# MANUAL DO UTILIZADOR



JE230 - VMC EX 150 | JE231 VMC EX 250 JE232 - VMC EX 350 | JE233 VMC EX 500



Obrigado por escolher o nosso produto. Por favor, leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento

## **ÍNDICE**

Precauções de segurança	3
Descrição da Unidade	3-5
Considerações sobre instalação Precauções de segurança	
Descrição da Unidade	5
Características técnicas	5
Dimensões	
Considerações sobre instalação	7
Instalação	8
Ligação das condutas	
Diagrama de instalação padrão	
Instalação eléctrica	
Diagrama de ligaçõe eléctricas	11
Precauções de utilização	12
Visor e descrição das teclas	
Introdução ao controlador touch screen	
Manutenção limpeza	

## Por favor, preste atenção ao seguinte:

- Leia atentamente as instruções para uma utilização segura e correta do seu aparelho.
- Guarde cuidadosamente as instruções, pois elas podem ser consultadas a qualquer momento.
- A instalação deverá ser realizada por pessoal certificado.
- Para utilizá-lo de forma segura, correta e eficiente, leia as instruções com atenção e guarde para referência futura.
- Certifique-se que a ligação de terra do seu aparelho é bem feita.

Nota: Todas as ilustrações neste manual são apenas para fins explicativos. O aparelho que adquiriu pode ser um pouco diferente. A forma real prevalecerá. Os manuais estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhorias futuras.

## **AVISO WEEE**

Significado de lata de lixo com rodas riscada:

- Não descarte aparelhos elétricos como lixo municipal indiferenciado; use instalações de recolha seletiva.
- Contate o governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
- Se os aparelhos eléctricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem vazar para as águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.
- Ao substituir aparelhos antigos por novos, o revendedor é legalmente obrigado a devolver o seu aparelho antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.



## ATENÇÕES DE SEGURANÇA

Leia as seguintes instruções de segurança antes da instalação e certifique-se de que a unidade seja instalada corretamente. Os símbolos que se seguem indicam níveis potenciais de cuidado.



Situações com risco de morte ou ferimentos graves.



Situações com risco de lesões ou danos ao equipamento/ propriedade.

Os seguintes símbolos indicam informação que deve ser observada



Não permitido ou Parar





Deve seguir / ou obrigado

## **AVISOS**

A instalação deve ser realizada por pessoa qualificada. Os utilizadores finais não devem instalar, mover ou reinstalar este equipamento por conta própria.

Os instaladores devem seguir rigorosamente este manual. Ações inadequadas podem criar riscos à saúde e reduzir a eficiência da unidade.

A unidade deve ser instalada seguindo estritamente este manual e montada em superfície que suporte de peso da unidade.



Durante a manutenção ou reparação, a unidade e o disjuntor devem ser desligados. Caso contrário, poderá ocorrer choque eléctrico.

Deve instalar uma rede anti-pássaros ou dispositivo similar nos tubos de entrada e saída. Certifique-se de que não haja obstruções nas condutas.

A ventilação de ar fresco deve estar suficientemente longe de qualquer descarga de gases de combustão ou de áreas onde estejam presentes vapores perigosos.

A instalação elétrica deve seguir as regulamentos nacionais e boas práticas. Deve utilizar cabos adequados à instalação, caso contrário podem provocar choque elétrico ou incêndio.



O fio terra não pode ser ligado a tubos de gás, de água, postes de iluminação ou linha telefónica, etc. Uma terra mal feita pode causar choque elétrico.

### **AVISOS**

Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvido.



As crianças não devem brincar com o aparelho.

Meios de corte de energia devem ser incorporados no quadro elécrtico de acordo com as boas práticas das instalações eléctricas.

A limpeza e manutenção devem ser efectuadas pelo utilizador e não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

Antes da limpeza ou outra manutenção, o aparelho deve ser desligado da alimentação elétrica.

## **ATENÇÃO**

O cabo de alimentação e os cabos de intercomunicação devem ser instalados por um técnico qualificado. A ligação inadequada pode causar sobreaquecimento provocando incêndio e perda de eficiência.

Deve ser instalado um isolamento entre a conduta metálica e a parede caso a conduta entre no revestimento metálico da parede, para evitar risco de choque elétrico ou fuga de corrente eléctrica.

Use apenas acessórios de instalação aprovados pelo fabricante. A não observância pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico e falha do equipamento.



As condutas exteriores devem ser instaladas voltadas para baixo para evitar a entrada de água da chuva. A instalação inadequada pode causar fuga de água.

Para evitar condensação nas condutas, deve ser instalado isolamento nas condutas de ar fresco. Outras condutas também podem necessitar isolamento dependendo das condições do ponto de orvalho.

A tampa da caixa de ligações deve ser bem fechada para evitar a entrada de poeira ou humidade. O excesso de poeira e humidade pode causar sobreaquecimento dos terminais e resultar em incêndio ou choque elétrico.

Onde a unidade está instalada, em nível alto em em situação de calor e humidade. Certifique-se de que haja boa ventilação e suficiente disponível.

Deve instalar um disjuntor diferencial de adequado à unidade e também deve ser instalada uma proteção adequada contra fuga à terra para evitar risco de choque elétrico ou incêndio.

# **ATENÇÃO**

Não instale a unidade em condições extremamente humidas, pois pode resultar em choque elétrico e representar risco de incêndio.

Não instale a unidade em áreas onde estejam presentes gases venenosos ou cáusticos.



Ambientes ácidos ou alcalinos podem causar envenenamento ou incêndio.

Não use as unidades como extrator de cozinha, a gordura pode bloquear o permutador de calor e o filtro e representar risco de incêndio.

Não instale a unidade perto de chamas, isso pode resultar em superaquecimento e representar risco de incêndio

A tensão nominal de alimentação deve ser sempre a mesma, não pode ter oscilações de tensão caso contrário poderá causar incêndio.



# **ESPECIFICAÇÕES**

## **DESCRIÇÃO DA UNIDADE**

## 1. Princípio de funcionamento

O recuperador de calor é um tipo de aparelho de ventilação para recuperação de calor. É composto por ventilador de insuflação, ventilador de exaustão, permutador de calor total, filtro de ar primário original, filtro de ar primário de retorno, etc.

<u>Função do ventilador de recuperação de energia:</u> o ar fresco purificado é continuamente transportado para o compartimento através da saída de fornecimento de ar, e o ar viciado é extraído ao mesmo tempo, para melhorar a qualidade do ar no interior.

