



# ZANTIA®

Inspired by *Comfort!*

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO



PT

*RECUPERADOR DE FLUXOS CRUZADOS*

# H150 - H500

*VENTILAÇÃO*

Agradecemos a aquisição do nosso produto. Este produto é um equipamento de ventilação e renovação de ar, leia cuidadosamente este manual antes de iniciar a utilização do seu novo equipamento e guarde-o para referências futuras.

# Conteúdo

Considerações de segurança-----	3
Especificações -----	5
Dimensões-----	6
Especificações de instalação-----	7
Instalação elétrica-----	10
Diagramas elétricos-----	11
Informações de arranque-----	12
Controlador inteligente-----	13
Interruptor de programação -----	17
Tabela Modbus -----	18
Manutenção -----	19

# Considerações de segurança

Ler por favor as seguintes instruções de segurança antes da instalação. Assegurar que a unidade é instalada corretamente.

Observar todas as instruções para evitar qualquer ferimento ou dano em pessoas ou bens.

Recomendações de segurança			
Os seguintes símbolos indicam potenciais níveis de cuidado.			
 Warning	Situações com risco de morte ou ferimento sério.	 Attention	Situações com risco de ferimento ou dano no equipamento ou proprietário.
Os símbolos seguintes indicam conformidades que devem ser observadas.			
	Não permitido ou parar		Deve seguir  ou obrigatório
 <b>Warning</b>			
	A instalação deve ser realizada por técnico qualificado, o utilizador não deve instalar, mover ou reinstalar este equipamento por conta própria		Uma rede anti-pássaros ou dispositivo semelhante deve ser instalada nas aberturas externas. Certifique-se de que não há obstruções para ou nas condutas
	Os técnicos de instalação devem seguir este manual estritamente. A ação inadequada pode criar um perigo para a saúde e reduzir a eficiência da unidade		A ventilação de ar fresco deve estar longe o suficiente de qualquer descarga de gás de combustão ou áreas onde vapores perigosos estão presentes
	A unidade deve ser instalada seguindo estritamente este manual e montada numa superfície de suporte o peso da unidade		A instalação elétrica deve seguir as regulamentações nacionais e o manual, usar cabos especiais. Cabos de menor capacidade e instalação inadequada podem causar choque elétrico ou incêndio.
	Durante a manutenção ou reparação, a unidade e o disjuntor devem ser desligados. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico.		O fio terra não pode ser ligado ao tubo de gás, tubo de água, pára-raios ou linha telefónica, etc. O terra incorreto pode causar choque elétrico.
 <b>Attention</b>			
	O cabo de alimentação e os fios devem ser instalados por um electricista qualificado. Uma ligação inadequada pode causar sobreaquecimento. Fogo e perda de eficiência.		Para evitar condensação, o isolamento deve ser instalado nas condutas de ar fresco. Outras condutas também podem exigir isolamento, dependendo das condições do ponto de orvalho.
	O isolamento entre a conduta de metal e a penetração da parede deve ser instalado se a conduta penetrar no revestimento da parede de metal, para evitar o risco de choque elétrico ou passagem de corrente.		A tampa da caixa de ligações deve ser pressionada para baixo e fechada para evitar a entrada de pó e sujidade. O excesso de pó e sujidade pode causar sobreaquecimento dos terminais e resultar em incêndio ou choque elétrico.
	Use apenas hardware e acessórios de instalação aprovados. O não cumprimento pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico e falha do equipamento		Onde a unidade está posicionada, num nível elevado, quente e húmido. Certifique-s que haja ventilação suficiente disponível
	As condutas externas devem ser instalads voltados para baixo para evitar a entrada de água da chuva. A instalação inadequada pode causar vazamento de água.		O MCB de tamanho correto deve ser instalado na unidade. Uma proteção contra fuga à terra adequada também deve ser instalada para evitar o risco de choque elétrico ou incêndio.

## Considerações de segurança

### Recomendações de segurança

 <b>Attention</b>			
	Não instale a unidade em condições extremamente húmidas, pois isso pode resultar em choque elétrico e representar um risco de incêndio.		Não use as unidades como extrator principal de cozinha, pois os depósitos de gordura podem bloquear o permutador de calor e o filtro e representar um risco de incêndio.
	Não instale a unidade em áreas onde existam gases tóxicos ou cáusticos.		Não instale a unidade perto de chamas, pois pode resultar em sobreaquecimento e representar um risco de incêndio
	Ambientes ácidos ou alcalinos podem causar envenenamento ou incêndio		A tensão de alimentação nominal deve ser mantida, caso contrário, pode causar incêndio.

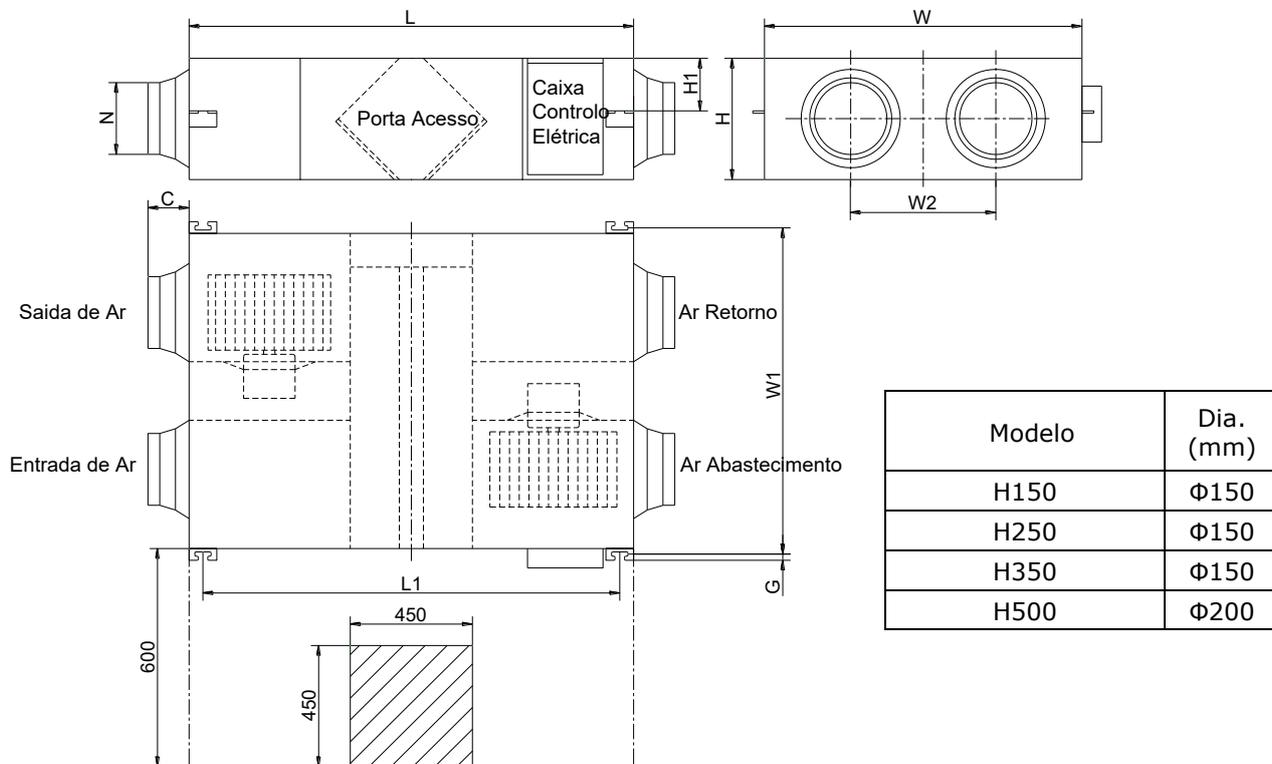
 <b>Warning</b>			
	Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, caso tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvidos.		
	As crianças não devem brincar com o aparelho.		A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
	Meios de desconexão devem ser incorporados na ligação elétrica fixa de acordo com as regras.		Antes da limpeza ou outra manutenção, o aparelho deve ser desligado da rede elétrica.

