou 6.14 mostram como configurar a função Save (Poupança) para Cooling (Refrigeração):



Pressione os botões TIMER (Programador) + “^” durante 5 segundos e configure a função de Save (Poupança) no estado OFF



Prima o botão MODE (Modo) e selecione o modo Cooling (Refrigeração) ou Dry (Desumidificação)

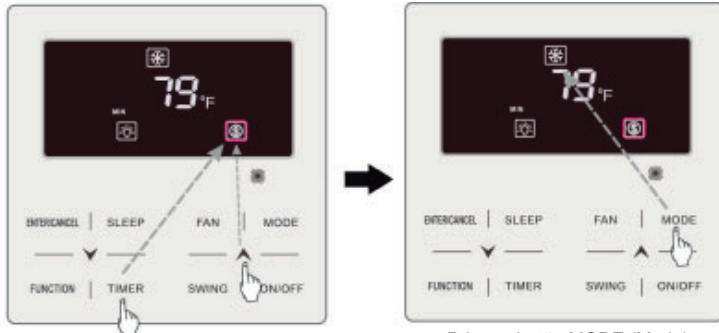


Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar a função de poupança



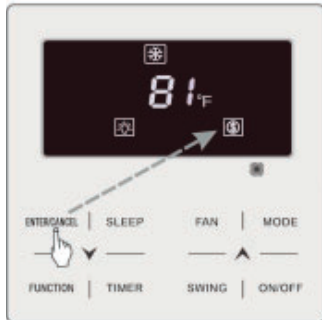
Pressione os botões “^” ou “v” para ajustar a temperatura mínima

Fig. 6.13 Configuração de Save (Poupança) para Cooling (Refrigeração) em Celsius

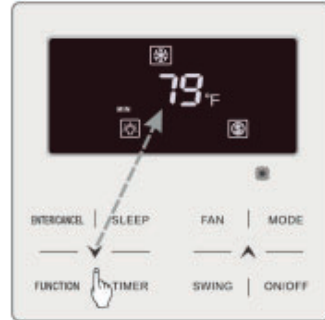


Pressione os botões TIMER (Programador) + "▲" durante 5 segundos e configure a função de Save (Poupança) no estado OFF

Prima o botão MODE (Modo) e selecione o modo Cooling (Refrigeração) ou Dry (Desumidificação)



Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar a função de poupança



Pressione os botões "▲" ou "▼" para ajustar a temperatura mínima

Fig. 6.14 Configuração de Save (Poupança) para Cooling (Refrigeração) em Fahrenheit

Inicie a função Save (Poupança) para Heating (Aquecimento): Quando o equipamento estiver desligado, prima simultaneamente os botões “TIMER” (Programador) e “▲” durante 5 segundos, ouvirá um som e, em seguida, o equipamento entrará no modo Save (Poupança) configurado. O ícone “\$” está a piscar. O ícone “MAX” e o ícone Mode estão ligados. Prima o botão “MODE” para mudar para o modo Heating (Aquecimento) ou 3D Heating (Aquecimento 3D) ou Space Heating (Aquecimento de espaço). Prima os botões “▲” ou “▼” para configurar o limite de temperatura para a função Save (Poupança). Prima o botão “ENTER/CANCEL” (Enter/Cancelar) para iniciar a função Save (Poupança).

Após iniciar a função Save (Poupança), irá aparecer o ícone “\$” para todos os modos ligados e desligados.

Cancelar função Save (Poupança):

Se o equipamento estiver desligado, prima os botões “TIMER” (Programador) e “▲” durante 5 segundos para entrar na configuração da função Save (Poupança); prima o botão “ENTER/CANCEL” para cancelar a função Save (Poupança) de todos os modos.

Nota: Se a função Save (Poupança) estiver ligada e, em seguida, a temperatura configurada exceder o valor limite para a função Save (Poupança), o ícone “\$” piscará três vezes e, de seguida, ouvirá dois sons seguidos.

6.12 AJUSTE DE LEMBRETE PARA LIMPEZA DE FILTRO

Função de lembrete para limpeza de filtro: O equipamento pode ser programado para lembrar o seu próprio tempo de funcionamento. Quando esse tempo programado for concluído, esta função lembrar-lhe-á da necessidade de limpar o filtro. A sujidade do filtro afeta o rendimento do aquecimento, bem como a segurança, e pode provocar a proliferação de bactérias, etc.

