

ELEMENTOS FILTRANTES

Mantas em Fibra de Vidro

Modelo

FV25

Meio Filtrante

Fios longos e contínuos em fibra de vidro.

Classificação de Filtragem

Mantas em Fibra de Vidro:

ABNT 16101: 2012 – G3

ASHRAE 52.2 – MERV5 / MERV6



Características

A densidade progressiva das fibras de vidro retém gradativamente as partículas, garantindo baixa perda de carga e maior durabilidade.

Vantagens

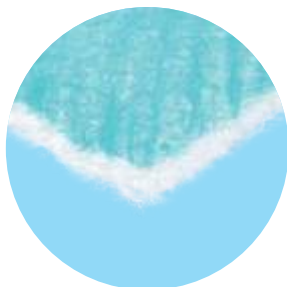
- Alta capacidade de acúmulo de tintas;
- Não propaga chamas, pois é auto extingüível;
- Densidade progressiva das fibras evita a saturação superficial por impregnação de tinta (maior vida útil).

Principais Aplicações

- Pré-filtragem de tomadas de ar externo para sistemas de ar condicionado;
- Filtro final para motores de corrente contínua;
- Filtragem de névoa de tinta (over spray) em instalações de pintura líquida (paint stop);
- Filtragem de névoas de óleo.

Especificações Técnicas

FV25



Espessura (mm)	50
Peso g/m²	250
Classe de Filtragem (ABNT 16101)	G3
Eficiência Gravimétrica (%)	80
Densidade Progressiva	Sim
Perda de Carga Inicial (Pa)	50
Perda de Carga Final (Pa)	150
Retenção de Pó (g/m²)	250
Lavável	Não
Bobinas (Dimensões – L x C ^(*))	2,0 x 20

^(*) Largura x Comprimento - Fornecidas em bobinas ou cortadas sob medida.

ELEMENTOS FILTRANTES

Mantas em Fibra Sintética

Modelos

SB15 / R22 / MS / LBX290 / RS30 / LBX600

Meio Filtrante

Fibras em poliéster com espessuras variadas.

Características

As mantas sintéticas LINTER FILTROS são fabricadas em camadas sucessivas de fibras em poliéster com espessuras variadas e distribuídas de forma homogênea a fim de obter mantas com ou sem densidade progressiva.

Vantagens

- Grande capacidade de retenção e acúmulo de pó;
- Baixa perda de carga;
- Aproveitamento total do meio filtrante em sua profundidade (maior vida útil).

Principais Aplicações

- Pré-filtragem de tomadas de ar externo para sistemas de ar condicionado;
- Pré-filtragem para filtros finos e absolutos;
- Filtro final para motores de corrente contínua;
- Cabines de pintura;
- Condicionadores de ar.

Especificações Técnicas

	SB 15	R 22	MS	LBX 290	RS 30	LBX 600
Espessura (mm)	15	35	40	20	20	22
Peso g/m ²	100	150	200	290	300	600
Classe de Filtragem - ABNT 16101	G2	G3	G4	G4	M5	M5
Classe de Filtragem - ASHRAE 52.2	MERV2 MERV3 MERV4	MERV5 MERV6	MERV7 MERV8 MERV9	MERV7 MERV8 MERV9	MERV10	MERV10
Eficiência Gravimétrica (%)	70	80	90	90	95	95
Densidade Progressiva	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim
Perda de Carga Inicial (Pa)	40	50	60	60	60	30
Perda de Carga Final (Pa)	250	250	250	250	250	450
Retenção de Pó (g/m ²)	300	320	360	480	360	300
Lavável	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Bobinas (Dimensões – L x C ^(*))	1,5x20	1,5x30	2,0x20	2,0x20	2,0x20	2,0x20

(*) Largura x Comprimento - Fornecidas em bobinas ou cortadas sob medida.



ELEMENTOS FILTRANTES

Mantas de Carvão Ativado

Modelos

CA5 / CA15 / CA20

Meio Filtrante

Manta sintética impregnada com micro grânulos de carvão ativado.

Características

As mantas de carvão ativado LINTER FILTROS têm a função principal de reter partículas grossas e são fabricadas em fibras de poliéster com micro grânulos de carvão ativado que adsorvem odores, gases nocivos e corrosivos.



Vantagens

As mantas de carvão ativado são indicadas para adsorção e neutralização de substâncias gasosas, odores de fumaça, solventes, gases químicos, entre outras substâncias.

Principais Aplicações

- Pós filtragem para adsorção de odores;
- Sistemas de ar condicionado;
- Cozinhas industriais.

Especificações Técnicas

	CA 5	CA 15	CA 20
Espessura (mm)	0,5	15	20
Classe de Filtragem - ABNT 16101	F8	G4	G4
Classe de Filtragem - ASHRAE 52.2	MERV14	MERV7 MERV8 MERV9	MERV7 MERV8 MERV9
Eficiência Gravimétrica (%)	80	80	80
Densidade Progressiva	Sim	Sim	Sim
Perda de Carga Inicial (Pa)	25	25	25
Perda de Carga Final (Pa)	200	200	200
Retenção de Pó (g/m²)	N. A.	N. A.	N. A.
Lavável	Não	Não	Não
Bobinas (Dimensões – L x C ^(*))	1,2x50	1,0x20	1,0x20

(*) Largura x Comprimento - Fornecidas em bobinas ou cortadas sob medida.

ELEMENTOS FILTRANTES

Filtros de Cartão Plissado

Modelo

CARTÃO PLISSADO

Meio Filtrante

Dupla camada de papel perfurado kraft 250g/m², 100% em celulose.

Características

Os filtros de cartão plissado, também denominados como filtros para cabines de pintura, tem como princípio a separação inercial. Este conceito faz o fluxo de ar carregado alterar várias vezes de direção, sendo que as partículas mais densas ficam retidas nas paredes enquanto o fluxo de ar "limpo" sai pelos furos laterais.

Vantagens

- Adapta-se a todos os tipos de cabines de pintura;
- Descarte ecologicamente correto;
- Fácil e rápida instalação e manutenção;
- Reduz o consumo de energia elétrica;
- Dispensa o tratamento de efluentes;
- Sem risco de incêndio eletrostático.

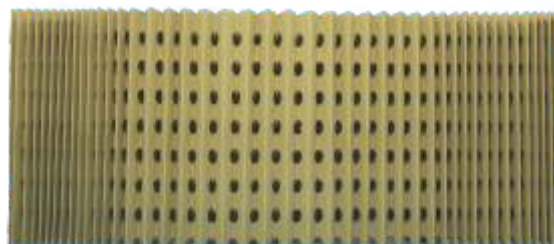
Principais Aplicações

- Indústria de móveis;
- Indústria metalúrgica;
- Indústria de plásticos;
- Indústria automobilística;
- Indústria em geral.

Especificações Técnicas

Características	Dados Técnicos
Eficiência de filtragem	98% ⁽¹⁾
Capacidade de retenção	5 a 18 kg/m ² ⁽²⁾
Velocidade de face	0,3 a 1 m/s
Vazão	1200 a 3600 m ³ / h.m ²
Perda de carga inicial a 0,5 m/s	2 mmca / 150 Pa
Perda de carga máxima admissível a 0,5 m/s	15 mmca / 150 Pa
Altura da plissa	65 mm
Número de plissas	25 plissas / metro linear

⁽¹⁾ Depende da densidade da tinta
⁽²⁾ Depende do produto aplicado



FILTROS DE AR

Filtros Porta Mantas PM

O **Filtro Porta Mantas** LINTER FILTROS é composto por moldura de aço galvanizado PERMANENTE e tela de sustentação na saída do ar (Temos nas opções inox ou alumínio, sob consulta). São indicados para filtração de ar e substituem os filtros descartáveis encartonados com moldura de papelão, garantindo economia e custos operacionais de manutenção e descarte, já que a troca é somente do elemento filtrante após sua saturação.



Modelo

Filtro Porta Mantas PM

Meio Filtrante

Os elementos filtrantes mais indicados, dependendo da aplicação, são mantas em fibra de vidro ou mantas sintéticas de poliéster.

Classificação de Filtragem

- Mantas em Fibra de Vidro
ABNT 16101:2012 - G3
ASHRAE 52.2 - MERV5 / MERV6
- Mantas Sintéticas em Poliéster
ABNT 16101:2012 - G2 / G3 / G4 / M5
ASHRAE 52.2 - MERV2 / MERV3 / MERV4 / MERV5 / MERV6 / MERV7 / MERV8 / MERV9 / MERV10

Vantagens

- Troca-se apenas o elemento filtrante diminuindo a geração de resíduos;
- Estrutura permanente, menor custo de manutenção;
- Maior resistência mecânica em relação aos filtros descartáveis.

Principais Aplicações

- Centrais de ar condicionado - HVAC;
- Sistemas de ventilação e exaustão;
- Pré-filtragem para filtros finos e absolutos;
- Cabines de pinturas;
- Entrada do ar de motores elétricos.

Dimensões Padrão

- Espessuras disponíveis: 25 a 50 mm.
Medidas especiais, consulte nosso departamento técnico / comercial.

FILTROS PLANOS DESCARTÁVEIS

Filtros em Manta de Vidro - FGV

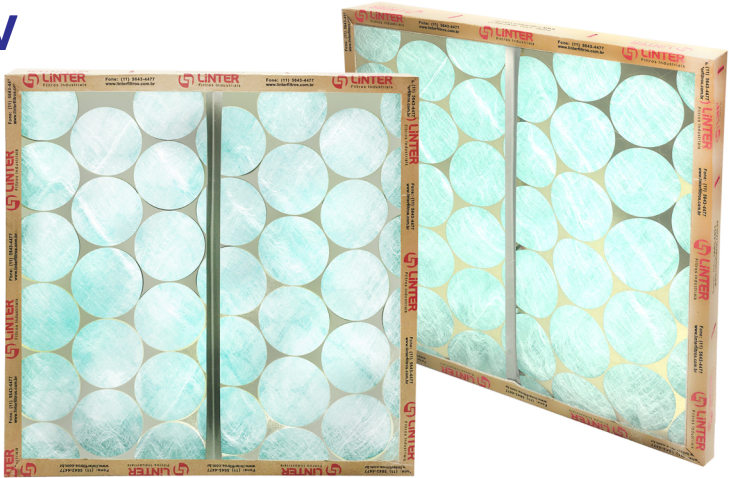
Os **Filtros Planos Descartáveis** LINTER FILTROS, modelo FGV, são fabricados com moldura em papelão encartonado e tela estampada de papelão ou tela perfurada para sustentação do elemento filtrante, o que garante maior resistência e estabilidade dimensional.

