EFILOS®

MANUAL DE INSTUÇÕES
AIR'THIN 315 LITE

INDICE

NORMAS DE SEGURANÇA	2
AVISOS	2
EMBALAGEM E TRANSPORTE	2
DIMENSÕES	3
ARMAZENAMENTO	4
CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO	4
INSTALAÇÃO VERTICAL	5
SEGURANÇA	5
CONFIGURAÇÃO FLUXO DE AR	5
ESGOTO DE CONDENSADOS	5
MANUTENÇÃO DE FILTROS	6
MANUTENÇÃO DO PERMUTADOR	6
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	7
ARRANQUE	7
TEMPO PARAGEM PROLONGADO	7
DESMONTAGEM E MONTAGEM	7
FIM DE VIDA	7
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	7
DADOS TÉCNICOS	8
CERTIFICAÇÃO	8

NORMAS DE SEGURANÇA

A marcação CE e a respectiva declaração de conformidade comprovam a conformidade com os regulamentos comunitários aplicáveis. A EFILOS está isenta de qualquer responsabilidade atribuível a danos causados a pessoas e coisas resultantes da não conformidade com as Normas de Segurança e de quaisquer modificações do produto.

AVISOS

Antes de ligar a máquina, asegure-se que todos os tubos estão ligados e estanques.

Leia cuidadosamente o seguinte manual antes de realizar qualquer ação na máquina

É obrigatório o uso de calçado de segurança

É obrigatório o uso de luvas de proteção

É obrigatório o uso de protecção ocular

EMBALAGEM E TRANSPORTE

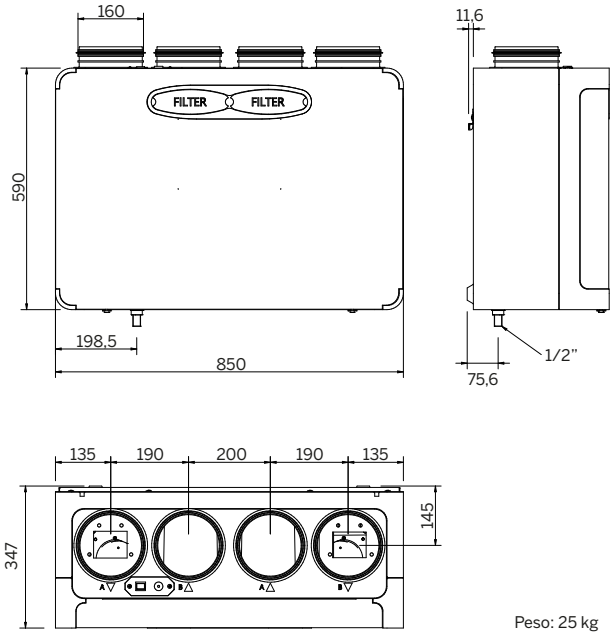
Cada produto é cuidadosamente verificado antes de ser enviado. Na recepção da mercadoria, é necessário certificar-se de que os produtos não sofreram quaisquer danos durante o transporte. Cada máquina é colocada dentro de uma caixa especial, e é aplicada uma película protectora cobrindo a totalidade da embalagem.

O rótulo da máquina está sempre visível na embalagem e contém as seguintes informações:
- Endereço do fabricante e marcação CE
- Código do produto, número de série
- Descrição
- Informação sobre o modelo e fluxo

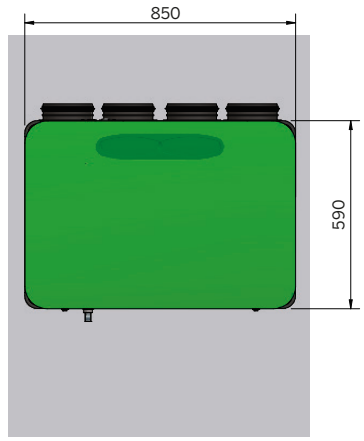
Na embalagem está a máquina, o manual de instalação/manutenção e o esquema elétrico.

