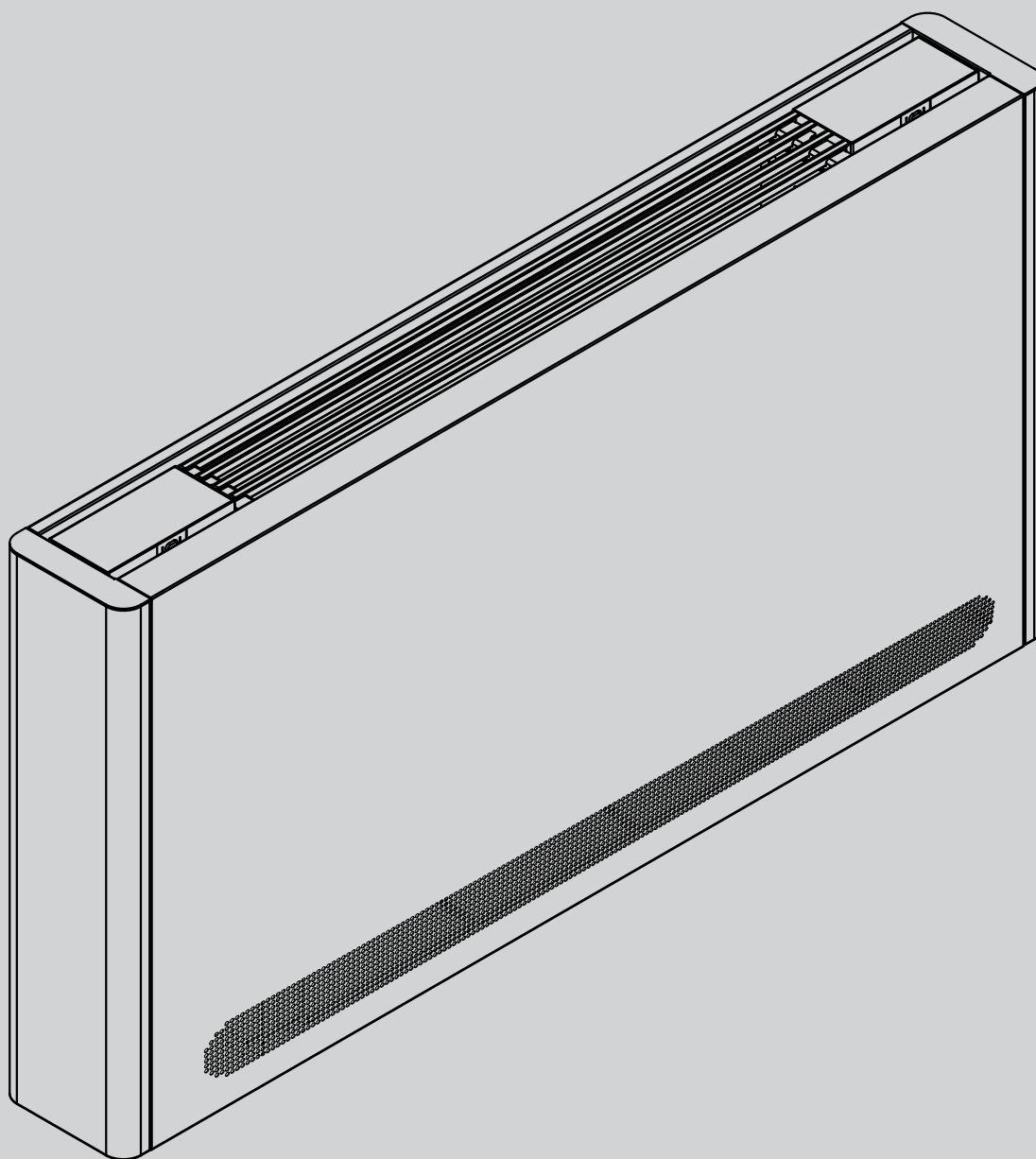




RAUCLIMATE Silent Breeze Low Wall

PT Manual de instalação e utilização

Conteúdo

01	Informações e instruções de segurança	03		
02	Descrição do produto	06		
02.01	Destino de aplicação	06	03.08.01	Acesso à placa de circuito impresso 14
02.02	Descrição da unidade	06	03.08.02	Integração no NEA SMART 2.0 15
02.03	Modelos e dimensões	06	03.08.03	Ligação do atuador 17
03	Instalação	07	03.08.04	Ligação da fonte de alimentação 17
03.01	Avisos gerais	07	03.09	Esquema elétrico 18
03.02	Embalagem e âmbito de fornecimento	07	04	Configuração e funcionamento com o NEA SMART 2.0 19
03.03	Local da instalação	07	05	Manutenção 20
03.04	Instalação das unidades	07	05.01	Manutenção de rotina 20
03.04.01	Distância mínima de instalação	08	05.02	Manutenção a cada 6 meses 20
03.04.02	Preparação do aparelho	08	05.03	Sugestões para poupar energia 21
03.04.03	Posicionamento	09	06	Resolução de problemas 22
03.05	Ligações hidráulicas	11	06.01	Avisos preliminares 22
03.06	Preparação drenagem condensados	12	06.02	Tabela de anomalias e soluções 22
03.07	Encher o sistema	13	06.03	LED de estado na placa de circuito impresso 23
03.08	Ligações elétricas	14	07	Dados técnicos 24

01 Informações e instruções de segurança



Leia estas instruções na íntegra completamente antes de começar a trabalhar com o ventiloincubador. Guarde este documento durante toda a vida útil da máquina e entregue-o aos usuários subsequentes. Para visualizar e/ou atualizar a versão atual deste e de outros guias, consulte **www.rehau.com/TI**

Pictogramas e logótipos



Perigo de morte devido a tensão elétrica.



Instruções de segurança



Aviso legal



Informações importantes a ter em consideração



Informações na Internet



Atualidade do manual

Para a sua segurança e para o uso correto dos nossos produtos, verifique regularmente se a informação técnica atual já está disponível numa nova versão. A data de edição das informações técnicas é sempre impressa no canto inferior direito na parte de trás. As informações técnicas atuais podem ser obtidas no escritório de vendas REHAU, no Distribuidor especializado ou na Internet para download em **www.rehau.com/TI**

- Este manual de instruções é parte integrante do aparelho e, portanto, deve ser cuidadosamente preservado e deve sempre tê-lo disponível, mesmo que você transfira o aparelho para outro proprietário ou realocá-lo em outras instalações. Se o manual for danificado ou perdido, faça download de uma cópia do site.
- Leia atentamente este manual antes de proceder a qualquer operação e siga as instruções nos capítulos individuais



- O fabricante não se responsabiliza por danos a pessoas ou bens, causados pelo não cumprimento das instruções deste manual.
- Este documento tem uso restrito nos termos da lei e não pode ser copiado ou cedido a terceiros sem a expressa autorização do fabricante

Sinal de segurança

Todo esforço foi feito no projeto e fabrico da máquina para eliminar riscos. O sistema está sinalizado com os seguintes sinais de segurança, que devem ser observados:



Cuidado: perigo elétrico

O pessoal em questão é informado sobre a presença de eletricidade e o risco de sofrer um choque elétrico.

Informações gerais

Estas instruções e os documentos fornecidos destinam-se a permitir que o instalador instale e coloque a máquina em funcionamento corretamente, sem colocar em perigo as pessoas ou causar danos ao dispositivo.

Também permitem que o usuário posterior use a unidade e limpe o filtro de forma segura e correta. Recomendamos que o seguinte seja observado para todas as atividades relacionadas à operação e manutenção da máquina:

- Atividades a serem realizadas apenas por pessoas devidamente qualificadas que devem aplicar práticas de trabalho seguras e usar o equipamento de proteção individual adequado para a tarefa em questão.
- Atividades a serem realizadas apenas por pessoas devidamente instruídas e treinadas que tenham lido e compreendido estas instruções, as informações técnicas e as instruções de segurança.
- O acesso à máquina deve ser negado a pessoas que não sejam devidamente treinadas ou competentes.
- A instalação elétrica só pode ser realizada por um eletricitista qualificado. A instalação elétrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos nacionais aplicáveis, bem como os regulamentos do seu fornecedor de eletricidade local.

Roupa de trabalho

Use óculos de segurança, roupa de trabalho adequada, sapatos de segurança antiestáticos com sola antiderapante, luvas, capacete de proteção e se tiver cabelo comprido, rede para o cabelo.

Não use roupas largas ou joias, pois podem ficar presas em peças móveis.

Ao realizar trabalhos em altura ou acima da cabeça, use um capacete de proteção.

Avisos gerais



- Advertências específicas são dadas em cada capítulo do documento e devem ser lido antes de iniciar as operações.
- Todo o pessoal envolvido deve estar ciente das operações e perigos que podem surgir ao iniciar todas as operações de instalação da unidade.
- A instalação realizada fora dos avisos fornecidos neste manual e o uso do aparelho fora dos limites de temperatura prescritos invalidarão a garantia.
- A instalação e manutenção de equipamentos de climatização podem ser perigosas, porque existem componentes elétricos sob tensão no interior dos aparelhos. As fases de instalação, colocação em funcionamento e manutenção posterior, devem ser realizadas exclusivamente por pessoal autorizado e qualificado.
- Qualquer responsabilidade contratual ou extracontratual por danos causados a pessoas, animais ou bens, devido a erros de instalação, ajuste e manutenção ou uso indevido está excluída. Todos os usos não expressamente indicados neste manual não são permitidos.
- Apenas empresas de instaladores qualificados estão autorizadas a instalar o dispositivo.
- A primeira colocação em funcionamento e as operações de reparação, ou manutenção devem ser efetuadas pelo Centro de Assistência Técnica ou por pessoal qualificado seguindo o disposto neste manual.
- Não faça nenhuma alteração ou adulteração na unidade, pois isso pode levar a situações perigosas.
- Use roupas e equipamentos adequados de prevenção de acidentes durante os trabalhos de instalação e/ou manutenção. O fabricante não se responsabiliza pelo incumprimento das normas de segurança e prevenção de acidentes em vigor.
- Em caso de fuga de água, coloque o manipulador geral do sistema em "OFF" e feche as válvulas de água. Contacte o mais rapidamente possível o serviço técnico da REHAU ou pessoal profissionalmente qualificado e não intervenha pessoalmente no aparelho.
- Em caso de substituição de peças, utilize apenas peças originais.



