VENTO PORTUGAL

RENSON®

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO · FLUX+ FLAT

# Flux+ Flat

Para o instalador: segurança, orientação e configuração, suportes, condensados, montagem na parede e no teto com QuickFix, rede de condutas, ligações elétricas, arranque e calibração com a aplicação RENSON Installer, e manutenção.




| 25 kg | 350 mm | Ø160 mm | ≥ 100 kg/m² | 1 m |
|---|---|---|---|---|
| Peso da unidade | Livre em cada lado com ligações | Ligações de conduta | Massa da parede ou do teto | Atenuador na insuflação e na extração |

Estas instruções reúnem, em português, o que a RENSON pede para instalar, ligar, pôr em funcionamento e manter a unidade de ventilação de duplo fluxo com recuperação de calor **Flux+ Flat** (modelos 225, 275 e 370) numa habitação, no teto ou na parede. Destinam-se ao instalador. O utilizador da casa tem um guia próprio, o guia do utilizador Flux+.

### Antes de começar

- A instalação, a ligação elétrica, o arranque e a manutenção, para lá da troca de filtros, são feitos por um instalador qualificado.
- Uma unidade que não seja instalada segundo as instruções da RENSON não fica coberta pela garantia.
- O arranque e a calibração fazem-se só com a aplicação **RENSON Installer** (App Store ou Google Play).
- Ao abrir a embalagem, verifique o material. Se houver danos ou faltar alguma peça, contacte logo o fornecedor.

## Segurança

A unidade destina-se a uso doméstico, no interior. Não pode ser instalada em locais com:

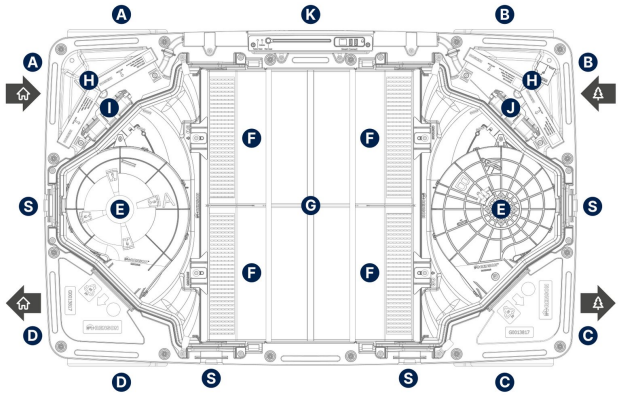
- ambiente com muita gordura;
- gases, líquidos ou vapores corrosivos ou inflamáveis;
- temperatura ambiente acima de 40 °C ou abaixo de 0 °C: a unidade fica num local sem gelo;
- humidade relativa acima de 90 %, ou no exterior;
- jatos de água;
- altitude acima de 2 000 m.

- A ventilação funciona em permanência: a unidade **nunca se desliga** no uso normal.
- Antes de qualquer trabalho na unidade, corta-se a alimentação: retira-se a ficha da tomada ou desliga-se o disjuntor, e confirma-se que a unidade está mesmo sem tensão.
- Só se usam acessórios próprios da RENSON. A unidade não pode ser alterada.
- Antes de ligar a alimentação, ligam-se sempre condutas de pelo menos **500 mm**, para que ninguém chegue ao ventilador.
- Cada entrada e cada saída têm duas ligações possíveis. A que não se usa fica fechada com o tampão e o respetivo parafuso. No fim da instalação, todas as aberturas têm uma conduta ou um tampão aparafusado.

- Se o cabo de alimentação se danificar, só pode ser substituído por um cabo fornecido pela RENSON, pelo fabricante ou por pessoa com qualificação equivalente.
- A eletrónica é sensível à eletricidade estática: trabalha-se com uma pulseira antiestática ligada à terra.
- Equipamento de proteção individual: capacete e calçado de segurança ao levantar a unidade, também na montagem no teto, e luvas ao manusear peças metálicas, que podem ter arestas vivas.
- O instalador explica ao utilizador como a unidade funciona e como se trocam os filtros. O utilizador só troca filtros; tudo o resto é com o instalador.

## Como funciona

A Flux+ Flat insufla ar novo filtrado nos compartimentos principais e extrai o ar das cozinhas e das instalações sanitárias, com dois ventiladores. No **permutador de contracorrente**, o ar novo recebe o calor do ar extraído sem que os dois se misturem. Para um bom rendimento, a unidade trabalha o mais possível em equilíbrio: caudal insuflado igual ao caudal extraído.




Esquema da unidade, vista de cima.

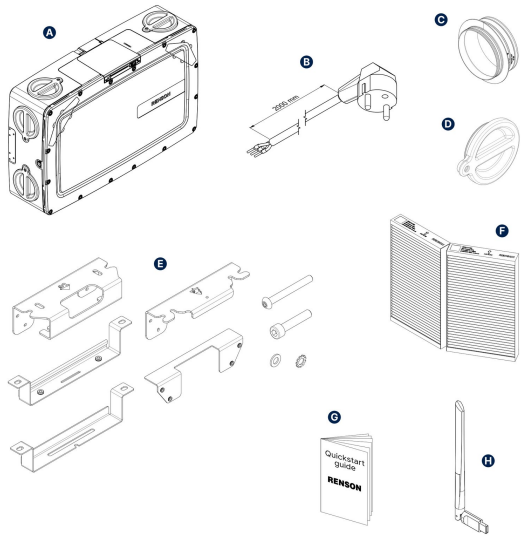
| | Elemento |
|---|---|
| A | ETA: extração do ar viciado do interior |
| B | ODA: ar novo do exterior |
| C | EHA: expulsão do ar viciado para o exterior |
| D | SUP: insuflação de ar novo na habitação |
| E | Ventiladores (2) |
| F | Válvulas do bypass (2) |
| G | Permutador de calor |
| H | Filtros |
| I | Sensores do ar interior (caixa preta) |
| J | Sensores do ar exterior (caixa cinzenta) |
| K | Placa eletrónica |
| S | Pontos de condensados |

- **Sensores:** do lado da casa, quatro sensores medem a humidade relativa, a temperatura, os compostos orgânicos voláteis (COV) e o dióxido de carbono ($CO_2$) do ar extraído; do lado exterior, dois sensores medem a humidade relativa e a temperatura do ar novo. Por defeito, a unidade ventila acima do nível base até o $CO_2$ descer abaixo de 800 ppm.
- **Caudal constante:** a unidade mantém o caudal escolhido à medida que os filtros se sujam e quando a pressão na casa muda.
- **Bypass modulado:** no verão, desvia o ar exterior mais fresco sem passar pelo permutador.
- **Breeze:** ventilação temporária ao caudal de projeto quando a casa precisa de arrefecimento.
- **Proteção contra o gelo:** por desequilíbrio dos caudais, de série, para evitar a formação de gelo no permutador.

