



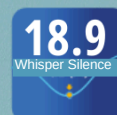
RECUPERADOR DE CALOR FRESHFLOW

www.ergowave.eu

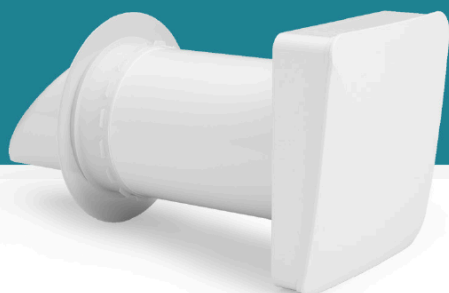


97%
up to

Regeneration
Efficiency



- ✓ Design moderno
- ✓ Ár fresco
- ✓ Comando à distância



Comfort. Efficiency. Innovation

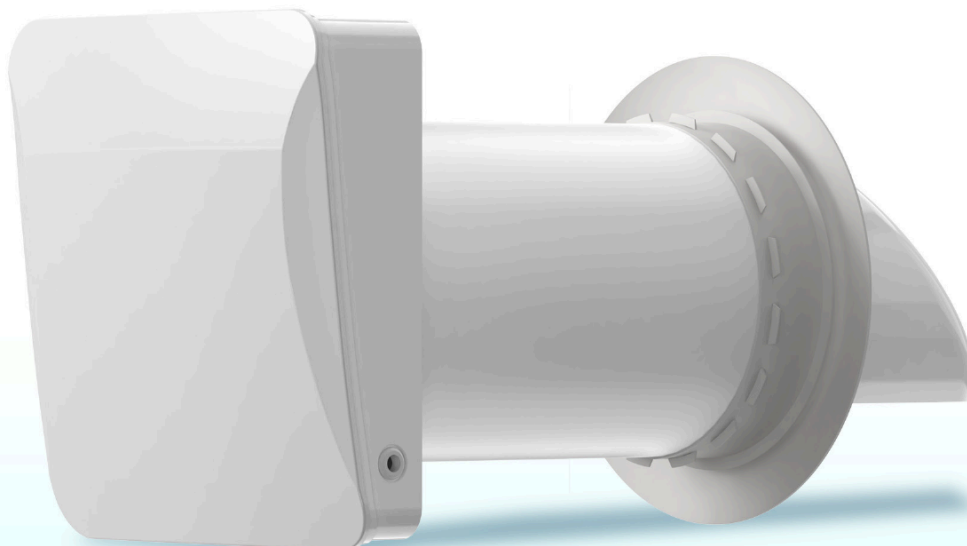
PT

CARACTERÍSTICAS DO FRESHFLOW

28.7
dB(A)

97%
U
T
R
E
A
T
R
E
C
O
V

6.5w



www.ergowave.eu



Design elegante e minimalista

Combina perfeitamente com interiores modernos.



Núcleo cerâmico de alta eficiência

Até 97% de recuperação de calor com baixo caudal de ar



Registo de ar automático

Bloqueia o pó e o refluxo durante a paragem.



Montagem na parede num único furo

Configuração compacta, rápida e que poupa espaço.



Motor de corrente contínua silencioso

Ventilador reversível de 3 velocidades, com apenas 6 W e 28,7 dB(A).



Filtragem avançada

Filtro F7 (MERV13) opcional e pré-filtro lavável.



Modos de funcionamento flexíveis

Utilização autónoma ou, em opção, sincronizada de várias unidades.



Múltiplas opções de comando

Comando à distância e aplicação móvel opcional (iOS/Android).



Sensor de humidade

Controlo inteligente da humidade para otimizar as condições interiores

Estimado cliente!

Obrigado por escolher o nosso aparelho. Solicitamos que leia atentamente este manual de instruções.

REQUISITOS DE SEGURANÇA!