# Especificações

Modelo		H150	H250	H350	H500
Características					
Fluxo (m <sup>3</sup> /h)		150	250	350	500
Fluxo (l/s)		43	71	100	143
Rend (%)	Aquecimento	70-76	70-75	69-75	67-75
	Arrefecimento	63-70	63-73	66-72	62-74
Temp. Eff (%)		75-82	75-82	75-84	75-86
Ruído Db(A)		31.5	34.5	37.5	39
Alimentação		220-240V/1Ph/50Hz			
Corrente Entrada (W)		26	46	60	88
Cabo Ligação		2x1.5mm <sup>2</sup>			
Cabo Controlador		2x0.5mm <sup>2</sup>			
Controlador	Standard	Sim (7-Dias Relógio)			
	(BMS) Modbus	Sim			
Tipo Ventilador		Motor DC Ventilador			
Velo.ventilador (Supply)		10 velocidades do ventilador			
Velo.ventilador (Exhaust)		10 velocidades do ventilador			
Bypass Verão		Sim (Automático com intervalo de ajuste)			
Descongelamento		Sim (Automático com intervalo de ajuste)			
Controlo CO <sub>2</sub>		Controlador Opcional disponível (Controlo On / Off com intervalo de ajuste)			
Controlo Humidade		Controlador Opcional disponível (Controlo On / Off com intervalo de ajuste)			
Contatos Ventilador		Sim (1x disponível ligação ao contato: Fechado = para alta velocidade)			
Encerramento Incêndio		Sim (1x disponível ligação ao contato: Fechado = Desligar)			
Peso (Kg)		25	29	37	43
Dimensões (LxAxP)		580x264x808	599x270x882	804x270x882	904x270x962
Diâmetro conduta		150	150	150	200

# Dimensões

## Modelos H150 a H500



## Quadro de dimensões

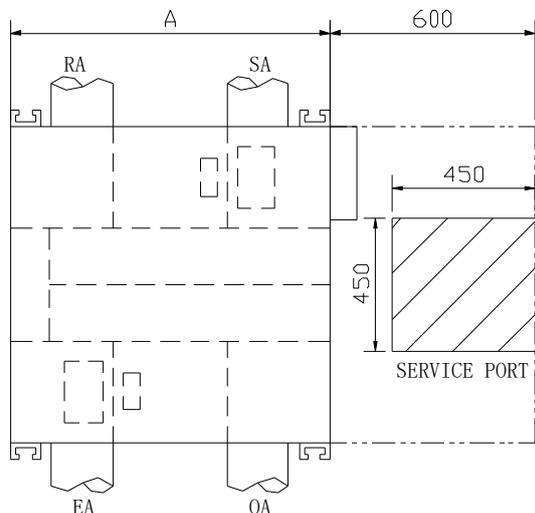
A tabela acima mostra as medidas de conduta adequadas para cada unidade.

A tabela abaixo mostra as dimensões da imagem acima, a letra da tabela representa a letra do diagrama.

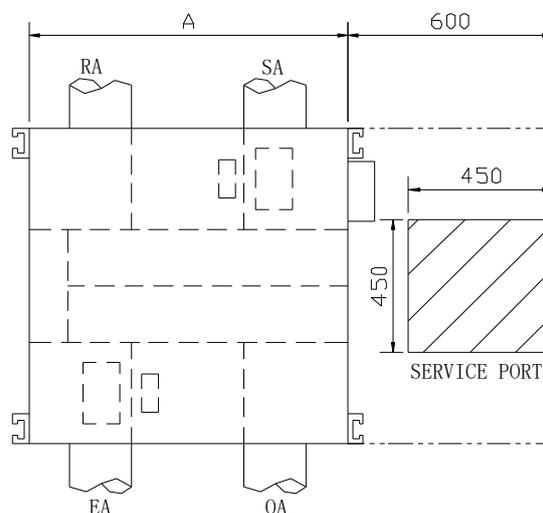
Modelo	L	L1	W	W1	W2	H	H1	C	G	N
H150	808	867	580	510	290	264	20	100	19	Φ144
H250	882	810	599	657	315	270	111	100	19	Φ144
H350	882	810	804	860	480	270	111	100	19	Φ144
H500	962	890	904	960	500	270	111	107	19	Φ194

# Especificações de instalação

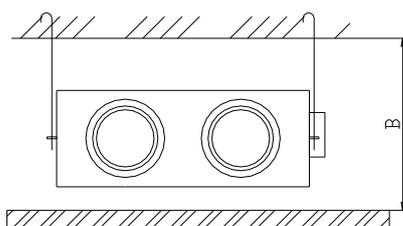
Proteja a unidade para evitar que poeira ou outras obstruções entrem na unidade e acessórios durante a instalação, ou enquanto estiver armazenado no local. As portas de serviço devem ser instaladas para permitir o acesso para manutenção do filtro.



