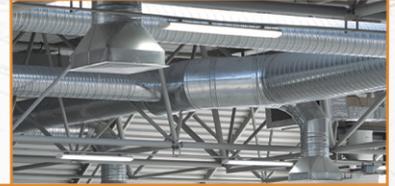
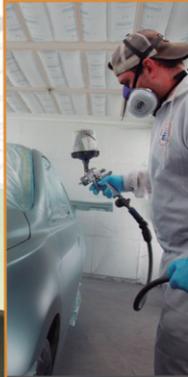


≈ Catálogo de Produtos



 **LINTER**
Filtros Industriais



FILTROS E EQUIPAMENTOS

Tratamento de Ar

A **LINTER FILTROS** fabrica uma linha completa de filtros e equipamentos para filtragem de ar em instalações de centrais de ar condicionado em geral, tomadas de ar externo, sistemas de ventilação e exaustão de ar, cabines de pintura e outras aplicações em diferentes segmentos de Mercado.

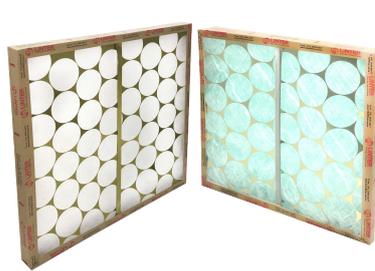


**Filtro Porta Mantas
PM**

Excelente custo/benefício por ser permanente, apenas o elemento filtrante é trocado.

Substituem os filtros descartáveis encartonados com moldura de papelão, garantindo economia e custos operacionais de manutenção e descarte.

Classes de Filtragem: G2, G3 e G4 (ABNT NBR 16101:2012).



**Filtros Descartáveis
FGP / FGV**

São filtros descartáveis, fabricados com moldura em papelão encartonado e tela estampada de papelão ou tela perfurada para sustentação do elemento filtrante, o que garante maior resistência e estabilidade dimensional. Fabricados em dois modelos:

FGP - Filtros em manta sintética

FGV - Filtros em manta de vidro

Classes de Filtragem: G2, G3 e G4 (ABNT NBR 16101:2012).



**Filtros Plissados
ES e ES-E**

Filtro de longa vida, apresenta área filtrante até 5 vezes superior ao pré-filtro convencional.

São fabricados em papelão cartonado perfeitamente vincado e estruturado para dar estabilidade ao meio filtrante, garantindo alta capacidade de retenção aliada a baixa perda de carga.

Classes de Filtragem: G4 e M5 (ABNT NBR 16101:2012).



**Filtros Plissados
ES/B e ES-E/B**

Amplamente utilizados como pré-filtro para aumentar a vida útil de filtros finos e filtros absolutos HEPA.

São fabricados em papelão estampado, formando uma parede dupla ao longo do perímetro. O meio filtrante possui tela de alumínio expandido no lado da saída do ar, que mantém uniformidade das plissas e resistência mecânica operacional.

Classes de Filtragem: G4 e M5 (ABNT NBR 16101:2012).



Filtros Laváveis Metálicos

São fabricados em três modelos laváveis e reutilizáveis, aliando alta eficiência para particulado grosso e baixa perda de pressão:

HVAL - tipo colméia, fabricado com lâminas de alumínio corrugado.

HVTC - fabricado com telas de aço galvanizado ou inoxidável.

HVAE - fabricado com telas de alumínio expandido.

Classes de Filtragem: G1 (ABNT NBR 16101:2012)



Filtros Laváveis Tela de Nylon

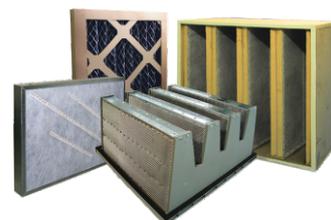
Filtros que retêm partículas e granulados com baixa perda de carga. São compatíveis com todos os modelos de equipamentos de ar condicionado do mercado nacional.