### Passagem do ar entre compartimentos

A RENSON só garante o bom funcionamento com aberturas de passagem suficientes nas portas interiores: uma grelha de porta ou uma folga sob a porta com, pelo menos, **25 m³/h a 2 Pa**. A grelha acústica **Invisido** cumpre esta função no topo da porta.

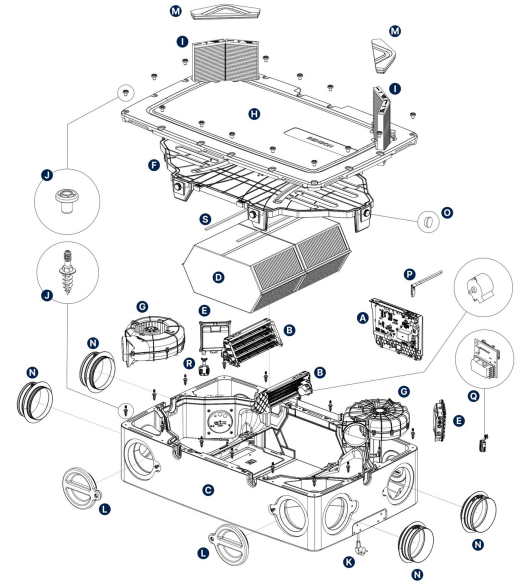
# Material fornecido, componentes e dimensões



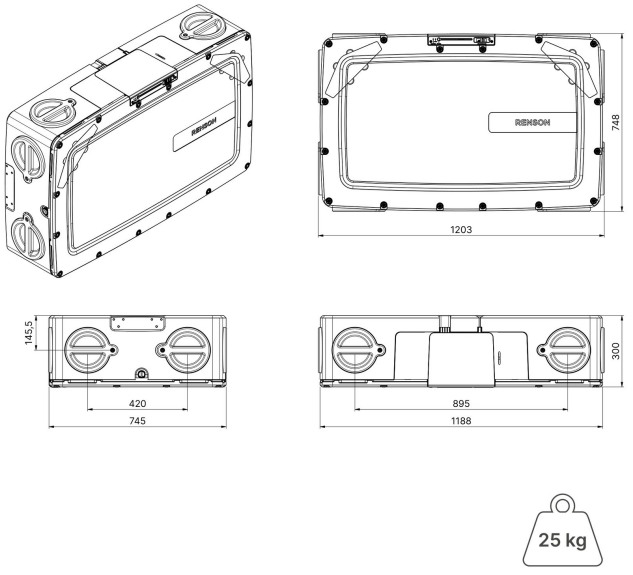

Conteúdo da embalagem.

| | Na embalagem |
|---|---|
| A | Unidade Flux+ Flat |
| B | Cabo de alimentação com ficha |
| C | 4 ligadores de conduta |
| D | 4 tampões de 160 mm |
| E | Suportes QuickFix com parafusos |
| F | 2 filtros G4 |
| G | Guia rápido |
| H | Adaptador Wi-Fi (USB) |

A unidade é simétrica: as duas metades chamam-se **A** e **B**. Do lado da casa (HA) ligam-se a extração e a insuflação (ETA e SUP); do lado exterior (BA), o ar novo e a expulsão (ODA e EHA).



Vista explodida da Flux+ Flat.



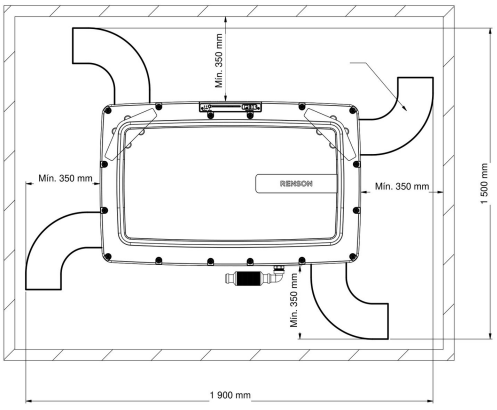

Dimensões em mm e peso.

Dimensões: 1 188 × 745 × 300 mm. Peso: 25 kg. Quatro câmaras interiores, cada uma com duas ligações de Ø160 mm (diâmetro exterior). Vêm 4 flanges de montagem e 4 tampões de polipropileno expandido (EPP).

## Onde instalar

- No compartimento técnico ou noutro local perto das saídas pela cobertura ou pela parede, numa posição central em relação aos compartimentos a ventilar, para que os comprimentos de conduta fiquem equilibrados e a perda de carga baixa.

- Nunca por cima de um quarto nem dentro dele, para limitar a transmissão de ruído.
- Num compartimento sem risco de gelo, com espaço à volta para ligar as condutas e para a inspeção e a manutenção. A unidade fica sempre acessível.
- A descarga de condensados liga-se à rede de drenagem da habitação.
- A unidade **não se liga** a um exaustor de cozinha nem a uma máquina de secar roupa.
- O ar novo e a expulsão vêm sempre do exterior e vão sempre para o exterior.
- Parede ou teto com massa de pelo menos **100 kg/m²**, para uma fixação firme e para amortecer as vibrações.
- A expulsão fica afastada das saídas e das entradas de ar da caldeira e do tubo de ventilação dos esgotos.
- **350 mm** livres entre a unidade e a parede em cada lado onde há uma ligação de conduta, no teto e na parede, para uma perda de carga baixa e para montar e desmontar na manutenção.
- **100 mm** livres à altura da ligação de condensados. Na parede, os dois furos de baixo ficam a pelo menos **350 mm** do pavimento acabado, para haver espaço para a descarga de condensados.