H150

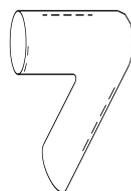


H250 a H500

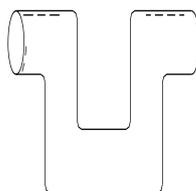


Dimensões		
Modelo	A	B
H150	580	320
H250	599	320
H350	804	320
H500	904	320

1. Certifique-se de que a altura do teto não seja menor do que as figuras na coluna da tabela B acima.
2. A unidade não deve ser instalada perto de condutas de caldeira.
3. O seguinte fenómeno deve ser evitado na instalação de condutas.



Curvas



Multiplas mudanças de direção

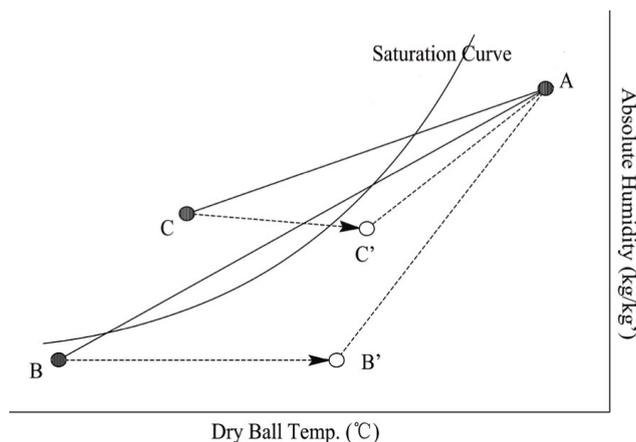


Multiplas reduções de diâmetro

## Especificações de instalação

4. O uso excessivo de condutas flexíveis e longas deve ser evitado.
5. Os amortecedores de incêndio devem ser instalados de acordo com os regulamentos de incêndio nacionais e locais.
6. A unidade não deve ser exposta à temperatura ambiente acima de 40°C e não deve ficar em frente ao fogo.
7. Tome medidas para evitar a condensação e o gelo.

Conforme mostrado no desenho abaixo, a unidade produzirá condensação ou gelo quando a curva de saturação for formada de A a C. Use o pré-aquecedor 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.



8. Para evitar que o ar de exaustão externo volte para o interior, a distância entre as duas aberturas instaladas na parede externa deve ser superior a 1000 mm.
9. Se o aquecedor estiver equipado com a unidade, a operação do aquecedor deve ser sincronizada com a unidade, de modo que o aquecedor comece a funcionar somente quando a unidade iniciar.
10. O silenciador da conduta pode ser considerado se o usuário quiser que o ruído interno seja minimizado.



# Instalação elétrica



A alimentação deve ser isolada durante a instalação e antes da manutenção para evitar ferimentos por choque elétrico. As especificações dos cabos devem corresponder estritamente aos requisitos, caso contrário, pode causar falha de desempenho e perigo de choque elétrico ou incêndio.

A fonte de alimentação é AC220-240V / 50HZ / monofásica. Abra a tampa da caixa elétrica, ligue os 2 fios (L / N /) aos terminais e ligue o cabo do painel de controle à placa de acordo com o diagrama elétrico e junte o painel de controle ao cabo.

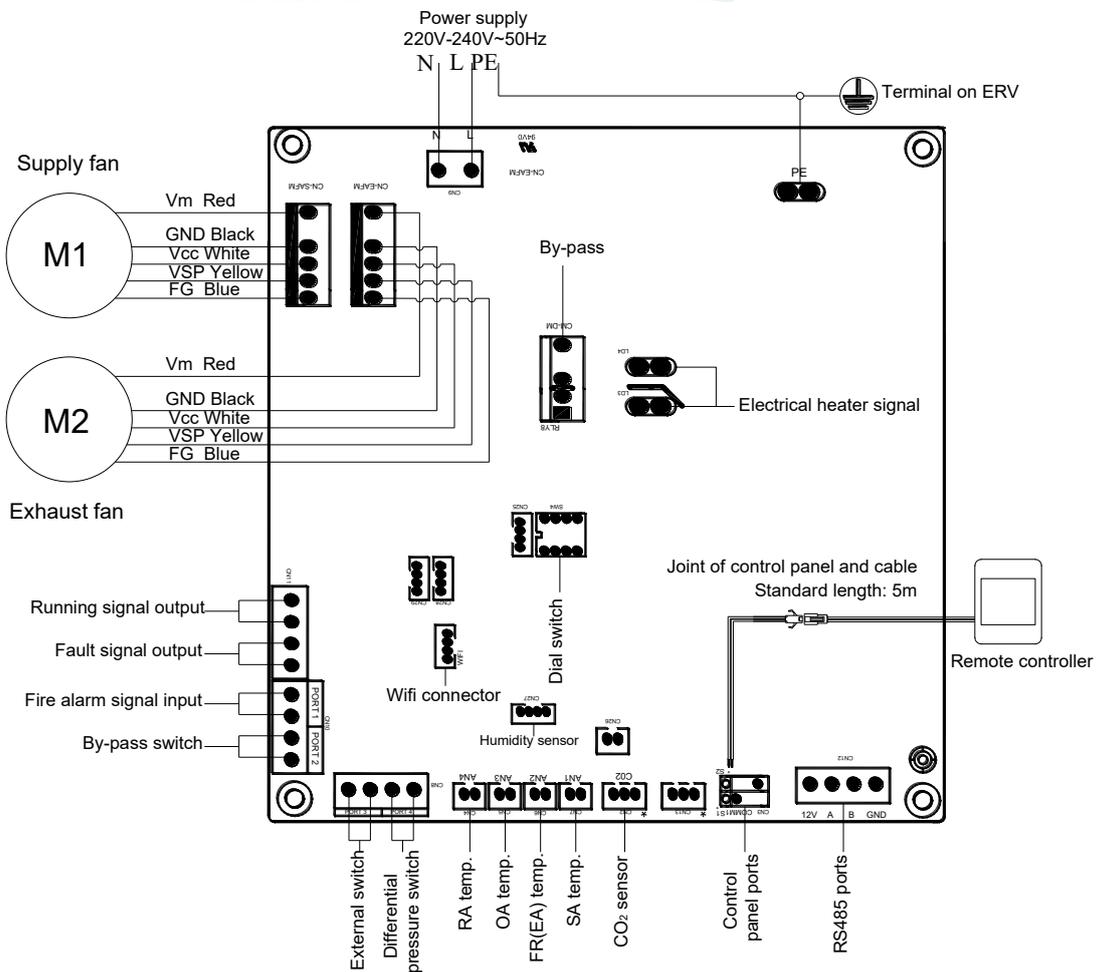
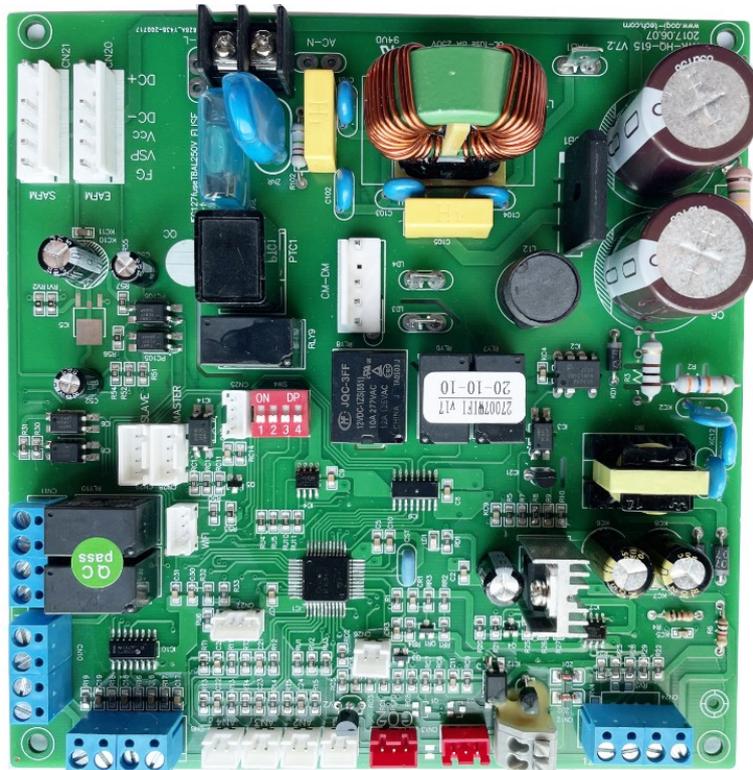
Modelo	Especificação do cabo de potência	Especificação do cabo do controlador
H150	2×1.5mm <sup>2</sup>	2×0.5mm <sup>2</sup>
H250		
H350		
H500		