- O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações nos seus modelos a qualquer momento para melhoria de seu produto, sem prejuízo das características essenciais descritas neste manual. O fabricante não é obrigado a adicionar tais modificações em máquinas já fabricadas, já entregue ou em construção.
- Se o aparelho não for utilizado por um longo período de tempo, as seguintes operações devem ser realizadas:
 - Gire a interruptor geral do sistema para "OFF"
 - Feche as válvulas de água
 - Se houver risco de congelamento, certifique-se de que foi adicionado anticongelante ao sistema, caso contrário, esvazie o sistema.
- Se a temperatura ambiente for muito baixa ou muito alta, é prejudicial à saúde e também um desperdício inútil de energia.
- Evite contato prolongado com o fluxo de ar direto.
- Não deixe o compartimento fechado por longos períodos. Abra periodicamente as janelas para garantir uma correta renovação de ar (caso não tenha VMC).
- Perigo de queimaduras – tenha cuidado ao tocar.

Regras fundamentais de segurança



Atenção: perigo de vida!

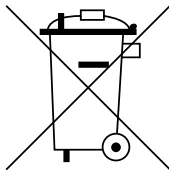
Lembre-se que a utilização de produtos alimentados por eletricidade e água exige o cumprimento de algumas regras básicas de segurança:

- Esta unidade não deve ser usada por pessoas (incluindo crianças) com habilidades físicas, sensoriais ou mentais restritas ou que não tenham experiência nem conhecimento.
- Certifique-se de que as crianças não brinquem com este produto.
- É proibido tocar no aparelho com partes do corpo molhadas ou húmidas.
- É proibido realizar qualquer trabalho antes de desconectar o aparelho da fonte de alimentação, colocando o interruptor geral da instalação em "desligado".
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou regulação sem autorização e indicação do fabricante.
- É proibido puxar, desligar, torcer, cortar ou dar nós nos cabos elétricos do aparelho, mesmo que esteja desligado da rede elétrica.
- É proibido enfiar objetos e substâncias pelas grades de entrada e saída de ar.
- É proibido abrir as portas de acesso das partes internas do dispositivo sem antes ter colocado o interruptor principal do sistema em "desligado".
- É proibido descartar ou deixar ao alcance de crianças os materiais de embalagem que podem se tornar uma fonte de perigo.



- É proibido subir em cima da unidade ou colocar objetos sobre ela. É proibido pendurar na unidade ou prender objetos nela.
- As partes externas do aparelho podem atingir temperaturas superiores a 70 °C.
- Intervenções ou modificações na unidade usando ferramentas só podem ser realizadas por pessoal de serviço qualificado.
- Esta máquina foi projetada e fabricada de acordo com as mais rígidas normas de segurança. No entanto, nenhum objeto pontiagudo (chave de fenda, agulha ou similar) pode ser inserido nas grelhas ou outras aberturas da unidade.
- A unidade deve estar conectada a uma fonte de alimentação.
Deve sempre desconectar da rede elétrica para eliminar riscos durante a manutenção (choque elétrico, queimaduras, reinício automático, partes móveis e controlo remoto).
- A unidade deve estar sempre conectada ao cabo de terra do sistema elétrico. O incumprimento desta norma, como acontece com todos os equipamentos elétricos, é uma causa de perigo pela qual o fabricante não se responsabiliza.
- Todos os trabalhos de manutenção e limpeza na unidade devem ser realizados desconectados da rede elétrica. Nunca remova ou abra qualquer parte da unidade sem primeiro desconectar a fonte de alimentação.

Disposição



O símbolo no produto ou na sua embalagem indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico normal, deve ser levado ao ponto de recolha apropriado para a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrónicos. A eliminação adequada deste produto evita danos aos seres humanos e ao meio ambiente e promove a reutilização de matérias-primas valiosas. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, entre em contato com a autarquia local, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou a loja onde adquiriu o produto. A eliminação ilegal do produto por parte do utilizador implica a aplicação das sanções administrativas previstas na regulamentação em vigor. Esta disposição é válida apenas nos Estados-Membros da UE.



- Evite desmontar a unidade você mesmo.
- Contacte um Centro de Assistência Técnica autorizado para desmontar o aparelho.

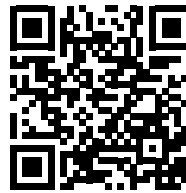
Conformidade CE

Os ventiloconvectores descritos neste manual estão em conformidade com os requisitos essenciais das seguintes diretivas europeias:

- Segurança elétrica para aplicações de baixa tensão 2014/35/UE
- Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva RoHS 2011/65/UE

Mais informação

Aqui pode fazer download da informação técnica, manuais e declarações de conformidade para os ventiloconvectores REHAU RAUCLIMATE Silent Breeze e respetivos acessórios:



ou utilize este link:

www.rehau.com/qr/08c9b3ec70

02 Descrição do produto

02.01 Destino de aplicação

Estas unidades foram desenvolvidas para aquecer ou arrefecer os compartimentos e devem ser aplicadas exclusivamente para este propósito, de acordo com as suas características e performance.

02.02 Descrição da unidade

Os ventiloconvectores RAUCLIMATE Silent Breeze Low Wall foram concebidos para instalação na parte inferior da parede no interior das habitações.

Estão disponíveis cinco dimensões com diferentes capacidades de arrefecimento ou aquecimento. Para cada tamanho, o ventiloconvector está disponível com ligações hidráulicas no lado direito ou esquerdo.

Os ventiloconvectores RAUCLIMATE Silent Breeze Low Wall só podem ser controlados pelo sistema de controlo REHAU NEA SMART 2.0. Estão ligados ao SYSBUS. O utilizador final pode operar os ventiloconvectores de três formas:

- Termostato ambiente SMART 2.0
- Aplicação NEA SMART 2.0
- Páginas Web do NEA SMART 2.0

Componentes

O ventiloconvector consiste principalmente nos seguintes componentes

- filtro
- ventilador
- permutador de calor ar/água
- caixa eletrónica
- sondas de temperatura
- envoltivo de chapa branca

Princípio de funcionamento

O ar é aspirado pelo ventilador na parte inferior frontal do ventiloconvector, passa pelo filtro e é soprado pelo permutador de calor alhetado. Assim, o ar é arrefecido ou aquecido pelo caudal de água. Em seguida, o ar é soprado para o compartimento na parte superior da unidade.

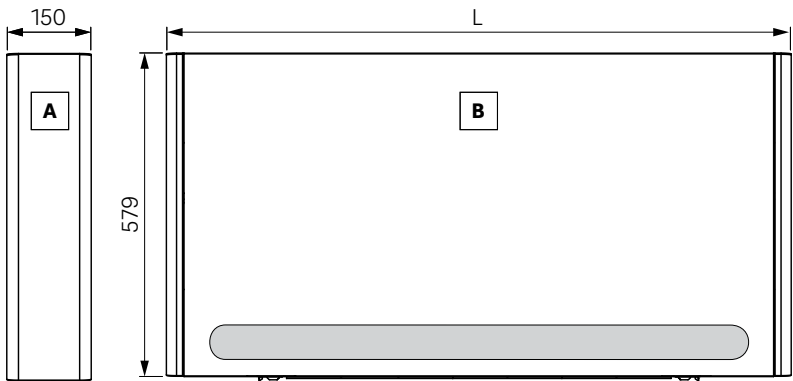
Em arrefecimento os condensados produzidos são recolhidas numa bandeja de condensados e rejeitados pelo tubo de drenagem.

02.03 Modelos e dimensões

O RAUCLIMATE Silent Breeze Low Wall está disponível em 5 versões com as seguintes dimensões. Os dados técnicos podem ser encontrados no Capítulo 7.

Silent Breeze Low Wall

Modelos		10	20	30	35	40
Comprimento total L	mm	723	923	1123	1323	1523
Altura total	mm	579	579	579	579	579
Profundidade total	mm	150	150	150	150	150
Peso líquido	kg	17	20	23	26	29



- A** Vista lateral
B Vista frontal

03 Instalação

03.01 Avisos gerais



- A instalação deve ser realizada por um instalador qualificado em eletricidade e em canalizações. Existe o risco de fugas de água, choque elétrico ou incêndio se a instalação não for realizada corretamente.
- Durante a instalação, é necessário observar os cuidados mencionados neste manual, e nas etiquetas afixadas no interior do equipamento, bem como adotar todos os cuidados sugeridos pelo bom senso e pelas Normas de Segurança vigentes no local de instalação.
- Certifique-se de usar as peças de instalação fornecidas ou especificadas. O uso de outras peças pode causar perda da unidade, fuga de água, choque elétrico ou incêndio.
- A inobservância das regras indicadas pode provocar avarias nos aparelhos e isenta o fabricante de qualquer garantia e de danos causados a pessoas, animais e bens.



Evite instalar a unidade:

- em posições sujeitas à exposição à luz solar direta
- próximo a fontes de calor
- em áreas húmidas ou locais com provável contato com água
- em locais com vapores de óleo
- em locais sujeitos a ondas de rádio de alta frequência

Certifique-se de que:

- a parede na qual a unidade será instalada é forte o suficiente para suportar o peso
- a parte da parede em questão não tem passagens tubos ou cabos elétricos
- a parede é perfeitamente plana
- existe uma área livre de obstáculos que possam interferir no fluxo de entrada e saída de ar
- a parede da instalação é preferencialmente uma parede que permita executar a descarga dos condensados para fora

03.02 Embalagem e âmbito de fornecimento

Remova a embalagem com cuidado, tomando cuidado para não danificar a unidade. Desembale e verifique se o conteúdo está intacto e se todas as peças estão incluídas. Caso contrário, entre em contato com o agente que lhe vendeu o aparelho.