<u>Função de recuperação de energia:</u> O permutador de calor total é utilizado para recuperar efetivamente a temperatura e humidade na exaustão e devolvê-la ao fornecimento de ar, de modo a reduzir o consumo de energia.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

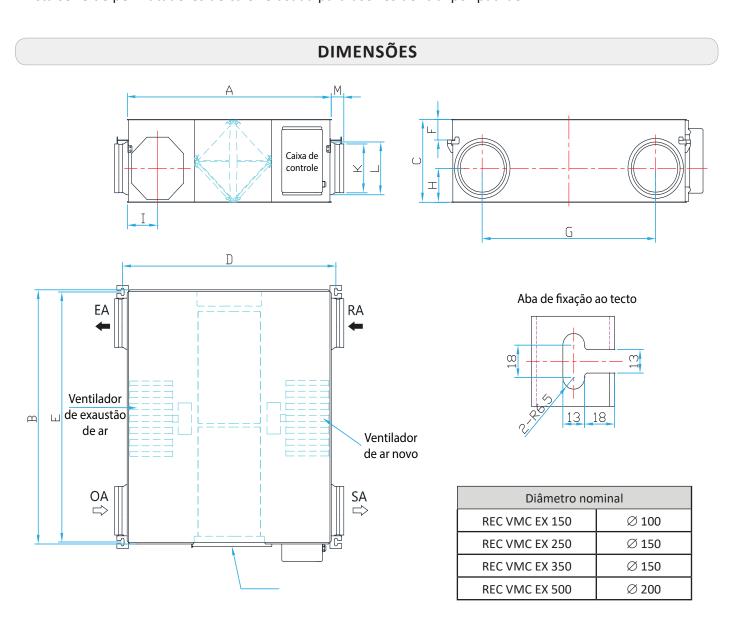
It	em	Conteúdo
Т	- ipo	Montagem no tecto
	Velocidades	10
	Estrutura	Carcaça em chapa galvanizada + Estrutura integrada em espuma EPS + isolamento interno
	Permutador	Estrutura de resina integrada + núcleo de papel eficiente
Ventilador	Ventilador	Ventilador DC
	Controlador	Controle do corpo da máquina + controle remoto inteligente + WI-FI (opcional)
	Bypass	Controle 100% automático
	Filtro	G3/F7 (opcional)
Alimenta	ção eléctrica	220-240V~ 50Hz
Aplicação		Temperatura: -20-45 °C Humidade: Abaixo de 85% HR

Modelos	Lat. also	Data da	Caudal de ar		Pres. est.	Eficiên	cia permutador (%)	
	Int. abs. (A)	Pot. abs. (W)	/m³/h)	(1./2)	(Da)	Tomn	Entalpia	
	(^)	(00)	(m³/h)	(L/s)	(Pa)	Temp.	Calor	Frio
VMC EX 150	0,45	58	150	42	95	80	73	71
VMC EX 250	0,48	62	250	69	85	79	70	68
VMC EX 350	0,98	140	350	97	160	80	72	71
VMC EX 500	1,15	165	500	139	120	78	69	67

# **ESPECIFICAÇÕES**

## Descrição:

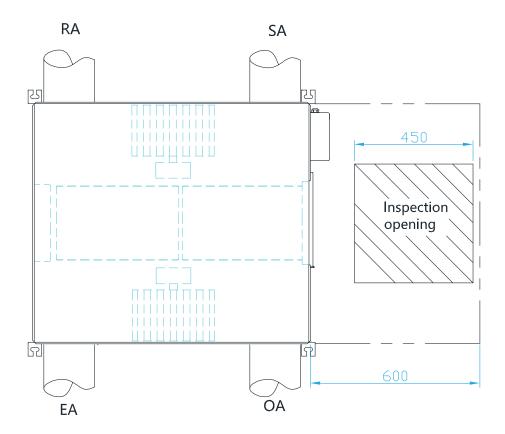
- \* Os valores acima se aplicam durante a ventilação quando a velocidade do ventilador é definida para velocidade do ventilador 10 na perda de pressão nominal e 230V/50Hz.
- \* Para especificações com outras frequências ou tensões, entre em contato com seu fornecedor.
- \* Produtos de acordo com as normas internacionais, nomeadamente Japonesas (JIS B 8628), onde as curvas Q-H são medidas pelo método de câmara.
- \* Esta série de permutadores de calor é usada para uso residencial por padrão.



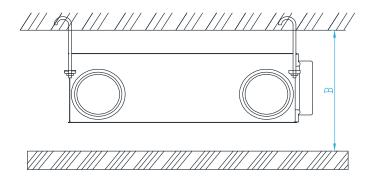
Madala		Dimens	5.	Suspensão teto		Conduta			Flange conduta			l/a	
Modelo	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	- 1	K	L	М	Kg
JE230   VMC EX 150	780	610	289	819	594	78	450	95	116	95	110	53	20
JE231   VMC EX 250	780	735	289	819	719	78	526	95	116	144	160	58	23
JE232   VMC EX 350	884	874	331	922	958	81	650	135	132	144	160	58	30
JE233   VMC EX 500	884	1016	331	922	1000	81	750	135	132	195	211	61	33

# **CONSIDERAÇÕES DE INSTALAÇÃO**

1. Proteja a unidade para evitar que poeira ou outras obstruções entrem na unidade e nos acessórios durante a instalação ou durante o armazenamento no local. As portas de serviço devem ser instaladas para permitir acesso para manutenção do filtro.



2. Certifique-se de que a altura do teto não seja inferior às figuras da coluna B da tabela abaixo.

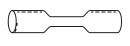


Modelo	Altura do teto interno A
REC VMC EX 150	340
REC VMC EX 250	340
REC VMC EX 350	390
REC VMC EX 500	390

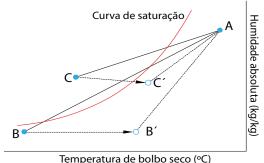
- 3. A unidade não deve ser instalada perto de condutas de caldeiras.
- 4. As seguinte situações devem ser evitadas na instalação das condutas.







- 5. O uso excessivo de condutas flexíveis e longas extensões de condutas flexíveis devem ser evitadas.
- 6. Os registos corta-fogo devem ser instalados de acordo com os regulamentos contra incêndio.
- 7. A unidade não deve ser exposta a temperaturas ambientes acima de 40°C e não deve estar sujeita a chamas vivas.
- 8. Tome medidas para evitar a formação de orvalho e geada.
- Conforme mostrado na imagem ao lado, a unidade produzirá orvalho ou geada quando a curva de saturação for formada de A a C.
- Use um pré-aquecimento para garantir que as condições sejam mantidas à direita da curva (B para B´, para mover C para C´) para evitar condensação ou formação de gelo.



- 9. Para evitar que o ar extraído volte para o interior, a distância entre as duas aberturas instaladas na parede exterior deve ser superior a 1000 mm.
- 10. Se a unidade estiver equipada com aquecedor, o funcionamento do aquecedor deverá estar sincronizada com a unidade, para que o aquecedor comece a funcionar apenas quando a unidade for iniciada.
- 11. Um atenuador acústico de conduta pode ser considerado se o utilizador desejar que o ruído interno seja minimizado.

## **INSTALAÇÃO**

### 1. Preparar os varões de ancoragem

Monte os varões roscados (diâmetro externo >21 mm para M10, >24mm para M12) e porcas nos varões roscados pré-rebaixados (M10 ou M12), conforme mostrado na figura da esquerda abaixo.

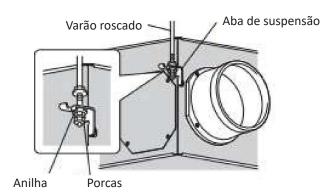
Ao usar borracha de isolamento de vibração (preparada para o cliente), existe a possibilidade de isso causar uma diminuição na resistência, por isso recomendamos o seguinte tipo de construção.





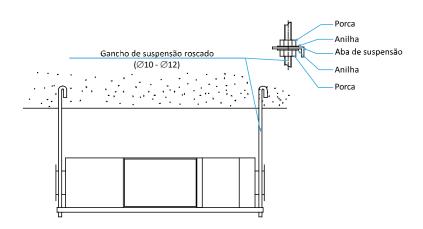
## 2. Instalação do equipamento

- 1. Fixe os acessórios de suspensão do teto e ajuste-os de forma que o equipamento fique nivelado.
- 2. Aperte bem usando porcas duplas.