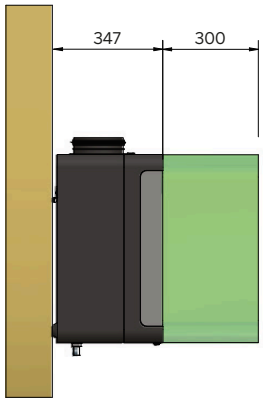
DIMENSÕES

A máquina deve ser movimentada de uma forma correta e adequada.
Seguem as dimensões da máquina.



Peso: 25 kg





- Espaço mínimo para manutenção

ARMAZENAMENTO

Armazenar a máquina num local abrigado, sem humidade excessiva e não sujeito a mudanças bruscas de temperatura, a fim de evitar a condensação no interior da máquina.

CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO

A máquina deve ser instalada no interior do edifícios com uma temperatura ambiente entre 0 ° e +45 ° C.
A evitar:
- áreas próximas de fontes de calor, vapor, gases inflamáveis e/ou explosivos, áreas poeirentas
A considerar:
- considerar uma área onde o fluxo de ar e o ruído da máquina não perturbem os vizinhos;
- espaço mínimo necessário para a manutenção (tal como definido anteriormente);
- o chão ou parede deve ser adequado ao peso da máquina e não causar vibrações;
- uma posição que não bloqueie passagens ou entradas;
- verificar se a máquina está nivelada
- a maquina deve ser conectada (condutas e esgoto de condensados)
- Tome medidas para proteger os ventiladores com protecção especial para evitar o contacto com peças mecânicas móveis;
- O grau de protecção é IP20. Em caso de instalação ao ar livre, colocar a máquina num local protegido das intempéries.

INSTALAÇÃO VERTICAL

Depois de fixar a máquina na posição correcta, efectue as conexões às condutas, a alimentação elétrica e a conexão do esgoto de condensados, junto à conduta de rejeição de ar.

Esta operação deve ser realizada APENAS POR PESSOAL QUALIFICADO

Instalar a máquina com os meios adequados para evitar riscos durante os procedimentos de movimentação de carga

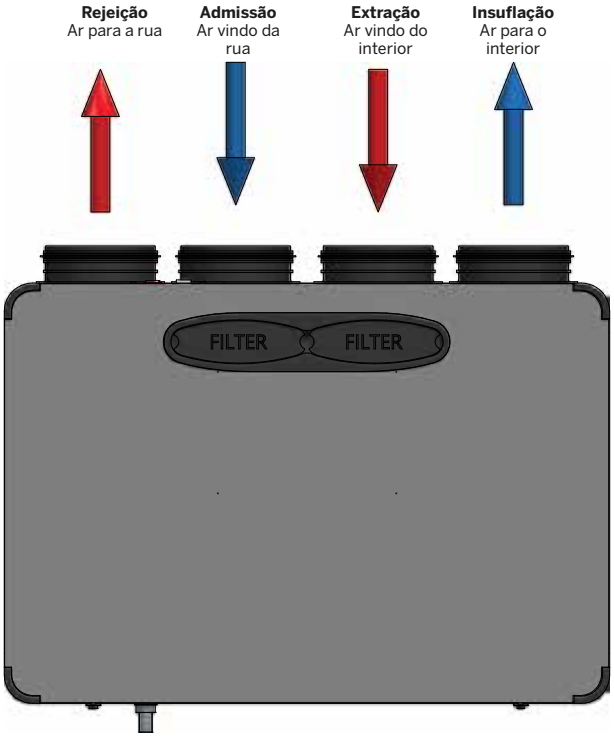
EPI: Equipamento de Protecção Individual