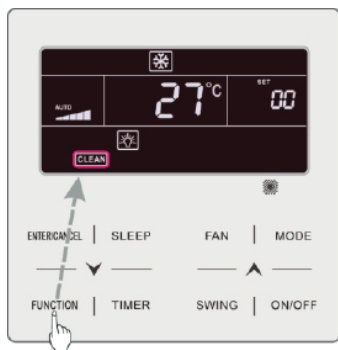
Ativação da função de lembrete para limpeza de filtro: Com o equipamento ligado, pressione o botão FUNCTION [Função] e seleccione o Lembrete para limpeza

de filtro. O ícone “**CLEAN**” começa a piscar. Pressione os botões “**▲**” ou “**▼**” para ajustar o nível de limpeza num intervalo de 00 e de 10 a 39. Prima ENTER/CANCEL (Enter/Cancelar) para ativar esta função.

Desativação da função de lembrete para limpeza de filtro: Com o equipamento ligado e esta função ativada, pressione o botão FUNCTION [Função] e selecione a função de limpeza. Em seguida, o ícone “**CLEAN**” começa a piscar. Coloque o nível de limpeza a 00 e pressione ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para cancelar esta função.

Com a finalização do tempo programado para o lembrete da limpeza do filtro, o ícone “**CLEAN**” acende-se para lembrar que é necessário limpar o filtro. Pressione o botão FUNCTION [Função] para selecionar a função de lembrete de limpeza do filtro e, em seguida, pressione SWING/ENTER [Swing/Enter] para cancelar o lembrete. O tempo volta ao início consoante o nível de limpeza original. O lembrete de limpeza apenas pode ser cancelado se não se tiver feito previamente reset do nível de limpeza, através de ajustes da função de lembrete da limpeza do filtro.

As fig. 6.15 e 6.16. mostram como ativar a função de lembrete de limpeza do filtro:



Pressione o botão de FUNCTION [Função] e selecione a função de limpeza.

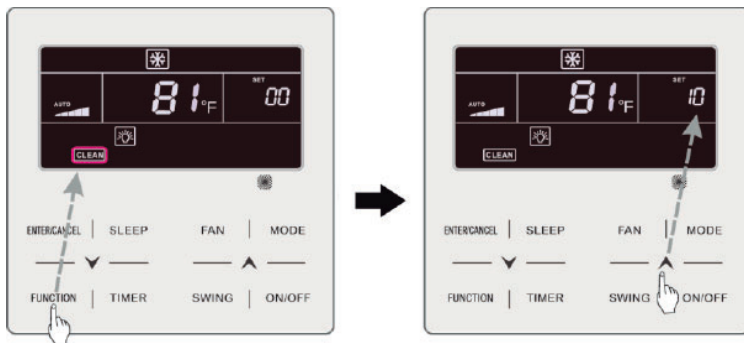


Pressione os botões “**▲**” ou “**▼**” para ajustar o nível de limpeza



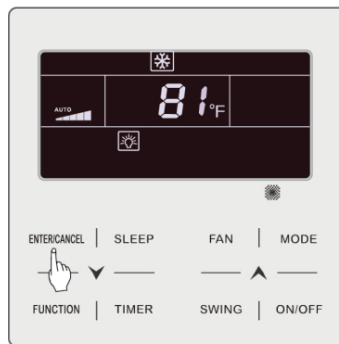
Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar a função de limpeza

Fig. 6.15 Ativação da função de lembrete para limpeza do filtro em Celsius



Pressione o botão de FUNCTION [Função] e selecione a função de limpeza.

Pressione os botões “▲” ou “▼” para ajustar o nível de limpeza



Pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar a função de limpeza

Fig. 6.16 Ativação da função de lembrete para limpeza do filtro em Fahrenheit

Nota:

Descrição do nível de limpeza: Ao ajustar a função de lembrete para a limpeza do filtro, na zona do programador aparecem 2 dígitos, dos quais um indica o grau de poluição do lugar de aplicação e o outro o tempo de serviço do equipamento interno. Existem 4 tipos de situações:

Nível de limpeza	Descrição de níveis
Desativação de limpeza	A zona do programador indica 00.
Sujidade leve	O primeiro dígito indica 1, enquanto que o segundo indica 0, o que significa que o tempo de funcionamento acumulado é de 5500 horas. Cada vez que o segundo dígito aumenta em 1, o tempo de funcionamento aumenta 500 horas. Quando alcança o valor 9, significa que o tempo de funcionamento é de 10 000 horas.
Sujidade média	O primeiro dígito indica 2, enquanto que o segundo indica 0, o que significa que o tempo de funcionamento acumulado é de 1400 horas. Cada vez que o segundo dígito aumenta em 1, o tempo de funcionamento aumenta 400 horas. Quando alcança o valor 9, significa que o tempo de funcionamento é de 5000 horas.
Sujidade elevada	O primeiro dígito indica 3, enquanto que o segundo indica 0, o que significa que o tempo de funcionamento acumulado é de 100 horas. Cada vez que o segundo dígito aumenta em 1, o tempo de funcionamento aumenta 100 horas. Quando alcança o valor 9, significa que o tempo de funcionamento é de 1000 horas.