- Antes de utilizar e instalar o ventilador com recuperação de calor, leia atentamente o manual de instruções.
- A instalação e a utilização do ventilador devem ser efetuadas de acordo com o presente manual, bem como com todas as disposições locais e nacionais aplicáveis em matéria de construção, eletricidade e normas técnicas.
- As advertências contidas no presente manual devem ser levadas a sério, pois contêm informações essenciais relativas à segurança pessoal.
- O incumprimento das instruções de segurança pode provocar lesões corporais ou danificar o recuperador.
- Leia atentamente o manual e cumpra-o durante a utilização do recuperador.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, desde que sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos envolvidos.
- Não permita que as crianças brinquem com o aparelho. Não permita que as crianças limpem nem efetuem a manutenção do aparelho sem supervisão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada, a fim de evitar perigos.
- Recomenda-se instalar o ventilador a mais de 2,1 m acima do pavimento.
- Devem ser tomadas precauções para impedir o refluxo de gases para o compartimento a partir da conduta de fumos aberta de aparelhos que queimam gás ou outro combustível.
- Os ventiladores de extração podem afetar negativamente o funcionamento seguro de aparelhos que queimam gás ou outros combustíveis (incluindo os situados noutros compartimentos), provocando o refluxo dos gases de combustão. Estes gases podem causar intoxicação por monóxido de carbono.
- Após a instalação de um ventilador de extração, como um ventilador de parede ou de conduta, o funcionamento dos aparelhos com circuito de fumos aberto deve ser verificado por uma pessoa competente, para assegurar que não ocorre refluxo de fumos.
- Não recarregue pilhas descartáveis. As pilhas devem ser colocadas respeitando a polaridade correta.
- Retire as pilhas gastas do aparelho e elimine-as em segurança.
- Se o aparelho não for utilizado durante um período prolongado, retire as pilhas.
- Não curto-circuite os terminais de alimentação.
- Guarde o comando em local seguro, para evitar que as crianças engulam as pilhas e provoquem um acidente.



O recuperador deve ser desligado da alimentação antes da instalação ou reparação.



O recuperador não pode ser utilizado fora do intervalo de temperaturas indicado no presente manual, nem em ambientes agressivos ou explosivos.



Não coloque quaisquer aparelhos de aquecimento ou outros dispositivos junto ao cabo de alimentação do recuperador.



Não utilize equipamentos ou cabos danificados para ligar o recuperador à alimentação.



Durante a instalação do recuperador, respeite as normas de segurança relativas à utilização de ferramentas elétricas.



Desembale o recuperador com cuidado.



Utilize o recuperador exclusivamente para o fim previsto pelo fabricante.



Não toque no controlador nem no comando com as mãos molhadas. Não efetue a manutenção do aparelho com as mãos molhadas.



Não permita que as crianças utilizem o aparelho



Não limpe o ventilador com água. Proteja as peças elétricas contra inundações.



Não bloqueie a conduta de ar enquanto o recuperador estiver a funcionar.



Desligue o recuperador da alimentação antes da manutenção.

PAINEL FRONTAL

Concebido para se integrar no ambiente, o painel frontal tem uma superfície lisa e moderna, que parece mais um elemento decorativo do que um aparelho. Um adorno discreto para qualquer parede.



REGENERADOR DE ENERGIA DE ALTA EFICIÊNCIA

O regenerador com núcleo cerâmico tratado higienicamente recupera até 97% da energia térmica. Está também disponível um regenerador de estrutura alveolar ou esférica, que proporciona uma combinação ótima de eficiência, limpeza e conforto.



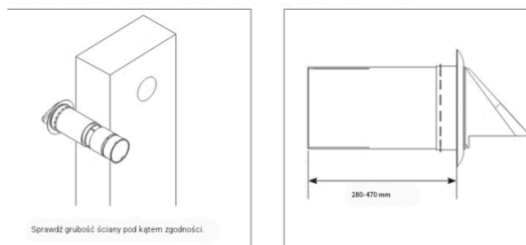
REGISTO AUTOMÁTICO

Integrado discretamente na estrutura, o registo automático fecha-se suavemente quando o aparelho para. Protege contra o pó, os insetos e as correntes de ar frio.

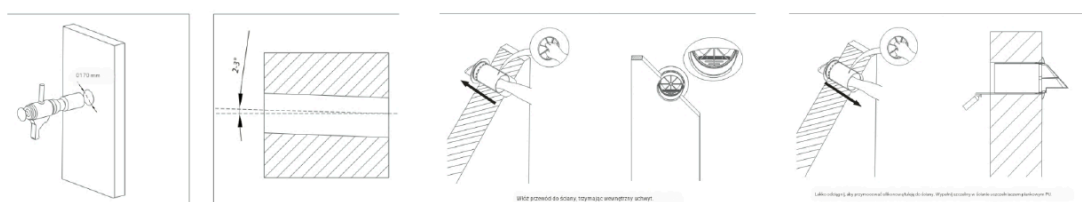


INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

1. Depois de verificar que a espessura da parede é compatível com o produto, introduza a conduta exterior na parede e certifique-se de que a entrada/saída de ar está corretamente orientada para baixo.