SEGURANÇA

As protecções de segurança não devem ser removidas excepto por necessidade absoluta de trabalho; neste caso, devem ser imediatamente tomadas medidas adequadas para realçar o possível perigo. A restauração destas protecções sobre o produto deve ter lugar logo que as razões para a remoção temporária cessem. Todas as intervenções de manutenção (ordinárias e extraordinárias) devem ser efectuadas com a máquina parada e a alimentação eléctrica, desligada. Para evitar o perigo de possíveis inserções acidentais, colocar sinais de aviso nos painéis eléctricos, nas máquinas de controlo com as palavras "Aviso: comando excluído para manutenção em curso". Antes de ligar o cabo de alimentação eléctrica ao bloco terminal, verificar se a tensão da linha é adequada à indicada na placa localizada na máquina. A máquina só deve ser intervencionada por técnicos especializados. O técnico de manutenção, para além de ter de cumprir

a legislação vigente em matéria de prevenção de acidentes, deve respeitar as seguintes instruções :
- usar vestuário adequado para a prevenção de acidentes
- quando o ruído exceder os níveis admissíveis, utilizar auscultadores de protecção
- a máquina está dotada de um bloqueio (PIN que impede a utilização por pessoas não autorizadas

CONFIGURAÇÃO FLUXO DE AR



ESGOTO DE CONDENSADOS

A máquina está equipada com esgoto de condensados para evacuar a água durante o funcionamento normal. Este deve ser instalado junto à conexão de rejeição de ar. Deve ser sempre instalado um sifão na conduta de esgoto de condensados e deve ter uma inclinação mínima de 3%, a fim de evitar a acumulação de água. O sifão é essencial para o bom funcionamento da máquina, a fim de evitar o retorno de cheiros e permitir o fluxo natural de condensados.

MANUTENÇÃO DE FILTROS

Recomenda-se a limpeza dos filtros a cada 6 meses; Siga os seguintes passos:

1.Desligar a máquina da rede elétrica.

2. Remover a tampa dos filtros

3.Retirar os filtros, verificar o estado, limpar com ar comprimido ou aspirador.

4. Colocar os filtros limpos ou novos filtros

5.Colocar a tampa de filtros

6. Retomar a ligação da máquina à rede elétrica

MANUTENÇÃO DO PERMUTADOR

Recomenda-se a limpeza do permutador pelo menos uma vez por ano; Siga os seguintes passos:

1.Desligar a máquina da rede elétrica.

2. Remover os parafusos de fixação da proteção metálica

3. Remover os 8 parafusos de fixação da tampa frontal

4. Retirar o pemutador com cuidade, recorrendo à pega. Limpar com ar comprimido ou aspirador. Colocar o permutador com cuidado e verificar se está bem assente

5. Colocar a tampa e os 8 parafusos de fixação

6.Colocar a tampa metálica e os parafusos de fixação e retomar a ligação da máquina à rede elétrica

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Antes de iniciar qualquer trabalho eléctrico, assegure-se de que a máquina está desligada da rede elétrica. Verificar se a tensão de alimentação é a mesma que os dados nominais da máquina (tensão, número de fases, frequencia), ver placa de identificação da máquina.
A ligação de energia deve ser feita utilizando um cabo de 1p-n +terra. Passar os cabos eléctricos para a máquina e para o painel eléctrico através dos prensa-cabos. Os cabos devem ter uma secção transversal capaz de suportar a potência máxima absorvida, e devem ser protegidos por disjuntores de corrente residual com protecção integral contra sobrecorrente (RCBOS) (IΔn=0,03A). A fonte de alimentação a tensão não deve flutuar mais de ± 5%.
A máquina deve funcionar dentro dos valores indicados acima. Se não for este o caso, a garantia tornar-se-á nula e sem efeito imediato. As ligações eléctricas devem ser efectuadas por pessoal qualificado. Certificar-se de que as tensões e a frequência indicadas na placa de dados correspondem às da linha eléctrica. Efectuar as ligações em conformidade com as normas técnicas locais. Todas as ligações devem ser protegidas na fonte pelo instalador.