6.13 AJUSTE DA FUNÇÃO DE VENTONHA X


A função de ventoinha X Se o equipamento tiver sido desligado nos modos de arrefecimento ou desumidificação, o evaporador da unidade interior seca automaticamente para evitar a proliferação de bactérias e humidade.


ativação da função de ventoinha X: Com o equipamento ligado ou no modo de arrefecimento ou desumidificação, pressione o botão FUNCTION [Função] para seleccionar a função de ventoinha X. O ícone “X-FAN” começa a piscar. Em seguida, pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar esta função.

desativação da função de ventoinha X: Com a função de ventoinha X ativada, pressione o botão FUNCTION [Função] para seleccionar a ventoinha X. O ícone “X-FAN” começa a piscar. Em seguida, pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para desativar esta função.

6.14 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE AUSÊNCIA

Função de Ausência: Utiliza-se para manter a temperatura interior, de forma a que o equipamento possa efetuar um aquecimento rápido após a ativação. Esta função só pode ser usada no modo de aquecimento.



Ativação da função de Ausência: No modo Heating (Aquecimento), prima o botão FUNCTION (Função) para selecionar Absence (Ausência). O ícone  começa a piscar. Em seguida, pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para ativar esta função.

Desativação da função de Ausência: Com esta função ativada, pressione o botão FUNCTION (Função) para selecionar a função de Absence (Ausência). O ícone  começa a piscar. Em seguida, pressione o botão ENTER/CANCEL [Enter/Cancelar] para desativar esta função.


6.15 FUNÇÃO DE BLOQUEIO DO CONTROLADOR

Função de bloqueio do controlador: O comando à distância ou o controlador central podem desativar as funções relevantes do controlador por cabo, de forma a executá-las com o controlo remoto.

A função de bloqueio do controlador inclui bloqueio total e parcial. Com a função de bloqueio total ativada, desativam-se todos os controlos do controlador por cabo. Com a função de bloqueio parcial ativada, desativam-se os controlos bloqueados.



Quando o monitor remoto ou o controlador central ativam o bloqueio remoto no controlador por cabo, aparece o ícone . Se o utilizador tentar controlar o equipamento através do controlador por cabo, o ícone  fica a piscar para lembrar que os respetivos controlos se encontram bloqueados.

6.16 FUNÇÃO DE BLOQUEIO INFANTIL

Com o equipamento ligado ou desligado, pode ativar a função de bloqueio infantil pressionando, durante 5 segundos e em simultâneo, os botões “▲” e “▼”. O ícone “” aparece no ecrã. Para desativar esta função, pressione novamente e em simultâneo os botões “▲” e “▼”, durante 5 segundos.

Os outros botões ficam desativados quando a função de bloqueio infantil se encontra ativada.

6.17 FUNÇÃO DE CONTROLO POR CARTÃO

Se se dispõe de um sistema de controlo por cartão, o utilizador pode introduzir um cartão para ligar o equipamento ou retirá-la para desligar o mesmo. Ao voltar a introduzir o cartão, o equipamento prossegue o funcionamento consoante o estado armazenado na memória. Se se extrai o cartão (ou se introduz de modo incorreto), aparece o ícone “” e não funciona o comando à distância, ou o controlador por cabo e o ícone “” fica a piscar.

Nota: Este modelo não se pode ligar ao sistema de controlo por cartão de forma independente, porque não pode detetar diretamente o sinal de controlo por cartão. Para poder aceder ao ecrã de controlo por cartão e à função de controlo por cartão, deve-se utilizar um controlador por cabo que disponha de uma função de deteção do sinal de controlo por cartão (utilizado como controlador por cabo principal e dependente).

7 VISOR DE ERRO

Caso ocorra um erro durante o funcionamento, os códigos dos erros aparecem na zona de visualização da temperatura do controlador por cabo. Se o equipamento detetar vários erros ao mesmo tempo, os códigos dos erros aparecem no ecrã sequencialmente.