## 3. Instalação Física

- 1. O instalador deve preparar suportes roscados adequados com porcas e juntas ajustáveis.
- 2. Instale conforme mostrado na imagem acima. A instalação deve ser nivelada e fixada com segurança.
- 3. A não observância da fixação adequada pode resultar em ferimentos, danos ao equipamento danos e vibração excessiva.
  - A instalação irregular também afetará o funcionamento do amortecedor.
- 4. Notas para instalação inversa da unidade, a etiqueta inversa mostra que a unidade está de cabeça para baixo.



# LIGAÇÃO DAS CONDUTAS

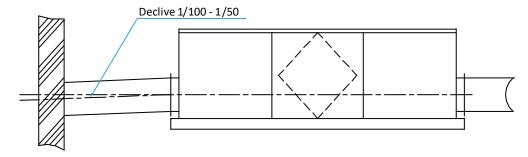
### 1. Ligação e fixação das condutas

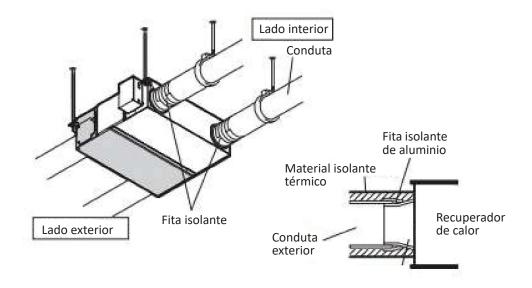
- 1. A ligação das aberturas de ventilação e condutas da unidade devem ser protegidas com fita adesiva ou vedada para evitar fugas de ar e deve estar em conformidade com as diretrizes e regulamentos relevantes.
- 2. As duas aberturas externas devem estar voltadas para baixo, em direção ao exterior, para evitar qualquer entrada de água da chuva. (ângulo 1/100 1/50).
- 3. O isolamento deve ficar com os dois dutos do lado de fora para evitar condensação.

Material: algodão de vidro, Espessura: 25mm

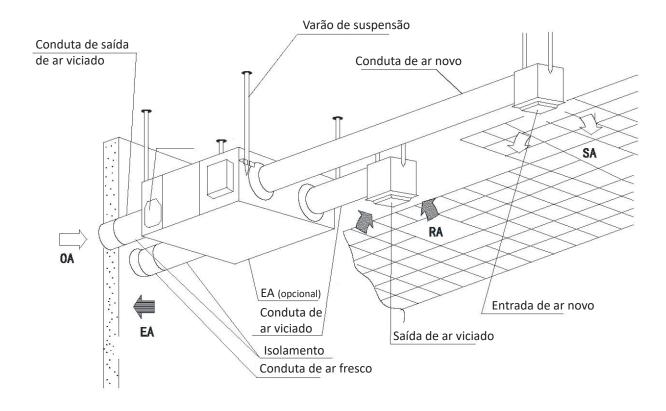


# **ESPECIFICAÇÕES**





# DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO PADRÃO



# **ESPECIFICAÇÕES**

## INSTALAÇÃO ELÉCTRICA



A energia eléctrica deve ser desligada durante a instalação e antes da manutenção para evitar ferimentos por choque elétrico. As especificações dos cabos devem corresponder rigorosamente aos requisitos do fabricante, caso contrário poderá provocar uma baixa de desempenho e perigo de choque elétrico ou incêndio.

A fonte de alimentação é AC 220-240V/50HZ/1 fase. Abra a tampa da caixa de ligações elétricas, ligue os 3 cabos (L/N/PE) aos terminais e ligue o cabo do painel de comando à placa de acordo com o diagrama elétrico, e una o painel de comando ao cabo. Recomenda-se a fixação dos cabos às paredes/ventilador.

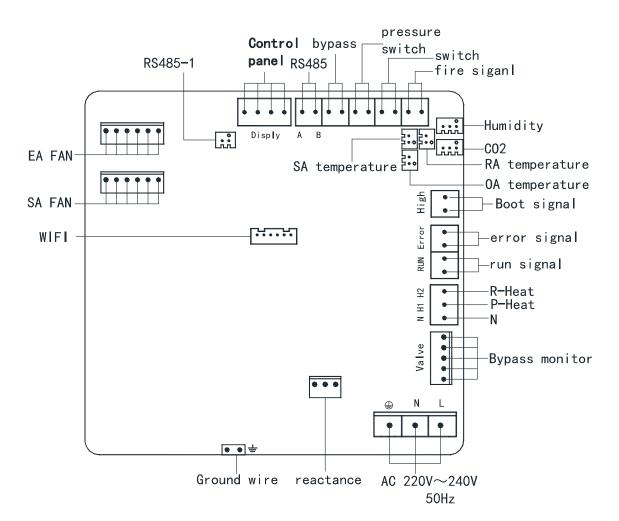
Não assumimos qualquer responsabilidade por problemas causados pela auto instalação efectuada pelo utilizador não autorizada nos sistemas elétricos e de comando.

Modelo	[	Especif. cabo de alimentação	Especif. do cabo do controlador
VMC EX 150; VMC EX 250; VMC EX 3	50 e VMC EX 500	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

## DIAGRAMA DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS



Não assumimos qualquer responsabilidade por quaisquer problemas causados por alterações não autorizada dos utilizadores ou outros nos sistemas elétricos e de controle.



## Colocação em funcionamento.

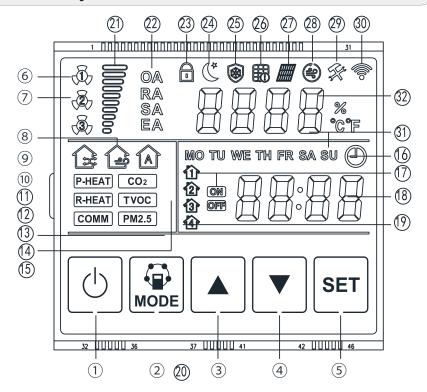
- 1. Verifique a cablagem após a conclusão dos trabalhos de instalação e deve efectuar o arranque do aparelho.
- 2. Ligue a fonte de alimentação eléctrica e faça o arranque do aparelho de acordo com as instruções do controlador. Verifique as condições de funcionamento do ventilador, exaustor e bypass. O motor irá parar de funcionar após 10 segundos quando a válvula de by-pass do ventilador estiver a funcionar.
- 3. Quando ocorrem situações fora do normal no arranque, pode-se pensar que a ligação está errada. Para evitar choque elétrico, desligue imediatamente o disjuntor e verifique se as ligações estão correctamente ligadas.

	AVISOS							
	As ligações das cablagens soltas ou incorretas podem causar explosão ou incêndio quando a unidade começar a funcionar. Use apenas tensão de alimentação nominal.							
	Não instale, mova ou reinstale a unidade sozinho. Ações inadequadas podem causar instabilidade da unidade, choque elétrico ou incêndio.							
(!)	Utilizar a unidade continuamente em funcionamento anormal pode causar falha, choque elétrico ou incêndio.							
	Não coloque os dedos ou objetos nas saídas de ar fresco ou no fornecimento de ar de exaustão. Pode causar lesões pela rotação do ventilador.							
	Não altere, desmonte ou repare a unidade sozinho. Ações inadequadas podem causar choque elétrico ou incêndio.							
(!)	Desligue a energia eléctrica e o disjuntor quando limpar o permutador.							
	Ž! ATENÇÃO							
(!)	Não coloque a ventilação de entrada em condições de calor e húmidade, pois pode causar falha, fuga de corrente ou incêndio.							
(!)	Desligue a energia eléctrica durante períodos prolongados de inatividade. Desligue a energia eléctrica equando efectuar limpeza à unidade. (Risco de choque elétrico)							
(!)	Limpe o filtro regularmente. Um filtro bloqueado pode resultar em má qualidade do ar interior.							
	Não coloque nenhum queimador diretamente para a saída de ar fresco, caso contrário poderá causar queima insuficiente.							
	Observe as diretrizes e regulamentos relativos à combustão incompleta quando o uso estiver associado a aparelhos de queima de combustível.							