Modelo

FGV

Meio Filtrante

Manta em fibra de vidro contínua de densidade progressiva, não tóxica e alta capacidade de acumulação de pó.



Classificação de Filtragem

(Referente aos elementos filtrantes)

ABNT 16101:2012 - G3

ASHRAE 52.2 - MERV5 / MERV6

Vantagens

- Alta capacidade na retenção de particulado grosso;
- São fabricados em diversas dimensões e espessuras.

Principais Aplicações

- Tomadas de ar externo em sistemas de pressurização;
- Pré-filtragem em instalações de ar condicionado;
- Sistemas de exaustão seca de tinta em instalações de pintura;
- Aplicações que precisam obter proteção em particulado grosso.

Especificações Técnicas

Dimensões Nominais (pol.) L x A x P ⁽¹⁾	Dimensões Reais (mm) L x A x P ⁽¹⁾	Vazão (m³/h)	Perda de Carga	
			⁽¹⁾ Inicial (Pa)	Final (Pa)
12 x 12 x 2	295 x 295 x 45	800	40	180
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	1600	40	180
20 x 20 x 2	495 x 495 x 45	2200	40	180
24 x 24 x 2	595 x 595 x 45	3200	40	180

⁽¹⁾ Largura x Altura x Profundidade - Disponíveis na espessura 25 e 50 mm ⁽¹⁾ Velocidade: 2,5 m/s - Umidade relativa: 60%

FILTROS PLANOS DESCARTÁVEIS

Filtros em Manta Sintética - FGP

Os **Filtros Planos Descartáveis** LINTER FILTROS, modelo FGP, são 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.

Modelo

FGP

Meio Filtrante

Elemento filtrante em manta sintética com fibras de poliéster, não tóxica e alta capacidade de retenção de pó.



Classificação de Filtragem

(Referente aos elementos filtrantes)

ABNT 16101:2012 - G3 / G4

ASHRAE 52.2 - MERV5 / MERV6 / MERV7 / MERV 8 / MERV9

Vantagens

- Alta capacidade na retenção de particulado grosso;
- São fabricados em diversas dimensões e espessuras.

Principais Aplicações

- Filtragem do ar externo em sistemas de ventilação;
- Pré-filtragem para filtros finos em sistemas de ar condicionado;
- Filtragem do ar em data centers e equipamentos de telecomunicações;
- Pré-filtragem para filtros absolutos em equipamentos de fluxo laminar;
- Aplicações que precisam obter proteção em particulado grosso.

Especificações Técnicas

Dimensões Nominais (pol.) L x A x P ⁽¹⁾	Dimensões Reais (mm) L x A x P ⁽¹⁾	Vazão (m³/h)	Perda de Carga	
			⁽¹⁾ Inicial (Pa)	Final (Pa)
12 x 12 x 2	295 x 295 x 45	800	70	250
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	1600	70	250
20 x 20 x 2	495 x 495 x 45	2200	70	250
20 x 24 x 2	495 x 595 x 45	2650	70	250
24 x 24 x 2	595 x 595 x 45	3200	70	250

⁽¹⁾ Largura x Altura x Profundidade - Disponíveis na espessura 25 e 50 mm ⁽¹⁾ Velocidade: 2,5 m/s - Umidade relativa: 60%

FILTROS PLANOS DESCARTÁVEIS

Filtros Plissados ES e ES-E

Os **Filtros Plissados Descartáveis LINTER FILTROS**, modelo ES e ES-E, são indicados onde há necessidade de grandes vazões de ar e pouco espaço físico, por possuir uma superfície de filtragem estendida e com grandes concentrações de partículas.

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

São conhecidos como filtros ZIG ZAG, filtros SANFONADOS ou Filtros CORRUGADOS.



Modelos

ES e ES-E

Meio Filtrante

Manta de fibra sintética plissada.

Moldura

Moldura de papelão vincado.

Classificação de Filtragem

(Referente aos elementos filtrantes)

ABNT 16101:2012 - G4 / M5

ASHRAE 52.2 - MERV7 / MERV8 / MERV9 / MERV10

Vantagens

- Alta capacidade na retenção de particulado grosso;
- São fabricados em diversas dimensões e espessuras.

Principais Aplicações

- Filtragem do ar externo em sistemas de ventilação;
- Filtragem do ar em data centers e equipamentos de telecomunicações;
- Pré-filtragem para filtros finos e absolutos;
- Aplicações que precisam obter proteção em particulado grosso;
- Utilizados em painéis de filtragem e caixas de ventilação.

Especificações Técnicas

MODELO ES					
Dimensões Nominais (pol.) L x A x P ^(*)	Dimensões Reais (mm) L x A x P ^(*)	Vazão (m³/h)	Perda de Carga		Área Efetiva (m²)
			Inicial (Pa)	Final (Pa)	
12 x 12 x 2	295 x 295 x 45	850	80	300	0,27
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	1700	80	300	0,58
20 x 20 x 2	495 x 495 x 45	2400	80	300	0,89
20 x 24 x 2	495 x 595 x 45	2900	80	300	1,08
24 x 24 x 2	595 x 595 x 45	3400	80	300	1,20
MODELO ES-E					
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	2000	90	300	0,75
20 x 24 x 2	495 x 595 x 45	3500	90	300	1,30
24 x 24 x 2	595 x 595 x 45	4250	90	300	1,55

^(*) Largura x Altura x Profundidade - Disponíveis em outras espessuras

FILTROS PLANOS DESCARTÁVEIS

Filtros Plissados ES/B e ES-E/B

Os **Filtros Plissados Descartáveis LINTER FILTROS**, modelo ES/B e ES-E/B, são indicados em instalações que necessitam alto grau de limpeza. São amplamente utilizados como pré-filtro para aumentar a vida útil de filtros finos e absolutos.

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



Modelos

ES/B e ES-E/B

Meio Filtrante

Manta de fibra sintética plissada.

Moldura

Moldura de papelão estampado.

Classificação de Filtragem

(Referente aos elementos filtrantes)

ABNT 16101:2012 - G4 / M5

ASHRAE 52.2 - MERV7 / MERV8 / MERV9 / MERV10

Vantagens

- Alta capacidade na retenção de particulado grosso;
- A célula filtrante é selada com adesivo em todo o perímetro da moldura, que garante a perfeita estanqueidade do filtro;
- Podem ser fabricados em diversas dimensões e espessuras.

Principais Aplicações

- Filtragem do ar externo em sistemas de ventilação;
- Filtragem do ar em data centers e equipamentos de telecomunicações;
- Pré-filtragem para filtros finos em sistemas de ar condicionado;
- Pré-filtragem para filtros absolutos;
- Aplicações que precisam obter proteção em particulado grosso;
- Utilizados em painéis de filtragem e caixas de ventilação.

Especificações Técnicas

MODELO ES/B					
Dimensões Nominais (pol.) L x A x P ⁽¹⁾	Dimensões Reais (mm) L x A x P	Vazão (m³/h)	Perda de Carga		Área Efetiva (m²)
			Inicial (Pa)	Final (Pa)	
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	1700	80	300	0,58
20 x 20 x 2	495 x 495 x 45	2400	80	300	0,89
20 x 24 x 2	595 x 595 x 45	3400	80	300	1,20
MODELO ES-E/B					
12 x 24 x 2	295 x 595 x 45	2100	90	300	0,75
20 x 24 x 2	595 x 595 x 45	4250	90	300	1,55

⁽¹⁾ L x A x P: Largura x Altura x Profundidade
Espessura padrão 45 mm. Medidas especiais, consulte nosso depto. técnico.

FILTROS LAVÁVEIS

Filtros Tela de Nylon



FTN



FTN / AL

Os **Filtros de Ar Laváveis LINTER FILTROS**, modelo FTN e FTN/AL, são produzidos com elemento filtrante em tela de nylon, moldura em ferro trefilado revestido com couro sintético (FTN) ou moldura em alumínio (FTN/AL).

Modelos

FTN e FTN/AL

Meio Filtrante

Tela de Nylon



FTN



FTN / AL

Classificação de Filtragem

ABNT 16101:2012 - G1

ASHRAE 52.2 - MERV1

Vantagens

- Retém partículas e granulados com baixa perda de carga;
- Lavável e reutilizável;
- Podem ser fabricados em diversas dimensões e para todos os equipamentos existentes no Mercado.

Principais Aplicações

- Pré-filtragem para filtros grossos, médios, finos e absolutos;
- Condicionadores de ar: Self Contained, Splits, Fan Coils e Mini Splits;
- Indústrias siderúrgicas;
- Sistemas de ventilação e tomadas de ar externo;
- Névoa de óleo industrial;
- Pressurização de escadas de emergência.

FILTROS LAVÁVEIS

Filtros Metálicos



HVAL



HVTC



HVAE

Os **Filtros de Ar Laváveis Metálicos LINTER FILTROS** são indicados em aplicações para particulado grosso.

O modelo **HVAL** (Filtro Colmeia) é projetado para operar em sistemas com elevada concentração de pó ou gordura.

Já os filtros com telas corrugadas (**HVTC**) e tela expandida (**HVAE**) garantem estabilidade e eficiência na filtragem primária.

Os filtros metálicos são disponibilizados nas opções em aço galvanizado ou inox 304.

Modelos

HVAL - Filtro Colmeia, HVTC e HVAE

Meio Filtrante

- HVAL - Alumínio Corrugado;
- HVTC - Tela Corrugada;
- HVAE - Tela Expandida.

Classificação de Filtragem

ABNT 16101:2012 - G1

ASHRAE 52.2 - MERV1

Vantagens

- Alta capacidade na retenção de particulado grosso;
- Lavável e reutilizável;
- Podem ser impregnanados com glicerina ou óleo vegetal para aumentar o poder de retenção;
- Admite velocidades elevadas;
- Baixa perda de carga estática;
- Podem ser fabricados em diversas dimensões, mediante consulta.

Principais Aplicações

- Pré-filtragem para filtros grossos, médios, finos e absolutos;
- Utilizados em cozinhas industriais (Coifas);
- Sistema de ventilação, exaustão e tomadas de ar externo;
- Névoa de óleo industrial;
- Indústrias siderúrgicas;
- Pressurização de escadas de emergência.

Especificações Técnicas

Modelo	Dimensões Reais (mm) ⁽¹⁾	Vazão (m³/h)	Perda de Carga	
			Inicial (Pa)	Final (Pa)
HVAL	595 x 595 x 50	3200	30	120
HVTC	595 x 595 x 50	3200	40	120
HVAE	595 x 595 x 50	3200	40	120

⁽¹⁾ L x A x P: Largura x Altura x Profundidade
Espessura padrão 25 e 50 mm. Medidas especiais, consulte nosso departamento técnico.