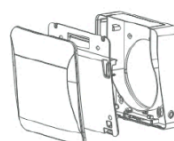
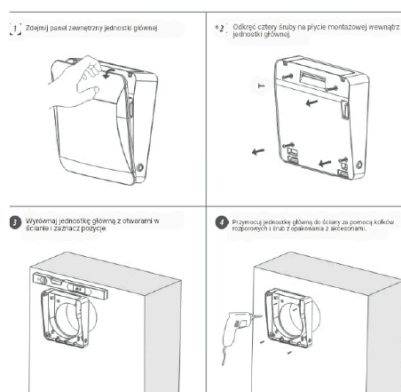


2. Faça na parede um furo de 170 mm de diâmetro com ligeira inclinação. Certifique-se de que existe pelo menos 50 cm de distância entre o bordo do furo e o teto.

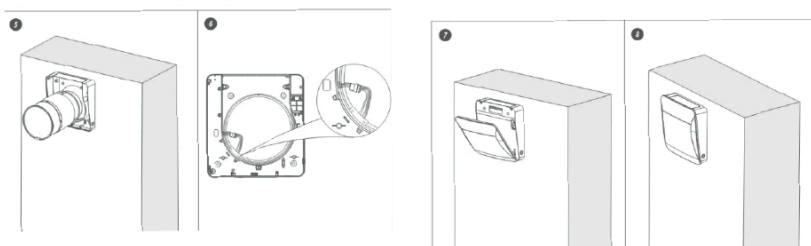


Instalação da unidade principal

1. Retire o painel frontal, alinhe a saída de ar da unidade com a conduta de ar da parede, marque os furos dos parafusos e fixe depois a unidade à parede



2. Introduza o tubo interior e ligue os cabos do ventilador. Por fim, volte a montar a placa de montagem na unidade principal, aperte os quatro parafusos e coloque novamente o painel frontal para concluir a instalação.



FRESHFLOW

www.ergowave.eu

- ▶ A cada 75 segundos o fluxo de ar inverte suavemente o sentido: entra ar fresco, sai ar viciado. Este ciclo alternado mantém o seu compartimento limpo.
ventilação contínua sem necessidade de condutas de ventilação nem de abrir as janelas.
- ▶ Oculto na parede, o ventilador funciona com um consumo de energia excepcionalmente baixo e ruído mínimo proporcionando um ambiente mais silencioso, maior vida útil do motor e ar interior mais limpo, tanto de dia como de noite.

- ▶ Muito mais do que simples ventilação. FRESHFLOW

FRESHFLOW
18.9 dB(A)*

Folha a cair
20 dB(A)

Sussurro
30-50 dB(A)

**ULTRA
SILENCIOSO**

Durma bem

*Testado em laboratório autorizado
velocidade mínima num raio de 1,5 m em redor da unidade.

Comfort. Efficiency. Innovation

5 PT

Fluxo de ar inteligente para conforto durante todo o ano

O FRESHFLOW não se limita a ventilar: gere com precisão o fluxo de ar na sua casa. A cada 75 segundos inverte o fluxo de ar, assegurando uma troca equilibrada entre o ar exterior e interior e mantendo, ao mesmo tempo, a energia dentro de casa.

O resultado? Ar mais limpo, faturas de energia mais baixas e uma casa mais confortável durante todo o ano.