Descrição da embalagem

A embalagem é feita de material adequado e realizada por pessoal experiente. Todas as unidades são verificadas e testadas e são entregues completas e em perfeitas condições. O equipamento é fornecido em embalagem standard, composta por uma caixa de papel e um conjunto de proteções em poliestireno expandido.



Coloque os produtos da embalagem (madeira, plástico, papelão ou poliestireno/isopor) em pontos de recolha especializados ou centros de reciclagem de acordo com as normas locais.

03.03 Local da instalação

A posição do equipamento deve ser estabelecida pelo projetista do sistema ou outro profissional qualificado e deve levar em consideração os requisitos técnicos e quaisquer leis locais em vigor.

03.04 Instalação das unidades

Os passos de montagem descritos a seguir e seus desenhos referem-se a uma versão de máquina com as ligações hidráulicas do lado esquerdo.



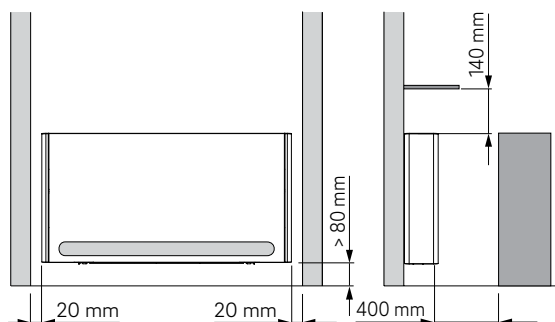
Para níveis ideais de instalação e desempenho, siga cuidadosamente as instruções do manual.

- Caso não o faça pode causar mau funcionamento do sistema e anula automaticamente a garantia e isenta o fabricante de qualquer dano causado a pessoas, animais ou bens.

03.04.01 Distância mínima de instalação

A figura abaixo indica as distâncias mínimas de montagem entre o ventiloconvector e paredes ou móveis presentes na divisão.

O ventiloconvector Silent Breeze Low Wall deve ser instalado apenas numa posição baixa na parede, com uma distância mínima até ao chão de 80 milímetros.



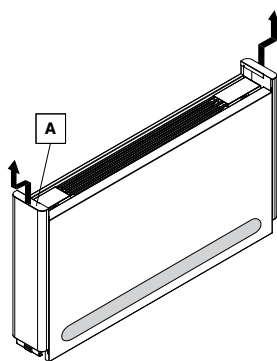
Certifique-se de que existe espaço suficiente para permitir a remoção dos painéis para operações de manutenção de rotina e suplementares.

03.04.02 Preparação do aparelho

Antes de proceder à instalação das ligações hidráulicas, é necessário retirar alguns elementos do aparelho.

Remova os painéis laterais

Remova os painéis laterais deslizando-os para cima.

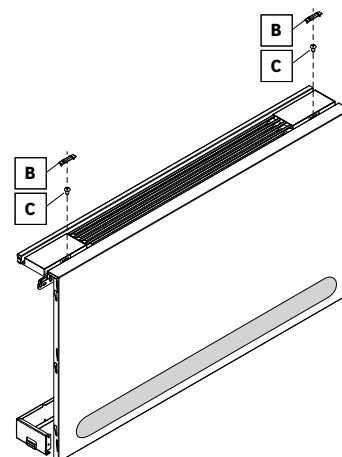


[A] Painel lateral

Remova o painel frontal (opcional)

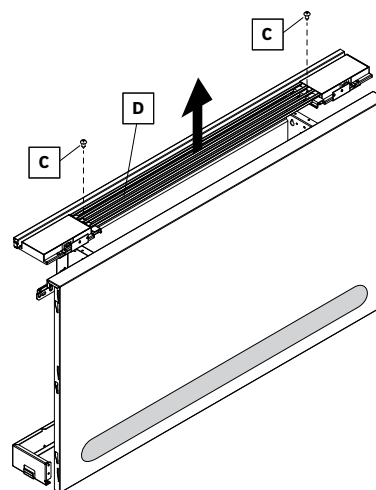
Pode ser necessário remover o painel frontal para ter mais espaço ao fazer as ligações hidráulicas. Para remover o painel frontal, deve seguir os seguintes passos.

1. Remova a tampa de plástico e os parafusos
A pequena tampa de plástico deve ser removida e então é possível desaparafusar os parafusos que estão por baixo.



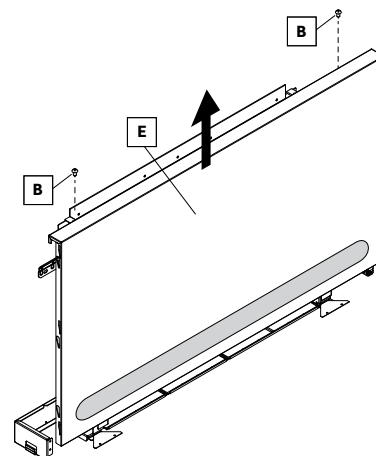
[B] Tampa plástica
[C] Parafuso

2. Remova a grelha na parte superior
Desaperte os dois parafusos superiores e remova a grelha e as tampas de plástico.



[C] Parafuso
[D] Grelha e tampas de plástico

3. Remova o painel frontal
Agora é possível desaparafusar os dois parafusos do painel frontal e remover o painel.



[B] Parafusos
[E] Painel frontal

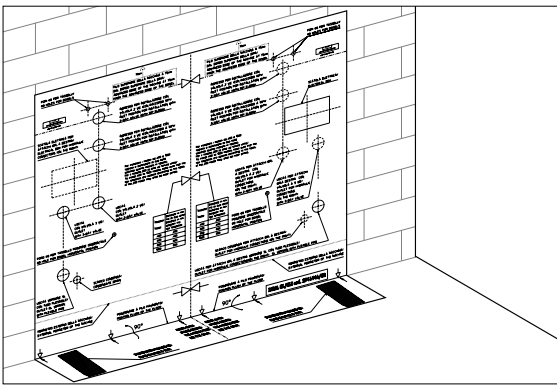


- Tenha cuidado para não danificar o permutador de calor quando o painel frontal for removido.
- Antes de ligar o fan coil, todas as peças removidas devem ser remontadas na ordem inversa.

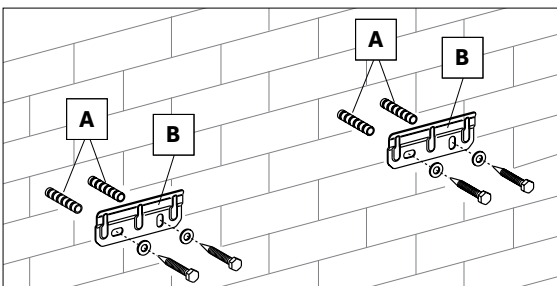
03.04.03 Posicionamento

Em caso de montagem no pavimento com pés de apoio, consultar os folhetos de instruções individuais fornecidos e o respectivo manual de montagem dos pés.

Utilize o escantilhão de papel, para traçar a posição dos dois suportes de fixação na parede.



Utilize uma máquina de furar adequada para fazer os furos e inserir as buchas (2 para cada suporte); fixe os dois suportes. Não aperte demais os parafusos para que os suportes possam ser ajustados com um nível de bolha.

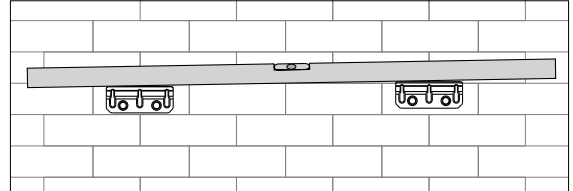


- A** 2 buchas para cada suporte
B Suporte

Para permitir o escoamento dos condensados, deve ser garantida uma ligeira inclinação na direção do dreno de condensados. Use um nível de bolha para alinhar com precisão o suporte. Verifique a inclinação para o lado das ligações hidráulicas e por último fixe os parafusos.

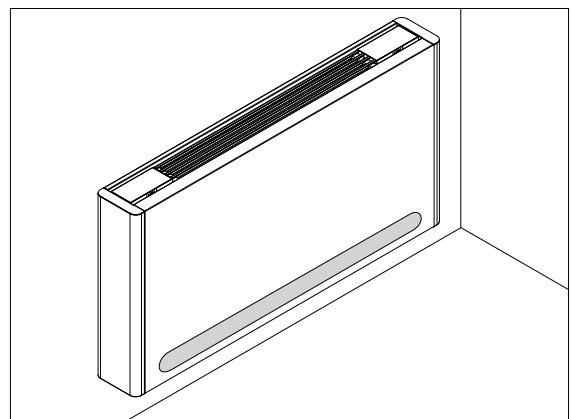
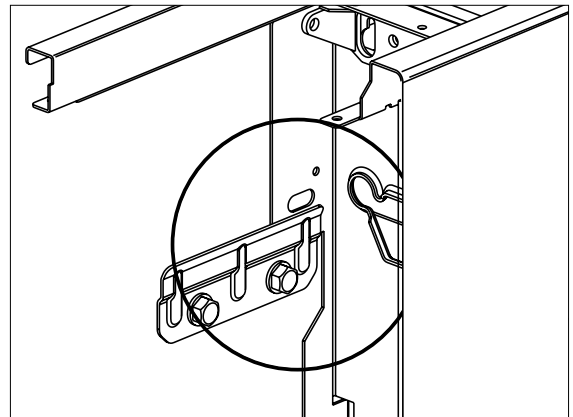


- A inclinação não deve ser superior a 1° angular.
- As imagens referem-se a uma versão do aparelho com a ligação à esquerda. Se o aparelho tiver as ligações hidráulicas do lado direito, a unidade deve ter uma inclinação para o lado direito.



Aperte totalmente os quatro parafusos para fixar os dois suportes. Verifique a estabilidade movendo manualmente os suportes para a direita e para a esquerda, para cima e para baixo.

Monte a unidade, verificando se ela se encaixa corretamente nos suportes e verificando se está estável.