FILTROS DE AR

Filtros Multibolsas MB

Filtros de Ar Multibolsas apresentam alta capacidade de acumulação devido a grande área efetiva de filtração. São recomendados para altas vazões de ar, aliadas à grandes concentrações de particulados.

A estrutura de sustentação do meio filtrante é fabricada em chapa de aço galvanizado, alumínio ou inox e possui exclusivo sistema de prensagem na moldura, garantindo a sua estanqueidade e o total aproveitamento do meio filtrante.

As bolsas podem ser costuradas, termo soldadas ou autoportantes. Ligações ultrassônicas ou costura em linha em torno de cada perímetro, garantem resistência sob condições de excesso de particulado.



Modelos

Filtros Multibolsas MB

Meio Filtrante

Microfibras sintéticas inertes, não tóxicas e não cancerígenas.

Classificação de Filtração

ABNT 16101:2012 - G3 / G4 / M5

ABNT 16101:2012 - M6

ABNT 16101:2012 - F7 / F8 / F9

Vantagens

- Excelente capacidade de retenção de pó;
- Longa vida útil sem afetar o funcionamento do equipamento;
- Redução de gastos com manutenção (menos trocas);
- Baixa perda de carga, reduzindo consumo de energia;
- Área filtrante até 15 vezes maior que a área de face;
- Dispensa mecanismos de sustentação em operações nos filtros autoportantes;
- Ampla gama de eficiência de filtração.

Principais Aplicações

- Sistemas de ventilação, exaustão e tomadas de ar externo;
- Sistemas de ar condicionado - HVAC;
- Salas limpas, hospitais, indústrias farmacêuticas, alimentícias, entre outras;
- Cabines de pintura;
- Ambientes com grande quantidade de particulado em suspensão (Indústria petroquímica, siderúrgica, indústria de transformação);
- Turbinas e turbo compressores.

Especificações Técnicas

Classe de Filtragem (ABNT NBR-16101)	Modelo	Dimensões Reais (mm)			Perda de Carga		Vazão (m³ / h)	Área de Filtragem (m²)
		L	A	P	Inicial (Pa)	Final (Pa)		
G3	MB-7	592	592	540	48	300	5600	4,50
	MB-3	288	592	540	48	300	2800	1,90
G4	MB4-AP-8	592	592	600	52	300	5600	5,70
	MB4-AP-6	592	592	600	52	300	4400	4,30
	MB4-AP-4	288	592	600	52	300	3000	2,80
	MB4-AP-3	288	592	600	52	300	2300	2,10
M5	MBF-8	592	592	540	56	300	6000	5,14
	MBF-7	592	592	540	56	300	5600	4,50
	MBF-3	288	592	540	56	300	2600	1,93
M6	MBGR-8	592	592	630	66	450	3400	6,00
	MBGR-7	592	592	630	66	450	3000	5,25
	MBGR-4	288	592	630	66	450	1700	3,00
F7	MBR-8	592	592	630	73	450	3400	6,00
	MBR-7	592	592	630	73	450	3000	5,25
	MBR-4	288	592	630	73	450	1700	3,00
F8	MB8-AP-8	592	592	600	78	450	3200	5,70
	MB8-AP-6	592	592	600	78	450	2800	4,30
	MB8-AP-4	288	592	600	78	450	1600	2,80
	MB8-AP-3	288	592	600	78	450	1400	2,10
	MBHV-8	592	592	630	81	450	3400	6,00
	MBHV-7	592	592	630	81	450	3000	5,25
	MBHV-4	288	592	630	81	450	1700	3,00
F9	MBDF-8	592	592	630	90	450	3400	6,00
	MBDF-7	592	592	630	90	450	3000	5,25
	MBDF-4	288	592	630	90	450	1700	3,00

Parâmetros Aplicáveis a Todos os Modelos

- Temperatura de operação contínua: 70 °C;
- Perda de carga final recomendada: 450 Pa;
- Perda de carga final máxima: 600 Pa.

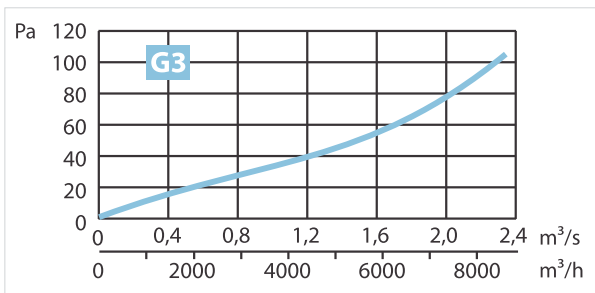
Construção

Moldura em chapa galvanizada, plástico, alumínio ou inox.

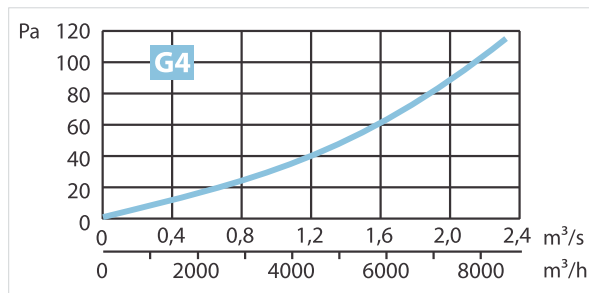


O conjunto apresenta um peso até 30% menor em comparação aos demais filtros da linha.

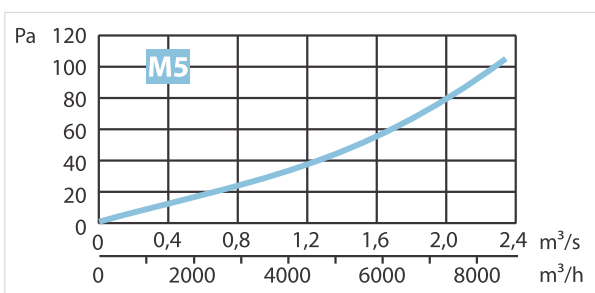
Diferencial de Pressão / Vazão de Ar



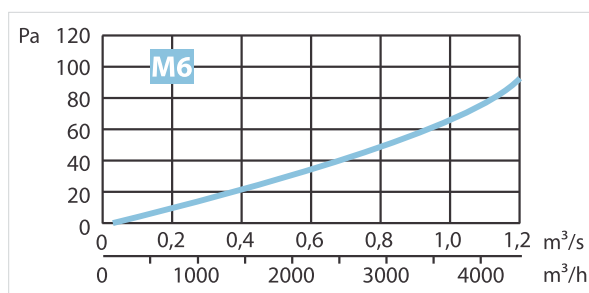
CURVA FILTRO MB-7



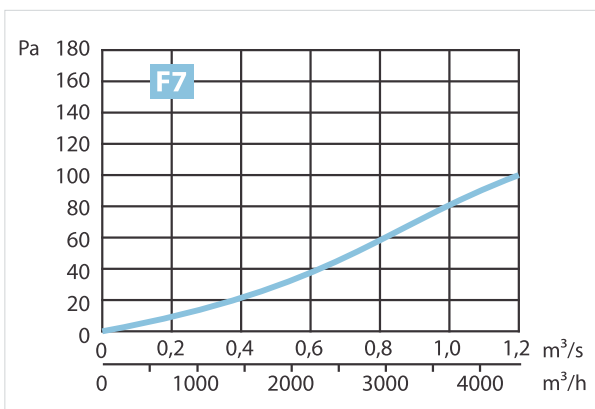
CURVA FILTRO MB4-AP-8



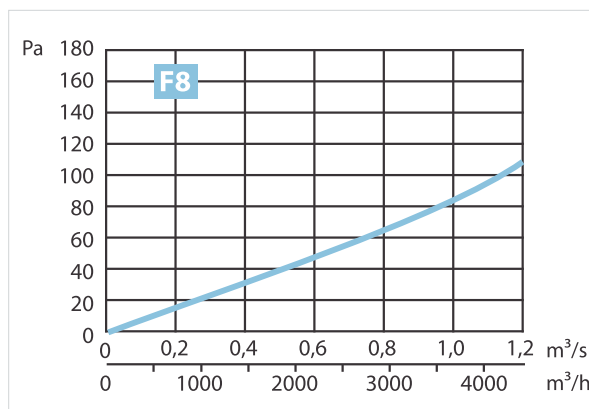
CURVA FILTRO MBF-8



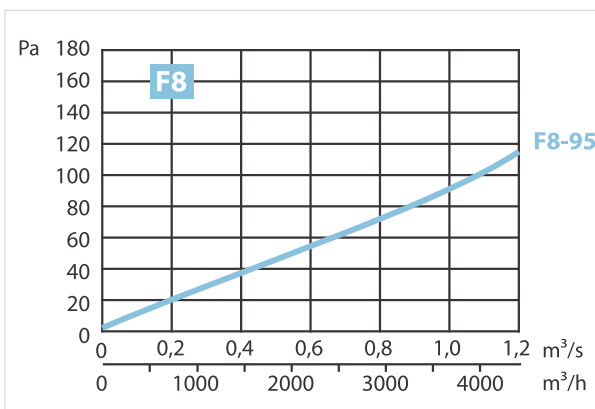
CURVA FILTRO MBGR-8



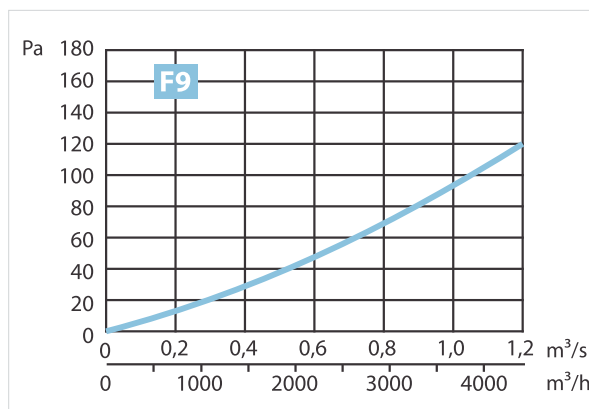
CURVA FILTRO MBR-8



CURVA FILTRO MB8-AP-8 (F8-90)