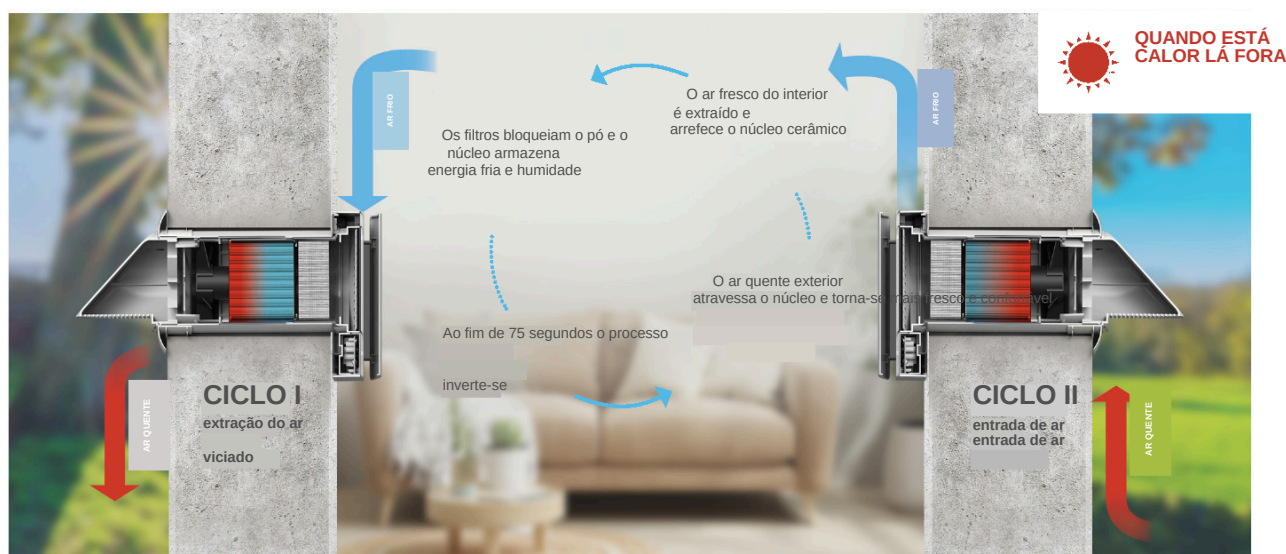
Poupança de energia no inverno

Durante a extração do ar viciado do compartimento, o núcleo cerâmico absorve o seu calor. Quando o ventilador inverte o sentido de rotação, o ar fresco do exterior atravessa o núcleo pré-aquecido e devolve o calor recuperado ao compartimento, mantendo um ambiente acolhedor sem desperdiçar energia.



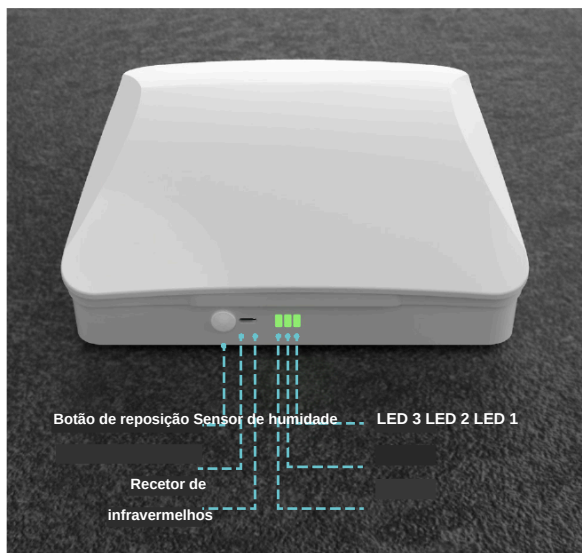
Recuperação de energia no verão

Nos dias quentes o processo inverte-se: o ar interior mais fresco arrefece o núcleo cerâmico. O ar exterior, fresco e mais quente, atravessa depois o núcleo arrefecido, reduzindo a quantidade de calor que entra no compartimento — assim a sua casa mantém-se fresca e confortável e o arrefecimento exige muito menos esforço.



Conforto simples, à sua maneira

► Visor LED



Funcionamento dos botões:

1. Pressão breve do botão RESET: selecionar velocidade 1 / velocidade 2 / velocidade 3 / desligar, alternadamente.

Definições:

1. Pressão longa do botão RESET durante 3 segundos: o ventilador entra em modo de ligação Wi-Fi, o LED1 verde pisca; quando o LED1 pisca rapidamente a verde x4, a ligação Wi-Fi foi estabelecida.

2. Pressão longa do botão RESET durante 6 / 9 segundos: acesso à função de emparelhamento e definição como unidade principal. O LED1 azul pisca, o ventilador passa a unidade principal e encontra-se em modo de emparelhamento.