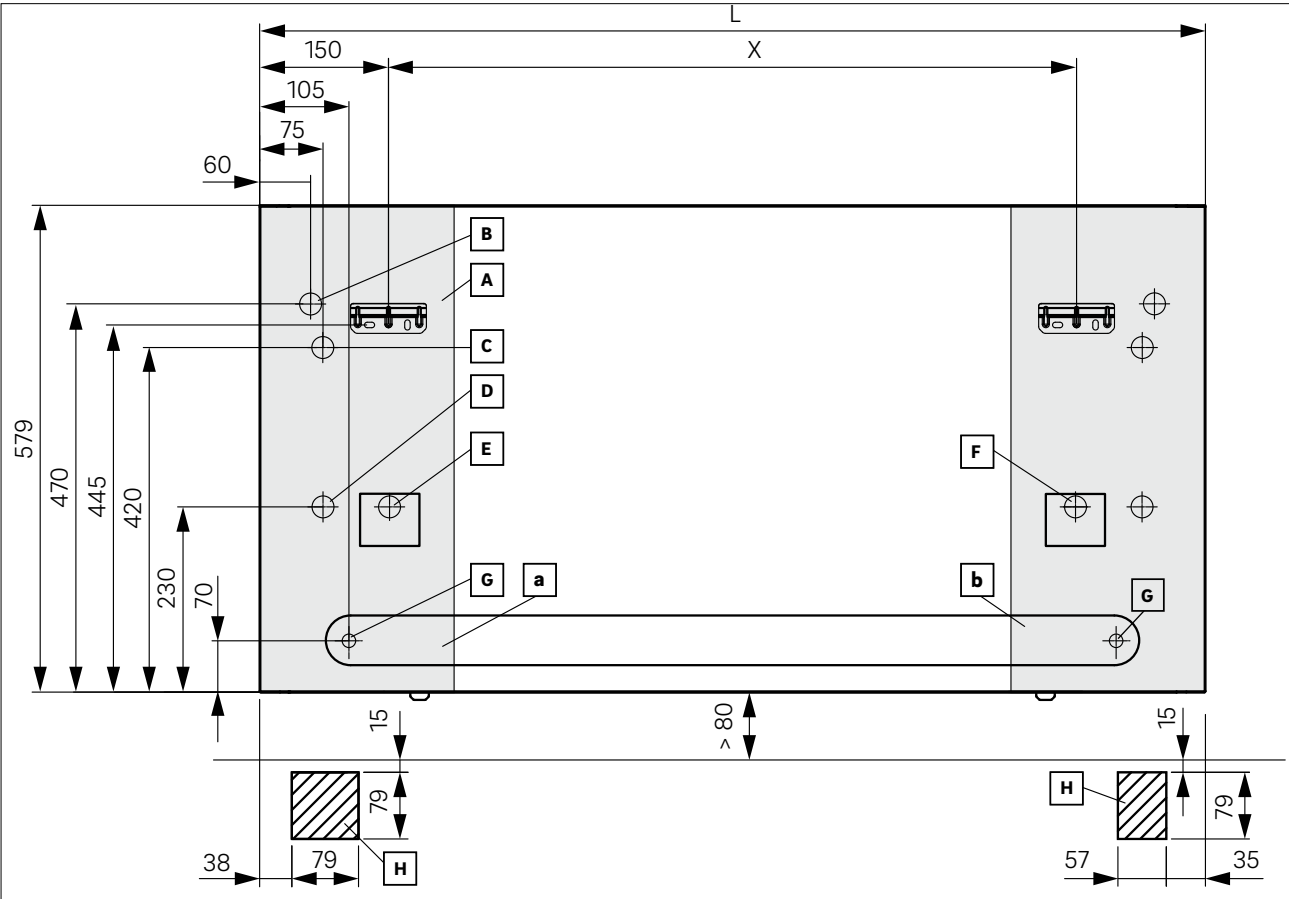


Distância entre furos

Dependendo do modelo escolhido do RAUCLIMATE Silent Breeze Low Wall, as conexões hidráulicas podem ser do lado esquerdo ou direito (marcado na foto, as ligações hidráulicas são do lado esquerdo). As ligações elétricas associadas estão sempre no lado oposto.



- Ligação hidráulica à esquerda, significa que a ligação elétrica é à direita
- Ligação hidráulica à direita, significa que a ligação elétrica é à esquerda



- [a] Local para ligação hidráulica á esquerda
- [b] Local para ligação hidráulica á direita
- [A] Suporte
- [B] Entrada para a válvula 3 vias (com acessório Spacer S)
- [C] Entrada para a válvula de 2 vias (com acessórios a 90° e espaçador)
- [D] Saída para válvula 3 vias
- [E] Saída para válvula 2 vias
- [F] Zona de ligação elétrica (aprox. 70 mm x 60 mm)
- [G] Drenagem condensados
- [H] Zona para tubos quando conectados pelo pavimento

		Silent Breeze Low Wall				
		10	20	30	35	40
Distância X	mm	414	614	814	1014	1214
Comprimento L	mm	723	923	1123	1323	1523
Altura	mm	579	579	579	579	579

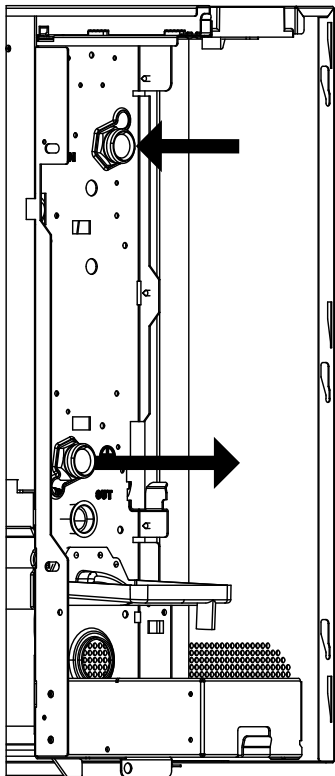
03.05 **Ligações hidráulicas**

As tubagens e diâmetros adequados e devem ser escolhidos de acordo com as boas práticas de instalação e a legislação aplicável.



Tubos subdimensionados provocam um funcionamento deficiente do sistema e/ou perda de desempenho no aquecimento e arrefecimento.

Posicionamento e dimensões



Silent Breeze Low Wall

	10	20	30	35	40
Diam. min. interior tubo mm	14	14	16	18	20
d _{in}					

Ligação ao sistema

Para fazer as ligações:

- posicionamento dos tubos de água
- aplique o método “chave contra chave”
- aperte as ligações
- verifique se estão estanques
- revestir as ligações com material isolante



- Os tubos e ligações hidráulicas devem ser isolados termicamente.
- Evite o isolamento parcial dos tubos.
- Evite apertar demais os tubos para evitar danos ao isolamento.
- Verifique cuidadosamente se o isolamento está firme, a fim de evitar a formação e consequente o gotejamento de condensados.

Acessórios hidráulicos

A unidade é fornecida sem o kit de válvulas. O kit de válvulas de 2 e 3 vias pode ser encomendado como acessório.



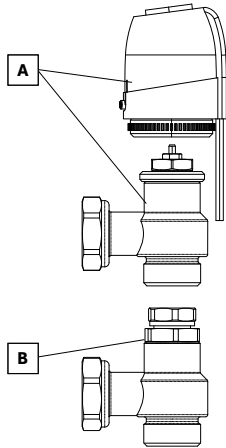
- As válvulas de 2 e 3 vias com atuadores termoeletrônicos são altamente recomendadas para o correto funcionamento da unidade.
- O atuador não precisa de ser instalado na unidade caso exista um atuador no coletor de distribuição do sistema e ligado à placa de controlo do fan coil.

Para a instalação correta dos kits de válvulas, consulte o manual de instalação dos Acessórios Silent Breeze.

Ligação com válvula de 2 vias e atuador termoeletrónico

Em caso de optar pela válvula de 2 vias e atuador termoeletrónico:

- ligação elétrica é necessária
- ligação de alimentação na parte superior, conexão de retorno na parte inferior

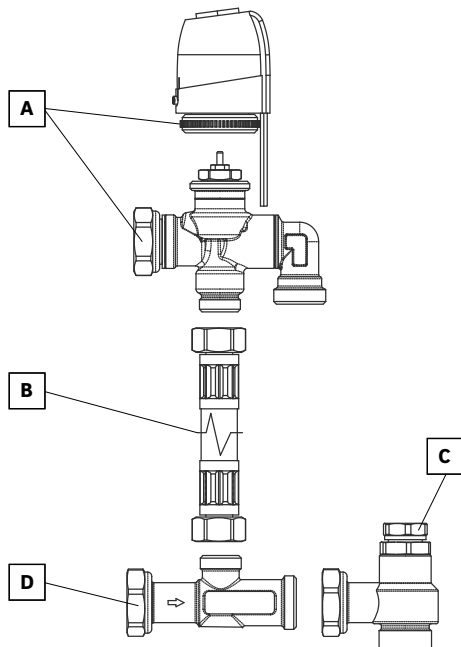


- [A] Válvula de 2 vias com atuador termoeletrónico
[B] Válvula de corte

Ligação com válvula de 3 vias e atuador termoeletrónico

Em caso de escolha da válvula de 3 vias e atuador termoeletrónico:

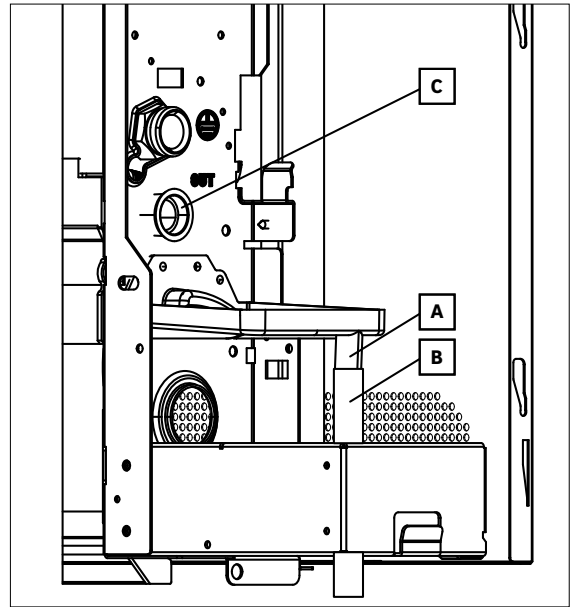
- ligação elétrica é necessária
- ligação de alimentação na parte superior, retorno na parte inferior



- [A] Válvula de 3 vias com atuador termoeletrónico
[B] Tubo ligação flexível
[C] Válvula de corte
[D] Ligação de retorno

03.06 Preparação drenagem condensados

O aparelho está equipado com um tabuleiro de recolha da água de condensação produzida durante o funcionamento, que deve ser canalizada para um local adequado para o seu escoamento. O tamanho e posicionamento do tubo de drenagem são mostrados abaixo.