Não aceitamos qualquer responsabilidade por quaisquer problemas causados pelo próprio utilizador ou pessoas não autorizadas.

# Diagramas eléctricos

H150 a H500



# Arranque

Verifique se todos os tamanhos de cabo, disjuntores e ligações elétricas estão corretos antes de seguir as etapas abaixo de comissionamento:

1. Pressione o botão **ON/OFF** uma vez para iniciar; duas vezes para desligar. No estado ON, a luz do indicador de energia está acesa, enquanto no estado Off, a luz está desligada.
2. Combine as velocidades corretas do ventilador com cada modelo. Pressione o botão **MODE** por 6 segundos para inserir as configurações do parâmetro e, neste momento, o número do parâmetro é mostrado no meio do visor, pressione o botão **SET** para alternar para o parâmetro No. 21 (consulte a lista de parâmetros na página seguinte) e pressione **MODE** para entrar na configuração do parâmetro, valor padrão (códigos ERV) pisca no canto direito, pressione os botões UP e DWON para alterar os códigos para mudar os modelos corretos de acordo com a tabela abaixo e, em seguida, pressione o botão **SET** novamente para confirmar a configuração.

Código	Modelo
0F	H150
0E	H250
0d	H350
0d	H500

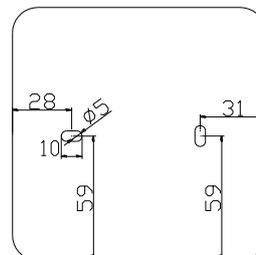
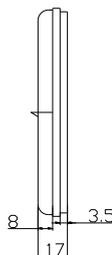
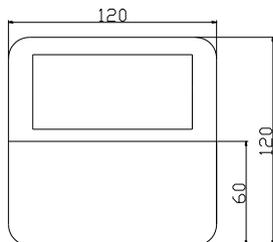
3. Em seguida, verifique o modo e o interruptor de velocidade do ventilador. Pressione o botão **MODE** para alternar **rR**, **oR** ou **SR**, verifique se a temperatura do modo correspondente está correta. Pressione **FAN** para alternar a velocidade do ventilador **rR** e **SR**, verifique se o fluxo de ar está ajustado de acordo com o número 1-10 (significa controle de 10 velocidades no meio do visor).
4. Verifique a operação do bypass. A temperatura de abertura padrão do bypass é 19-21C (ajustável), pressione o botão **MODE** para verificar a temperatura de **oR**. Se **oR** for 19-21°C, o bypass abrirá automaticamente. Se a temperatura externa não estiver entre 19-21°C, ajuste a temperatura de abertura do bypass de acordo com a temperatura atual **oR** para verificar a função do bypass.
5. Configuração de temperatura de abertura do bypass: pressione **MODE** mais de 6 segundos para entrar no modo de configuração de parâmetro. Pressione **SET** duas vezes para mudar o número do parâmetro de 00 para 02, o valor pisca no canto direito, o valor padrão é 19. Em seguida, pressione **MODE** para modificar o valor de acordo com a temperatura atual **oR** pressionando o botão up-down e pressione **SET** para salvar os dados. Ao mesmo tempo, verifique se o bypass está aberto ou não. Lembre-se de modificar a temperatura de abertura do bypass para 19-21 após o arranque.

 <b>Warning</b>			
	A ligação elétrica solta ou incorreta pode causar explosão ou incêndio quando a unidade começa a funcionar. Use apenas tensão de alimentação nominal.		Não coloque os dedos ou objetos nas aberturas de ar fresco ou no suprimento de ar de exaustão. Lesões podem ser causadas pela rotação do impulsor.
	Não instale, mova ou reinstale a unidade você mesmo. Ação inadequada pode causar instabilidade na unidade, choque elétrico ou incêndio.		Não altere, desmonte ou repare a unidade sozinho. Ação inadequada pode causar choque elétrico ou incêndio.
	Utilizando a unidade continuamente em estado anormal pode causar falha, choque elétrico ou incêndio.		Desligue a energia e o disjuntor ao limpar o permutador.
 <b>Attention</b>			
	Não coloque a ventilação de abastecimento de entrada em ambientes quentes ou húmidos, pois pode causar falha, passagem de corrente ou incêndio.		Não coloque nenhum queimador diretamente voltado para a saída de ar fresco, caso contrário, pode causar uma queima insuficiente.
	Corte a energia durante longos períodos de operação. a alimentação e tome cuidado ao limpar a unidade. (Risco de choque elétrico)		Observe as diretrizes e regulamentações relacionadas à combustão incompleta quando o uso estiver associado a aparelhos de queima de combustível.
	Limpe o filtro regularmente. Um filtro bloqueado pode resultar em má qualidade do ar interno.		