Se os LED1 e LED2 estiverem azuis e a piscar, o ventilador passa a unidade secundária em modo de emparelhamento e, quando o LED1 pisca rapidamente a azul x4, o emparelhamento está concluído.

3. Pressão longa do botão RESET durante 12 segundos: repõe o alarme do filtro — o LED1 vermelho pisca rapidamente x3

4. Pressão longa do botão RESET durante 15 segundos: reposição das definições de fábrica; o LED1 vermelho / LED2 verde / LED3 azul piscam rapidamente x4 — as definições de fábrica foram repostas.

Estado com a alimentação ligada (LED RGB):

- 1. Luz verde: modo de insuflação
- 2. Luz vermelha: modo de extração
- 3. Luz azul: modo de recuperação
- 4. Luz azul intermitente: extração de humidade ativada. Luz vermelha intermitente: aviso de limpeza do filtro (960 horas de funcionamento). LED1 vermelho a piscar rapidamente x4: reposição do temporizador do filtro

► Comando à distância



FUNÇÕES DO COMANDO

1. Velocidade +/-: regulação das 3 velocidades do ventilador
2. Seletor de modo MMode: alteração do modo de funcionamento.
3. Ligar/desligar a luz: alterna os indicadores LED
4. Modo turbo: ativa o modo turbo do ventilador; o ventilador funciona à velocidade máxima durante 30 min., caso não seja efetuada qualquer outra operação
5. Reposição do alarme do filtro. Depois de limpar o filtro, prima este botão durante 5 s para repor o alarme. O LED vermelho pisca 3 vezes.
6. Ligar/desligar

► Função de emparelhamento (opcional)

1. Um comando pode controlar várias unidades se não tiverem sido atribuídas funções.
2. Depois de atribuídas as funções, só a unidade principal responde ao comando. As unidades secundárias executam as ordens da principal.
3. Em modo de recuperação, o ventilador secundário roda no sentido oposto ao do principal; nos restantes modos, no mesmo sentido.

Alcance máximo 15 m.
O sinal pode atravessar 18 cm



Emparelhamento sem fios para uma ventilação equilibrada

Uma unidade fornece ar fresco durante 75 s enquanto a outra extrai o ar viciado do compartimento durante 75 s, criando assim um sistema de ventilação equilibrado.

- ▶ Ligação sem fios entre a unidade principal e a secundária.
- ▶ Sem necessidade de cablagem ou marcação.
- ▶ Transmissão a longuíssima distância, 30 metros
- ▶ Emparelhamento sem fios. Sincronização sem complicações.
- ▶ **Várias unidades em conjunto. Controlo total.**
Controle um número ilimitado de aparelhos a partir da aplicação. Com um só toque. Em cada compartimento.



Barreiras e interferências. Na prática, recomenda-se a instalação a uma distância de 8-15 metros. Evite fontes fortes de interferência e objetos que façam blindagem (p. ex. caixilhos de ferro,

tetos de alumínio).

www.ergowave.eu

Função WIFI (opcional)

PT



- Interruptor LIGAR/DESLIGAR
- Seleção da velocidade do ventilador
- Seleção do modo de funcionamento
- Estado de emparelhamento
- Indicação da temperatura exterior
- Alarme do filtro
- Definição do temporizador de 12 horas
- Ligar/desligar os indicadores
- Programa semanal Função de aumento da velocidade do ventilador
- Controlo de várias ligações
- Controlo inteligente segundo a meteorologia local Controlo da humidade



A aplicação está disponível na App Store e no Google Play.



www.ergowave.eu

Compatível com a Alexa e o Assistente Google.



Poupança de energia e melhoria do conforto do ar nos interiores

► Controlo da humidade

A unidade está equipada com um sensor de humidade; o utilizador pode definir o nível de humidade pretendido através da aplicação. Em modo de recuperação, quando o nível de humidade do compartimento excede o valor definido, a unidade passa ao modo de extração, para retirar ar do compartimento e reduzir o nível de humidade.

O aparelho regressa ao modo de funcionamento anterior quando a humidade do compartimento é 5% inferior à humidade definida 5%.