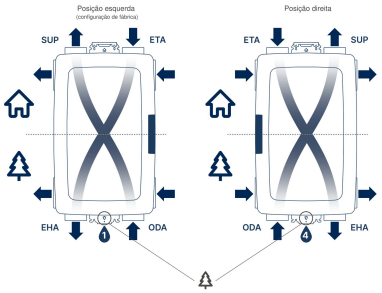



Distâncias mínimas às paredes, no teto ou na parede.

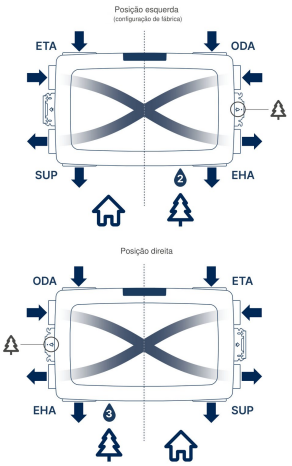
## Orientação e configuração

A Flux+ Flat monta-se no teto ou na parede, na horizontal ou na vertical, sempre em versão esquerda (de fábrica) ou direita. A orientação decide de que lado fica cada suporte, a descarga de condensados e as ligações das condutas. A descarga de condensados fica sempre do lado da expulsão (EHA).

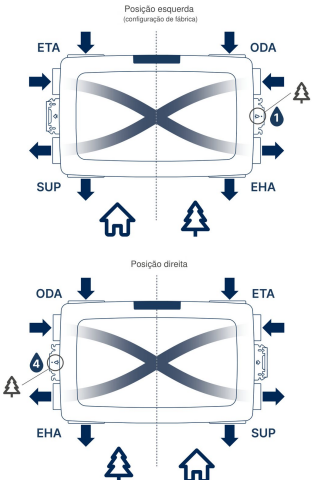
| Montagem | Ponto de condensados | Notas |
|---|---|---|
| Parede, vertical | Esquerda: 1 · Direita: 4 | O suporte do lado exterior (BA) fica em baixo; o ponto usado é sempre o de baixo. |
| Parede, horizontal | Esquerda: 2 · Direita: 3 | A caixa da eletrónica fica sempre em cima. |
| Teto | Esquerda: 1 · Direita: 4 | O suporte do lado exterior (BA) fica sempre do lado da descarga de condensados. |




Parede, vertical.




Parede, horizontal.




Teto.

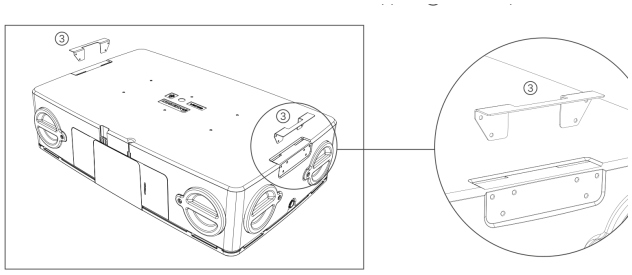
### Passar da versão esquerda à direita

Na versão esquerda, a ligação à casa (HA), com a extração e a insuflação e o sensor preto, fica à esquerda com a placa eletrónica em cima; na direita, fica à direita. A mudança faz-se **antes** de instalar a unidade, e só quando a orientação o exige: retire os dois filtros, abra a caixa de cada sensor e desligue-o com cuidado, troque os sensores entre os dois lados (o preto é do lado da casa, o cinzento do lado exterior) e volte a colocar os filtros e as tampas. Depois, escolha a versão na aplicação RENSON Installer. Na montagem vertical ou no teto, também se podem trocar a insuflação e a extração rodando a unidade 180°.

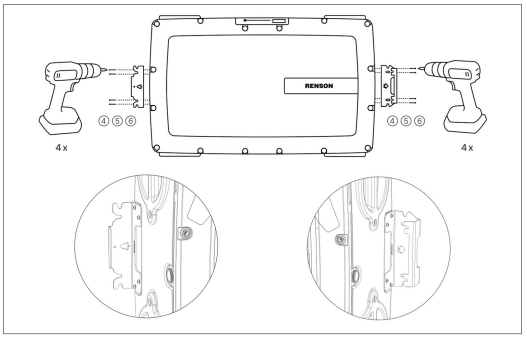
## Suportes de suspensão

Material fornecido: suporte do lado da casa, suporte do lado exterior, 2 apoios de suporte, 8 parafusos M5 × 45 com 8 anilhas planas e 8 anilhas de mola, e, para o teto, os suportes QuickFix com 3 parafusos M6 × 30 e anilhas. Ferramentas: berbequim, aparafusadora com pontas, lápis ou marcador e nível de bolha ou laser.

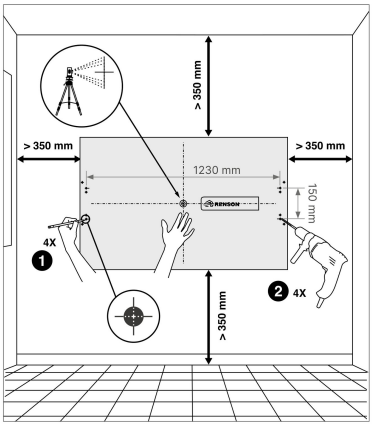
1. Ponha uma manta ou um plástico no chão e pouse a unidade com a tampa para baixo.
2. Por baixo da unidade há 2 encaixes: coloque um apoio de suporte em cada um. Os apoios têm porcas embutidas.
3. Monte os 2 suportes de suspensão nos dois topos, segundo a furação. Os suportes estão marcados com uma **árvore** (lado exterior, BA) e uma **casa** (lado da casa, HA). Passe os parafusos M5, com anilha de mola e anilha plana, pelos suportes até às porcas dos apoios e aperte com a aparafusadora.




Apoios de suporte nos encaixes.




Suportes de suspensão nos topos.