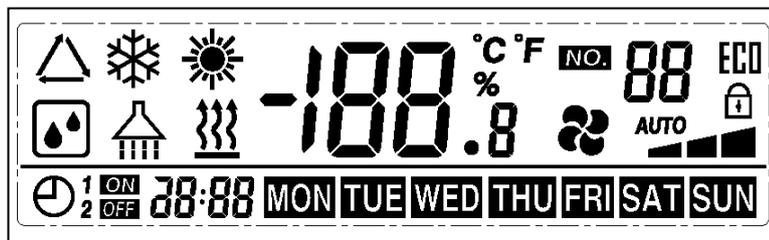
# Controlador inteligente

## Painel de controlo

O controlador inteligente é montado em superfície e tem um display LCD. O cabo de ligação padrão tem 5 metros, caso seja necessário um cabo mais longo, use o cabo blindado, para evitar a interferência do sinal que pode levar a erro de comunicação.

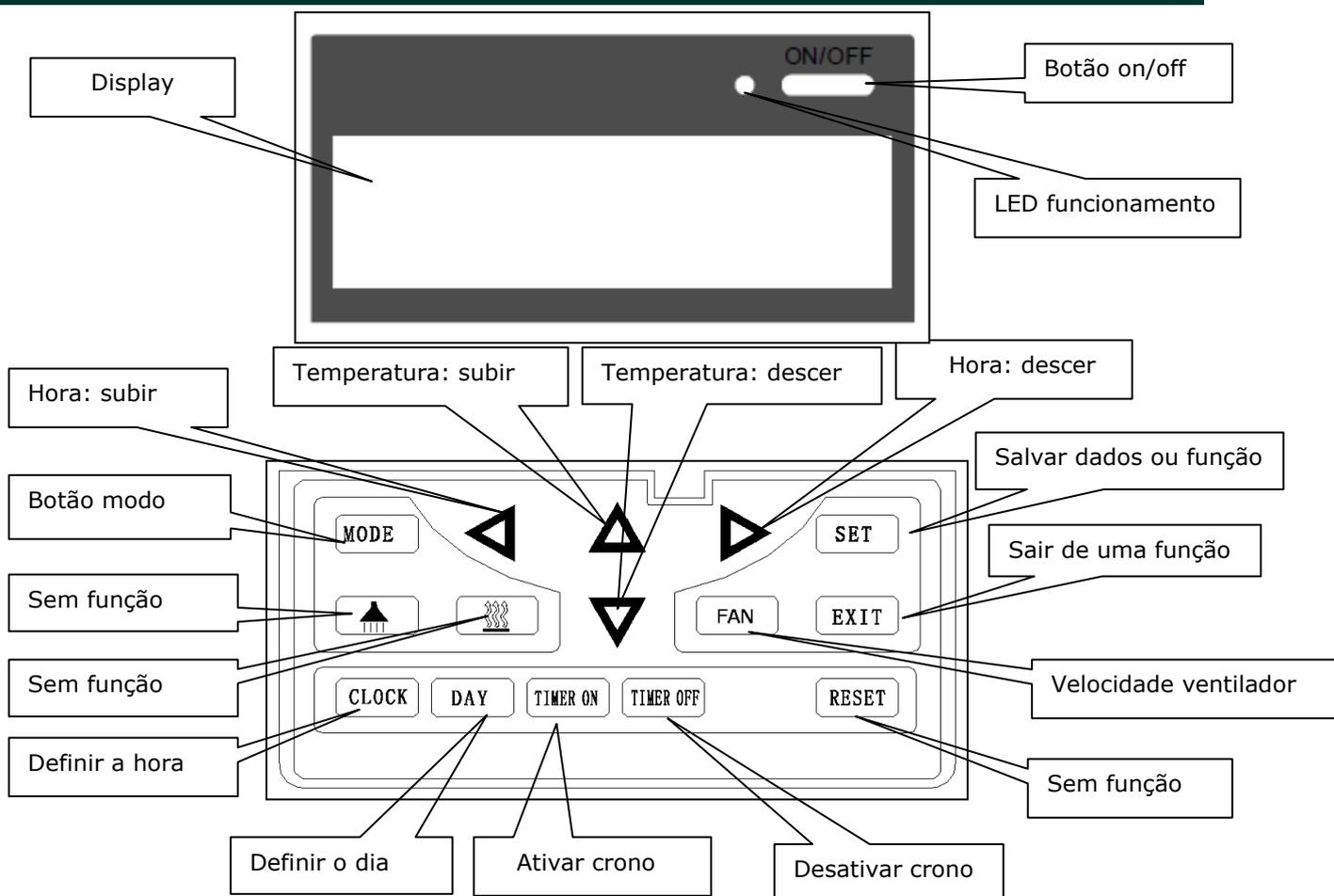


## Display LCD



<div data-bbox="140 1099 336 1144">Bypass on</div> <div data-bbox="140 1189 336 1234">Power on</div> <div data-bbox="140 1256 336 1301">Relógio</div>		<div data-bbox="1209 1122 1406 1211">Fornecimento de ar</div> <div data-bbox="1177 1256 1501 1323">Temperatura do ar</div>
<div data-bbox="151 1346 352 1413">Dia da semana</div> <div data-bbox="151 1480 352 1547">Timer</div>		<div data-bbox="1150 1368 1358 1435">Ar exterior</div> <div data-bbox="1150 1480 1501 1547">Temperatura ar exterior</div>
		<div data-bbox="1150 1615 1358 1682">Retorno de ar</div> <div data-bbox="1150 1727 1485 1794">Temperatura retorno</div>
		<div data-bbox="1150 1951 1406 2040">Velocidade ventilador</div>

# Controlador inteligente



## Instruções de Operação

1. ON / OFF: pressione o botão ON / OFF uma vez para iniciar; duas vezes para fechar. No status LIGADO, a luz do indicador de energia está acesa e o ventilador começa a funcionar. No status DESLIGADO, a luz está desligada e o ventilador para.

2. Interruptor de modo: pressione MODE para escolher exibir o status oA / rA / SA / Fr.

3. Configuração da velocidade do ar: pressione o botão FAN para ajustar a velocidade do ar. Os usuários podem definir a velocidade do ar de retorno no status "rA" e definir a velocidade do ar fornecido no status "SA". As velocidades do ventilador serão mostradas em números de 1 a 10, significando 10 velocidades diferentes.