- [A] Conexão de descarga, Ø 14 mm
[B] Tubo para a saída do líquido
[C] Extensão de gotejamento



- Se a linha fluir para um recipiente (por exemplo, um tanque), não feche o recipiente hermeticamente e evite mergulhar o tubo de drenagem na água.
- O orifício para o tubo de condensação deve ser sempre inclinado para fora.
- A posição exata para colocar a boca do tubo é indicada no escantilhão de papel.
- Verifique se a água descarregada não causa danos ou problemas a pessoas ou objetos. Durante o inverno, essa água pode criar lâminas de gelo no exterior.
- Ao conectar o dreno de condensação, tome cuidado para não apertar o tubo de borracha.

Posicionamento

Conectar um tubo de borracha para drenagem e conduzi-lo diretamente ao local adequado para descarga.

A inclinação do tubo não deve ser inferior a 1%. Os pontos de encaixe devem ser isolados.



- Atenção à inclinação do tubo de descarga de condensado.
- Use tubos de drenagem de plástico.
- Evite tubos feitos de material metálico.
- Certifique-se de que todas as juntas estejam seladas para evitar fugas de água.
- Os tubos de drenagem de condensação devem ser isolados nas seções interna e externa da casa para evitar condensação na superfície e/ou problemas de congelamento.

Se estiver a utilizar um recipiente para recolher os condensados:

- Evite o fecho hermético do recipiente.
- Evite que a extremidade do tubo de drenagem caia abaixo do nível da água.

Se drenar para um sistema de esgoto:

- Faça um sifão para evitar que os maus odores subam pelo tubo em direção ao ambiente. A curva do sifão deve ser mais baixa que a bandeja de recolha da condensação.
- O sifão deve ter uma tampa na parte inferior ou, em qualquer caso, permitir uma desmontagem rápida para limpeza
- Instale uma bomba se o tubo de drenagem for mais alto que o nível inferior da bandeja.



Se estiver a utilizar um dreno aberto:

- Faça o líquido condensado fluir diretamente para uma calha ou para um dreno de "água branca"

Verifique

Após a conclusão da instalação:

- despeje um pouco de água muito lentamente na bandeja de condensados
- verifique que flui corretamente

03.07 Encher o sistema

Para preencher o sistema:

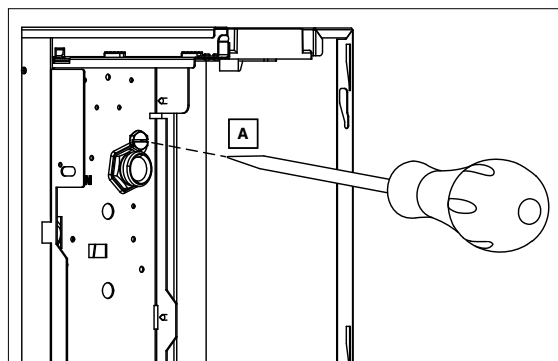
- abra as válvulas de purga
- abra todas as válvulas de corte do sistema
- abra lentamente a torneira da água

Quando a água começar a sair pelas válvulas de purga:

- feche as válvulas de purga
- complete o enchimento do sistema
- verifique que atingiu a pressão nominal do sistema
- feche a torneira da água
- verifique o aperto das juntas



- É recomendado repetir esta operação após algumas horas de funcionamento do aparelho.
- Verifique regularmente a pressão do sistema.



A Válvula de purga

03.08 Ligações elétricas



A instalação elétrica só pode ser realizada por um eletricista qualificado. A instalação elétrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos nacionais aplicáveis, bem como os regulamentos do fornecedor de eletricidade local.

O dispositivo vem ligado de fábrica e só precisa de ser ligado à fonte de alimentação, ao NEA SMART 2.0 através do SYSBUS e, se presente, ao atuador do acessório.

Consulte o tamanho dos cabos e dos disjuntores miniatura na tabela abaixo.

Silent Breeze Low Wall						
Modelos	10	20	30	35	40	
SYSBUS NEA SMART 2.0	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.8 mm					
Alimentação elétrica ¹⁾	3 x 1.5 mm ² , rígido					
Disjuntor miniatura	A	2	2	2	2	2

¹⁾ Os valores indicados referem-se a um comprimento máximo de cabo de 15 m.

É necessário assegurar o seguinte

- A instalação elétrica deve ser adequada ao funcionamento dos dispositivos ligados em termos de segurança elétrica (condutor de proteção) e de consumo de energia.
- A tensão de alimentação e a frequência da rede devem corresponder aos dados constantes da placa de identificação do dispositivo
- Os cabos devem ser apropriados para o tipo de instalação de acordo com as normas IEC aplicáveis.
- A fonte de alimentação deve ser protegida contra sobrecargas e curto-circuitos.

É necessário

- O dispositivo deve ser ligado a uma ligação à terra de proteção em conformidade com a norma.
- Para desligar o dispositivo da rede elétrica, é necessário utilizar um interruptor geral com um fusível de queima lenta ou um disjuntor miniatura.



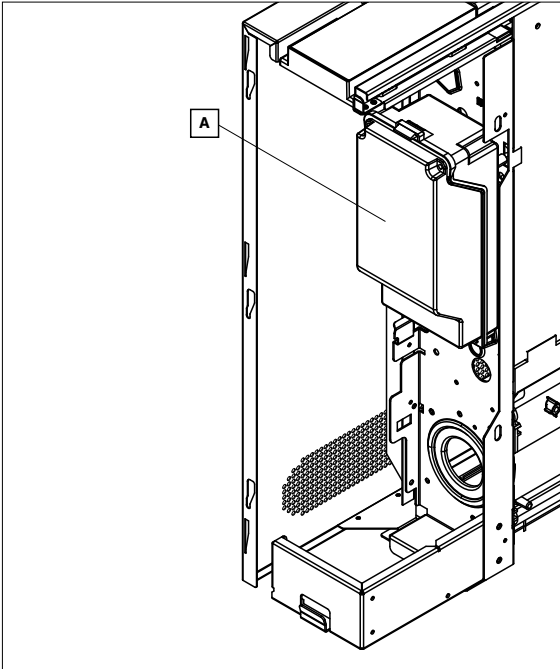
- É obrigatória a utilização de um disjuntor de corrente residual.
- É proibido o uso de tubos de gás e água para ligar o dispositivo à terra.
- Se precisar de substituir o cabo de alimentação, contacte um eletricista qualificado. A instalação elétrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos nacionais aplicáveis, bem como os regulamentos do fornecedor de eletricidade local.
- Desligue o aparelho (p. ex., através do interruptor geral do circuito, desativação do disjuntor miniatura, etc.) antes de efetuar as ligações elétricas ou a manutenção do aparelho.

03.08.01 Acesso à placa de circuito impresso

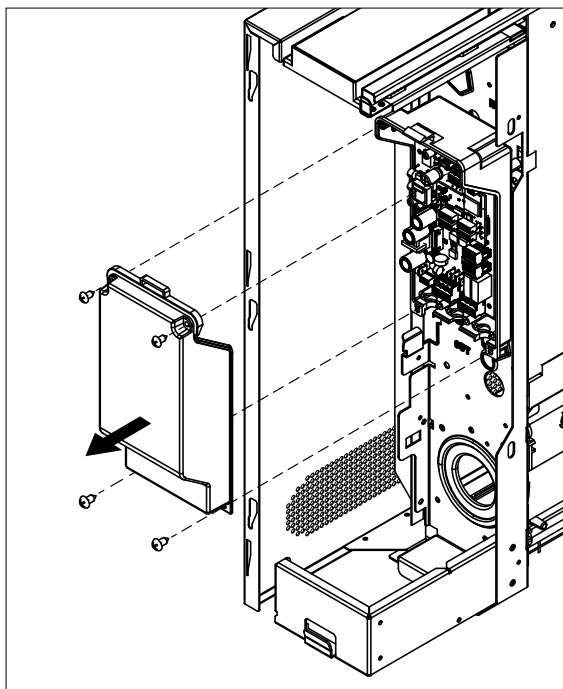


Antes de fazer qualquer trabalho, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desconectada.

Remova os parafusos da caixa eletrônica e abra-a conforme descrito no desenho.



A Bloco de terminais para cabos



Encaminhe os cabos de ligação da fonte de alimentação e o bus do sistema para a caixa eletrônica.

Recomenda-se a utilização de cabos embutidos para a ligação elétrica. A posição pode ser encontrada no modelo de instalação.

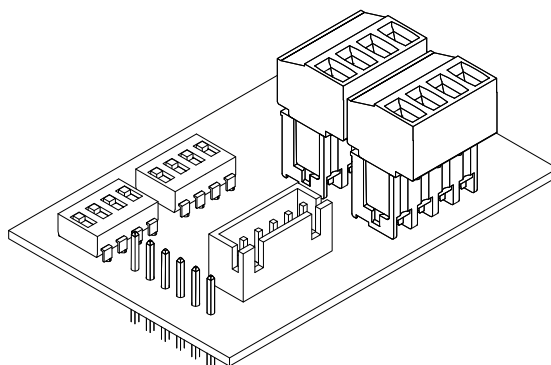
Em qualquer caso, é necessário verificar se a fonte de alimentação está protegida contra sobrecargas e curto-circuitos.