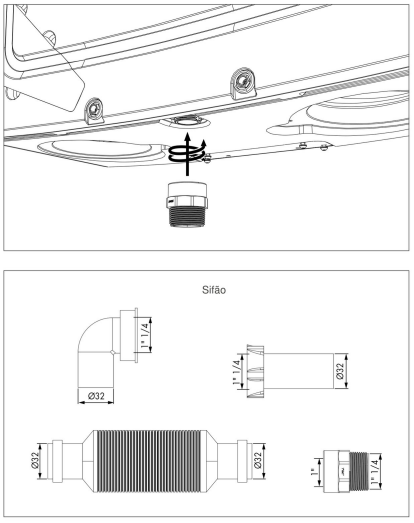

Marcação dos furos dos suportes.

Marque os furos com o **molde recortado da caixa**. A RENSON recomenda o molde, ou o molde reutilizável disponível junto do distribuidor, em vez de medir diretamente no suporte.

As buchas e os parafusos, ou os varões roscados com porca, **não vêm com a unidade**: o instalador escolhe-os de acordo com o suporte, com resistência para os 25 kg da unidade. Os furos dos suportes aceitam até M8; use sempre anilha plana.

## Descarga de condensados

A unidade tem 4 pontos de condensados, numerados. O ponto a usar depende da orientação (quadro anterior). Os pontos que não se usam ficam fechados com os tampões de plástico montados de fábrica: retire-os com cuidado, para não os danificar e não criar uma fuga quando voltarem a ser colocados.



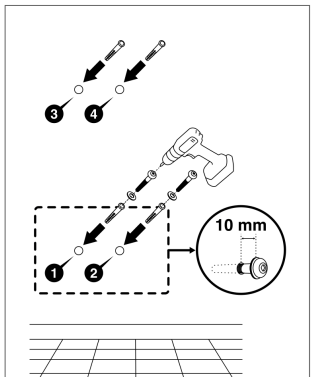

Ponto de condensados e sifão.

- Cada ponto tem rosca exterior de 1 polegada. Monta-se um **sifão** ou um fecho hídrico. A RENSON recomenda fortemente o seu sifão para a Flux+ Flat, que evita maus cheiros; siga a folha que o acompanha.
- A tubagem de descarga tem uma pendente mínima de **1 cm/m** até à rede de drenagem.
- Deixe sempre **100 mm** livres à altura da ligação de condensados, para a poder fazer corretamente.

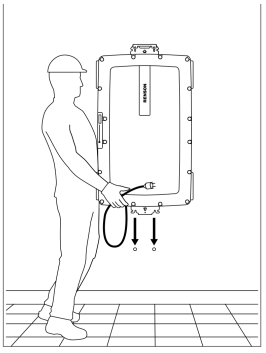
## Montagem na parede, na vertical

1. Monte os suportes de suspensão na unidade. A descarga de condensados fica do lado exterior (árvore): defina-o antes, porque decide o percurso das condutas e da descarga.
2. Marque os 4 furos com o molde, com nível de bolha ou laser: desvio máximo de 1,5°. Os dois furos de baixo ficam a pelo menos 350 mm do pavimento acabado.
3. Fure e coloque as buchas ou os varões.
4. Aparafuse só os 2 parafusos de baixo, deixando-os cerca de **1 cm** fora da parede. Com varão roscado, ponha uma porca na ponta.

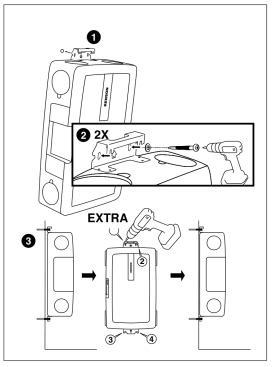
5. Leve a unidade, com o cabo de alimentação fora do chão, e pouse-a sobre os 2 parafusos de baixo.
6. Alinhe os outros 2 suportes com os furos de cima e coloque os parafusos de cima.
7. Aperte todos os parafusos, a começar pelos de cima, até os suportes encostarem à parede. Os suportes deixam 13 mm entre a unidade e a parede, para o cabo de alimentação passar por trás, se for preciso: coloque-o pouco antes de fixar a unidade.
8. Verifique a firmeza dos parafusos e se a unidade está na vertical, com desvio inferior a 1,5°. Depois, ligue a descarga de condensados.




Passo 4.



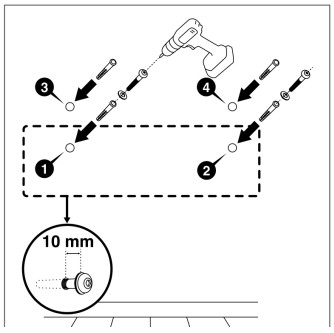
Passo 5.



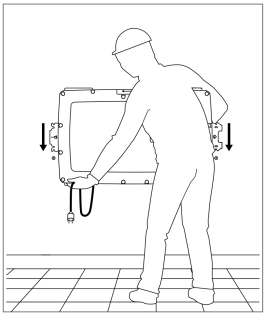

Passos 6 e 7.

## Montagem na parede, na horizontal

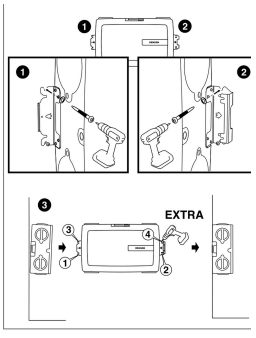
1. Monte os suportes de suspensão na unidade e defina o lado da descarga de condensados (lado exterior, árvore).
2. Marque os 4 furos com o molde e um inclinómetro: a unidade fica com uma pendente de **1,5°** (máximo 3°), com o ponto de condensados no ponto mais baixo.
3. Fure e coloque as buchas ou os varões.
4. Aparafuse só os 2 parafusos de baixo, deixando-os cerca de **1 cm** fora da parede. Com varão roscado, ponha uma porca na ponta.
5. Leve a unidade, com o cabo de alimentação fora do chão, e pouse-a sobre os 2 parafusos de baixo, encostada à parede.
6. Alinhe os outros 2 suportes com os furos e coloque os parafusos.
7. Aperte os parafusos ou as porcas, primeiro os 2 de cima, até os suportes encostarem à parede.
8. Verifique a firmeza e a pendente de 1,5° (máximo 3°) para o ponto de condensados. Depois, ligue a descarga de condensados.




Passo 4.



Passo 5.