4. Configuração de tempo: registros de tempo se desligar. Se o usuário precisar alterar a hora, pressione o botão CLOCK, quando os dois pontos do relógio pararem, pressione-o novamente, a hora pisca, os usuários podem pressionar o botão ◀▶ para ajustar a hora; em seguida, pressione o botão CLOCK novamente para ajustar os minutos da mesma forma, o intervalo é de 10 minutos. Após a configuração, pressione o botão SET para salvar os dados ou pressione EXIT para sair da operação sem salvar os dados. Se nenhuma operação em 8 segundos, o display desaparecerá e todas as configurações serão inválidas.

5. Configuração do dia: pressione o botão DAY, quando o código do dia piscar, selecione o dia pressionando o botão ◀ e ▶. Após a configuração, pressione o botão SET para salvar os dados ou pressione EXIT para sair sem salvar os dados.

Se nenhuma operação em 8 segundos, o display desaparecerá e todas as configurações serão inválidas.

6. Temporizador semanal ligado: pressione o botão TIMER ON, todos os dias são exibidos, então pressione este botão para mudar a hora-> minuto-> invalidação do temporizador. Os usuários podem definir a hora e os minutos ao piscar. Quando mostra "-: -"; isso significa que o cronômetro é inválido. Além disso, os usuários podem pressionar o botão DAY para mudar o dia, o dia pisca quando escolhido. Após a configuração, pressione o botão SET para salvar os dados ou pressione EXIT para sair da operação sem salvar os dados. No status de TIMER ON, o código "1" "2" significa o primeiro ou o segundo período do timer. O usuário pode escolher o período de temporizador pressionando o botão "MODE". Se nenhuma operação em 8 segundos, o display desaparecerá e todas as operações inválidas.

# Instruções controlador inteligente

7. Temporizador semanal desligado: pressione o botão TIMER OFF, todos os dias são exibidos e, em seguida, pressione este botão para alternar a hora-> minuto-> invalidação do temporizador. Os usuários podem definir a hora e os minutos ao piscar. Quando mostra "-: -"; isso significa que o cronómetro é inválido. Além disso, os usuários podem pressionar o botão DAY para mudar o dia, o dia piscou quando escolhido. Após a configuração, pressione o botão SET para salvar os dados ou pressione EXIT para sair da operação sem salvar os dados. No status de TIMER OFF, o código "1" "2" representa o primeiro ou o segundo período do timer. O usuário pode escolher o período de temporizador pressionando o botão "MODE". Se nenhuma operação em 8 segundos, o display desaparecerá e todas as configurações serão inválidas.

8. Verifique o cronómetro semanal: pressione o botão DAY, e pressione o botão ◀ e ▶ para escolher o dia, então o cronómetro ativado e desativado serão exibidos. Os usuários podem pressionar o botão TIMER ON ou TIMER OFF para verificar a hora exata.

9. Funcionamento do cronómetro semanal: o sistema de controlo registará a hora atual, o ventilador passa a funcionar automaticamente quando o cronómetro é acionado, se a unidade já estiver ligada, ele continua funcionando. Por outro lado, para quando o cronómetro está desligado, se já estiver desligado, permanece no estado de parada. O temporizador ligado e desligado pode ser usado independentemente ou simultaneamente. Quando o temporizador está LIGADO / DESLIGADO, os usuários ainda podem alterar o status LIGADO / DESLIGADO da unidade.

10. A lista de parâmetros do controlador é mantida após reiniciar após o desligamento.

No.	Função	Intervalo	Defeito	Unidade	Registo
00	Energia início automático	0-1	1		PCB
01	Resistência elétrica presente	0-1	0		PCB
02	Temperatura X bypass aberto	5-30	19	°C	PCB
03	Intervalo temp Y bypass aberto	2-15	3	°C	PCB
04	Intervalo descongelamento	15-99	30	Minutos	PCB
05	Temp início descongelamento	-9-5	- 1	°C	PCB
06	Duração descongelamento	2-20	10	Minutos	PCB
07	Funcionamento sensor CO2	28-C8 (392-1960PPM)	66 (1000PPM)	PPM	PCB
08	Modbus ID address	1-16	1		PCB
21	Seleção válvula ERV	0-7	0		PCB
23	Controlo velocidade ventilador	0: 2 velocidades 1: 3 velocidades 2: 10 velocidades (DC)	2		
24	Multifunção	0: Reservado 1: Alarme filtro ar 2: Alarme limpeza semanal	0		
25	Alarme de filtro	0: 45 dias 1: 60 dias 2: 90 dias 3: 180 dias	0		PCB

11. configuração de temperatura, após conectar o aquecedor elétrico ao PCB (LD3 e LD4), então pode definir a temperatura pelos botões de aumento e diminuição da temperatura, quando a temperatura SA é inferior à temperatura definida, então o aquecedor elétrico é ligado.

1) 0 °C < temperatura de ajuste - temperatura SA < 5 °C , aquecedor de 1 ° estágio ligado, aquecedor de 2 ° estágio desligado.

2) Temperatura de configuração - temperatura SA > 5 °C, aquecedores de 1ª e 2ª fase ligados.

# Instruções controlador inteligente

## 12. Instruções de configurações de parâmetros

1) O parâmetro 00 refere-se à energia de reinicialização automática  
0: inválido, 1: válido

2) O parâmetro 01 refere-se à função do aquecedor elétrico de ar fornecido  
0: não disponível 1: disponível

Depois de ligar o aquecedor elétrico, o usuário deve escolher 1 para ativar o aquecedor elétrico, a temperatura SA pode ser definida pressionando o botão para cima e para baixo. A faixa de temperatura de ajuste é de 10-25 °C.

3) O parâmetro 02-03 refere-se à função de bypass automático. O bypass é aberto na condição de que a temperatura externa seja igual ou superior a X (parâmetro 02) e inferior a X + Y (parâmetro 03). O bypass é fechado em outras condições.

4) O parâmetro 04-06 refere-se à função de descongelamento automático

Quando o lado EA da temperatura do permutador de calor for inferior a -1 °C (temperatura de descongelamento, parâmetro 05) e durar 1 minuto, e o intervalo de descongelamento for superior a 30 minutos (parâmetro 04), o exaustor funcionará em alta velocidade automaticamente para descongelamento, e a ventoinha de alimentação irá parar, até que a temperatura do lado EA seja superior à temperatura de entrada de descongelamento + 15 °C durante 1 minuto, ou o tempo de descongelamento seja superior a 10 minutos (parâmetro 06).