ARRANQUE

Antes de ligar a máquina é oportuno efectuar algumas verificações:
- Certifique-se de que não há condensação no interior da máquina e, se necessário, seque-a;
- Verificar o estado dos filtros;
- Certificar-se de que o produto não contém quaisquer matérias estranhas e que todos os componentes estão fixados nos locais corretos;
- Experimente manualmente a turbina gira sem qualquer resistência e se não está em contacto com as paredes;

Não ligar a máquina se esta não estiver as condutas conectadas ou conectada à rede de tubos e grelhas.

PROCEDIMENTOS PARA LIGAÇÃO ELÉTRICA
- Verificar a ligação à terra
- Verificar se a máquina está nivelada
- Verificar se os tubos permitem o fluxo de ar livre e estão corretamente instalados
- Verificar a presença, posição e estado do esgoto de condensados
- Proceder ao enchimento do sifão
- Fazer a ligação eléctrica

Consulte o diagrama de ligação no esquema fornecido.

TEMPO DE PARAGEM PROLONGADO

Em caso de paragem prolongada da máquina, fechar a conduta de admissão de ar e a conduta de rejeição e verificar periodicamente a ausência de humidade no interior da máquina. Em caso de condensação, secá-la imediatamente.

DESMONTAGEM E MONTAGEM

Antes de iniciar qualquer operação, certifique-se de que o produto está excluído de qualquer ligação eléctrica e de que a turbina está desligada. A desmontagem e a montagem são operações de manutenção extraordinária e devem ser efectuadas por pessoal qualificado.

FIM DE VIDA

Directiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Julho de 2012, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos
nic equipamento (REEE).

O símbolo REEE no produto ou na sua embalagem indica que o produto não deve ser eliminado com os resíduos domésticos normais. Em vez disso, esses resíduos devem ser depositados, num ponto de recolha designado para a reciclagem dos resíduos de equipamento eléctrico e electrónico.
A separação e reciclagem destes resíduos de equipamento no momento da sua eliminação ajudará a conservar os recursos naturais e garantirá que o equipamento seja reciclado de forma a proteger a saúde humana e o ambiente. O utilizador final providenciará a entrega do produto que já não esteja a ser utilizado na recolha municipal de resíduos eléctricos e electrónicos, ou a sua devolução à colecta de resíduos da seguinte forma:
- os distribuidores providenciam a recolha, nas lojas de retalho com áreas de venda de EEE de pelo menos 400 m2, ou na sua proximidade imediata de REEE muito pequenos (sem dimensão externa superior a 25 cm) gratuitamente aos utilizadores finais e sem a obrigação de comprar EEE de tipo equivalente;
- para produtos com dimensão externa superior a 25 cm, os distribuidores são responsáveis por assegurar que tais resíduos possam ser devolvidos ao distribuidor pelo menos gratuitamente, numa base de um para um, desde que o equipamento seja do tipo emprestado por equívoco e tenha cumprido as mesmas funções que o equipamento fornecido.
Os Estados-membros estabelecerão as regras relativas às sanções aplicáveis às infracções às disposições nacionais adoptadas nos termos da presente directiva e tomarão todas as medidas necessárias para garantir a sua aplicação. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas.