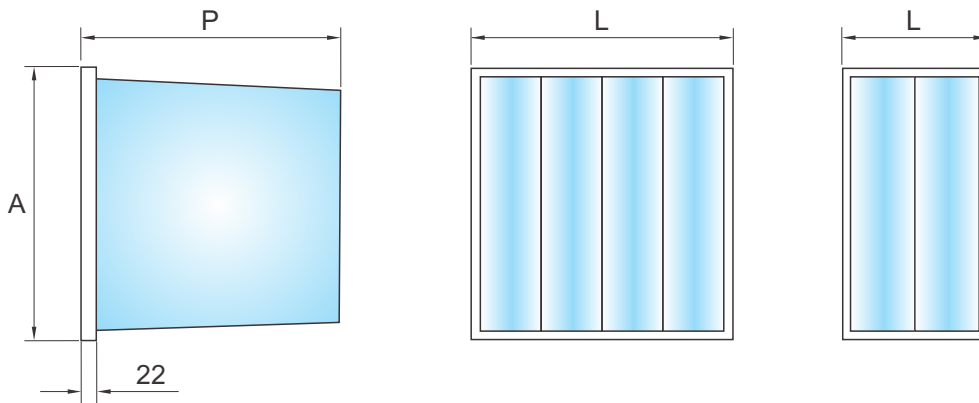


CURVA FILTRO MBHV-8 (F8-95)



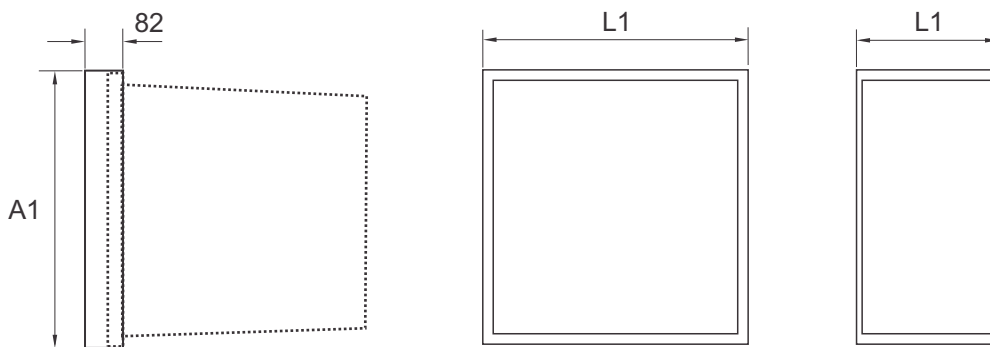
CURVA FILTRO MBDF-8

Dimensões dos Filtros



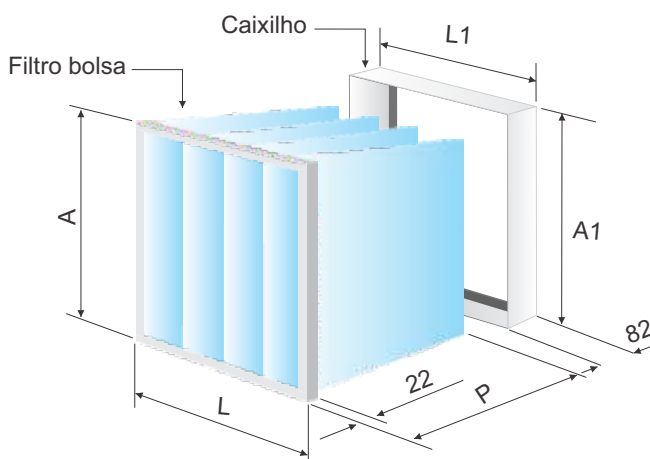
Dimensões Reais (mm)		
L	A	P
288	592	290
592	592	290
288	592	540
592	592	540
288	592	600
592	592	600
592	592	630
288	592	630

Dimensões dos Caixilhos

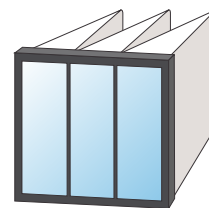


Dimensões Reais (mm)	
L1	A1
610	610
305	610

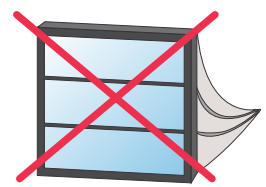
Desenho Técnico



Instruções de montagem



Instalação CORRETA
As bolsas devem permanecer na vertical



Instalação INCORRETA

FILTROS FINOS

Filtros Planos FPP e IRP - Fine Dust



FPP



IRP

Os **Filtros Finos de Alta Eficiência LINTER FILTROS**, formato plano são indicados em instalações que necessitam grandes volumes de ar filtrado, com baixa perda de carga, alta capacidade de acumulação de particulados finos e maior tempo de durabilidade. São fabricados com molduras de chapa galvanizada, alumínio ou aço inoxidável. Removem contaminantes como fumaça, vapor, pólen, fuligem, bactérias, etc.

Modelos

FPP e IRP

Meio Filtrante

Papéis filtrantes de celulose ou microfibra de vidro em forma plissada com vincos estreitos, pouca profundidade e com diferentes graus de filtragem.

Classificação de Filtragem

- FPP
ABNT 16101:2012 - F7 / F8 / F9
Eficiência conforme teste colorimétrico ASHRAE 52.1
- IRP
ABNT 16101:2012 - F7 / F8 / F9
Eficiência conforme teste colorimétrico ASHRAE 52.1

Vantagens

- Excelente capacidade de retenção de pó;
- Longa vida útil;
- Alta vazão de ar - até 3400 m³/h;
- Baixa perda de carga, reduzindo o consumo de energia;
- Fabricado no formato plano, apresentam espessuras de 50 a 130 mm.

Principais Aplicações

- Aplicados como filtros finais ou pré-filtragem para filtros absolutos (HEPA / EPA / ULPA) em sistemas de ar condicionado - HVAC;
- Utilizados em Salas Limpas, Hospitais, Indústrias Farmacêuticas, Alimentícias, entre outras.

Parâmetros Aplicáveis a Todos os Modelos

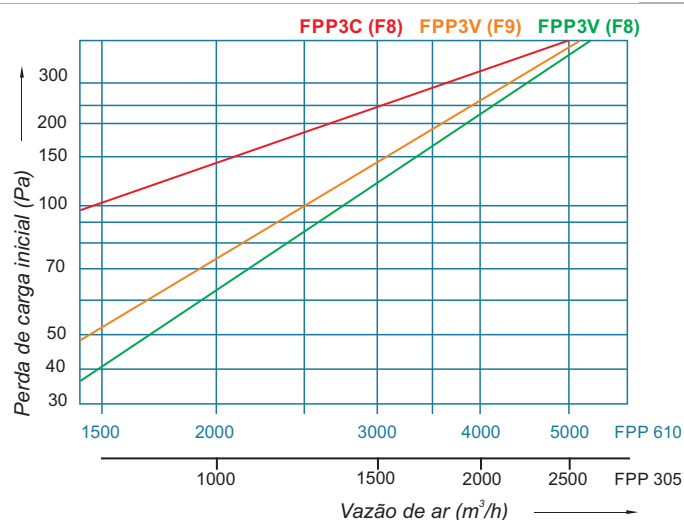
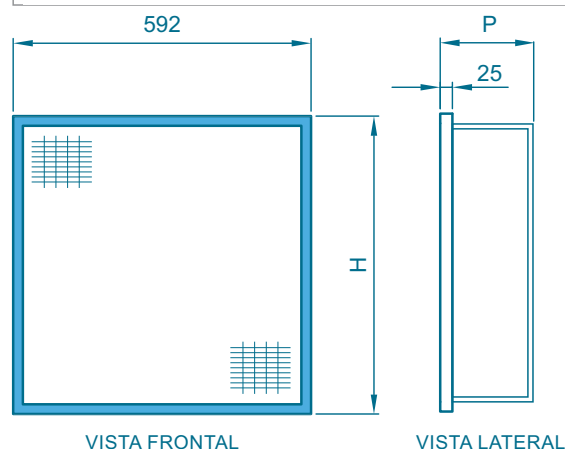
- Temperatura de operação contínua: $\leq 70^{\circ}\text{C}$;
- Perda de carga final recomendada: $\leq 450\text{ Pa}$.

** São embalados em caixas de papelão rígido, evitando possíveis danos no transporte.*

FILTROS FINOS - Plano FPP e IRP - Fine Dust

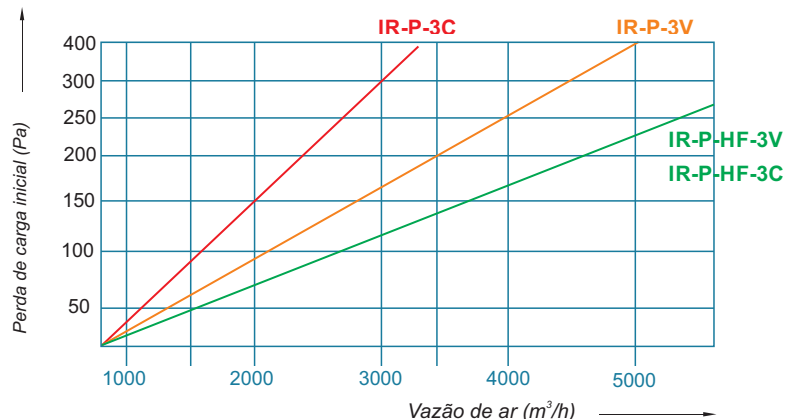
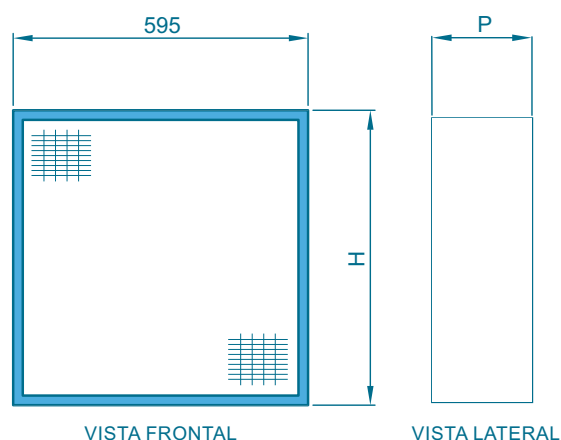
Especificações Técnicas - FPP

Modelo	FPP3C	FPP3V-610-95	FPP3V-610-98
Vazão Nominal (m³/h)	2500	3000	3400
Perda de Carga Inicial (Pa)	190	150	170
Dimensões - L x A x P (mm)	592 x 592 x 90	592 x 592 x 90	592 x 592 x 130
Elemento Filtrante	Celulósico	Fibra de Vidro	Fibra de Vidro
Classe de Filtragem (EN779)	F8	F8	F9
Eficiência (%)	90-95	90-95	>95
Máxima Umidade Relativa (%)	80	100	100