Fabricados em dois modelos:

FTN - Moldura em ferro redondo revestido em couro sintético costurado.

FTN/AL - Moldura em perfil de alumínio.

Classes de Filtragem: G1 (ABNT NBR 16101:2012)



Filtros de Carvão Ativado

Fabricados com grânulos de carvão ativado, a função principal destes filtros é adsorver e atenuar odores indesejáveis.

PL-AC - Moldura em chapa galvanizada ou madeira (Formato Plano).

ES-AC - Moldura em papelão rígido vincado. É fabricado em manta de fibra de poliéster plissada impregnada com carvão ativado.

FP-AC - Moldura em poliestireno injetado e reforço em chapa de aço.

N-AC - Moldura em madeira ou chapa galvanizada com refil de placas de carvão (Formato Cunha).



Filtros Multibolsas

Filtros de alta capacidade de acumulação de pó devido a grande área efetiva de filtragem. São recomendados para altas vazões de ar, aliados a grande concentração de particulados.

As molduras dos filtros são fabricadas em chapa de aço galvanizada, alumínio ou aço inoxidável, e possui sistema de prensagem na moldura. As bolsas podem ser costuradas, termo soldadas ou autoportantes.

Classes de Filtragem: G3, G4, M5, M6, F7, F8 e F9 (ABNT NBR 16101:2012).



Filtros Finos FPP / FP

Os filtros finos são indicados em instalações que necessitam de grandes volumes de ar filtrado, com baixa perda de carga, alta capacidade de acumulação de particulados finos e maior durabilidade.

São utilizados como filtros finais ou pré-filtros de filtros absolutos HEPA ou ULPA.

Modelos **IRP**, **FPP** (Planos) e **FP** (Cunha).

Classes de Filtragem: F7, F8 e F9 (ABNT NBR 16101:2012).



Filtros Absolutos HEPA CRS

Com pequenas profundidades (75 a 150 mm), o que reduz a dimensão das caixas de filtragem e elemento filtrante em microfibras de vidro com separador de cordão ou resina, nossos filtros oferecem uniformidade de fluxo com maior resistência mecânica.

Possui alta eficiência, baixa perda de carga e moldura em perfil de alumínio anodizado, garantindo boa estabilidade mecânica.

Classes de Filtragem: H13 e H14 (EN 1822).



Filtros Absolutos HEPA N

Nossos filtros apresentam elemento filtrante em microfibras de vidro plissado com separador de cordão ou resina, o que proporciona área efetiva de filtragem e vazão, maior que os modelos convencionais.

Sua carcaça robusta e formato em "V" das células filtrantes, oferecem maior resistência mecânica e menor risco nas operações de instalação e transporte.

Classes de Filtragem: H13 e H14 (EN 1822).



Filtros de Alta Temperatura

Fabricados com molduras em aço inoxidável, elemento filtrante em fibra de vidro borossilicato - eficiência de 99,97% (EN 1822), e vedação mecânica entre moldura, os filtros de Alta Temperatura HT são utilizados em aplicações de uso contínuo em altas temperaturas de até 399 °C.

Classes de Filtragem: H13 (EN 1822).



**Painéis de Filtragem
PPL / PCU**

Fabricados em dois modelos - PLANO ou CUNHA, os painéis LINTER podem instalar diversos tipos de filtros e são montados de forma modular a partir de arranjos de 1x1 até 5x5. Para modulações maiores, fornecemos painel bi ou tri partido, facilitando o transporte e montagem.

São fabricados em chapa de aço galvanizada ou aço inoxidável e os quadros padrão possuem molas de pressão em 04 pontos (Proporciona perfeita vedação).



**Caixas para Dutos
CQF**

As Caixas de Filtragem CQF são fabricadas para 01 e/ou 02 estágios de filtragem. Podem ser fornecidas com manômetro diferencial em coluna U. Fabricados em módulos de 1x1 até 5x5 nas versões plana ou cunha.