03.08.02 Integração no NEA SMART 2.0

Os ventiloconvectores modulantes RAUCLIMATE SILENT BREEZE estão ligados ao bus do sistema NEA SMART 2.0 (SYSBUS) e são controlados através deste.

Os ventiloconvectores RAUCLIMATE SILENT BREEZE devem ser claramente atribuídos a uma das bases NEA SMART 2.0 (Master, Slave 1, Slave 2, Slave 3 ou Slave 4) e receber uma numeração única dentro de uma base atribuída.

A ligação do bus do sistema (SYSBUS) e a atribuição (endereçamento) são efetuadas através de interruptores DIP na chamada placa de circuito impresso do gateway. A placa de circuito impresso do gateway é um componente da placa de circuito impresso principal do ventiloconvector.



Ligação ao bus do sistema (SYSBUS)

Estão disponíveis dois terminais de 4 pinos designados por GND, 1, 2, VDC para ligar o bus do sistema. Existe um terminal para a ligação do bus do sistema de entrada. O segundo terminal permite que o bus do sistema seja facilmente ligado a outros subscritores do bus (bases, módulos U, ventiloconvectores RAUCLIMATE SILENT BREEZE).



- A polaridade do bus do sistema (SYSBUS) deve ser rigorosamente respeitada.
- A troca de polaridade danifica os dispositivos ligados ao bus do sistema (SYSBUS) (bases, módulos U, ventiloconvectores RAUCLIMATE SILENT BREEZE)
- Bus do sistema (SYSBUS):
topologia admissível: Serial BUS
comprimento máximo: 500 m



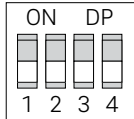
Certifique-se de que os cabos de bus na caixa de terminais são encaminhados diretamente para os blocos de terminais conectáveis e que só são descarnados na medida do necessário para a ligação.

Ligue o cabo de acordo com o esquema elétrico, utilizando os terminais de ligação fornecidos, certificando-se de que estão corretamente encaixados.

Atribuição (endereçamento)

A atribuição (endereçamento) é efetuada através de dois interruptores DIP de 4 pinos, designados por B_ADR e FC_ADR.

B_ADR: Atribuição do ventiloconvector RAUCLIMATE SILENT BREEZE selecionada à base correspondente (Master, Slave 1, Slave 2, Slave 3 ou Slave 4).



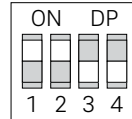
Base Master



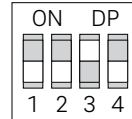
Base Slave 1



Base Slave 2



Base Slave 3

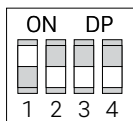


Base Slave 4

FC_ADR: Numeração (1 a 16) do ventiloconvector RAUCLIMATE SILENT BREEZE numa base atribuída.



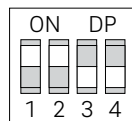
Fan Coil Nr. 1



Fan Coil Nr. 2



Fan Coil Nr. 3



Fan Coil Nr. 4



Fan Coil Nr. 5



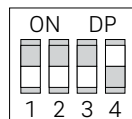
Fan Coil Nr. 6



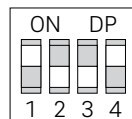
Fan Coil Nr. 7



Fan Coil Nr. 8



Fan Coil Nr. 9



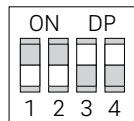
Fan Coil Nr. 10



Fan Coil Nr. 11



Fan Coil Nr. 12



Fan Coil Nr. 13



Fan Coil Nr. 14



Fan Coil Nr. 15



Fan Coil Nr. 16

03.08.03 Ligação do atuador

O cabo do atuador do acessório RAUCLIMATE Silent Breeze associado deve ser encaminhado através da conduta de cabos apropriada no ventiloconvector para a caixa eletrônica.



Certifique-se de que o cabo é instalado e fixado corretamente e que o isolamento do cabo não fica danificado durante a instalação.

Ligue o cabo à placa de circuito impresso de acordo com o esquema elétrico utilizando o conector pré-montado.

03.08.04 Ligação da fonte de alimentação

Ligue a fonte de alimentação (230 V, CA, monofásica, 50 Hz) aos terminais Fase L, Neutro N e Terra PE do dispositivo, conforme ilustrado no esquema elétrico. Para o efeito, utilize os blocos de terminais encaixáveis pré-montados.



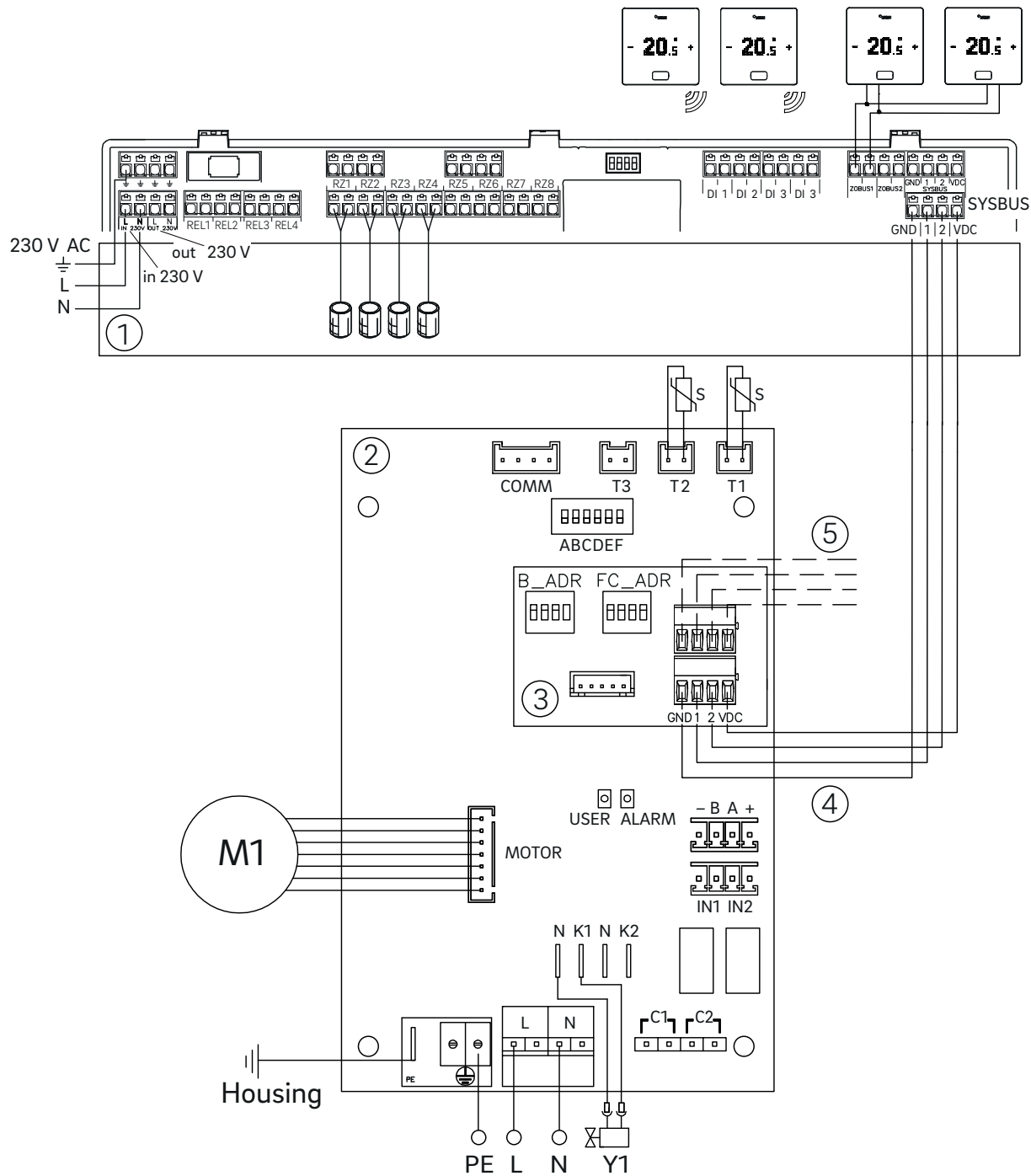
A ligação à terra da caixa do ventiloconvector é implementada na fábrica com um cabo entre a caixa e a terra de proteção da placa de circuito impresso. A ligação à terra da caixa é obrigatória. Antes de fechar a caixa eletrônica, é necessário verificar se este cabo está corretamente instalado e se a ligação à terra da caixa está assegurada.



Com a ajuda dos grampos de alívio de tensão dos cabos na caixa eletrônica, deve ser assegurado um alívio de tensão fiável para todos os cabos que são encaminhados para fora da caixa eletrônica.

Depois de os cabos terem sido ligados corretamente e sem tensão e de ter sido assegurado um alívio de tensão suficiente, a caixa eletrônica deve ser devidamente fechada antes da colocação em funcionamento.

03.09 Esquema elétrico



- T1 Sensor de temperatura ambiente (10 kΩ)
- T2 Sensor temperatura de água (10 kΩ)
- M1 Motor ventilador DC
- K1 Atuador valvula água (230 V / 50 Hz / max. 1 A)
- PE, L, N Ligação da alimentação elétrica (230 V / 50 Hz / 1 fase)
Terra de proteção PE, fase L, neutro N
- 1 NEA Smart 2.0 Base 230 V (exemplo)
- 2 Placa de circuito impresso do ventiloconvector com placa de circuito impresso do gateway
- 3 Placa de circuito impresso do gateway
- 4 Ligação SYSBUS ao NEA SMART 2.0
- 5 Ligação SYSBUS a outros participantes do bus
- B_ADDR Interruptores DIP para atribuição do ventiloconvector à base correspondente
- FC_ADDR Interruptores DIP para numeração do ventiloconvector dentro de uma base atribuída

04 Configuração e funcionamento com o NEA SMART 2.0

Configuração

A descrição detalhada da configuração do sistema NEA SMART 2.0 pode ser encontrada nos seguintes documentos.