## CONTROLADOR

## **VISOR E DESCRIÇÃO DAS TECLAS**

Νº	Descrição
1	Tecla On/Off (Ligar/Desligar)
2	Tecla MODE (Modo)
3	Tecla ▲ para cima
4	Tecla ▼ para baixo
5	Tecla SET (configurar)
6	Ventilador de ar novo On/Off
7	Ventilador de exaustão On/Off
8	Modo Bypass On/Off (Ligado/Desligado)
9	Modo permutador de calor On/Off (Ligar/Desligar)
10	Pré aquecimento (resistência eléctrica)
11	Aquecimento
12	Comunicação
13	PM2.5
14	TVOC
15	CO2
16	Relógio
17	Temporizador On/Off (Ligar/Desligar)
18	Tempo
19	Período de tempo
20	Modo automático
21	Velocidade do ventilador
22	Tipo de temperatura OA - RA - SA - EA
23	Bloquear/Desbloquear controlador
24	Modo Sleep (dormir)
25	Descongelação
26	Alarme de limpeza de filtro
27	Alarme do permutador de calor
28	Velocidade alta



Nº Descrição						
	29	Erro				
	30	WIFI				
	31	Semana				
	32	Temperatura e humidade				

#### Modo de funcionamento.

- 1. Tecla (ON/OFF) liga/desliga: liga ou desliga o equipamento.
  - Quando estiver ligado, a luz de fundo do Visor acender-se-á e apagará se não houver actividade ou manuseamento dentro de 30 segundos; quando a luz de fundo estiver desligada como aparelho ligado, pressione qualquer tecla e acender-se-á o Visor. Ao desligar o aparelho, o Visor apaga-se, após ligar o aparelho novamente, ele manterá o mesmo modo de funcionamento de antes de ter sido desligado.
- 2. Função de configuração de (Time) tempo: Ligue o equipamento, em qualquer interface, pressione continuamente a tecla SET durante 3 segundos para iniciar a configuração da hora, neste momento a "hora" pisca, pressione rapidamente as teclas para cima e para baixo para definir as horas, após o horário de configuração, pressione rápidamente a tecla SET novamente para entrar na configuração de "minuto" e "semana", da mesma forma para definir "minuto" e "semana", em seguida, pressione rápidamente a tecla Modo ou sem clicar em nenhuma tecla durante 15 segundos para sair da configuração.
- 3. Configuração de bloqueio do Visor: O Visor do controlador está bloqueado. Como aparelho ligado, a luz de fundo do Visor está ligada, pressione continuamente a tecla Ligar/Desligar durante 5 segundos para bloquear o Visor, o ícone "a" é exibido, nenhuma função pode ser executada no estado de bloqueio do Visor, pressione continuamente a tecla Ligar/Desligar durante 5 segundos para o desbloquear, e o ícone "a" desaparece.

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN

#### 4. Modo de funcionamento:

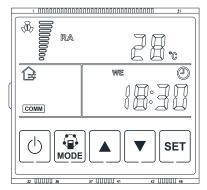
Com a unidade ligada, o mostrador está no modo de permutador de calor, o utilizador pode pressionar a tecla MODE para mudar o modo de funcionamento do aparelho. A sequência é: modo de permutador de calor, modo de bypass, modo automático (modo de quatro períodos) e modo de suspensão, e é alternada ciclicamente.

## 1) Mode permutador de calor:

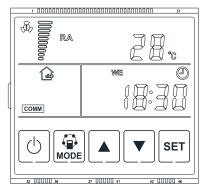
No modo de permutador de calor, a velocidade do ar fornecido e do ar de exaustão são exibidos alternadamente, a exibição da temperatura do ar de retorno (RA), a exibição do permutador de calor e a exibição do tempo. Pressione a tecla para cima e para baixo para ajustar a velocidade do ar fornecido, o ícone 60 é exibido. Pressione rapidamente a tecla SET para alterar a configuração de velocidade do ar de exaustão, o ícone 60 é exibido, pressione as teclas para cima e para baixo para ajustar a velocidade do ar de exaustão e pressione rapidamente a tecla "Modo" para sair da configuração após esta ser concluída ou sair automaticamente após 15 segundos.

### 2) Modo bypass:

No modo bypass, o bypass é activado, a velocidade do ar fornecido e do ar de exaustão são exibidas alternadamente, a exibição da temperatura do ar de retorno (RA), a exibição do bypass e a exibição do tempo. Pressione as teclas para cima e para baixo para ajustar a velocidade do ar fornecido, o ícone é é exibido. Pressione rapidamente a tecla SET para alterar a configuração de velocidade do ar de exaustão, o ícone é é exibido, pressione a tecla para cima e para baixo para ajustar a velocidade do ar de exaustão e pressione rapidamente a tecla "Modo" para sair após a conclusão da configuração ou sair automaticamente após 15 segundos. Quando o modo bypass é alterado para outro modo, o bypass precisa ser desligado primeiro.



Modo de permutador de calor



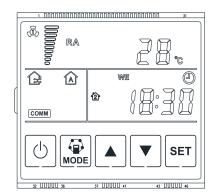
Modo de bypass

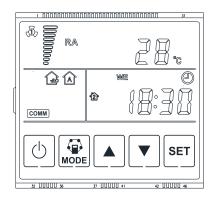
### 3) Modo automático (tempos de 4 períodos):

No modo automático, entre no modo de funcionamento para regular do tempo de quatro períodos, a velocidade do ar fornecido e ar de exaustão são exibidos alternadamente, a exibição da temperatura do ar de retorno (RA), a exibição do modo automático, a exibição do período de tempo e a exibição do tempo. Se o bypass automático estiver definido, o dispositivo executará o modo de permuta de calor quando não atender à condição de abertura do modo de bypass automático, e o ícone do modo automático e o ícone modo de permuta de calor são exibidos ao mesmo tempo. Quando a abertura do modo bypass automático é atingida, o dispositivo executa o modo bypass, o ícone do modo automático e o ícone do modo bypass são exibidos ao mesmo tempo. Se o bypass automático não estiver ativado, o dispositivo entra em modo de permuta de calor.

## CONTROLADOR

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)





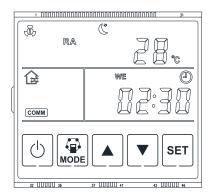
Modo automático

Nota: Existem duas posições, uma é o permutadar de calor e a outra é o Auto Bypass ativado.

## 4) Modo dormir: (Sleep)

No modo dormir, o ventilador de ar novo e o ventilador de exaustão funcionam na velocidade 1 e o Visor fica mais escuro e entra em modo espera após 30 segundos. Quando o bypass automático não está ligado (ou as condições de abertura do modo bypass não são atingidas), os ícones do modo dormir e do modo de permutador de calor ficam acesos por muito tempo. Quando o bypass automático é ativado (ou as condições de abertura do modo bypass são atingidas), o ícone do modo de dormir e o ícone do modo bypass ficam brilhantes por muito tempo. No modo de dormir, pressionar qualquer tecla pode ativar o Visor.