São fabricados em chapa de aço galvanizada ou aço inoxidável, com opção para pintura em epóxi. Os quadros padrão que sustentam os filtros possuem molas de pressão em 04 pontos (Proporciona perfeita vedação).



**Caixas para Dutos
CQA**

As Caixas de Filtragem CQA são fabricadas para 01 e/ou 02 estágios de filtragem. Podem ser fornecidas com manômetro diferencial em coluna U. Fabricados em módulos de 1x1 até 5x5 nas versões plana ou cunha.

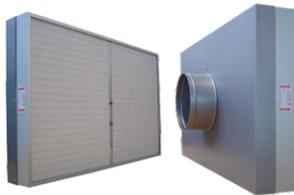
São fabricadas em chapa de aço galvanizada ou aço inoxidável, com opção para pintura em epóxi. Os quadros padrão que sustentam os filtros possuem molas de pressão em 04 pontos (Proporciona perfeita vedação).



**Caixas para Dutos
CMF**

As Caixas de Filtragem CMF são fabricadas em chapa de aço galvanizada ou aço inoxidável e indicadas para serem acopladas em dutos ou caixas de ventilação.

Produzidas em 03 tamanhos, com 01, 02 ou 03 estágios de filtragem, de forma a atender a qualquer necessidade de projeto quanto à composição das classificações de filtragem.



**Caixas para Forros
CRM**

As Caixas Filtro Descartáveis CRM são utilizadas em forros filtrantes ou plenum em salas limpas ou em locais que necessitam alta qualidade na remoção de partículas contaminantes submicrônicas. Possuem ajustes de vazão pela saída do ar, o que evita transtornos de acesso pela entrada do ar.

Fabricadas em chapa de aço galvanizada ou pintado em epóxi. A moldura do filtro absoluto HEPA é fabricada em perfil de alumínio anodizado.



**Caixas para Forros
CRM + F**

As Caixas Filtro Permanente CRM+F são utilizadas em forros filtrantes ou plenum em salas limpas ou em locais que necessitam alta qualidade na remoção de partículas contaminantes submicrônicas. Possuem ajustes de vazão pela saída do ar, o que evita transtornos de acesso pela entrada do ar.

Fabricadas em chapa de aço galvanizada ou pintado em epóxi. A moldura do filtro absoluto HEPA é fabricada em perfil de alumínio anodizado.

A grande vantagem é o fato de não ser uma caixa descartável, troca-se apenas o filtro e não todo sistema.



**Caixas para Forros
Terminal - Filtrasept**

As Caixas Terminais FILTRASEPT com filtros absolutos HEPA, classe H13 e H14 são projetadas para garantir a perfeita estanqueidade no conjunto caixa / filtro, distribuição uniforme do ar e facilidade na substituição dos filtros.

Estrutura em chapa de aço carbono, pintada em epóxi branco, vedação através de borracha ou gel, com bocais de entrada retangulares ou circulares nas laterais ou na parte superior, ponto para tomada de pressão e injeção de PAO e, opcionalmente com olhal de içamento.



**Caixas para Forros
Fan Filter Unit - GII**

Gabinete fabricado em chapa de aço e pintura em epóxi branco (opcional em aço inoxidável).

Possui ventilador com baixo nível de ruído < 58 dBA a 90fpm (0,45 m/s) e alimentação 220V / 60HZ monofásico.

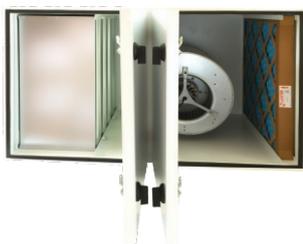
Filtro absoluto HEPA com vedação em selo líquido (gel de silicone).

Modelos disponíveis:

FFU - GII/24 - 610x610x475mm

FFU - GII/36 - 915x610x475mm

FFU - GII/48 - 1220x610x475mm



**Unidades Compactas
UCFV**

As Caixas de Ventilação UCFV foram desenvolvidas para redução dos contaminantes em diversos tipos de ambientes.