- Sistema de controlo NEA SMART 2.0 - Instruções de colocação em funcionamento para ventiloconvectores comutados e ventiloconvectores moduladores RAUCLIMATE SILENT BREEZE (954666)
- Instruções de serviço do NEA SMART 2.0 (954647)

Estes documentos estão disponíveis online em www.rehau.com/neasmart2

Operar

Os ventiloconvectores RAUCLIMATE Silent Breeze podem ser operados pelo utilizador de três formas:

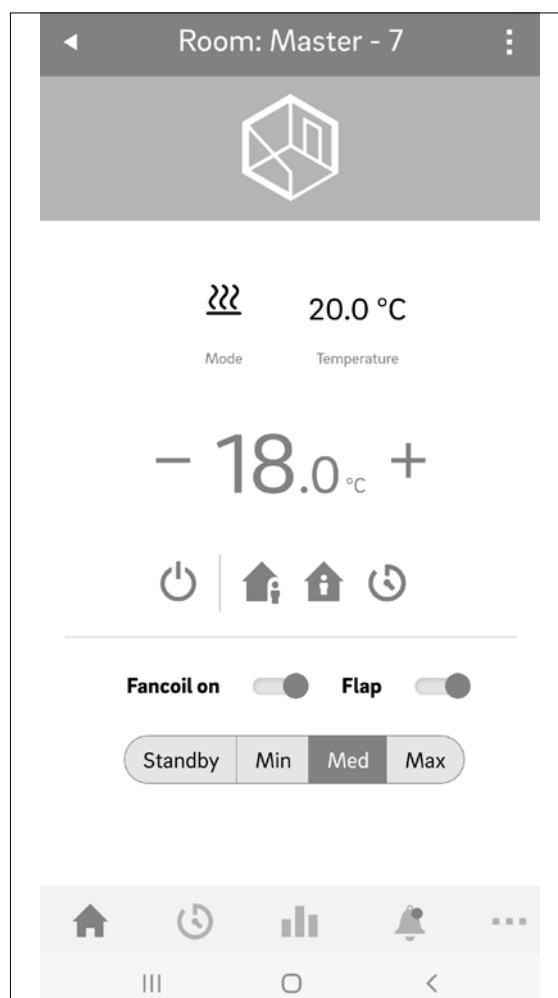
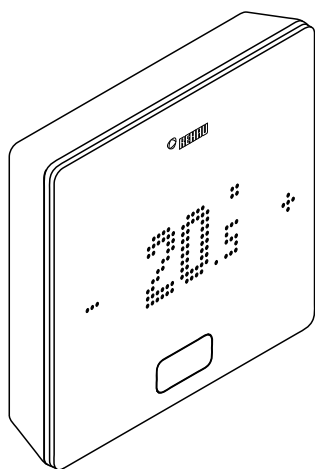
- Páginas Web do NEA SMART 2.0
- Termostato ambiente NEA SMART 2.0
- Aplicação NEA SMART 2.0

Controlos disponíveis:

- Definição da temperatura
- Níveis de velocidade do ventiloconvector
- Controlo do flap (apenas disponível para High Wall)
- Controlo de funções inteligente

Para mais informações sobre o funcionamento, consulte os seguintes documentos, que se encontram disponíveis online em: www.rehau.com/neasmart2

- Manual do utilizador (954641)
- Sistema de controlo NEA SMART 2.0 - Instruções de colocação em funcionamento para ventiloconvectores comutados e ventiloconvectores moduladores RAUCLIMATE SILENT BREEZE (954666)



05 Manutenção

05.01 Manutenção de rotina

A manutenção de rotina é essencial para manter o dispositivo sempre eficiente, seguro e confiável ao longo do tempo.

Deve ser feito pelo menos a cada seis meses.

Em ambientes empoeirados ou quando a unidade é usada intensamente, a manutenção também pode ser necessária com maior frequência.

Antes de cada intervenção de limpeza e manutenção: Desligue o aparelho da rede elétrica colocando o interruptor geral do sistema na posição "OFF".



- Espere que os componentes arrefeçam para evitar queimaduras.
- Depois de concluído o trabalho de manutenção, deve ser restaurada a condição original.
- É proibido abrir as portas de acesso e efetuar qualquer intervenção técnica ou de limpeza, antes de desligar o aparelho da rede elétrica colocando o interruptor geral do sistema em "OFF".
- Avisos:
 - Não se apoie ou sente no ventilador-convetor para evitar danificar o aparelho.
 - Se a água sair do dispositivo, você deve desligá-lo imediatamente e desconectar a fonte de alimentação. Em seguida, ligue para o centro de atendimento ao cliente mais próximo.
 - O aparelho não deve ser instalado em ambientes onde existam gases explosivos ou onde existam condições de humidade e temperatura fora dos limites definidos no manual de instalação.
 - Limpe o filtro regularmente.



Não utilize esponjas nem detergentes abrasivos ou corrosivos, pois podem danificar a superfície pintada.

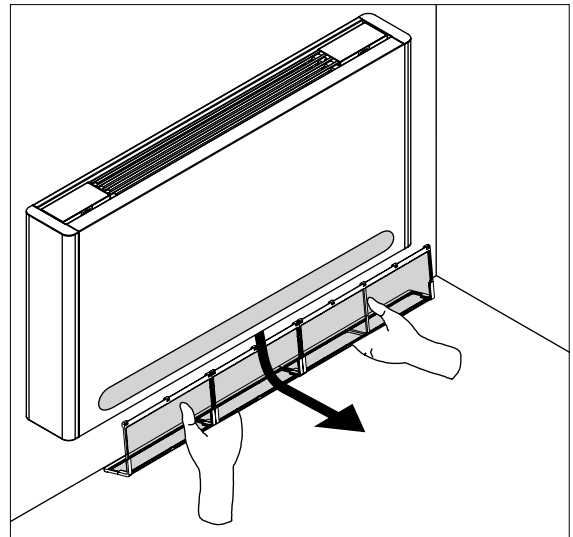
Limpeza do filtro de entrada de ar

A limpeza do filtro deve ser realizada:

- após operação prolongada, considerando a concentração de impurezas no ar,
- quando você planejar reiniciar o sistema após desuso prolongado.

Retire o filtro

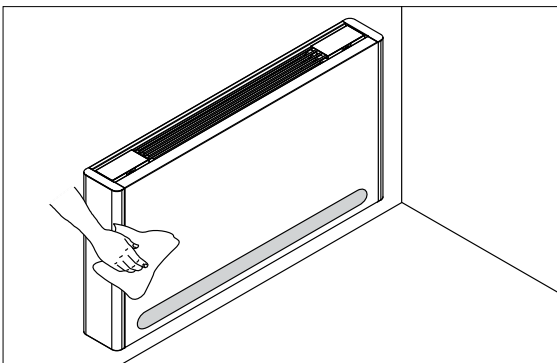
O filtro está localizado na parte inferior atrás do painel frontal do dispositivo. Ele é encaixado numa ranhura e primeiro deve ser puxado ligeiramente para frente para removê-lo. Depois pode ser puxado para baixo e para a frente para removê-lo completamente.



05.02 Manutenção a cada 6 meses

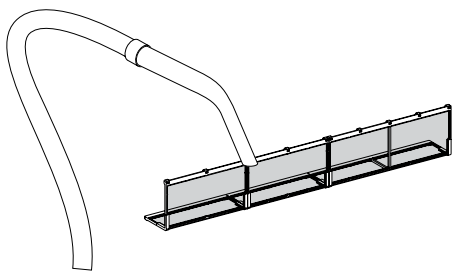
Limpeza externa

Limpe as superfícies externas com um pano macio humedecido com água.

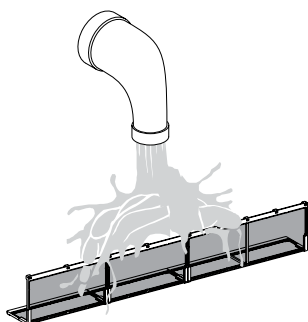


Limpeza

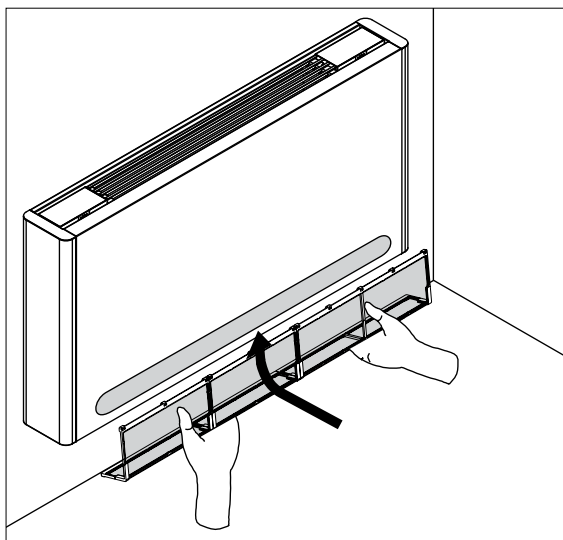
O filtro deve ser limpo aspirando a maior parte do pó com um aspirador.



Limpe o filtro com água corrente para remover as impurezas restantes. Seguidamente seque completamente o filtro antes de o colocar novamente.



Quando o filtro estiver seco, reinsira o filtro. É importante garantir que o filtro encaixe de volta na ranhura.



- Após a limpeza do filtro verifique se o painel está bem montado.
- Não reinicie o ventiloconvector até que o filtro limpo e seco tenha sido firme e devidamente recolocado.
- Não use o dispositivo sem o filtro de rede.
- É proibido usar o dispositivo sem o filtro de rede.

05.03 Sugestões para poupar energia

Para um funcionamento correto do aparelho e poupar muita energia:

- manter os filtros limpos
- mantenha as portas e janelas dos locais equipados com sistemas de climatização fechadas o máximo possível
- durante o verão, limitar a entrada de raios solares diretos nas salas a serem climatizadas por meio de telas externas (projeções, cortinas, persianas, etc.)