5) O parâmetro 07 refere-se à função de controle de concentração de CO<sub>2</sub> (opcional)

Depois de ligar o sensor de CO<sub>2</sub> opcional, se a concentração de CO<sub>2</sub> for maior do que o valor configurado, o ERV funciona em altas velocidades automaticamente, depois que a concentração de CO<sub>2</sub> for menor do que o valor configurado, então o ERV retorna ao status anterior (espera, velocidade 1, 2, 3 etc.), se o ERV já estiver em alta velocidade quando a concentração de CO<sub>2</sub> for maior que o valor de configuração, o ERV manterá a alta velocidade em funcionamento.

6) O parâmetro 08 refere-se à função de controle central para identificar o endereço do ERV.

7) Parâmetro 21 para combinar o programa adequado na PCB com o modelo ERV, consulte a tabela abaixo.

Código	Modelo
0F	H150
0E	H250
0d	H350
0d	H500

8) O parâmetro 23 refere-se à exibição da velocidade do ventilador, para o ERV com motor DC, o usuário deve alterar o valor para 2 para o controle de 10 velocidades.

9) O parâmetro 24 refere-se ao alarme do filtro de varredura e à função de ligar / desligar o temporizador de reposição.

10) O parâmetro 25 é sobre a configuração do alarme do filtro, quando ERV ultrapassa o tempo de configuração, o símbolo  pisca para lembrar o cliente de limpar os filtros, para varrer o alarme do filtro configurando o valor 1 do parâmetro 24.

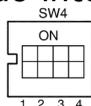
13. Código de erro, pressione o botão set para verificar o código de erro, consulte a tabela de códigos de erro abaixo

Código	Erro
E1	Erro no sensor de temperature de ar fresco
E2	Erro na EEPROM
E3	Erro do sensor de temperature de retorno ou SW4-3 está na posição Ligado, mas sem o sensor de humidade
E4	Erro no sensor de temperatura de exaustão
E5	Erro de comunicação
E6	Erro no sensor de temperatura de insuflação
E7	Erro no ventilador de extração
E8	Erro no ventilador de insuflação

# Interruptor de programação

## Introdução ao interruptor de programação

### Dial switch



- 1. SW4-1: OFF-Descong. por vent. EA
- 2. SW4-2: OFF-Auto bypass
- 3. SW4-3: OFF-Sensor CO2
- 4. SW4-4: OFF-Baud rate 4800

- ON-Descong. Eletrico lado OA
- ON- Função Bypass desligada
- ON- Sensor humidade e CO2
- ON-Baud rate 9600

### Atenção: Desligar a alimentação elétrica antes de fazer a programação.

1. SW4-1 alterar o modo de descongelamento. O padrão é "desligado", significa defrost tradicional por ventilador EA. Quando ligado, o modo defrost é alterado para descongelamento do aquecedor lateral OA (necessário para ligar o aquecedor à conduta OA, sugerido apenas no inverno abaixo de -15 °C), neste momento o parâmetro 01 seria ajustado para 0 automaticamente e o aquecedor elétrico do lado do ar fornecido não pode ser usado.

No modo de descongelamento do aquecedor elétrico, o controlador pode ativar / desativar automaticamente o aquecedor elétrico para aquecer o ar fresco a fim de evitar congelamento no lado EA do permutador.

- 1) Se a temperatura do ar fresco externo <-15°C, o aquecedor OA liga por 50 minutos, então o ventilador desliga por 10 minutos e reinicia.
- 2) Se o aquecedor OA ligar e a temperatura do ar de exaustão ainda for <-1°C, o ventilador irá parar por 50 minutos.
- 3) Se a temperatura do ar de exaustão <-1°C e a temperatura do ar externo > -15°C, o aquecedor OA liga por 10 minutos para o descongelamento.
- 4) Se o aquecedor OA estiver ligado e a temperatura do ar externo for > + 25°C, o aquecedor OA irá parar por 5 minutos. Se a temperatura do ar externo for detectada acima de 25 °C pelo sensor mais de 3 vezes, o aquecedor elétrico para.

2. SW4-2 é o controlo da função de bypass, off = bypass automático, on = função de bypass inválida.

3. SW4-3 Alterar o modo de ventilação forçada. O padrão é "desligado", significa que o ventilador é controlado pelo sensor de CO2. Quando colocado em "ON", o ventilador é controlado tanto pelo sensor de humidade quanto pelo sensor de CO2, se SW4-3 foi colocado em "ON", mas sem ligar o sensor de humidade, então o código de erro E3 aparece.

4. SW4-4 é o interruptor de taxa de transmissão, desligado = 4800, ligado = 9600.

### Conectores externos sem tensão no PCB

1) Saída de sinal em execução (interruptor): ligando um dispositivo externo e fonte de alimentação externa a este dispositivo, quando o ventilador funciona, então este dispositivo liga automaticamente, quando o ventilador para, então este dispositivo desliga automaticamente.

2) Sinal de saída de falha (interruptor): Ligando LED externo e fonte de alimentação externa a este LED, quando o ventilador estiver normal, o LED é desligado, quando o ventilador apresenta erro, então o LED acende (para fins de lembrete de erro)

3) Entrada de sinal de alarme de incêndio (interruptor), ligue um sensor de fumo e um contactor AC (ou um relé) a este conector, quando o sensor de fumo ativado e deixe o contactor de AC (ou relé) fechar este conector, então o ventilador desliga.

4) Selector de Bypass: de acordo com a tabela abaixo

SW4-2 OFF	O ventilador está desligado	O ventilador está ligado
Conector fechado	Bypass aberto, ERV vel. máxima	Bypass aberto, ERV vel. máxima
Conector aberto	Auto bypass, ventilador desligado	Auto bypass, mesma velocidade
SW4-3 ON	O ventilador está desligado	O ventilador está ligado
Conector fechado	Bypass desligado, ERV veloc. Máx.	Bypass desligado, ERV veloc. máx.
Conector aberto	Bypass desligado, ERV off	Bypass desligado, mesma velocidade

5) Interruptor externo: Interligar com casa de banho, etc, que precisa da função de um botão para aumentar a velocidade. Ou dispositivos externos como ar-condicionado para interligar com o sistema ERV. Uma vez que este conector é fechado, o ventilador roda para aumentar a velocidade, quando este conector é aberto, então o ventilador retorna às condições de trabalho anteriores (1-9 velocidades ou estado de espera), se o ventilador estiver em velocidade de reforço quando este conector for fechado, então ele permanece a velocidade de aumento.