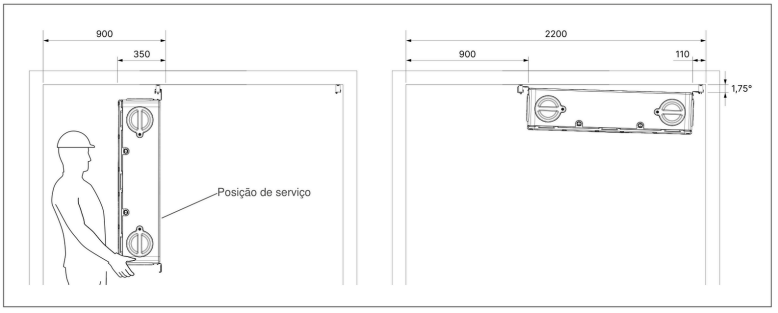



Passos 6 e 7.

# Montagem no teto, com QuickFix

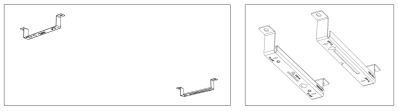
> **Atenção**
>
> - O QuickFix só se monta num teto **firme e plano**. Num teto inclinado, a unidade pode cair: use o método da montagem vertical na parede.
> - Os suportes de teto têm setas, que apontam sempre para a unidade.
> - O suporte com a casa é o eixo da posição de serviço: a superfície onde fica tem de aguentar pelo menos 25 kg.

Para tirar partido do QuickFix, deixe pelo menos **90 cm** livres do lado da casa (HA) e **11 cm** do lado exterior (BA). Em casos excecionais chegam 35 cm, mas a posição de serviço deixa de se poder usar por completo. Conforme as condutas, pode ser preciso mais espaço.

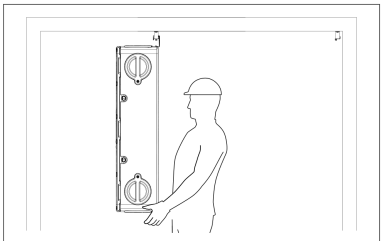



Espaço livre para a posição de serviço (mm).

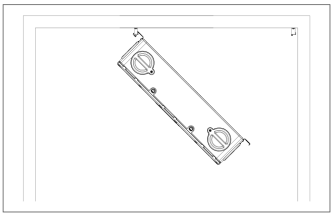
1. Monte os suportes de suspensão na unidade e defina o lado da descarga de condensados (lado exterior, árvore).
2. Marque os furos no teto com o molde da embalagem.
3. Fure e coloque as buchas ou os varões, adequados ao teto e aos 25 kg da unidade. Os furos aceitam até M8; use anilha plana.
4. Fixe o QuickFix com a **árvore** (lado exterior), com a indicação «To unit» virada para o lugar da unidade, e aperte até encostar ao teto.
5. Fixe da mesma forma o QuickFix com a **casa** e confirme que os dois estão firmes.
6. Leve a unidade, com o cabo de alimentação fora do chão.
7. Enganche a unidade no suporte com a casa.
8. Rode a unidade para cima, na direção do QuickFix com a árvore, e enganche-a.
9. Fixe a unidade com os 3 parafusos M6 fornecidos, com anilha de mola serrilhada e anilha plana, nos pontos indicados.



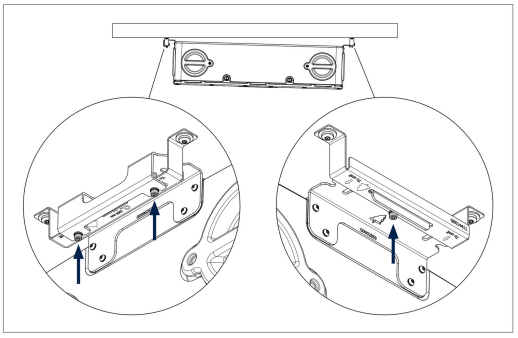
Passos 4 e 5.



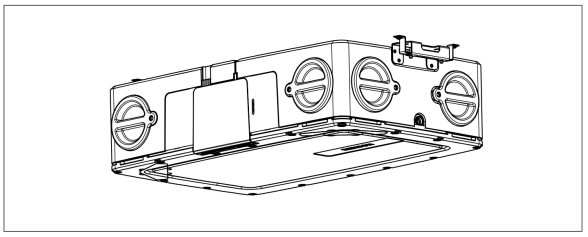
Passo 7.



Passo 8.



Passo 9: fixar a unidade ao QuickFix do lado da casa.



Unidade montada no teto.

## Rede de condutas e componentes

Componentes de boa qualidade só funcionam bem com uma rede bem dimensionada e bem montada. Uma rede correta baixa o consumo dos ventiladores e o ruído, sobretudo na insuflação dos compartimentos principais, que é a mais sensível ao ruído.

- **Ligações:** as condutas de Ø160 mm colam-se às flanges de montagem, e a ligação acaba sempre estanque, por exemplo com fita de alumínio.
- **Traçado:** o menor número possível de curvas, sem curvas apertadas junto à unidade, e comprimentos limitados, para manter a perda de carga baixa.
- **Estanquidade:** a RENSON recomenda condutas da classe de estanquidade **D**.
- **Bocas:** a RENSON recomenda bocas próprias na insuflação e na extração, que baixam o consumo e o ruído dos ventiladores, como as bocas **Aeroo**.
- **Atenuadores:** a RENSON recomenda sempre **1 m** de conduta com amortecimento acústico do lado da insuflação e do lado da extração, o mais perto possível da unidade.
- **Isolamento térmico:** condutas isoladas nas ligações de ar novo e de expulsão, entre o exterior e a unidade, e em todas as condutas que passam fora do volume isolado da habitação, como num desvão de cobertura, para evitar condensações.
- **Terminais:** o ar novo e a expulsão saem pela cobertura ou pela parede, com terminais de baixa perda de carga e bem protegidos da água.
- **Fixação:** todas as condutas ficam apoiadas e fixas segundo as boas práticas.