06 Resolução de problemas

06.01 Avisos preliminares



- No caso de fugas de água ou funcionamento anormal desconecte imediatamente a corrente da alimentação elétrica e feche as válvulas de água.
- Caso ocorra alguma das seguintes anomalias, contacte um serviço autorizado ou uma pessoa qualificada autorizada, mas, nunca intervenha pessoalmente.
- A ventilação não arranca mesmo que o circuito de água esteja cheio de água quente ou fria.
- O dispositivo está perdendo água no modo de aquecimento.
- O dispositivo está perdendo água no modo de arrefecimento.
- O dispositivo gera ruído excessivo.
- Há condensação no painel frontal.

06.02 Tabela de anomalias e soluções

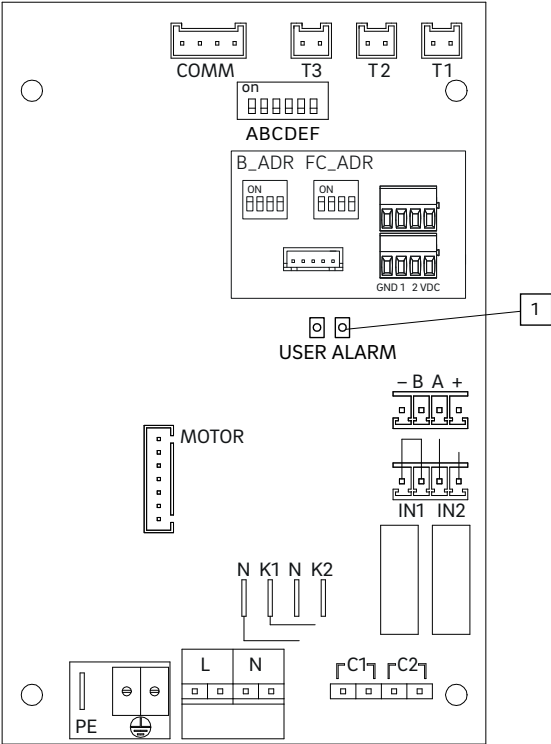
As intervenções devem ser realizadas por um instalador qualificado ou por um centro de assistência especializado.

Efeito	Causa	Solução
Uma ativação atrasada da ventilação em relação às novas configurações de temperatura ou função.	A válvula do circuito precisa de algum tempo para abrir, então, a água quente ou fria demora a circular no aparelho.	Aguarde 2 ou 3 minutos para abrir a válvula do circuito.
O aparelho não ativa a ventilação.	Não há água quente ou fria no sistema.	Certifique-se de que o gerador de calor/frio está ligado.
	Má ou nenhuma purga – ar no tubo/unidade.	Purga do sistema por uma pessoa qualificada.
A ventilação não arranca mesmo que o circuito de água esteja cheio de água quente ou fria.	A válvula hidráulica permanece fechada.	Desmonte o corpo da válvula e verifique se a circulação de água foi restabelecida.
	O motor de ventilação está preso ou queimado.	Verifique o funcionamento da válvula conectando-a separadamente a 230 V. Se funcionar, o problema pode estar no controlo eletrónico.
	As ligações elétricas não estão corretas.	Verifique os rolamentos do motor e verifique se o ventilador gira livremente.
O dispositivo está perdendo água no modo de aquecimento.	Fugas nas conexões hidráulicas do sistema.	Verifique a fuga e aperte a conexão.
	Perdas no grupo de válvulas.	Verifique o estado das juntas.
	Válvula de purga não fechada corretamente.	Feche completamente a válvula de purga.
Há condensação no painel frontal.	Isolamento térmico deslocado.	Verifique o correto posicionamento dos isolamentos térmicos e acústicos prestando especial atenção ao frontal localizado no topo da bateria de água.
Existem gotas de água no purgador.	Condições de humidade elevada (> 60%) podem gerar condensação, especialmente em velocidades baixas de ventilação.	Assim que o nível de humidade relativa cai, o fenómeno desaparece. No entanto, algumas gotas de água caindo dentro do dispositivo não causarão nenhum mau funcionamento.
O dispositivo está perdendo água no modo de arrefecimento.	A bandeja de condensados está entupida.	Despeje lentamente uma garrafa de água na parte inferior da bateria para verificar o escoamento; se necessário, limpe a bandeja e/ou melhore a inclinação do tubo de drenagem.
	O tubo de descarga de condensado não tem a inclinação necessária para uma drenagem correta.	
	Os tubos de alimentação à unidade e válvulas não estão bem isolados.	Verifique o isolamento do tubo.
	Válvula de purga não fechada corretamente.	Feche completamente a válvula de purga.

Efeito	Causa	Solução
O dispositivo gera ruído excessivo.	O ventilador toca a estrutura.	Verifique se os filtros estão sujos e limpe-os se necessário.
	O ventilador está desequilibrado.	O desbalanceamento gera vibrações excessivas na máquina: substitua o ventilador.
	Verifique se os filtros estão sujos e limpe-os se necessário.	Limpe os filtros.

06.03 **LED de estado na placa de circuito impresso**

A PCB tem um LED de estado.



1 LED

Sinais de LED

- LED apagado
O ventiloconvector está desligado.
- LED pisca
Há um alarme.
Para mais informações, consulte o termostato ambiente.
- LED aceso
O ventiloconvector está ligado e não há alarme.

07 Dados técnicos

		Silent Breeze Low Wall				
Modelos		10	20	30	35	40
Performances arrefecimento (W 7/12 °C; A 27 °C)						
Capacidade de arrefecimento total ¹⁾	kW	0,91	2,12	2,81	3,3	3,71
Capacidade de arrefecimento sensível ¹⁾	kW	0,73	1,72	2,11	2,71	2,9
Caudal de água ¹⁾	l/h	157	365	483	568	638
Perda de carga ¹⁾	kPa	12,1	8,2	17,1	18	21,2
Performances em aquecimento (W 45/40 °C; A 20 °C)						
Capacidade de aquecimento ²⁾	kW	1,02	2,21	3,02	3,81	4,32
Caudal de água ²⁾	l/h	175	380	519	655	743
Perda de carga ²⁾	kPa	9,1	9,2	19,1	21,2	23,3
Dados hidráulicos						
Conteúdo água serpentina	l	0,47	0,8	1,13	1,46	1,8
Pressão max. trabalho	bar	10	10	10	10	10
Ligações hidráulicas	RE	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Diam. min. interior tubo d _{in}	mm	14	14	16	18	20
Diam. tubo condensados	mm	14	14	14	14	14
Dados aerológicos						
Caudal de ar á velocidade máxima ⁴⁾	m³/h	146	294	438	567	663
Caudal de ar á velocidade média ⁴⁾	m³/h	90	210	318	410	479
Caudal de ar á velocidade mínima ⁴⁾	m³/h	49	118	180	247	262
Pressão estática disponível	Pa	10	10	13	13	13
Dados elétricos						
Corrente Max. absorvida	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Alimentação elétrica	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consumo elétrico velocidade máxima	W	11	19	20	29	33
Consumo elétrico velocidade mínima	W	5	4	6	5	5
Cabo de alimentação	3 x 1.5 mm², rígido					
Proteção	A	2	2	2	2	2
Dados sonoros						
Pressão sonora máxima ⁵⁾	dB(A)	51	53	54	55	57
Pressão sonora máx. veloc. máx. ³⁾	dB(A)	41	42	44	46	47
Pressão sonora máx. veloc. med. ³⁾	dB(A)	33	34	34	35	38
Pressão sonora máx. veloc. min. ³⁾	dB(A)	24	25	26	26	28
Limites de funcionamento						
Temperatura min. entrada de água	°C	4	4	4	4	4
Temperatura máx. entrada de água	°C	80	80	80	80	80

¹⁾ Temperatura da água ida 7 °C, temperatura da água retorno 12 °C, temperatura ambiente 27 °C b.s. e 19 °C b.h. Desempenho de acordo com EN 1397

²⁾ Temperatura da água ida 45 °C, temperatura da água retorno 40 °C, temperatura ambiente 20 °C b.s. e 15 °C b.h. Desempenho de acordo com EN 1397

³⁾ Pressão sonora medida a uma distância de 1 metro de acordo com a norma ISO 7779

⁴⁾ Caudal de ar medido com filtro limpo

⁵⁾ Nível de potência sonora medido de acordo com EN 16583

Observações

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Observações

[illegible]

Observações

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

A propriedade intelectual deste documento está protegida. Estão reservados os direitos daí resultantes, em especial os de tradução, de reimpressão, de imagens, de radiofusões, de reprodução por meios fotomecânicos ou outros similares, assim como o de arquivo em equipamentos para o tratamento de dados.

A nossa assessoria, quer verbal quer escrita, baseia-se numa experiência de longos anos, bem como em pressupostos estandardizados e resulta do nosso melhor saber. A aplicabilidade dos produtos REHAU encontra-se descrita na informação técnica do produto. A versão válida correspondente pode ser consultada on-line em www.rehau.com/TL. A aplicação, a utilização e o manuseamento dos nossos

produtos efetuam-se fora das nossas possibilidades de controlo, recaindo, portanto, dentro da responsabilidade da pessoa que aplica/utiliza/manuseia. Se, apesar disso, houver lugar a uma responsabilidade, esta rege-se exclusivamente pelas nossas condições de fornecimento e pagamento disponíveis em www.rehau.com/conditions, desde que não tenha sido acordado outra coisa por escrito com a REHAU. Tal também se aplica a quaisquer direitos de garantia, em que a garantia remete para a constante qualidade dos nossos produtos segundo as especificações por nós fornecidas. Sujeito a alterações técnicas.

www.rehau.pt

© REHAU Lda.
Avenida Dom João II nº 41 - 2º B
1990-084 Lisboa
Tlf. (00351) 218 987 050
Fax. (00351) 218 987 059
lisboa@rehau.com
Delegação REHAU Lda. no Norte
Rua de Beche, Fajozes
4485-629 Vila do Conde
Tlf. (00351) 252 249 230
Fax (00351) 252 249 231
porto@rehau.com

334606 PT 01.2024