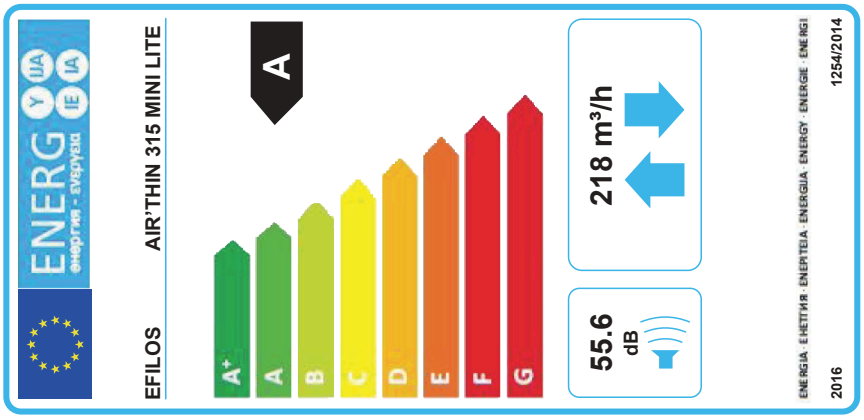
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Sintoma	Causa	Resolução
Não liga	Tensão insuficiênte na alimentação	Verificar os dados da placa do motor e ajustar a alimentação
	Torque insuficiênte do motor	Aumentar a velocidade do motor. Se necessário e em caso de avaria, substituir o motor
Queda do fluxo de ar após um período de operação sem problemas	a) Fuga de ar antes e/ou depois da máquina	a) Verificação das condutas/tubagens e restauração ao estado original
	b) Turbina danificada	b)Verificar a turbina, se necessário, substituir por uma peça sobressalente original
Fluxo de ar insuficiente e pressão insuficiente	a) Condutas e/ou grelhas entupidas	a) Limpeza de condutas e grelhas
	b) Turbina entupida	b) Limpeza da turbina
	c) Filtro sobrecarregado	c) Limpeza ou substituição do filtro
	d) Velocidade de rotação insuficiente	f) Verificação da tensão de alimentação e se necessário, corrigir
	e) Permutador de calor entupido	g) Limpeza do permutador
Temperatura de insuflação baixa	a) Ar exterior inferior a -5°C	a) Utilização de dispositivos de pós-aquecimento
Rendimento do permutador insuficiente	a) Sujidade no permutador	a) Limpeza do permutador
Pulsação do ar	O desempenho da máquina está demasiado próximo do fluxo zero, causando instabilidade, obstrução ou ligação incorrecta da conduta	a) Aumentar a velocidade mínima no regulador electrónico de velocidade (tensão insuficiente)
		b) Modificar o circuito e/ou substituir a máquina.
		c) Limpar e/ou substituir a conduta/ tubos de extração
Vibrações excessivas	Desequilíbrio das partes rotativas.	Verificar o equilíbrio da hélice: em caso afirmativo, restaurá-la ou substituí-lapor uma peça sobressalente original.

DADOS TÉCNICOS

Modelo		AIR'THIN 315 MINI LITE
Consumo energético específico (SEC) (kWh/m².a)	Frio	-70.5
	Ameno	-34.1
	Quente	-10.6
Classe SEC		A
Tipo		VMC DF
Motor		Velocidade variável
Tipo de sistema de recuperação térmica		Permutador de contra-fluxo
Eficiência		até 89%
Fluxo máximo (m³/h)		218
Consumo no fluxo máximo (W)		84
Potência sonora (Lwa) (dB)		55.6
Fluxo de referência (m³/s)		0.034958463
Pressão de referência (Pa)		50
SPI (W/m³/h)		0.95
Controlo		Touch Screen
Perdas internas e externas (%)		15.9/12.7
Posição e descrição do aviso de filtro visual para VMC's destinadas a utilização com filtros, incluindo texto apontando o importância das mudanças regulares de filtro para o desempenho e eficiência energética da unidade		O alarme de filtro é sinalizado no visor do Sistema de Controlo: a mensagem intermitente "Dirty Filters" (Filtros sujos) aparecerá. "Para manter a eficiência energética da VMC, recomenda-se a substituição do filtro quando comunicado".
Consumo anual (AEC) [kWh/a]		409
Energia poupada anual [kWh/a]	Quente	1974
	Frio	8539
	Ameno	4365

CERTIFICAÇÃO



Conforme a Directiva Eco Design 2018 classe A

CE

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Permutador de calor de contrafluxo em alumínio fabricado pela RECUTECH; a RECUTECH participa no programa de certificação Eurovent

Reservamo-nos o direito de, a qualquer momento, proceder às alterações necessárias para melhorar os produtos sem aviso prévio.