► Controlo de cenários (opcional)

O utilizador pode criar cenários em função das alterações meteorológicas, do programa horário ou das alterações de estado do aparelho.



Por exemplo, quando a humidade relativa exterior excede 85%, o utilizador pode configurar o ventilador para parar ou funcionar em modo de extração, a fim de impedir a entrada de humidade exterior no compartimento. O aparelho funcionará automaticamente de acordo com as definições.

► Controlo de grupo (opcional)

O recuperador pode ser controlado em grupo através da aplicação. O número de unidades é ilimitado. O utilizador pode controlar facilmente todas as unidades do grupo.



www.ergowave.eu

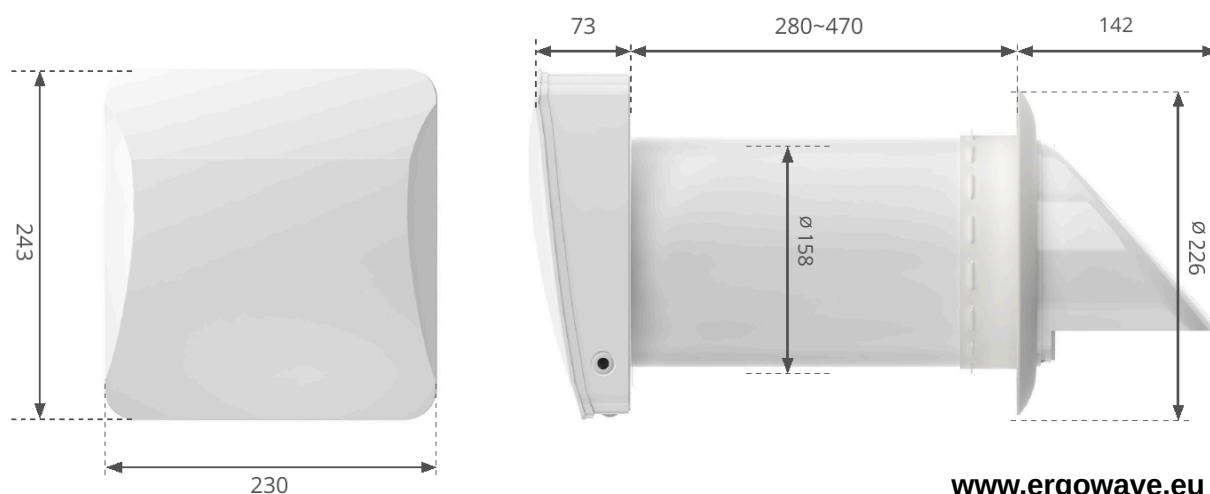
Parâmetros técnicos

Tensão	100 V~240 V corrente alterna /50-60 Hz		
Potência (W)	4.7	5.6	6,5
Caudal de ar (L/M/H) (m3/h)	30	50	60
Caudal de ar (L/M/H) (CFM)	17.6	29.4	35.3
Nível de pressão acústica dB(A)	18.9	25.2	28,7
Eficiência de regeneração SEC	Até 97%		
	A+		
r.p.m. (máx.)	2200		
Diâmetro da conduta (mm)	158		
Dimensões do produto (mm)	230×243×499,7 (O comprimento da conduta na parede é de 280-470 mm)		
Peso líquido (kg)	3.9		

*Nota: o caudal de ar em modo de insuflação/extração sem o filtro F7 é de cerca de 34/56/70 CMH ou 20/33/41,2 CFM, sendo os parâmetros relativos ajustados em conformidade.

Dimensões

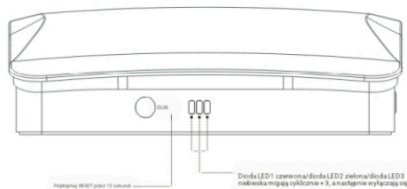
(Unidade: mm)



www.ergowave.eu

REPOSIÇÃO DAS DEFINIÇÕES DE FÁBRICA

Prima e mantenha premido o botão de reposição durante 15 segundos; o LED1 vermelho / LED2 verde / LED3 azul piscam ciclicamente três vezes e depois apagam-se, e o aparelho repõe as definições de fábrica.