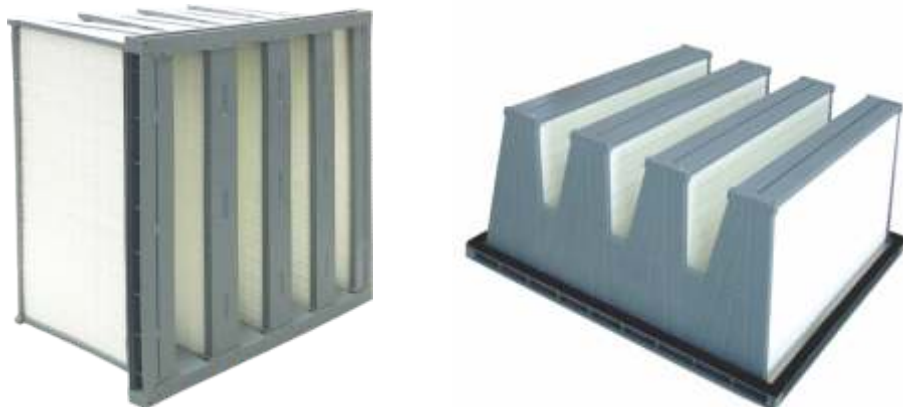
Especificações Técnicas - IRP

Modelo	IR-P-3C	IR-P-HF-3C	IR-P-3V	IR-P-HF-3V
Vazão Nominal (m³/h)	2000	3000	2500	3000
Perda de Carga Inicial (Pa)	150	120	130	150
Dimensões - L x A x P (mm)	595 x 595 x 50	595 x 595 x 75	595 x 595 x 60	595 x 595 x 100
Elemento Filtrante	Celulósico	Celulósico	Fibra de Vidro	Fibra de Vidro
Classe de Filtragem (EN779)	F8	F8	F9	F9
Eficiência (%)	90-95	90-95	>95	>95
Máxima Umidade Relativa (%)	80	80	100	100



FILTROS FINOS

Filtros Cunha FP (Diedro) - Fine Dust



Os **Filtros Finos Plissados de Alta Eficiência LINTER FILTROS**, formato diedro ou cunha, são indicados em instalações que necessitam grandes volumes de ar filtrado, com baixa perda de carga, alta capacidade de acumulação de particulados finos e maior tempo de durabilidade. Sua construção em diedros (cunha) apresenta maior área de filtragem se comparado aos filtros planos e multibolsas.

Removem contaminantes como fumaça, vapor, pólen, fuligem, bactérias, etc.

Modelos

FP

Meio Filtrante

Papéis filtrantes de celulose ou microfibras de vidro em forma plissada com vincos estreitos, pouca profundidade e com diferentes graus de filtragem.

Classificação de Filtragem

- FP
ABNT 16101:2012 - F7 / F8 / F9
Eficiência conforme teste colorimétrico ASHRAE 52.1 - 80% Em < 95%

Vantagens

- Excelente capacidade de retenção de pó;
- Longa vida útil;
- Alta vazão de ar - até 5000 m³/h;
- Baixa perda de carga, reduzindo o consumo de energia;
- Construção rígida, auto sustentável e facilidade na instalação.

Principais Aplicações

- Aplicados como filtros finais ou pré-filtragem para filtros absolutos (HEPA / EPA / ULPA) em sistemas de ar condicionado - HVAC;
- Utilizados em salas limpas, hospitais, indústrias farmacêuticas, alimentícias, entre outras.

** São embalados em caixas de papelão rígido, evitando possíveis danos no transporte.*

FILTROS FINOS - Cunha FP - Fine Dust

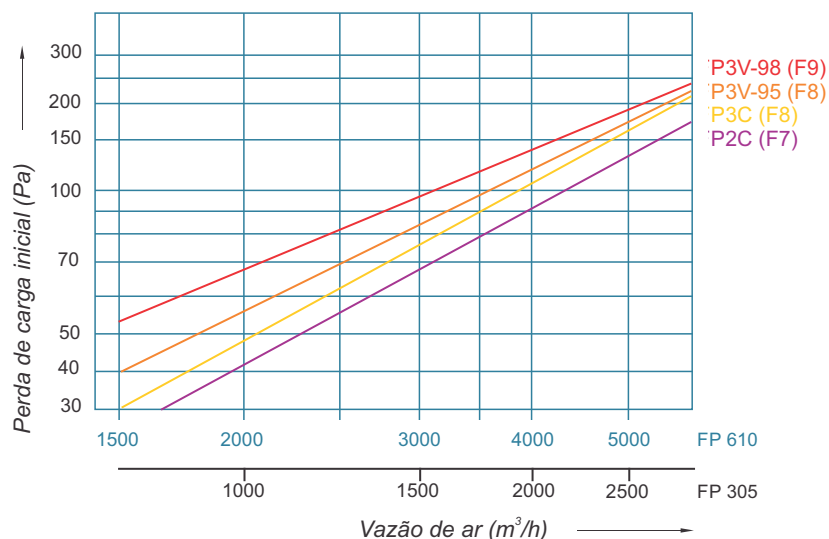
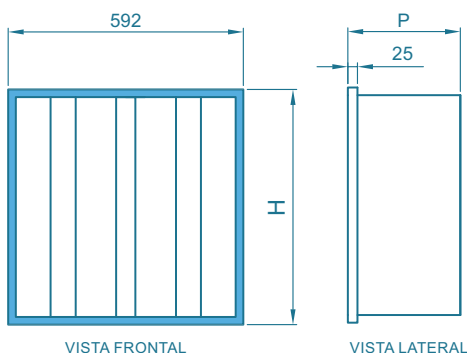
Parâmetros Aplicáveis a Todos os Modelos

- Temperatura de operação contínua: 70 °C;
- Perda de carga final recomendada: 450 Pa;
- Perda de carga final máxima: 600 Pa.

Especificações Técnicas - FP

Modelo	FP2C	FP3C	FP3V-95	FP3V-98
Vazão Nominal (m³/h)	5000	5000	5000	5000
Perda de Carga Inicial (Pa)	140	155	165	180
Vazão - Longa Vida (m³/h)	4250	4250	4250	4250
Perda de Carga Inicial (Pa)	100	120	125	145
Elemento Filtrante	Celulósico	Celulósico	Fibra de Vidro	Fibra de Vidro
Classe de Filtragem (EN779)	F7	F8	F8	F9
Eficiência (%)	80-90	90-95	90-95	>95
Máxima Umidade Relativa (%)	80	80	100	100

	FP-305	FP-508	FP-610
H (mm)	287	492	592
P (mm)	292	292	292



FILTROS ABSOLUTOS

Filtros HEPA CRS



Os **Filtros Absolutos HEPA**, modelo CRS, são utilizados em situações onde há necessidade de níveis elevados de pureza de ar. São indicados principalmente como filtro de entrada com baixo deslocamento de ar (fluxo laminar).

Possuem alta eficiência e destinam-se a proteção de pessoas e equipamentos.

São fabricados com molduras de chapa galvanizada, alumínio ou aço inoxidável e possuem vedações em EPDM, silicone, gel ou faca.

Modelos

CRS

Meio Filtrante

Papéis filtrantes de microfibras de vidro em forma plissada com vincos estreitos, pouca profundidade e com diferentes graus de filtragem.

Classificação de Filtragem

- EN 1822 - H13 / H14 / U15

Eficiência para partículas 0,3 μ	Eficiência para partículas 0,12 μ
H13 - 99,95%	U15 - 99,9995%
H14 - 99,995%	

Vantagens

- Utilizado para aplicações com alto grau de pureza do ar;
- Baixa perda de carga, reduzindo consumo de energia;
- Possuem pequenas profundidades, reduzindo a altura das caixas de filtragem;
- Diferentes molduras (Moldura sistema faca), dimensões e vedações;
- A geometria empregada nas plissas permite um fluxo de ar estável e livre de turbulência, assegurando maior vida útil;
- Garantia contra vazamentos e estanqueidade entre o filtro e estrutura de montagem. (*)

(*) Todos os filtros absolutos Linter são testados para estanqueidade individualmente em laboratório através de aerossol de D.O.P (Diocetyl Phthalate) / P.A.O (Poly Alpha Olefin) e contagem de partículas.

* São embalados em caixas de papelão rígido, evitando possíveis danos no transporte.

FILTROS ABSOLUTOS - HEPA - CRS

Parâmetros Aplicáveis a Todos os Modelos

- Temperatura de operação contínua: 70 °C;
- Perda de carga final recomendada: 450 Pa;
- Perda de carga final máxima: 600 Pa.

Principais Aplicações

- Hospitais;
- Laboratórios;
- Salas Limpas;
- Indústria Farmacêutica;
- Indústria Eletroeletrônica, Semicondutores;
- Indústria Alimentícia;
- Cabines e módulos estéreis de fluxo unidirecional, cabines de pesagem e cabines de segurança biológica;
- Caixas terminais.

Especificações

- Filtro de Classe (EN 1822): E11 até U15
- Temperatura Máxima: 70 °C (padrão) / 120 °C (Sob encomenda)
- Peso Variável: 1,8 kg – 21 kg
- Formato do Meio Filtrante: Plissado
- Material do Meio Filtrante: Papel de microfibras de vidro
- Material do Quadro: Alumínio anodizado extrudado
- Vedações: EPDM, silicone, gel ou faca

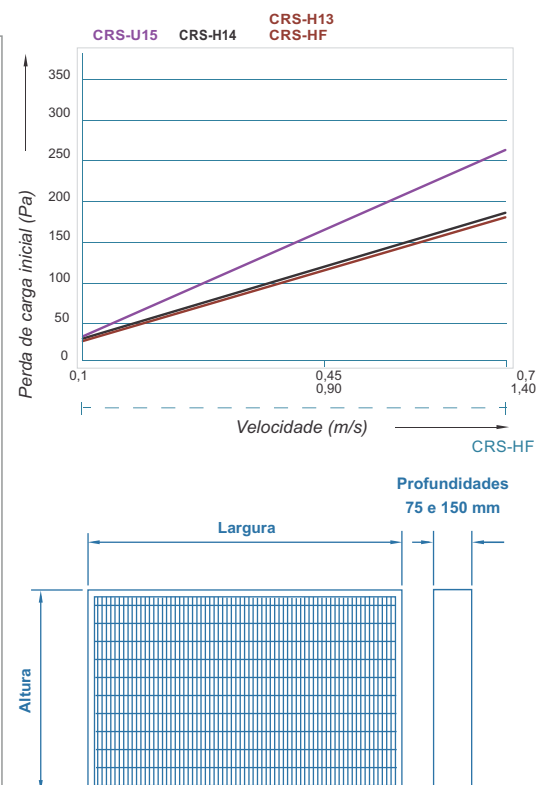
Especificações Técnicas

Modelo	CRS-H13	CRS-H14	CRS-HF-H14 ⁽⁴⁾	CRS-U15 ⁽⁵⁾
VELOCIDADE DE FACE (m/s) ⁽¹⁾	0,45	0,45	0,80	0,45
PERDA DE CARGA INICIAL (Pa) ⁽¹⁾	120	125	250	170
PERDA DE CARGA FINAL (Pa) _{REC} ⁽²⁾	450	450	450	450
ÁREA EFETIVA POR ÁREA DE FACE (m ² / m ²)	24	24	48	24
EFICIÊNCIA EN 1822 (%) ⁽³⁾	99,98	99,998	99,998	99,9998
CLASSE DE FILTRAGEM EN 1822	H13	H14	H14	U15