### Referências de mercado para os componentes sem marca

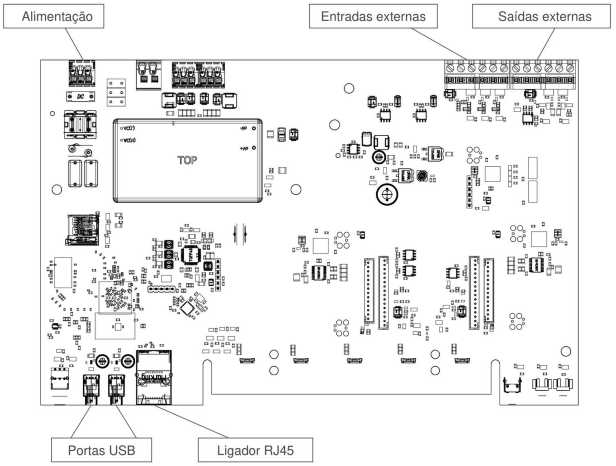
Os valores seguintes vêm das fichas de componentes correntes no mercado e servem de referência. Não são exigências da RENSON: confirme sempre a ficha do componente que vai usar.

| Componente | Referência de mercado |
|---|---|
| Condutas rígidas | Aço galvanizado helicoidal, com junta de borracha EPDM nos acessórios, de Ø160 mm. |
| Abraçadeiras | Abraçadeira de fecho rápido com forro de borracha (neoprene), que amortece a vibração e o ruído e faz uma ligação estanque. |
| Atenuador rígido | Atenuador circular com material absorvente, intercalado na conduta, por exemplo de Ø160 mm e 600 mm de comprimento. |
| Flexível acústico | Conduta interior microperfurada com 25 mm de lã de vidro e revestimento de alumínio; raio de curvatura mínimo de 0,7 × Ø. Usa-se só em troços curtos e bem esticados. |
| Flexível de alumínio | Raio de curvatura mínimo de 0,6 × Ø. |
| Isolamento das condutas | Manta de lã de vidro com folha de alumínio reforçada, que faz de barreira de vapor; condutibilidade térmica de 0,035 a 0,040 W/(m·K) entre 10 °C e 40 °C; aba de 5 cm para sobrepor as juntas. |
| Fita de alumínio | Fita de alumínio para fechar as juntas do isolamento e as ligações, por exemplo com 63 mm de largura e 50 µm de espessura. |
| Terminal de cobertura | Terminal metálico com rufo moldável adaptado à telha e chapéu de proteção; em coberturas expostas ao vento, verifique as vedações entre a conduta e o terminal, para não entrar água. |

### Espessura do isolamento

Como referência para condutas de ar, a regulamentação nacional dos sistemas de climatização pede 30 mm de isolante com condutibilidade térmica de 0,040 W/(m·K) nas condutas de ar frio, com barreira de vapor. As condutas de ar novo e de expulsão levam ar frio no inverno dentro de espaços aquecidos: a barreira de vapor fica contínua, com as juntas fechadas.

## Ligações elétricas




Placa eletrónica da Flux+ Flat.

- **Alimentação:** à tomada ou diretamente ao quadro elétrico.
- **Portas USB:** para o adaptador Wi-Fi fornecido, que liga a unidade à rede da casa e à aplicação RENSON Installer. A unidade só funciona com redes Wi-Fi de 2,4 GHz.
- **Ligador RJ45:** para ligar a unidade à rede da casa por cabo. É a ligação mais estável.
- **Entradas e saídas externas:** para comandar a unidade ou sinalizar avarias (ver abaixo).
- Os cabos saem da unidade pela passagem prevista.

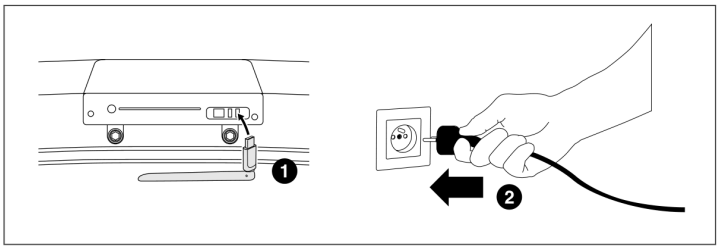
| Ligação | Função |
|---|---|
| Entrada 1 DIG | Contacto fechado ou sinal alto: posição mínima, sem controlo pela qualidade do ar. |
| Entrada 2 DIG | Contacto fechado ou sinal alto: reforço, sem controlo pela qualidade do ar. |
| Entrada 0-10 V | Sem função atribuída. |
| Saída DIG 1 | Sinaliza uma falha ou um aviso na unidade, incluindo o aviso de filtro. |
| Saída DIG 2 | Sinaliza o aviso de filtro. |

As entradas digitais funcionam com um contacto sem potencial ou com um sinal de tensão contínua: 0 a 1,5 V é nível baixo e 5 a 10 V é nível alto. Ao fim de 12 horas, a unidade volta ao controlo pela qualidade do ar. Sem sinal nas entradas, trabalha em modo automático.

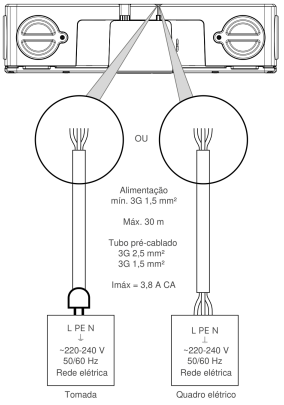
### Ligação à rede elétrica

Alimentação de 220–240 V, 50/60 Hz. Qualquer outra ligação danifica a unidade. Há duas formas de ligar:

1. **À tomada,** com o cabo fornecido. A tomada fica num local de fácil acesso, a menos de **400 mm** da unidade.
2. **Diretamente ao quadro elétrico.** Os condutores descarnam-se **6 mm** antes de entrarem no ligador. No quadro instala-se um disjuntor **bipolar**, ligado diretamente à unidade e resistente a sobretensões de categoria III, para a poder desligar da rede.




Ligação à tomada.




Ligação à tomada ou ao quadro elétrico.

A instalação e a ligação elétrica cumprem as regras técnicas das instalações elétricas aplicáveis e são feitas por pessoal habilitado.

## Arranque e calibração

O arranque e a calibração fazem-se só com a aplicação **RENSON Installer**, gratuita, na App Store e no Google Play, com registo de conta. A calibração não precisa de internet nem de rede Wi-Fi: chega o adaptador Wi-Fi da unidade.