⚠ Nota: Caso ocorram erros, desligue o equipamento e obtenha assistência profissional para proceder à reparação.

A fig. 7.1 apresenta a proteção de pressão elevada do equipamento exterior quando o equipamento está ativado.

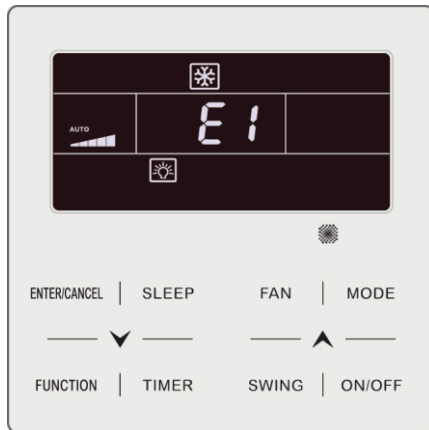


Fig. 7.1 Visualização da proteção de pressão elevada do equipamento exterior

7.1 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO EXTERIOR

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
E0	Erro de equipamento exterior	FL	Erro de sensor atual do compressor 3	b4	Erro do sensor da temperatura de saída de líquido de subarrefecimento
E1	Proteção de alta pressão	Fn	Erro do sensor de temperatura do tubo de entrada do permutador de modo	b5	Erro do sensor da temperatura de saída de gás de subarrefecimento
E2	Proteção de temperatura baixa de descarga	FP	Avaria do motor CC	b6	Erro do sensor de temperatura da entrada do separador gás-líquido
E3	Proteção de baixa pressão	FU	Erro do sensor de temperatura superior do compressor 2	b7	Erro do sensor de temperatura da saída do separador gás-líquido
E4	Proteção de excesso de temperatura de descarga do compressor	J1	Proteção de corrente excessiva do compressor 1	b8	Erro de sensor de humidade exterior
F0	Mau funcionamento da placa principal exterior	J2	Proteção de corrente excessiva do compressor 2	b9	Erro do sensor da temperatura da saída de gás do permutador de calor
F1	Erro do sensor de alta pressão	J3	Proteção de corrente excessiva do compressor 3	bA	Erro do sensor de temperatura do retorno do óleo
F3	Erro do sensor e baixa pressão	J4	Proteção de corrente excessiva do compressor 4	bC	Proteção de separação do sensor de temperatura superior do compressor 1
F5	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 1	J5	Proteção de corrente excessiva do compressor 5	bE	Avaria do sensor de temperatura do tubo de entrada do condensador

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
F6	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 2	J6	Proteção de corrente excessiva do compressor 6	bF	Avaria do sensor de temperatura do tubo de saída do condensador
F7	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 3	J7	Proteção de fuga de gás da válvula de 4 vias	bH	Avaria do relógio do sistema
F8	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 4	J8	Proteção de proporção excessiva de pressão do sistema	bJ	Os sensores de pressão alta e baixa estão ligados inversamente
F9	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 5	J9	Proteção de proporção reduzida de pressão do sistema	bL	Proteção de separação do sensor de temperatura superior do compressor 2
FA	Erro do sensor de temperatura de descarga do compressor 6	JA	Proteção de pressão anormal	P0	Erro da placa de controlo do compressor
Fb	Erro do sensor de temperatura superior do compressor 2	JC	Proteção do interruptor do fluxo de água	P1	Anomalia da placa de controlo do compressor
FC	Erro de sensor atual do compressor 2	JE	O tubo de retorno do óleo está bloqueado	P2	Proteção da fonte de alimentação da placa de controlo do compressor
Fd	Erro do sensor de temperatura do tubo de saída do permutador de modo	JF	O tubo de retorno do óleo apresenta fugas	P3	Proteção de reposição do módulo da placa de controlo do compressor
FE	Erro de sensor atual do compressor 4	JL	Proteção de baixa alta pressão	H0	Erro da placa de controlo da ventoinha
FF	Erro de sensor atual do compressor 5	b1	Erro do sensor e temperatura ambiente exterior	H1	Anomalia da placa de controlo da ventoinha
FH	Erro de sensor atual do compressor 1	b2	Erro do sensor de temperatura de descongelamento 1	H2	Proteção da alimentação da placa de controlo da ventoinha

Controlador por cabo CDV-46

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
FJ	Erro de sensor atual do compressor 6	b3	Erro do sensor de temperatura de descongelamento 2		