⁽¹⁾ Tolerância $\pm 10\%$ ⁽²⁾ Perda de carga final máxima < 600 Pa ⁽³⁾ MPPS - Most Penetrating Particle Size - Aerosol | DEHS
⁽⁴⁾ Alta vazão ⁽⁵⁾ Sob consulta

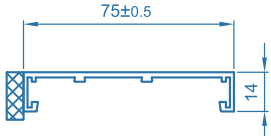
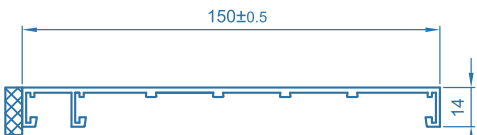
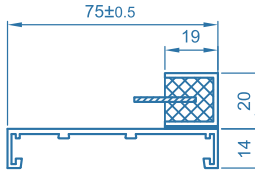
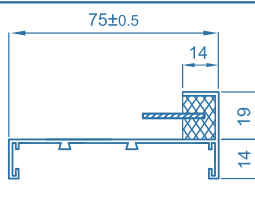
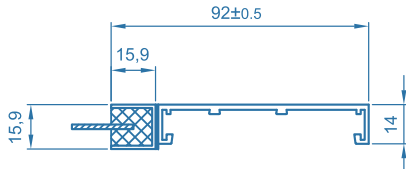
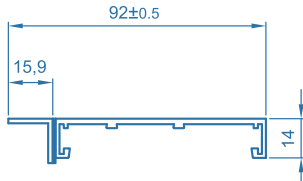
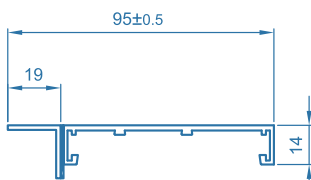
Dados Operacionais

Dimensões			Vazão (m ³ /h)	
Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)	v: 0,45 m/s Fluxo Laminar	v: 0,80 m/s Alta Vazão
305	305	75	150	270
305	610	75	300	535
915	305	75	450	800
457	457	75	340	600
457	610	75	450	800
457	762	75	565	1000
915	457	75	675	1205
1220	457	75	900	1605
610	610	75	600	1070
762	610	75	750	1340
915	610	75	905	1610
1220	610	75	1205	2140
1525	610	75	1510	2680



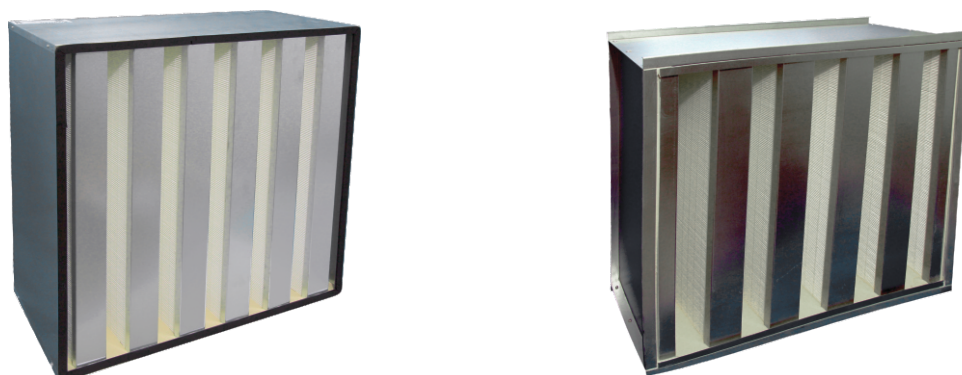
FILTROS ABSOLUTOS - HEPA - CRS

Molduras e Vedações dos Filtros

POSIÇÃO	DETALHE DO PERFIL	MODELOS
A		CRS
B		CRS / CRS-HF
C		CRS - GEL (P / FFU)
D		CRS - GEL
E		CRS - GEL
F		CRS - FACA
G		CRS - FACA

FILTROS ABSOLUTOS

Filtros HEPA N



Os **Filtros Absolutos HEPA**, modelo N, são fabricados por processos que incluem tratamento extremamente cuidadoso do material. O elemento filtrante é produzido a partir de microfibras de vidro plissado de alta qualidade, permitindo velocidade de fluxo no meio filtrante 100 vezes maior do que o elemento filtrante plano. Sua área de filtração aumenta a captura de partículas e cordões especiais são inseridos entre plissados para manter um espaçamento uniforme.

São fabricados com elemento auto sustentável na forma de "V" e selados com composto de poliuretano bi-componente dentro de uma moldura em chapa galvanizada, alumínio, aço inoxidável ou madeira.

As vedações podem ser em EPDM, poliuretano e, para versões de alta temperatura, silicone.

- **Maior Durabilidade**

A vida útil do filtro absoluto modelo N será prolongada com o uso de pré-filtro específico a determinada aplicação. É recomendada a utilização de um pré-filtro três classes abaixo para que a vida útil do filtro seja o dobro em relação ao não uso de uma pré-filtração.

- **Descarte do Filtro**

Os filtros contaminados com ar exterior podem ser eliminados como lixo industrial normal, em conformidade com a regulamentação local. Filtros contaminados com material bacteriano, tóxico ou radioativo serão eliminados como resíduos perigosos e submetidos a descarte de acordo com a legislação local.

Modelos

N

Meio Filtrante

Papéis filtrantes de microfibras de vidro em forma plissada com vincos estreitos, pouca profundidade e com diferentes graus de filtração.

Classificação de Filtração

- EN 1822 - E11 / H14 / U15

Eficiência para partículas 0,3 µ	Eficiência para partículas 0,12 µ
E11 - 95%	U15 - 99,9995%
H14 - 99,995%	

Vantagens

- Utilizado em aplicações que requer alto grau de pureza do ar;
- Baixa perda de carga, reduzindo consumo de energia;
- Diferentes molduras, dimensões e vedações;
- Extensa área de filtragem, com maior vida útil e redução no custo de manutenção;
- Garantia contra vazamentos e estanqueidade entre o filtro e estrutura de montagem. (*)

(*) Todos os filtros absolutos Linter são testados para estanqueidade individualmente em laboratório através de aerossol de D.O.P (Diocetyl Phthalate) / P.A.O (Poly Alpha Olefin) e contagem de partículas.

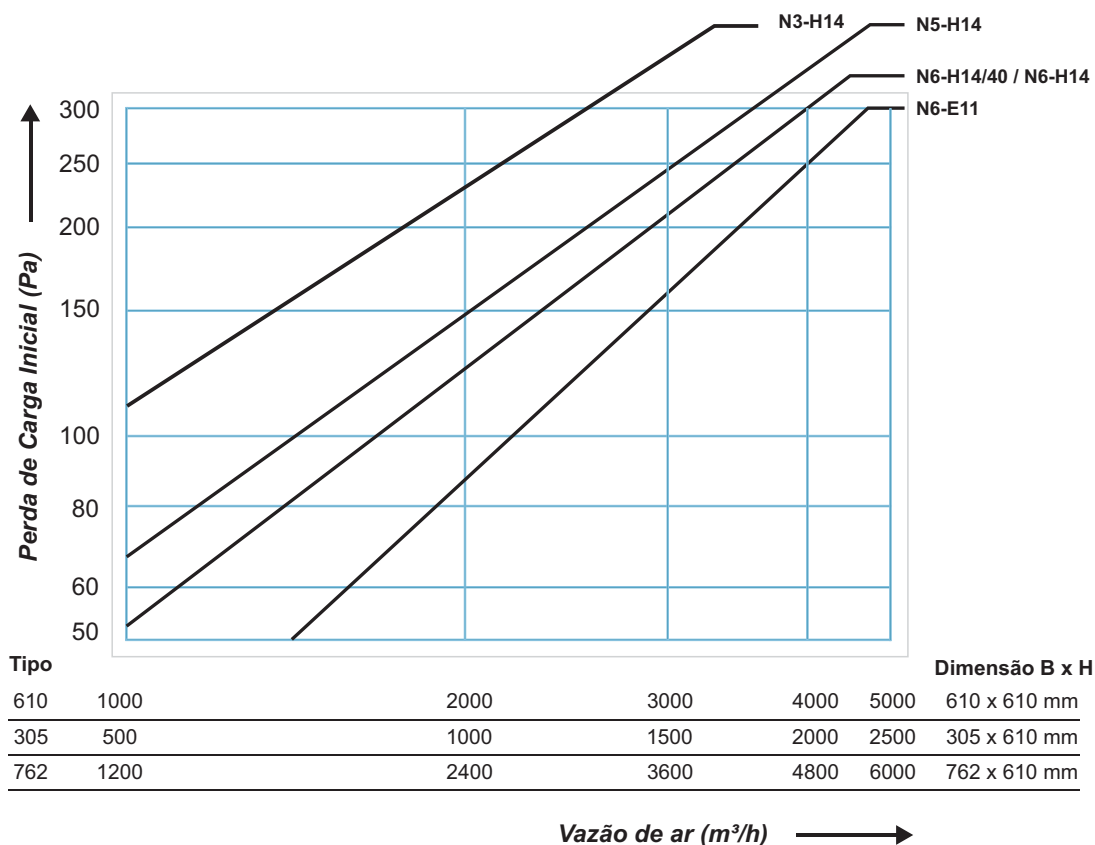
* São embalados em caixas de papelão rígido, evitando possíveis danos no transporte.

Especificações Técnicas

Modelo	N6-E11	N3-H14	N6-H14	N6-H14/40
Vazão de ar (m³/h) ⁽¹⁾	3500	2200	3400	4000
Velocidade de face (m/s)	2,60	2,25	2,55	3,00
Perda de Carga Inicial (Pa) ⁽²⁾	190	250	250	290
Perda de Carga Final (Pa) ⁽³⁾ (Recomendada)	450	600	600	600
Temperatura operação contínua (°C) ⁽⁵⁾	80	80	80	80 / 125
EN 1822 - MPPS integral value (%) ⁽⁴⁾	95	99,995	99,995	99,995
Classe de filtragem EN 1822	E11	H14	H14	H14

⁽¹⁾ Vazões para dimensão 610 x 610 mm
⁽²⁾ Tolerância ± 15%
⁽³⁾ Perda de Carga Final Máxima < 900 Pa
⁽⁴⁾ MPPS Most Penetrating Particle Size - Aerosol DEHS
⁽⁵⁾ Temperatura acima de 80 °C - Mediante consulta

Diferencial de Pressão / Vazão de Ar



FILTROS ABSOLUTOS - HEPA- N

Principais Aplicações

- Hospitais;
- Laboratórios;
- Salas Limpas;
- Indústria Farmacêutica;
- Indústria Eletroeletrônica, Semicondutores;
- Indústria Alimentícia;
- Cabines e módulos estéreis de fluxo unidirecional, cabines de pesagem e cabines de segurança biológica;
- Caixas terminais.