**Nota**: Quando a interface do mostradopr é ativada, a velocidade do ar novo e do ar de exaustão são exibidas alternadamente, a exibição da temperatura do ar de retorno (RA) e a exibição do tempo.



Modo dormir

**Nota**: Existem duas posições, um é o permutador de calor, o outro é o Bypass automático ativado.

### 5. Bypass automático:

Quando o bypass automático é ativado, quando a temperatura do OA é detectada maior que ar igual a X (X é o valor de temperatura definida) e a temperatura do OA está dentro da faixa X± V (V é o valor do desvio de temperatura), o bypass é aberto automaticamente.

Por exemplo, se X estiver definido como 20 e V é definido como 5, então, quando a temperatura ambiente externa for de 15 a 25 °C, o bypass será aberto automaticamente e o bypass será desligado automaticamente sob outras condições de funcionamento.

(**Nota**: X e V podem ser definidos no item de parâmetro).

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

### 6. Configuração de tempo de quatro períodos:

24 horas por dia são divididas em quatro períodos de tempo. Em cada período de tempo, o utilizador pode definir a velocidade do dispositivo, o dispositivo funcionará até o próximo período de tempo de acordo com a velocidade definida. Este modo pode definir a velocidade em cada período de segunda a domingo, e a velocidade antes do primeiro período ser executado de acordo com o quarto período de tempo.

No modo automático, pressione rapidamente a tecla SET para iniciar as configurações de tempo dos quatro períodos. Em primeiro lugar, a "semana" pisca, depois de pressionar brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir a semana e, em seguida, pressionar rapidamente a tecla SET para mudar para a configuração da hora do primeiro período correspondente à semana atual. Após pressionar brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir a hora e, em seguida, pressionar rapidamente a tecla SET novamente para mudar para a configuração dos minutos.

Após pressionar brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir os minutos e, em seguida, pressionar brevemente a tecla SET novamente para mudar para a configuração da velocidade de ar novo, o ícone ۞ pisca, após pressionar brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir a velocidade do ar novo e, em seguida, pressionar rapidamente a tecla SET novamente para mudar para a configuração da velocidade do ar de exaustão, o ícone ۞ pisca. Pressione brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ novamente para definir a velocidade do ar de exaustão, desta forma, existem 4 tempos de período que podem ser definidos. Pode sair da configuração automaticamente sem efectuar qualquer alteração durante 15 segundos após a conclusão da configuração ou pressione rapidamente a tecla de modo para sair.

# **7. Função temporizador (Timer) On/Off:** define o tempo de activação e desativação do funcionamento do aparelho.

Com o aparelho ligado, pressione continuamente a tecla para cima ▲ em qualquer interface durante 3 segundos para ativar a função temporizador (Timer On-Off). O ícone é exibido quando o dispositivo é ligado, o ícone é exibido quando o dispositivo é desligado. Pressione continuamente a tecla para cima ▲ novamente para desligar o modo temporizador. Pressione continuamente a tecla para baixo ▼ para ativar a configuração do temporizador e, em seguida, o ícone pisca, após pressionar brevemente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir as horas, pressione a tecla SET novamente para definir os minutos. Depois de pressionar rapidamente as teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para definir os minutos, pressione rapidamente a tecla SET e, em seguida, o ícone pisca, repita as etapas anteriores e conclua a configuração do temporizador ligado/desligado. Pode sair da configuração automaticamente sem efectuar qualquer alteração durante 15 segundos após a conclusão da configuração ou pressione rapidamente a tecla de modo para sair.

### 8. Definição de pressão positiva e negativa:

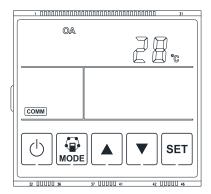
O utilizador pode definir a velocidade do ar novo e do ar de exaustão separadamente. Se for necessária a pressão positiva, a velocidade do ar novo deve ser maior que a velocidade do ar de exaustão; se for necessária pressão negativa, a velocidade do ar de exaustão deve ser superior à velocidade do ar novo; a diferença de velocidade específica é ajustada de acordo com a situação real.

### 9. Exibição da temperatura do ar, temperatura do ar novo, concentração de CO2 e humidade.

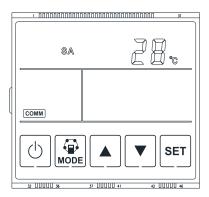
Com a unidade ligada, pressione continuamente durante 3 segundos a tecla MODE, a temperatura OA, temperatura SA, humidade interior (RA) e concentração interior de CO2 (RA) é exibida alternadamente, a forma de exibição é a seguinte. Pressione rapidamente a tecla MODE ou espere 60 segundos sem qualquer actividade para sair da configuração. (**Nota**: A temperatura RA é exibida frequentemente na interface convencional).



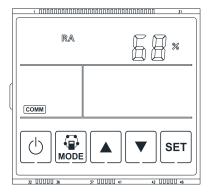
## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)



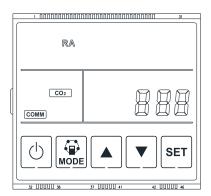
Temperatura OA



Temperatura SA



Humidade interior



Concentração CO2

## 10. Alarme de limpeza do filtro e permutador de calor:

<u>Princípio lógico</u>: Através da contagem regressiva ou do pressostato diferencial, lembre-se de substituir ou limpar o filtro ou permutador de calor. Quando a função do pressostato diferencial é desligada, o modo de contagem regressiva funciona; Quando a função do pressostato diferencial estiver ligada, o sinal do pressostato diferencial prevalece.

Método de funcionamento: Quando o tempo de contagem regressiva termina, o ícone de alarme do filtro ou do permutador de calor pisca. Quando o pressostato diferencial dá o sinal, o ícone de alarme do filtro e do permutador de calor pisca ao mesmo tempo (a função de contagem regressiva ou pressão diferencial pode ser definida no parâmetro); O tempo de contagem regressiva do alarme do filtro (faixa de 60 a 180 dias) por meio da configuração de parâmetros, cada ajuste das teclas para cima ▲ e para baixo ▼ é de 10 dias; O tempo de contagem regressiva do alarme do permutador de calor (faixa de 120 a 360 dias) pode ser definido pelo parâmetro, e cada ajuste das teclas para cima ▲ e para baixo ▼ é de 20 dias; Ao usar o método de contagem regressiva, pode ser redefinido pressionando continuamente a tecla Liga/Desliga + tecla Modo durante 3 segundos. Após o reset, o ícone desaparece e o tempo é recalculado; Se o utilizador utilizar o pressostato diferencial, e quando o pressostato diferencial não fizer disparar o alarme, o ícone de alarme do filtro desaparecerá.

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

## 11. Compensação inteligente do volume de ar (PS: aplicável apenas à velocidade mais alta):

Durante o funcionamento de longo prazo do equipamento, a tela do filtro acumulará pó e o bloqueará gradualmente a passagem do ar, o que levará ao aumento da resistência do equipamento e à diminuição do volume de ar. Para compensar a perda de volume de ar, o volume de ar será aumentado juntamente com a pressurização regular dos ventiladores de ar novo e exaustão (o percentual de pressurização pode ser definido no item de parâmetro). A pressurização será realizada uma vez a cada 40 dias para o ventilador de ar novo e uma vez a cada 80 dias para o ventilador de exaustão; Quando a tela do filtro é limpa e o ícone do filtro desaparece, a compensação do volume de ar é apagada. (A pressurização cumulativa não pode exceder a tensão máxima de controle).