7.2 TABELA DE CÓDIGOS DE ERRO PARA EQUIPAMENTO INTERIOR

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
L0	Erro de unidade interior	LF	Erro de configuração da válvula de derivação	d9	Aviso de proteção para curto-circuito
L1	Proteção de ventoinha interior	LH	Aviso de qualidade de ar reduzida	dA	Erro de endereço de hardware do equipamento interior
L2	Proteção de aquecimento elétrico	LJ	Configuração errada da função do interruptor DIP	dB	Código especial: Código de depuração de campo
L3	Proteção total de água	LP	Avaria da passagem por zero do motor PG	dC	Erro de ajuste de capacidade de interruptor DIP
L4	Erro de alimentação de controlador por cabo	LU	Ramo inconsistente de equipamentos interiores controlados em grupo no sistema de recuperação de calor	dE	Erro de sensor de CO ₂ da unidade interior
L5	Proteção anti-congelante	d1	Erro de placa de equipamento interior	dH	Erro de placa de controlador por cabo
L7	Erro de falta da unidade interior principal	d3	Erro do sensor de temperatura ambiente	dL	Erro de sensor de temperatura de ar de saída
L8	Proteção por corte de corrente	d4	Erro de sensor de temperatura de tubo de entrada	dn	Erro no conjunto de oscilação

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
L9	Erro de ajuste de quantidade de unidades interiores de controlo	d5	Avaria do sensor da temperatura do tubo médio	y7	Erro do sensor de temperatura da entrada de tratamento de ar
LA	Erro de incompatibilidade de equipamentos interiores	d6	Erro de sensor de temperatura de tubo de saída	y8	Erro do sensor da caixa de ar interior
Lb	Inconsistência de equipamentos interiores controlados em grupo no sistema de desumidificação de reaquecimento	d7	Erro de sensor de humidade	y9	Erro do sensor da caixa de ar exterior
LC	Erro de incompatibilidade de unidade exterior/interior	d8	Anormalidade na temperatura da água		

7.3 TABELA DE CÓDIGOS DE DEPURAÇÃO

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
U2	Código de capacidade do equipamento exterior/erro de configuração de proteção para curto-circuito	UL	A configuração do interruptor DIP de operação de emergência do compressor está errada	CE	Falha de comunicação entre o permutador de modo e o equipamento interior
U3	Proteção de sequência de fases da alimentação	C0	Anomalia na comunicação entre o equipamento interior e o equipamento exterior e na comunicação entre o equipamento interior e o controlador por cabo	CF	Erro de vários equipamentos interiores principais

Controlador por cabo CDV-46

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
U4	Proteção de falta de refrigerante	C2	Erro de comunicação entre o controlador principal e a placa de inversão do compressor	CH	Capacidade nominal demasiado alta
U5	Endereço errado da placa de controlo do compressor	C3	Erro de comunicação entre o controlador principal e a placa de inversão do motor da ventoinha	CJ	Incompatibilidade dos endereços do sistema
U6	Alarme de anormalidade da válvula	C4	Erro de falta de equipamento interior	CL	Capacidade nominal demasiado baixa
U8	Anomalia na tubagem do equipamento interior	C5	Alarme de colisão do número de projeto do equipamento interior	Cn	Erro da rede interior e exterior do permutador de modo
U9	Anomalia na tubagem do equipamento exterior	C6	Alarme de número errado de equipamentos exteriores	CP	Erro de vários controladores por cabo principais
UC	Equipamento interior principal configurado com sucesso	C7	Erro de comunicação do permutador de modo	CU	Erro de comunicação entre o equipamento interior e o recetor remoto
UE	Carga do refrigerante ineficaz	Cb	Saída do endereço IP dos equipamentos	Cy	Erro de comunicação de falta de sistema principal no permutador de modo
UF	Erro de identificação do equipamento interior do permutador de modo	Cd	Falha de comunicação entre o permutador de modo e o equipamento exterior		

7.4 TABELA DE CÓDIGOS DE ESTADO

Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo	Código de erro	Conteúdo
A0	O equipamento aguarda depuração	A8	Modo de bombeamento a vácuo	AJ	Lembrete para limpeza de filtro
A1	Verifique os parâmetros de funcionamento do compressor	Ab	Paragem de emergência	AU	Paragem de emergência remota
A2	Recuperação de refrigerante pós-venda	Ad	Restrição de operações	n3	Descongelamento obrigatório
A3	Descongelamento	AC	Refrigeração	qE	Modo de funcionamento EVI
A4	Retorno de óleo	AF	Ventoinha		
A5	Teste online	AH	Aquecimento		



dzitsu