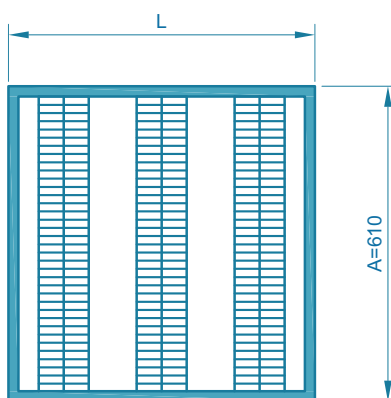
Características

- Molduras em chapa galvanizada e selante em poliuretano bi-componente;
- São fornecidos com moldura em madeira, alumínio ou aço inoxidável;
- São fornecidos com gaxeta de vedação do lado da saída do ar, caso contrário, informar;
- Filtros com temperatura acima de 80 °C, favor consultar nosso departamento técnico.

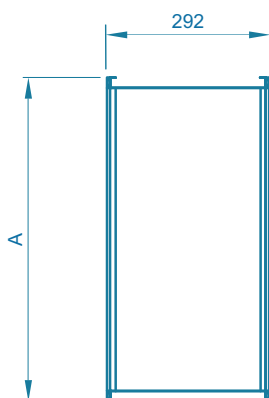
Dados Operacionais

Modelo	Dimensão L x A x P* (mm)	Vazão (m³/h)	Área efetiva (m²)	Peso (Kg)
N6E11	610 x 610 x 292	3500	26	19
N3E11	305 x 610 x 292	1750	13	12
N2H14	610 x 610 x 292	1500	11	12,5
N3H14	305 x 610 x 292	1700	16,5	12
N3H14	610 x 610 x 292	2200	16,5	14
N4H14	610 x 610 x 292	2800	22	17
N5H14	610 x 610 x 292	3000	27,5	18
N6H14	610 x 610 x 292	3400	33	19
N3H14/40	305 x 610 x 292	2000	18,5	13
N6H14/40	610 x 610 x 292	4000	37	20
N7H14/40	762 x 610 x 292	4700	43	24
N3U15	305x 610 x 292	1500	20	20
N6U15	610 x 610 x 292	3000	40	24
M3H14	295 x 595 x 292	1700	16,5	12
M4H14	595 x 595 x 292	2800	22	17
M5H14	595 x 595 x 292	3000	27,5	18
M6H14	595 x 595 x 292	3400	33	19

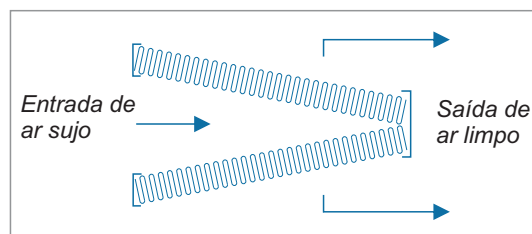
*L x A x P: Largura x Altura x Profundidade



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



FILTROS ABSOLUTOS

Filtros de Alta Temperatura - HT

A **Linter Filtros Industriais** oferece uma linha completa de filtros absolutos HEPA para aplicações de uso contínuo em alta temperatura de até 399 °C. Os filtros de alta temperatura modelo HT são fabricados com moldura em aço inoxidável e elemento filtrante em fibra de vidro borossilicato com eficiência de 99,97% (EN 1822), vedação mecânica entre moldura e o elemento filtrante (Vedação final é concluída durante o processo de instalação e queima - burn-in).



Modelos

HT

Meio Filtrante

Fibra de Vidro Borossilicato

Características

- **Moldura:** Aço inoxidável;
- **Vedação:** Fibra de vidro;
- **Separadores:** Alumínio;
- **Selante:** Manta em fibra de vidro.

Classificação de Filtragem

EN 1822:2009 - H13

MPPS eficiência acc. EN 1822:2009: 99,95% a 0,3 µm - medida a 20 °C com DEHS.

(*) Todos os filtros absolutos Linter são testados para estanqueidade individualmente em laboratório através de aerossol de D.O.P (Diocetyl Phthalate) / P.A.O (Poly Alpha Olefin) e contagem de partículas.

* São embalados em caixas de papelão rígido, evitando possíveis danos no transporte.

Principais Aplicações

- Necessidade de ar limpo em processos de alta temperatura;
- Laboratórios;
- Indústria farmacêutica;
- Túneis de esterilização de frasco, fornos de esterilização e despirogenização;
- Indústria alimentícia;
- Centros de Pesquisas.

Especificações Técnicas

Código	Classe de Filtragem EN 1822	Dimensão Real ⁽¹⁾ (mm)	Vazão (m³/h)	Perda de Carga Inicial (Pa)
LRX06P-121205	H13	305 x 305 x 150	250	250
LRX06P-241205	H13	610 x 305 x 150	510	250
LRX06P-242405	H13	610 x 610 x 150	1080	250
LRX06P-302405	H13	762 x 610 x 150	1500	250
LRX06P-362405	H13	915 x 610 x 150	1780	250
LRX06P-242411	H13	610 x 610 x 292	1900	250

⁽¹⁾ L x A x P: Largura x Altura x Profundidade - Disponíveis em outras dimensões, consulte nosso departamento técnico.

FILTROS DE AR

Filtros de Carvão Ativado



FP-AC



N-AC



PL-AC



ES-AC

Os **Filtros de Carvão Ativado LINTER FILTROS** são utilizados quando há necessidade de atenuar odores diversos (orgânicos ou inorgânicos), tais como: corporais, cigarro, gordura, solvente, agrotóxicos, etc.

Para cada aplicação será necessário um tipo específico de carvão ativado, portanto consulte sempre nosso departamento técnico.

* É importante ter uma ou mais pré-filtragens antes da aplicação dos filtros de carvão para evitar o contato do carvão com partículas sólidas.

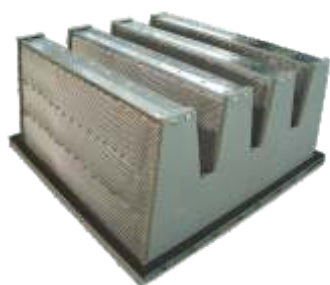
Modelos

- **PL-AC**
Fabricados com molduras em chapa de aço galvanizada ou em moldura de madeira. Configuração plana.
- **ES-AC**
Fabricados com moldura de papelão rígido vincado com elemento filtrante (manta sintética) impregnado com partículas de carvão ativado.
- **FP-AC**
Fabricados com meio filtrante compactado e montado em forma de placas em "V" dentro da moldura em poliestireno injetado e reforçado em chapa de aço.
- **N-AC**
Fabricados com meio filtrante compactado e montado em forma de placas em "V" dentro da moldura em madeira. Isto permite maior robustez ao filtro.

Meio Filtrante

- **PL-AC**
Meio filtrante em grânulos de carvão ativado. O tipo de carvão ativado dependerá da aplicação a qual o filtro será utilizado.
- **ES-AC**
Meio filtrante em manta de fibra de poliéster plissada, impregnada com carvão ativado. Um processo térmico adere as partículas de carvão ativado às fibras sintéticas, mantendo o carvão no lugar, sem a utilização de adesivos. Este processo maximiza a área de superfície de carvão que está exposta aos odores.
- **FP-AC / N-AC**
Meio filtrante em grânulos de carvão ativado que recebe um tratamento químico específico para as determinadas aplicações.

FILTROS DE AR - Filtros de Carvão Ativado



FP-AC



N-AC



PL-AC



ES-AC

Principais Aplicações

- Instalações de climatização no ar de retorno;
- Renovação de ar externo;
- Adsorção de odores de fumaça (cigarro, gordura);
- Adsorção de solventes em instalações de pintura;
- Adsorção de gases químicos (cloro, hidrocarboneto, etc).

Observações

Para cada aplicação deste filtro, o carvão ativado recebe um tratamento químico específico. Fabricamos outros modelos de filtro de carvão ativado para atender diversos tipos de equipamentos (Exemplo: Indústria agrícola, circuladores de ar, etc...)

Especificações Técnicas

Descrição	FP-AC-610	N5-AC-610	PL-AC-610	ES-AC-610
Vazão de Ar (m³/h)	1800	2000	1000	2500
Perda de Carga Inicial (Pa)	100	100	100	100
Dimensões (mm)*	592 x 592 x 292	610 x 610 x 292	592 x 592 x 50	592 x 592 x 50
Meio Filtrante	Grânulos de Carvão Ativado	Grânulos de Carvão Ativado	Grânulos de Carvão Ativado	Manta Impregnada com Carvão Ativado

(*) Consulte-nos para dimensões especiais.

FILTROS DE AR

Filtros Cartuchos FSC

Os **Filtros Cartuchos LINTER FILTROS** são indicados para aplicações que necessitam retenção de partículas sólidas e secas. São compostos por duas tampas galvanizadas (Circular ou Oval), uma em cada extremidade e o elemento filtrante plissado é reforçado e protegido por chapa expandida colada com poliuretano.

O papel gofrado garante uniformidade de fluxo acarretando na longa vida útil. Este tipo de construção em relevo no papel assegura alta capacidade de retenção e baixa perda de carga.



Modelos

FSC - Circular

FSC - Oval

Meio Filtrante

Elemento filtrante plissado em poliéster, poliéster spunbold, poliéster aluminizado, celulose ou mix.

Vantagens

- Elemento filtrante de alta qualidade composto de celulose e poliéster;
- Baixa perda de carga inicial;
- Baixo custo de substituição;
- Longa vida útil com alta resistência à tração;
- Chapa expandida com grande abertura de superfície;
- Altamente econômica devido a alta resistência final.

Principais Aplicações

- Máquinas e cabines de jateamento;
- Pintura a pó;
- Plantas de britagem;
- Fundições;
- Indústria em geral.