*Se o seu ventilador incluir um sensor de humidade mas não dispuser de função Wi-Fi, não poderá monitorizar em tempo real o valor da humidade interior no seu telemóvel. No entanto, a função de controlo da humidade continua disponível. O limite de humidade predefinido é de 85%. Em modo de recuperação, quando a humidade relativa excede 85%, o aparelho passa automaticamente ao modo de extração.

*Se o recuperador dispuser de função Wi-Fi, o utilizador pode definir o limite de humidade na aplicação. Encontrará informações detalhadas na descrição da função de controlo da humidade, na secção CONFIGURAÇÃO DA REDE IOT E INTERFACE DA APLICAÇÃO

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

1. Retire o painel frontal da unidade interior. Desligue a cablagem entre a unidade interior e a conduta interior e, em seguida, desligue a conduta interior.
2. Retire o permutador de calor cerâmico e o filtro principal da conduta de ar interior. 3. O regenerador de energia cerâmico deve ser limpo pelo menos 4 vezes por ano.

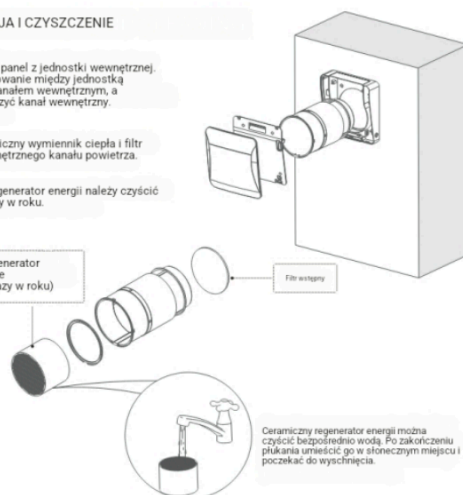
KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

1. Zdjąć przedni panel z jednostki wewnętrznej. Odłączyć okablowanie między jednostką wewnętrzną a kanałem wewnętrznym, a następnie odłączyć kanał wewnętrzny.

2. Wyjąć ceramiczny wymiennik ciepła i filtr główny z wewnętrznego kanału powietrza.

3. Ceramiczny regenerator energii należy czyścić co najmniej 4 razy w roku.

Ceramiczny regenerator energii (zalecane czyszczenie 4 razy w roku)



Ceramiczny regenerator energii można czyścić bezpośrednio wodą. Po zakończeniu płukania umieścić go w słonecznym miejscu i poczekać do wyschnięcia.

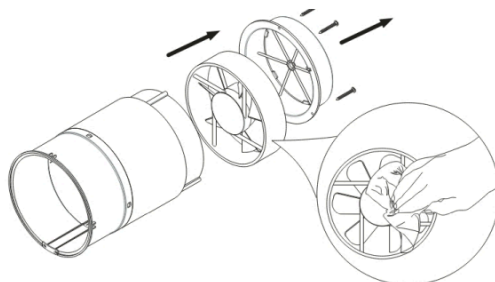
O filtro F7 é opcional.

Se o aparelho estiver equipado com um filtro F7, limpe-o pelo menos 4 vezes por ano. O filtro F7 não é lavável e deve ser aspirado ou substituído quando estiver sujo. Para adquirir filtros de substituição, contacte o seu revendedor.

Mesmo uma manutenção técnica regular pode não evitar totalmente a acumulação de sujidade nos conjuntos do regenerador. Limpe regularmente o permutador para manter uma elevada eficiência da troca de calor. Aspire o permutador pelo menos uma vez por ano.

Limpe o pré-filtro pelo menos 4 vezes por ano. O utilizador pode lavar ou aspirar o pré-filtro. Lembre-se de secar o pré-filtro após a lavagem e de o voltar a montar na conduta de ventilação.

Manutenção do ventilador (uma vez por ano). Retire o suporte fixo da conduta interior e extraia o ventilador. Limpe as pás do rotor. Para limpar o rotor utilize uma escova macia, um pano ou um aspirador. Não utilize detergentes abrasivos, solventes nem objetos afiados. As pás do rotor devem ser limpas uma vez por ano.



www.ergowave.eu

REGRAS DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

Guarde o recuperador na embalagem original do fabricante, num local seco. O ambiente de armazenamento deve estar isento de vapores agressivos e misturas químicas que possam provocar corrosão ou deformar os isolamentos e as vedações. Para o transporte e o armazenamento utilize equipamento de elevação, a fim de evitar danos no ventilador resultantes de queda ou de vibrações excessivas. Respeite os requisitos de transporte aplicáveis a este tipo de carga. É permitido o transporte em qualquer veículo, desde que o ventilador esteja protegido contra danos mecânicos e condições atmosféricas. Evite choques e impactos mecânicos durante o transporte.

 DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

Emitente da declaração: ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polónia, NIF: 6463025040 | REGON: 543175153

Importador do produto:

➔ RECUPERADOR: FRESHFLOW R-160, FRESHFLOW R-110

País de origem: China

☒ Declaração de conformidade

A ergowave sp. z o.o. declara que os produtos acima indicados:

- são seguros na utilização,
- cumprem os requisitos estabelecidos na documentação técnica do fabricante,
- e estão em conformidade com as diretivas em vigor da União Europeia e com as normas técnicas.

⚙ Características e ensaios de conformidade

1. O desempenho do produto cumpre os requisitos técnicos estabelecidos na regulamentação em vigor da UE.
 2. Os ensaios de conformidade foram realizados de acordo com as diretivas:
 - Diretiva 2014/30/UE (CEM): normas harmonizadas aplicadas:
 - EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:2023 EN IEC 60335-2-80:2024+A11:2024; EN 62233:2008
- EN IEC 62311:2020; EN 50665:2017
 - EMC ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)
 - ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01)
 - ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09)
 - EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024
 - EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021
 - ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
 - ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
 - ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06)

Relatórios de ensaio: ZHT-250919121S01, ZHT-250919121W01-1, ZHT-250919121W01-2, ZHT-250919121W01-3, ZHT-250919121W01-4

Local e data de emissão da declaração: Tychy, 01.01.2026

CARTÃO DE GARANTIA

Garantia concedida a:

Data de concessão da garantia:

Número da fatura / auto de receção:

Modelo do aparelho / número de série:.....

1. Os produtos estão cobertos por uma garantia do fabricante de 24 meses, contada a partir da data de venda.
2. Em caso de reparação do aparelho ao abrigo da garantia, o período de garantia é prolongado pelo tempo de duração da reparação, contado em dias completos.
3. A garantia abrange defeitos de fabrico ocultos dos produtos.
4. A garantia não abrange danos resultantes de:
 - montagem, colocação em funcionamento ou utilização incorretas e não conformes com a documentação técnica do aparelho,
 - ligação incorreta ou alimentação do aparelho com uma tensão diferente da indicada na chapa de características e/ou na documentação técnica,
 - utilização em condições não conformes com o fim previsto e com os parâmetros construtivos (p. ex. presença de gorduras, poeiras, temperaturas extremamente altas ou baixas),
 - queima dos motores elétricos resultante do funcionamento do aparelho sem as proteções térmicas exigidas na documentação técnica,
 - manutenção inadequada ou negligenciada prevista na documentação técnica.
5. Os danos detetados num aparelho abrangido pela garantia devem ser comunicados a: ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polónia; email: office@ergowave.eu
6. A reclamação deve conter: 1. modelo do aparelho,

2. número de série,

3. data da reclamação,

4. descrição do dano,

5. data de compra,

6. cópia do comprovativo de compra.

7. As reclamações são analisadas no prazo de 30 dias a contar da data de apresentação.

8. O aparelho deve ser desmontado, devidamente embalado e enviado para a morada:

9. Em caso de aceitação da reclamação, o aparelho será reparado ou substituído por um novo e devolvido ao Comprador. Os custos de envio são suportados pelo Garante.

10. O Garante reserva-se o direito de escolher a forma de execução da garantia — reparação ou substituição por um aparelho novo.

11. Em caso de reclamação de garantia infundada, o aparelho será reparado e/ou devolvido a expensas do Comprador, após este ter aceite os custos de reparação e de envio.

12. Quaisquer reparações por iniciativa própria ou modificações estruturais dos aparelhos implicam a perda da garantia.

13. A garantia não exclui, não limita nem suspende os direitos do Comprador decorrentes das disposições relativas à garantia por defeitos da coisa vendida.

ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polónia, NIF: 6463025040 | REGON: 543175153

 EMAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM  TELEFONE: (0048) 533-319-109 www.ergowave.eu