### Antes de calibrar

- Não calibre com vento forte ou outras condições meteorológicas extremas.
- Todas as janelas e portas exteriores fechadas.
- De preferência, as portas interiores fechadas.
- Paradas todas as outras instalações que trazem ar de fora ou deitam ar para fora.

### Arranque

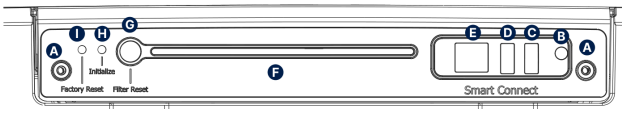
Ligue a unidade à corrente, com o adaptador Wi-Fi colocado. O sistema arranca em cerca de 1 minuto. A seguir, a unidade verifica a configuração: os ventiladores aceleram por instantes e ficam na velocidade mínima, e as válvulas do bypass ajustam-se. Na aplicação, o instalador é guiado por estes passos:

1. Entrar na conta e criar uma nova instalação.
2. Escolher o produto Flux+.
3. Ligar-se à unidade e autenticar, com um toque no botão grande.
4. Escolher a versão esquerda ou direita.
5. Definir as bocas de extração e de insuflação e o caudal de cada uma.
6. Calibrar.
7. Medir os caudais de todas as bocas.
8. Regular as bocas e voltar a medir.
9. Consultar os dados da instalação.
10. Opcional: ligar a unidade à rede Wi-Fi da casa, se houver.

### Avarias no arranque

- **Falha grave (Error):** a unidade desliga-se. É preciso corrigir para continuar a instalação.
- **Aviso (Warning):** a unidade continua a funcionar. A correção é aconselhada, mas a instalação pode continuar.
- A lista de avarias e as soluções estão no menu «Support» da aplicação, com o telemóvel ligado à internet.
- Se a unidade ficar sem corrente, mesmo por pouco tempo, as mensagens de falha apagam-se.

## Painel de comando e luzes




Painel de comando.

| Elemento | Função |
|---|---|
| A · Parafusos de fixação | Só os retira um instalador com formação para trocar a placa eletrónica. |
| B · Botão e luz Smart Connect | Com uma caneta. Toque breve: modo de ponto de acesso durante 4 horas, para ligar a aplicação. 5 a 15 segundos: desfaz a ligação à rede Wi-Fi. Mais de 15 segundos: desliga a unidade da conta RENSON a que está associada. |
| C e D · Portas USB | Para o adaptador Wi-Fi, em qualquer das duas portas. |
| E · Ligação de rede | Cabo de rede para a rede da casa. Com o adaptador Wi-Fi, não é necessária. |
| F · Luz de estado | Muda de cor com o estado da unidade (quadro seguinte). |
| G · Botão grande | Conclui a autenticação na aplicação. 5 a 15 segundos: repõe o aviso de filtro depois de limpar os filtros. |
| H · Botão de inicialização | Com um objeto fino. Modo C: caudal de projeto, para medir caudais. Só depois de a unidade estar calibrada. |
| I · Botão de reposição | Com uma caneta. Mais de 15 segundos: repõe as definições de fábrica. |

| Luz de estado | Significado |
|---|---|
| Branco fixo | A unidade está a arrancar. A luz apaga-se por instantes durante a verificação da configuração. Nesta fase, a aplicação não se liga. Se ficar branca, a unidade não se consegue ligar à rede. |
| Azul-claro a piscar | Falta a autenticação: carregue no botão grande. A luz fica fixa por instantes quando a autenticação é concluída. |
| Verde a piscar devagar | Unidade ainda não calibrada. A piscar depressa: calibração em curso. Fixo: calibração concluída. |
| Azul fixo | Modo C ativo: caudal de projeto. Permite medir os caudais nas bocas. |
| Vermelho a piscar devagar | Problema crítico: veja a mensagem na aplicação. |
| Amarelo fixo | Problema na unidade: veja a mensagem na aplicação. |
| Amarelo a piscar depressa | Os filtros precisam de ser limpos ou trocados. |

| Luz Smart Connect | Ponto de acesso | Ligada à rede da casa |
|---|---|---|
| Apagada | Não | Não |
| Acesa (pisca depressa durante a ligação) | Não | Sim |
| A piscar devagar | Sim | Não |
| Acesa (pisca por instantes ao ativar o ponto de acesso) | Sim | Sim |

### Ligação à rede

- **Adaptador Wi-Fi:** coloca-se numa das portas USB. Depois de ligar a unidade, espere cerca de 1 minuto: a unidade fica aberta à aplicação RENSON Installer durante 4 horas. Para reabrir mais 4 horas, carregue no botão Smart Connect com um objeto fino. Se o adaptador for

retirado e recolocado, em modo de ponto de acesso é preciso voltar a ligar; ligada à rede da casa, a unidade volta a ligar-se sozinha, mesmo noutra porta USB.

- **Cabo de rede:** alternativa por cabo ao adaptador Wi-Fi, para ligar a unidade à rede da casa.
- **Repor o Wi-Fi** (botão Smart Connect, 5 a 10 segundos): desfaz a ligação à rede da casa e à aplicação, por exemplo para mudar de rede ou quando a unidade já não se liga.

# Manutenção

A troca regular dos filtros é a base da manutenção de um sistema de duplo fluxo: evita que o permutador se suje, o que mantém o rendimento e o consumo. Há ainda inspeções e limpezas das bocas, da descarga de condensados, dos ventiladores e das condutas.

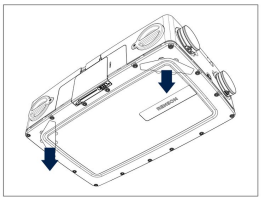
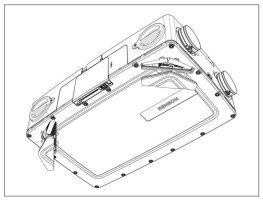
| Componente | Ação | Mensal | Trimestral | Anual | 3 anos |
|---|---|---|---|---|---|
| Filtros | Inspeção visual | ● | | | |
| | Aspirar | | ● | | |
| | Trocar | | | ● | |
| Bocas | Inspeção | | ● | | |
| | Limpar | | | ● | |
| Descarga de condensados | Verificar | | | ● | |
| Ventiladores | Inspeção visual (profissional) | | | ● | |
| | Limpar (profissional) | | | | ● |
| Permutador de calor | Inspeção visual (profissional) | | | ● | |
| | Limpar (profissional) | | | | ● |
| Condutas | Inspeção (profissional) | | | ● | |
| | Limpeza bacteriológica (profissional) | | | | ● |

> **Antes de abrir**
> Corte a alimentação: retire a ficha da tomada ou desligue o disjuntor.