São projetadas e construídas para garantir a perfeita estanqueidade no conjunto caixa/filtro, com baixo nível de ruído e a facilidade na substituição dos filtros.

São equipadas com pré-filtro de manta sintética plissada Classe G4 (ABNT), Filtro absoluto HEPA Classe H14 (EN1822), ventilador com proteção térmica no motor e tela de proteção (Opcional) na descarga do ar.



**Unidades Compactas
Descontaminação - UDAE**

As Unidades Compactas de Descontaminação de Ar Estéril são equipamentos compactos e de fácil instalação.

Possuem 04 modelos distintos:

- 70% recirculação e 30% renovação do ar;
- 100% renovação do ar;
- 100% recirculação do ar;
- 100% exaustão do ar.

Fabricados em chapa de aço carbono com pintura epóxi eletrostático na cor branca. Acompanha rodízios giratórios com trava.



**Unidades Compactas
Ventilação - UVAE**

Equipamento compacto e de fácil instalação. Atende às necessidades de ventilação de ar estéril e possuem quatro modelos distintos:

- 70% recirculação e 30% renovação do ar;
- 100% renovação do ar;
- 100% recirculação do ar;
- 100% exaustão do ar.

Fabricados em chapa de aço carbono com pintura epóxi eletrostático na cor branca.



Acessórios

A Linter Filtros fabrica Quadros Padrão com ou sem vedação e molas dispostas nas diagonais para fixação dos filtros em painéis ou caixas de filtragem de ar. São fabricados em aço galvanizado e podem ser fornecidos com pintura epóxi ou em aço inoxidável.

Fornecemos Manômetros de Coluna "U" que acompanha kit completo (Manômetro, líquido de aferição, mangueira e conexões) para medir a diferença de pressão estática dos filtros.



Mantas Filtrantes

São utilizadas na pré-filtragem em geral, sistemas de ventilação e exaustão de ar, cabines de pintura, etc. Sempre aliando eficiência e baixo custo.

Fabricadas em fibra sintética ou fibra de vidro, são interligadas e termofixadas com resina inodora. As mantas de carvão são impregnadas com carvão ativado para atenuar odores em geral.

São fornecidas em rolos ou cortadas sob medida.



Filtro Cartão Plissado

Esse filtro foi desenvolvido com base no princípio de separação inercial e possui baixa perda de pressão. O fluxo de ar carregado de partículas muda várias vezes de direção, obrigando as partículas mais pesadas a ficarem retidas nas paredes do filtro, enquanto o ar segue seu percurso sem obstáculos.

Produto leve, de fácil instalação, transporte e armazenamento, sem risco de incêndio eletrostático.

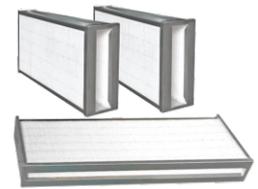


Filtro Cartucho - FSC

Fabricados com elementos filtrantes como:

- Celulose
- Poliéster
- Poliéster Aluminizado
- Poliéster Spunbond
- Mix

Todos elementos filtrantes (exceto o filtro de celulose) podem ser lavados e reutilizados. Indicados para aplicações que necessitam retenção de partículas sólidas e secas.



Filtros Especiais - PB / V

Os Ultrafiltros Modelo PB e V são fabricados em aço galvanizado com selante em poliuretano bi-componente e tem a função de filtrar partículas finas em suspensão tais como bactérias, vírus, fuligem, pó, entre outras aplicações. Reduz o consumo de energia, queda de pressão e maior vida útil.

Classes de Filtragem: F8 (EN 779) e H13 (EN 1822).

Classes de Filtragem: G2, G3, G4 e M5 (ABNT NBR 16101:2012).