## Endereços ModBus Eco-Smart

End:	Parâmetro	Intervalo	Defeito	Registro
00	Energia auto reinício	0/1	1	PCB
01	Resistência ativa ou inativa	0/1	0	Controlador
02	Temp. X abertura bypass	5-30	19	PCB
03	Intervalo temp. Y abertura bypass	2-15	3	PCB
04	Intervalo descongelamento	15-99	30	PCB
05	Temperatura descongelamento	-9 to 5	-1	PCB
06	Duração descongelamento	2-20	10	PCB
07	Configuração sensor CO2	24-255 (unit= x10PPM)	0	PCB
08	ModBus address	01-16	01	PCB
09	ERV ON/OFF	0-OFF 1-ON		PCB
10	Velocidade ventilador insuflação	Velocidade: 0=stop, 2=velocid. 1, 3=velocid. 2, 5=velocid. 3, 8=velocid. 4, 9=veloci 5, 10=velocid.6, 11=velocid. 7, 12=velocid. 8, 13=velocid. 9, 14= velocid. 10		PCB
11	Velocidade do ventilador de extração	Velocidade: 0=stop, 2=velocid. 1, 3=velocid. 2, 5=velocid. 3, 8=velocid. 4, 9=veloci 5, 10=velocid. 6, 11=velocid. 7, 12=velocid. 8, 13=velocid. 9, 14= velocid. 10		PCB
12	Temperatura ambiente	observado, número mostrado menos 40		PCB
13	Temperatura exterior	observado, número mostrado menos 40		PCB
14	Temperatura ar extraído	observado, número mostrado menos 40		PCB
15	Temperatura descongelamento	observado, número mostrado menos 40		PCB
16	Sinal ON/OFF externo	Valor, 0=off, 1=on		PCB
17	Sinal ON/OFF CO2	Valor, 0=off, 1=on		PCB
18	Sinal alarme fogo/bypass/sinal descongelamento	Valor lido: B0 - 1-alarme de fogo ON B1- 1-bypass on B2- 1-bypass off B3- 1- descongelamento		PCB
19	Configuração humidade	1-99		PCB
20	Simbolo de erro	Valor lido: B0-OA erro sensor, B1-erro EEPROM, B2-RA erro sensor, B3-EA erro sensor B5-SA erro sensor, B6-erro ventilador insuflação, B7-erro ventilador extração		PCB
24	Configuração multifunção	0-Reservado, 1-alarme de limpeza de filtro		PCB
25	Intervalo alarme filtro	0-45 dias, 1-60 dias 2-90 dias, 3-180 dias		PCB
27	Temperatura on/off resistência	10-25		PCB
768	Valor CO2	PPM		PCB
769	Tempo funcion. ventilador	Unidade: 0.1h , intervalo 0-65535		PCB
770	Humidade interior	1%		PCB

# Manutenção

## Warning

A alimentação deve ser isolada antes da instalação e manutenção para evitar ferimentos ou choque elétrico. Os cabos de alimentação, o disjuntor principal e a proteção de fuga à terra devem estar em conformidade com os regulamentos nacionais. A não observação pode causar falha da unidade, choque elétrico ou incêndio.

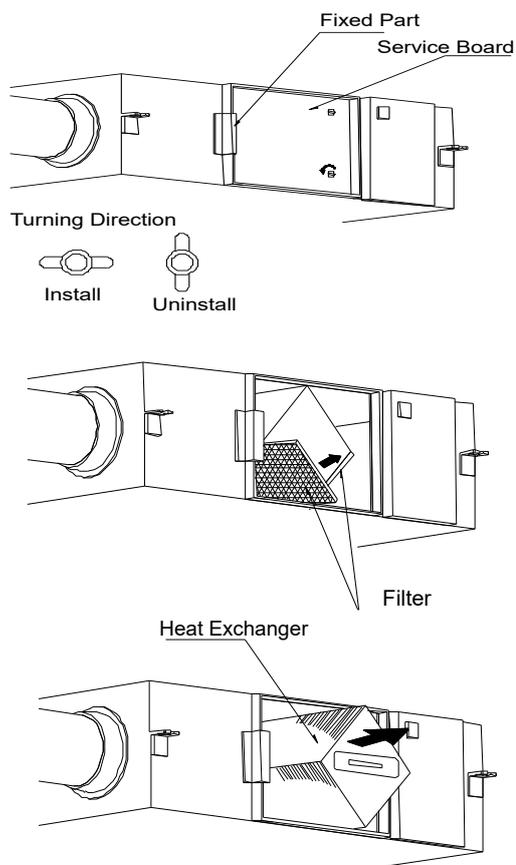
O filtro padrão é fornecido com esta unidade e deve ser usado. Poeira e sujeira podem-se acumular no permutador se os filtros forem removidos. (Isso pode levar à falha ou diminuição do desempenho). Para garantir uma operação eficiente, é necessária uma limpeza regular ou substituição dos filtros. A frequência de manutenção do filtro dependerá do ambiente de trabalho e do tempo de funcionamento.

### Limpar o filtro

1. Abra a porta de acesso
2. Remova os filtros (da lateral da unidade)
3. Aspire os filtros para remover a poeira e sujeira. Para más condições, mergulhe-o em água com uma lavagem suave para limpar.
4. Coloque os filtros para na posição depois de se- carem naturalmente, feche a porta de acesso.
5. Troque os filtros se eles estiverem muito afetados com poeira e sujeira ou se estiverem rasgados.

### Manutenção do permutador

1. Retire os filtros primeiro
  2. Retire o permutador da unidade
  3. Estabeleça um cronograma de limpeza para limpar a poeira e sujeira no permutador.
  4. Instale o permutador e os filtros nas suas posições e feche a porta de acesso.
- Observações: Recomenda-se que a manutenção do permutador seja feita a cada 3 anos



### Diagnóstico de falha

O usuário pode usar a unidade após a operação de teste. Antes de entrar em contato conosco, você pode resolver seus próprios problemas seguindo o gráfico abaixo, em caso de qualquer falha.

Problema	Possível motivo	Soluções
Os volumes do fluxo de ar, tanto das aberturas internas quanto externas, caem obviamente após um período de operação.	Poeira e sujeira a bloquear o filtro	Substituir ou limpar o filtro
Ruído nas ligações das condutas	Fugas na ligações das condutas	Reapertar as ligações de ventilação
A unidade não funciona	1. Sem eletricidade 2. Circuito de proteção desligado	1. Verificar que há eletricidade 2. Rearmar a proteção



**ZANTIA<sup>®</sup>**

Inspired by *Comfort!*

[WWW.ZANTIA.COM](http://WWW.ZANTIA.COM)