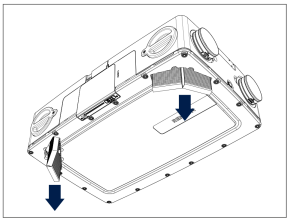
## Filtros

Os filtros trocam-se quando a unidade dá o aviso de filtro, ou limpam-se a seco com um aspirador. Nunca se usam sprays, abrasivos, detergentes, solventes nem produtos com cloro. Por fora, a unidade limpa-se com um pano húmido e um pouco de sabão sem solventes.

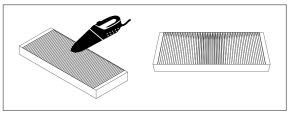
1. Retire as tampas dos filtros.
2. Retire os filtros e limpe-os ou troque-os, segundo as periodicidades do quadro.
3. Limpe-os com um aspirador. Com aspirações frequentes, o filtro pode mostrar desgaste: nesse caso, troque-o.
4. Volte a colocar os filtros e as tampas. Os filtros articulados não entram ao contrário.
5. Carregue no botão grande, para repor o aviso de filtro.

Retirar as tampas dos filtros.



Retirar os filtros.

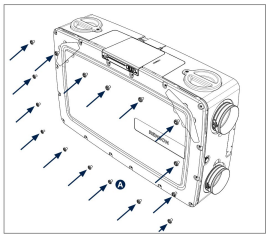


Aspirar o filtro.

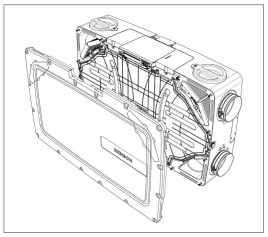
## Permutador de calor

O permutador pode ser limpo ou trocado. Esta operação é do instalador, não do utilizador.

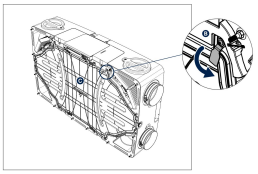
1. Corte a alimentação e desaperte os **16 parafusos** da tampa.
2. Retire a tampa.
3. Desaperte uma volta as patilhas do tabuleiro de condensados e rode-as um quarto de volta.
4. Retire o tabuleiro de condensados.
5. Desaperte uma volta as 4 presilhas do permutador e faça-as deslizar para fora.
6. Retire o permutador, segurando-o pelas alças verdes.
7. Lave-o com água morna limpa (até 40 °C) e detergente da loiça, e enxague bem com água morna limpa. Nunca use produtos agressivos nem solventes. Sacuda a água e deixe secar antes de o voltar a colocar.
8. Volte a montar tudo pela ordem inversa, com o permutador na mesma posição, e feche a unidade. Os parafusos da tampa têm limitador de aperto, para não partirem.



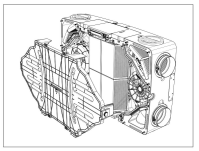
1



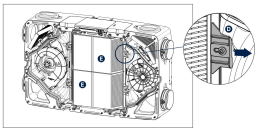
2



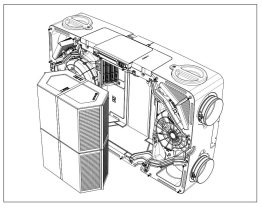
3



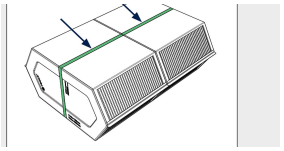
4



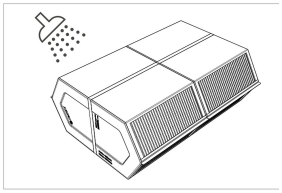
5



6



Alças do permutador.



7

## Sensores

Se os filtros forem trocados a tempo, os sensores raramente precisam de limpeza. Quando estão sujos: retire os dois filtros, para chegar aos sensores; solte a caixa de ligação do seu encaixe e puxe-a um pouco; limpe a caixa do sensor com um pano seco, desobstruindo todas as aberturas; se for preciso, abra a caixa do sensor e limpe o interior com cuidado, com um pano seco; volte a montar pela ordem inversa.

# Transporte, embalagem e fim de vida

- Transporte e guarde a unidade, de preferência, na palete. Na palete empilham-se no máximo 5 unidades. Evite choques fortes.
- A embalagem é de cartão canelado e papel, sem plásticos: recicle-a.
- No fim de vida, a unidade não vai para o lixo comum: entregue-a num ponto de recolha de equipamentos elétricos e eletrónicos.
- Nunca retire a placa de identificação, que fica sempre visível. Indique o número de garantia sempre que contactar a VENTO Portugal ou a RENSON.

### Características técnicas

Os caudais, rendimentos, potências e níveis sonoros de cada modelo estão nas fichas técnicas Flux+ Flat 225, 275 e 370, em archivent.pt.

Fontes: RENSON, Flux+ Flat – Installation & maintenance manual (EN, 06/26); RENSON, Flux+ Flat – User manual (EN, 08/26), quadro de periodicidades; RENSON, ficha técnica Flux+ Flat. Componentes sem marca: fichas de produto de abraçadeira com forro de neoprene, atenuador circular, ligações acústicas flexíveis e condutas flexíveis de alumínio, manta de lã de vidro com folha de alumínio (ficha de 26-11-2018), fita de alumínio, terminal de cobertura metálico e catálogo de condutas helicoidais com junta EPDM. Espessura do isolamento: Portaria n.º 138-I/2021, Anexo II, Tabela 15.

Tradução e distribuição em Portugal: vento.com.pt.

Instruções de instalação VENTO Portugal · RENSON. Em caso de divergência, prevalece a informação técnica do fabricante.