# 12. Calibração de temperatura (PS: Nenhuma calibração pode afetar a avaliação das funções antigelo e desvio automático).

Quando o valor medido do sensor de temperatura apresenta um certo desvio do valor real, este pode ser calibrado manualmente; Os valores de temperatura e humidade das três saídas de ar podem ser calibrados através da configuração de parâmetros.

## 13. Função avançada de dormir (PS: esta função só é aplicável ao modo de dormir).

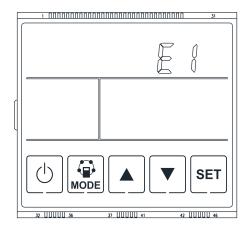
Quando a função avançada de dormir é ativada no modo de dormir, esta será executada de acordo com a velocidade definida (pode ser definida no item de parâmetro, o padrão é velocidade 2); a condição inicial é temperatura interior (RA) - temperatura exterior (OA) > diferença de temperatura definida (pode ser definida na configuração no item de parâmetro) e temperatura externa > temperatura definida (pode ser definida no item de parâmetro); quando a condição de inicialização não é atingida, o equipamento funciona no modo de funcionamento original.

<u>Função</u>: Durante o verão, o modo de purificação noturna puxa o ar exterior mais fresco para o interior. Este modo de poupança de energia reduz a carga quando o ar condicionado arranca na manhã seguinte.

### 14. Função Wi-Fi

### 15. Exibição de falhas

Quando ocorre um erro, o ícone de erro é exibido. Em qualquer interface, pressione continuamente a tecla para cima ▲ e para baixo ▼ e a posição de exibição de temperatura e humidade exibirá o código de erro. Em caso de falhas múltiplas, será exibido de forma clara.



Código	Erro
EO	Reservado
E1	Erro de ventilador SA
E2	Erro de ventilador EA
E3	Erro no sensor de temperatura OA
E4	Erro no sensor de temperatura RA
E5	Erro no sensor de temperatura SA
E6	Erro de ligação de combate a incêndio
E7	Erro no sensor de humidade
E8	Erro de CO2
E9	Erro de comunicação na placa PCB



## CONTROLADOR

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

#### 16. Uma tecla de alta velocidade

Aplicação: Na cozinha ou na casa de banho o equipamento pode ser ligado remotamente através da chave. Uma interface de comando de chave remota está reservada na placa-mãe. Quando a interface está ligada, o ventilador de ar novo e o de exaustão funcionam na velocidade mais alta. Neste momento, o ícone expisca; Quando a interface é desligada, o modo de alta velocidade de uma tecla pára e o equipamento funciona de acordo com o estado anterior; Não é permitido ajustar manualmente a velocidade durante o funcionamento do modo de alta velocidade com uma tecla. O ajuste automático de velocidade também não é permitido.

## 17. Exaustão forte de CO2 (PS: não arranca no modo sleep)

Não importa se o equipamento está ligado ou desligado, se o sensor de CO2 detectar que a concentração de CO2 é superior ao valor configurado por mais de 5 segundos, o equipamento arranca na velocidade mais alta; quando a concentração de CO2 for inferior ao valor definido de 200, o equipamento retornará ao estado de funcionamento original; durante a exaustão forte de CO2, o ícone CO2 piscará e o ícone exaustão forte de CO2, o ajuste de velocidade manual e automático não é permitido. (Nota: O valor de configuração da concentração de CO2 pode ser definido no item de parâmetro).

## 18. Desumidificação forçada (PS: não inicia no modo sleep).

Não importa se o equipamento está ligado ou desligado, se o sensor de humidade detectar que a humidade é superior ao valor configurado por mais de 5 segundos, o equipamento funcionará na velocidade mais alta; Quando a humidade for 5% inferior ao valor configurado, o equipamento retornará ao estado original de funcionamento; Durante a desumidificação forçada, o valor da humidade pisca e o ícone exibido; Durante a desumidificação forçada o ajuste de velocidade manual e automático não é permitido. (Nota: o valor de configuração de humidade pode ser definido no item de parâmetro).

### 19. Antigelo (PS: não limitado pelo modo)

Quando a temperatura da entrada de ar fresco (OA) for inferior a -5°C (parâmetro pode ser definido) durante 1 minuto, e o tempo desde a última descongelação exceder 30 minutos (parâmetro pode ser definido), a função antigelo está ligado (o ventilador de exaustão funciona em alta velocidade e o ventilador de ar novo pára ao mesmo tempo e o ícone antigelo é exibido), a duração é de 10 minutos (itens de parâmetro podem ser definidos) e depois retorna para o estado de execução original.

### 20. Funcionamento em temperatura muito baixa (PS: não é limitado pelo modo de prevenção de congelação)

- (1) Quando a temperatura OA está entre -15°C e -10°C, os ventiladores de ar novo e exaustão funcionam durante 5 minutos e, em seguida, os ventiladores de exaustão funcionam separadamente durante 10 minutos (o ventilador de ar novo pára durante este processo), e em seguida, os ventiladores de ar novo e exaustão funcionam no nível mais baixo durante 60 minutos e, em seguida, os ventiladores de exaustão funcionam separadamente durante 10 minutos em seguência;
- (2) Quando a temperatura OA é inferior a -15°C, os ventiladores de ar novo e exaustão funcionam durante 5 minutos ao mesmo tempo e depois param ao mesmo tempo durante 55 minutos, depois o ventilador de ar novo funciona separadamente durante 5 minutos, e o ventilador de exaustão funciona separadamente durante 10 minutos, e este ciclo é repetido. **Nota**: A temperatura muito baixa sai quando a temperatura é superior a -10 graus durante mais de 5 minutos.



## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

## 21. Função de ajuste de temperatura

No item de parâmetro, pressione a tecla para cima ▲ e para baixo ▼ para definir a temperatura de inicialização do aquecimento elétrico, a faixa é 16-30. Se a temperatura SA for superior à temperatura definida, ambos os aquecimentos eléctricos param e os icons de pré-aquecimento e de aquecimento apagam-se. Se a temperatura SA for 1 °C inferior à temperatura definida e durar um minuto, o pré-aquecimento é ligado e o ícone de pré-aquecimento surge. Se a temperatura SA for 5 °C inferior à temperatura definida durante um minuto, o pré-aquecimento e o aquecimento serão ligados e os ícones de pré-aquecimento e aquecimento surgem no Visor. Quando a temperatura SA atinge 2 °C abaixo da temperatura definida durante um minuto, o aquecimento pára e o ícone de aquecimento mostra o estado desligado. Quando a temperatura SA é superior à temperatura definida, tanto o pré-aquecimento eléctrico como o aquecimento param e os ícones de pré-aquecimento e aquecimento são ambos desligados.

**Nota**: esta função só é válida quando o aquecimento eléctrico estiver ligado. Lógica de proteção de aquecimento elétrico:

- (1) Quando o equipamento estiver desligado, primeiro desligue o aquecimento elétrico e depois desligue o ventilador após funcionamento contínuo por 2 minutos;
- (2) Quando o equipamento é ligado, o ventilador vai a funcionar durante 1 minuto e depois ligará o aquecimento elétrico após o ventilador funcionar de forma estável;
- (3) Quando o equipamento estiver a funcionar normalmente, se pretender desligar o ventilador, primeiro desligue o aquecimento elétrico e depois desligue o ventilador após uma espera de 2 minutos;

Quando o motor falha, o aquecimento elétrico precisa ser desligado.