Tabela de Classificação

CLASSIFICAÇÃO ABNT - NBR 16101			
FILTROS GROSSOS E FINOS			
Grupo de Filtros	* Classe de Filtragem	ASHRAE 52.1	
		Arrestance % (Am)	Eficiência % (Em)
G GROSSOS (Arrestance %)	G1	50% ≤ Am < 65%	-----
	G2	65% ≤ Am < 80%	-----
	G3	80% ≤ Am < 90%	-----
	G4	90% ≤ Am	-----
M MÉDIOS	M5	-----	40% ≤ Em < 60%
	M6	-----	60% ≤ Em < 80%
F FINOS (Dust Spot Efficiency %)	F7	-----	80% ≤ Em < 90%
	F8	-----	90% ≤ Em < 95%
	F9	-----	95% ≤ Em

CLASSIFICAÇÃO NORMA EUROPEIA EN 1822		
FILTROS ABSOLUTOS		
Grupo de Filtros	Classe de Filtragem	Eficiência para partículas 0,3 µm
		HEPA
E11	95%	
E12	99,5%	
H13	99,95%	
U ULPA	H14	99,995%
	Eficiência para partículas 0,12 µm	
	U15	99,9995%
	U16	99,99995%
	U17	99,999995%

* Classificação Norma Européia EN 779

TABELA DE CONVERSÃO - SISTEMA INGLÊS / SISTEMA MÉTRICO		
Unidade	Inglês p/ Métrico	Métrico p/ Inglês
Comprimento	1 in = 25.4 mm	1 mm = 0.03937 in
	1 in = 2.54 cm	1 cm = 0.3937 in
	1 in = 0.0254 m	1 m = 39.37 in
	1 ft = 304.8 mm	1 mm = 0.00328 ft
	1 ft = 30.48 cm	1 cm = 0.328 ft
	1 ft = 0.3048 m	1 m = 3.2808 ft
Área	1 in ² = 6.4516 cm ²	1 cm ² = 1.55 in ²
	1 ft ² = 0.0929 m ²	1 m ² = 10.764 ft ²
Volume	1 in ³ = 16.387 cm ³	1 cm ³ = 0.061 in ³
	1 ft ³ = 0.0283 m ³	1 m ³ = 35.315 ft ³
Velocidade	1 fpm = 0.00508 m/seg	1 m/seg = 196.85 fpm
Vazão de Ar	1 cfm = 0.0047 m ³ /seg	1m ³ /seg = 2118.9 cfm
	1 cfm = 0.0283 m ³ /min	1m ³ /min = 35.315 cfm
	1 cfm = 1.699 m ³ /h	1m ³ /hr = 0.5886 cfm
Perda de Carga	1 in. W.G. = 248.8 Pa	1 Pa = 0.00402 in.W.G
Peso	1 lb = 454 g	1 kg = 2.203lbs
	1 lb = 0.454 kg	
Temperatura	° F = 1.8 °C + 32	°C = .5556 ° F - 18

Segmentos de Atuação

A **LINTER FILTROS INDUSTRIAIS** é líder no segmento de filtros e equipamentos para filtragem de ar. Atuamos desde 1995 em diversos segmentos. Projetamos, dimensionamos e fornecemos sistemas de acordo com a aplicação, visando sempre o melhor custo benefício.

 **AMBIENTES CONTROLADOS - SALAS LIMPAS**

 **CABINES DE PINTURA**

 **ELETROELETRÔNICOS - DATA CENTERS**

 **ENERGIA - USINAS HIDRÉLETRICAS**

 **HVAC - SISTEMAS DE AR CONDICIONADO**

 **INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA**

 **INDÚSTRIA EM GERAL**

 **INDÚSTRIA FARMACÊUTICA E COSMÉTICA**

 **INDÚSTRIA QUÍMICA E PETROQUÍMICA**

 **CENTROS DE PESQUISAS**

 **MÉDICO HOSPITALAR**



 **LINTER FILTROS INDUSTRIAIS LTDA**

 Rua Missionários, 244 São Paulo / SP

 +55 (11) 5643-4477

 linterfiltros.com.br