<u>Por exemplo</u>: quando o bypass automático atingir a condição de abertura, verifique primeiro se o aquecimento elétrico está ligado. Se estiver ligado, desligue primeiro o aquecimento elétrico e depois desligue o ventilador após 2 minutos para abrir o bypass; quando o bypass manual estiver ligado, primeiro desligue o aquecimento elétrico, aguarde 2 minutos e depois execute o bypass manual.

### 22. Desligue a memória.

<u>Princípio lógico</u>: Quando a fonte de alimentação do equipamento é cortada repentinamente (como falha de energia), o equipamento deve ser iniciado automaticamente quando for ligado novamente e mantido no estado de funcionamento antes da falha de energia.

### 23. Restaure as configurações de fábrica.

Quando as configurações dos parâmetros do utilizador são caóticas, alguns parâmetros podem ser restaurados para as configurações de fábrica.

Como alguns parâmetros especiais são definidos na linha de produção ao sair da fábrica, estes parâmetros não podem ser restaurados ao restaurar as configurações de fábrica: modelo, seleção de sensor, seleção de aquecimento, seleção de aquecimento auxiliar.

Funcionamento: pressione continuamente a tecla liga/desliga + tecla SET

### 24. Modo de engenharia

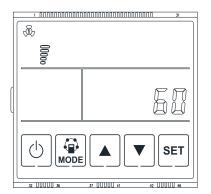
<u>Princípio lógico</u>: Neste método, o fabricante pode personalizar a tensão de controle do motor de ar novo e do motor de exaustão em cada velocidade.

Modo de funcionamento: Pressione continuamente a tecla "liga/desliga + tecla para baixo ▼" para entrar na interface de configuração de tensão de controle do motor de ar novo e exaustão. A interface é mostrada a seguir:

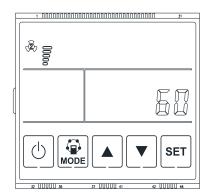


### CONTROLADOR

## INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)



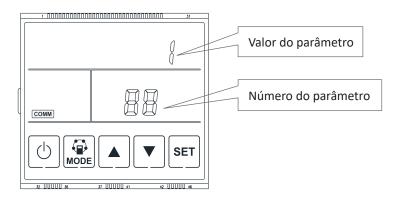
Interface de ajuste de tensão de controle do ventilador SA



Interface de ajuste de tensão de controle do ventilador EA

Depois de entrar na interface de configuração de tensão, entre primeiro na interface de configuração de tensão de controle do motor de ar novo. Neste momento, o ícone ⊕ pisca. Clique na tecla SET para alternar as velocidades (1-10 velocidades) e clique nas teclas para cima ▲ e para baixo ▼ para ajustar a tensão. Quando a velocidade de alimentação estiver na velocidade 10, clique na tecla SET novamente para mudar para a interface de configuração de tensão de controle do motor de exaustão. Neste momento, o ícone ๗ pisca e o método de configuração é o mesmo do ar novo; Quando a velocidade de exaustão do ar também estiver na velocidade 10, pressione a tecla SET novamente para retornar à interface de ajuste da tensão de controle do motor de alimentação geral; Após a configuração, salva e sai automaticamente sem qualquer ação durante 15 segundos ou pressiona rapidamente a tecla de modo para salvar e sair.

## 25. Configuração da tabela de parâmetros



Configuração de parâmetros: Com a unidade ligada pressione continuamente a tecla liga/desligar + tecla para cima ▲ durante mais de 6 segundos e, em seguida, pressione a tecla "SET". Cada vez que a pressionar, o valor do parâmetro será aumentado em 1 até que o parâmetro 19 seja exibido de forma clara. Após selecionar o item de parâmetro correspondente, pressione as teclas "▲" e "▼" para ajustar o valor do parâmetro. Após o ajuste, pressione o botão "SET" para passar para o próximo item.

**Nota**: Após o ajuste, pressione rapidamente a tecla liga/desliga para sair ou aguarde 10 segundos para sair e gravar automaticamente. Demora cerca de 15 segundos para armazenar e a energia não pode ser cortada durante este período.

# INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

Nο	Conteúdo	Gama	Por defeito	Unid.
P1	Endereço do PC de comando centralizado	1		
P2	Reinicialização automática de energia	0 - inválido, 1 válido	1	
Р3	Auto bypass	0 - inválido, 1 válido	0	
P4	Bypass de temperatura X aberto	5-30	19	°C
P5	Temperatura de desvio Y	2-15	3	°C
Р6	Aquecimento eléctrico	0 - inválido, 1 válido	0	
P7	Temperatura de aquecimento eléctrico ligado	16-30	16	°C
Р8	Protecção antigelo	0 - inválido, 1 válido	1	
Р9	Intervalo de antigelo	15-99	30	Minuto
P10	Temperatura de entrada de descongelamento	+5 ~ 9	-1	°C
P11	Tempo de duração de antigelo	2-20	10	Minuto
P12	Sensor de CO2	0 - inválido, 1 válido	0	
P13	Limite de CO2	800-2000	1500	ppm
P14	Sensor de humidade	0 - inválido, 1 válido	0	
P15	Limite de humidade	50-100	70	%
P16	Tipo de selecção DC	150 250 350 500 650 800 1000	150	
P17	Filtro, alarm de permutador de calor	1-Pressão diferencial, 2-Contagem regressiva	2	
P18	Configuração de alarme de filtro	60-180	60	Dia
P19	Configuração de alarme do permutador de calor	120-360	120	Dia
P20	Correção de temperatura do ar original	± 9	0	°C
P21	Correção de temperatura do ar novo	± 9	0	°C
P22	Correção de temperatura do ar extraido	± 9	0	°C
P23	Modo dormir	1~10	1	
P24	Diferença de temperatura entre interior e exterior	0~7	5	°C
P25	Definir configuração de temperatura	15~30	17	°C
P26	Aumento percentual	1~10	0	%

## 10. Comando centralizado Modbus-RTU

<u>Parâmetros</u>: taxa de transmissão: 9600, sem verificação, posição de stop de 1 dígito, dados de bit S.

Código de função de suporte: Leia 03, escreva 06 Intervalo de dados de comunicação >=200 ms.



# INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

Endereço	Leitura	Gravável	Gama de valor	Descrição de função	Obs.
0(0x0000)	03	06	0-1	Estado ligado-desligado 0 - desligado   1 - ligado	
1(0x0001)	03	06	1-03	Modo 0-permutador de calor, 1-bypass, 2-cronometragem automática, 3-Modo dormir	Este parâmetro não pode ser configurado para um único desumidificador.
2(0x0002)	03	06	0-10	Velocidade do ventilador de ar novo 1-20	
3(0x0003)	03	06	0-10	Velocidade do ventilador de exaustão	Pode ser revertido devido ao modelo diferente.
4(0x0004)	03	06	0	Reservado	
5(0x0005)	03	06	0	Reservado	
6(0x0006)	03	06	0-1	Humidade 1-ligado, 0-Desligado	Alguns modelos não suportam automático
7(0x0007)	03	06	50-100	Valores de humidade critica	O can não pode ser escrito
8(0x0008)	03	06	0-99	Valores de humidade	
9(0x0009)	03	06	0-1	Sensor CO2, 1 ligado, 0 desligado	
10(0x000a)	03	06	800-2000	Valores critico de CO2	
11(0x000b)	03		0-0xffff	Bit0 Proteção contra alarme de incêndio Bit1 Erro do sensor de humidade Bit2 Erro do sensor de temperatura RA Bit3 Erro do sensor de temperatura SA Bit4 Erro do sensor de temperatura OA Bit5 Sinal de início forçado da placa-mãe Bit6 Sinal de pressão diferencial da placa-mãe Bit7 Alarme de filtro Bit8 Erro no ventilador de ar novo Bit9: Erro no ventilador de exaustor de ar Bit10: Alarme de substituição de Filtro Bit11: Sinal forçado de alta velocidade da placa-mãe Bit12: Erro CO2 Bit13: Sinal forçado de bypass da placa-mãe Bit14: Bit15: Painel não ligado	
12(0x000c)	03		0-0xffff	bit0: A função de pré-aquecimento da placa PCB está ligada Bit1: A função de aquecimento da placa PCB está ligada Bit2: Temperatura lógica ultra baixa 1 Bit3: A função de bypass da placa PCB está ligada Bit4: Erro de temperatura OA BitS: O sinal de funcionamento da placa-mãe está ligado Bit6: O sinal de erro da placa-mãe está ligado Bit7: A função de fonte de alimentação activa da placa PCB está ligada Bit8: A função de antigelo da placa-mãe está activada Bit9: O ventilador está em modo de paragem retardada após o aquecimento da placa principal Bit10: A humidade excede o padrão Bit11: O CO2 excede o padrão Bit12: Bypass de software está ligado Bit13:; Bit14:; Bit15:	

# INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

Endereço	Leitura	Gravável	Gama de valor	Descrição de função	Obs.
13(0x000d)	03	06	0-5000	Dados CO2	O CAN não pode ser escrito
14(0x000e)	03	06	0-1	Resistência eléctrica, 1-ligado, 0-desligado	
15(0x000f)	03	06	16-30	Ajustando a temperatura do aquecimento elétrico	
16(0x0010)	03	06	-30 ~ +99	Temperatura do ar novo	
17(0x0011)	03	06	-30 ~ +99	Temperatura do ar de exaustão	
18(0x0012)	03	06	-30 ~ +99	Temperatura do ar original	
19(0x0013)	03	06	-9 ~ <b>+</b> 9	Correcção da temperatura do ar novo	
20(0x0014)	03	06	-9 ~ <b>+</b> 9	Correcção da temperatura do ar de exaustão	
21(0x0015)	03	06	-9 ~ +9	Correcção da temperatura do ar original	
22(0x0016)	03	06	0-1	Auto bypass, 1-ligado, 2-desligado	
23(0x0017)	03	06	2-15	Diferença do bypass de retorno	
24(0x0018)	03	06	5-30	Temperatura de abertura do bypass	
25(0x0019)	03	06	0-1	Prevenção de antigelo, 1-ligado, 0-desligado	
26	03	06	-9 ~+5	Temperatura de entrada de antigelo	Use controle de temperatura, tipo de descongelação para detecção de antigelo. Use o tempo, a partir do horário xx após o início do antigelo.
27	03	06	10-99	Intervalo de antigelo	
28	03	06	2-20	Tempo de duração do antigelo	
29	03	06	0-250	Tempo de utilização do filtro hora/dia (a hora atual será apagada ao escrever 1)	Forçar tempos de descongelamento quando a temperatura de saída também estiver definida
30	03	06	0-375	Permutador de calor hora/dia (a hora atual será apagada ao escrever 1)	
31	03	06	60-180	Configuração do alarme do filtro	
32	03	06	120-360	Configuração do alarme do permutador de calor	
33	03	06	1-2	Usando pressão diferencial ou temporização, 1-usando pressão diferencial, 2-usando temporização	
34	03	06	0-7	Diferença entre interior e exterior	



# INTRODUÇÃO AO CONTROLADOR TOUCH SCREEN (cont.)

Endereço	Leitura	Gravável	Gama de valor	Descrição de função	Obs.
35	03	06	1-10	Modo dormir	
36	03	06	15-30	Configuração da temperatura de dormir	
37	03	06	0-1	Opção de reinicialização automática, 0-Desligar para reinicialização automática, 1-Ligar para reinicialização automática	
38	03	06	0-1	Bloqueio p/ crianças, 1-bloqueio, 0-desbloqueio	
39	03	06	1-99	Endereço	
40	03	06		mais: 150, 250, 350, 500, 650, 800, 1000	
41	03	06	0-10	Coeficiente de impulso inteligente, 0 desligado	

# MANUTENÇÃO E LIMPEZA

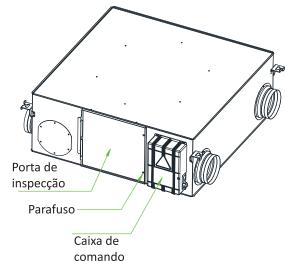
#### **AVISOS**



Antes de fazer manutenção no sistema, desligue a fonte de alimentação. Faça a manutenção do dispositivo depois que ele parar completamente para evitar danos.

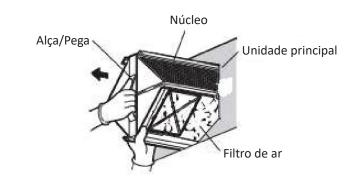
A Ventilação de Recuperação Energética (purificação) necessita de limpeza e manutenção regulares. Se não for limpo e mantido correta e regularmente, sua eficiência de filtragem e eficiência do permutador de calor serão bastante reduzidas. A limpeza e substituição regulares do filtro e do permutador de calor podem efetivamente melhorar a eficiência da filtragem e a eficiência do permutador de calor da Ventilação de Recuperação de Energia.

Limpeza do filtro primário e filtro PM2.5 (opcional): Recomenda-se limpar 2 a 4 vezes por ano (dependendo da qualidade do ar ambiente de diferentes locais, deve ser o utilizador a decidir os tempos de limpeza de acordo com o tempo real de uso do equipamento).



Os passos para retirar o permutador de calor e do filtro primário (conforme mostrado na figura seguinte):

- 1. Entre manualmente no teto através da porta de inspeção da Ventilação do Recuperador de Calor.
- 2. Retire os parafusos da porta de acesso e abra-a;
- 3. Segure a alça do permutador de calor e retire-o do equipamento;
- 4. Depois que o permutador de calor ter sido retirado, remova o defletor do filtro no trilho-guia do permutador de calor e, em seguida, retire o filtro primário.





# MANUTENÇÃO E LIMPEZA

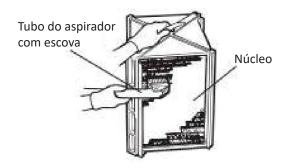
#### **AVISOS**

## Método de manutenção do permutador de calor e filtro primário (conforme mostrado na figura abaixo):

- 1. Após a remoção do filtro primário, a sujidade e a poeira podem ser removidas suavemente com a mão ou com aspirador de pó; Quando estiver muito sujo pode ser embebido em detergente (neutro) de limpeza com água morna (abaixo de 40°C); Se o acumulação de poeira for muita ou esteja danificado, deverá ser substituído a tempo.
- 2. A sujidade e poeira na superfície do permutador de calor podem ser aspiradas com o bocal de sucção do aspirador, sendo proibida a limpeza com água;
- 3. Após a limpeza, reinicie o filtro primário e o deflector, instale o permutador de calor no local original e feche a tampa de verificação.

Nota: Recomenda-se fazer a manutenção do permutador de calor a cada três anos.







Ed. Capitólio | Av. França, 352, 4.6 4050-276 Porto

Portugal

t.: +351 223 263334

**s.:** www.thermosite.com



ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRECTA DO PRODUCTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/EC

No final da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntos dos resíduos urbanos.

Há centros específicos de recolha selectiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.