Especificações Técnicas

Modelo	Diâmetro Externo (mm)	Diâmetro Interno (mm)	Altura (mm)	Tipo da Tampa	Elemento Filtrante
FSC - 01	324	213	660	A / A	100% POL
FSC - 02	324	213	660	A / F	100% POL
FSC - 03	324	213	660	A / F	80% CEL + 20% POL

Temperatura de trabalho máximo: 80 °C

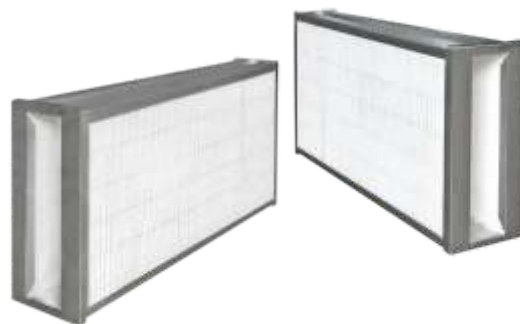
A/A - Aberto / Aberto
A/F - Aberto / Fechado

FILTROS DE AR

Filtros Especiais V e PB



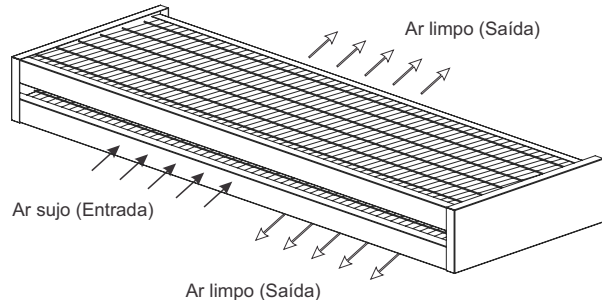
FILTRO V



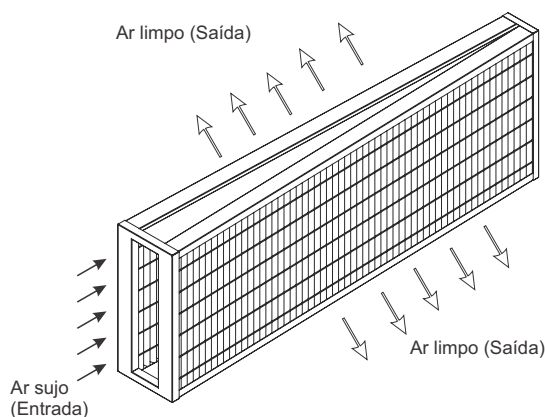
FILTRO PB

Os **Filtros Especiais LINTER FILTROS** são fabricados com moldura em aço galvanizado e tem a finalidade de filtrar partículas finas em suspensão tais como bactérias, vírus, fuligem, pó, entre outras. São utilizados em diferentes aplicações, principalmente onde o espaço disponível é limitado. Suas características são redução do consumo de energia, queda de pressão e maior vida útil do produto.

Modelos



FILTRO V



FILTRO PB

Meio Filtrante

Papéis filtrantes de microfibras de vidro ou fibra sintética em forma plissada com vincos estreitos, pouca profundidade e com diferentes graus de filtração.

Selante

- Poliuretano bi-componente

Classificação de Filtração

- F8 (ABNT 16101:2012) / H13 (EN 1822)

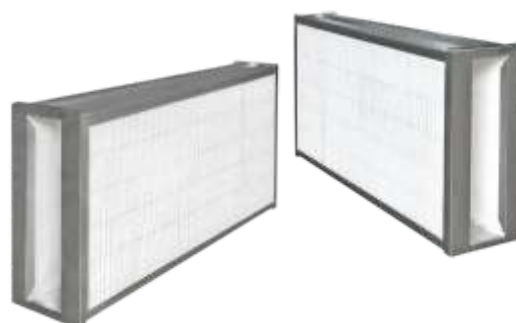
Principais Aplicações

- Insuflamento e exaustão de sistemas de ar;
- Salas limpas;
- Indústria em geral.

FILTROS DE AR - Filtros Especiais V e PB



FILTRO V



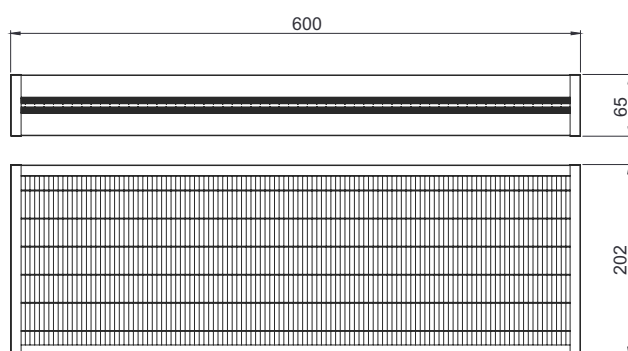
FILTRO PB

Especificações Técnicas

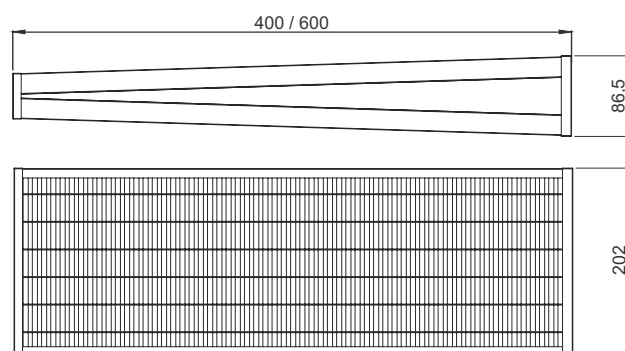
Descrição	V-AZUL	V-GLASS	PB-400/F8	PB-600/F8	PB-400/H13	PB-600/H13
Perda de Carga Inicial (Pa)	95	155	140	140	200	200
Perda de Carga Final (Pa)	450	450	450	450	450	450
Superfície Ativa / Célula (m ²)	2,8	2,8	1,7	2,8	1,7	2,8
Vazão Nominal (m ³ /h)	170	200	130	180	150	200
Elemento Filtrante	Fibra Sintética	Fibra de Vidro	Fibra Sintética	Fibra Sintética	Fibra de Vidro	Fibra Sintética
Dimensão (mm) ⁽¹⁾	600 x 65 x 202	600 x 65 x 202	86,5 x 202 x 400	86,5 x 202 x 600	86,5 x 202 x 400	86,5 x 202 x 600
Temperatura (°C) ⁽²⁾	70	70	70	70	70	70
Peso (Kg)	1,40	1,15	0,95	1,40	0,80	1,20
Classe de Filtragem	F8 (EN 779)	H13 (EN 1822)	F8 (EN 779)	F8 (EN 779)	H13(EN 1822)	H13(EN 1822)

⁽¹⁾ L x A x P: Largura x Altura X Profundidade
⁽²⁾ Acima de 70 °C, consulte nosso departamento técnico

Desenhos Técnicos



FILTRO V



FILTRO PB

FILTROS DE AR

Nacionalização de Filtros



A experiência de vários anos no segmento de filtros, possibilita-nos desenvolver junto aos nossos clientes diversos tipos de filtros para distintas aplicações.

Filtros para despoeiramento, filtros cilíndricos, filtros para cabines de pintura, cestos filtrantes em aço inox para indústrias alimentícias, filtros hidráulicos para baixa e alta pressão, filtros para compressores de ar, filtros de ar para altas temperaturas, etc.

Nacionalizamos filtros para máquinas e equipamentos importados mediante amostras ou desenhos.

Materiais similares aos seguintes fabricantes: Donaldson, HDA, HYDAC, MAHLE, MPFilttri, Pall, Parker, Rexroth...

PAINÉIS PARA FILTRAGEM DE AR

Painel Plano

Os **Painéis Planos LINTER FILTROS** são utilizados em sistemas de insuflação e exaustão de ar em ambientes que necessitam grandes vazões e eficiência na filtragem de ar.

O sistema de encaixe e fixação do filtro é feito através de molas de pressão em quatro pontos, proporcionando perfeita vedação.

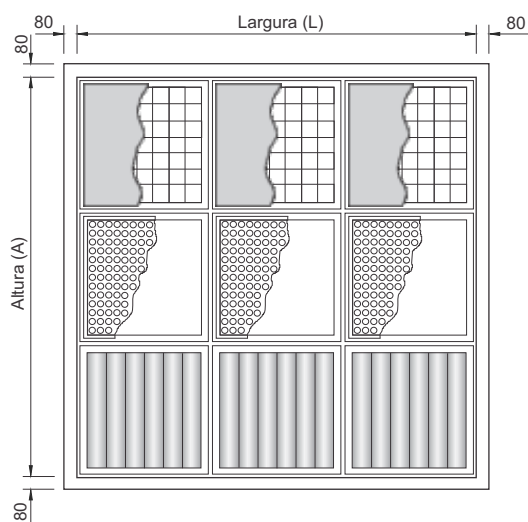
Filtros Aplicados: Filtros descartáveis, filtros laváveis metálicos, filtros finos planos, filtros multibolsas, entre outros.

Modelo

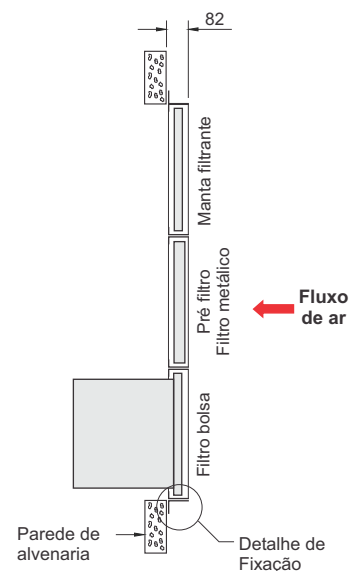
LNT-PPL



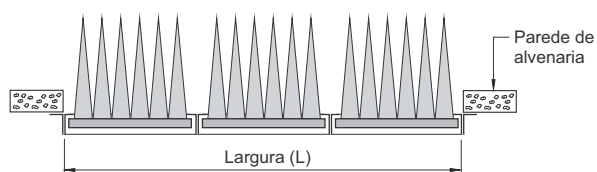
Desenho Técnico



ELEVAÇÃO

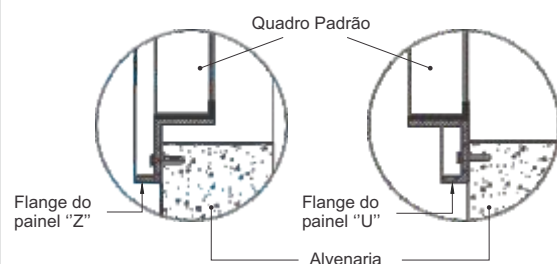


PERFIL



PLANTA

Opção 1 (INSTALAÇÃO INTERNA) Opção 2 (INSTALAÇÃO EXTERNA)



DETALHE DE FIXAÇÃO

PAINÉIS PARA FILTRAGEM DE AR - Painel Plano

Estágio de Filtragem

Permitem a instalação de 1 estágio (Simples filtragem) ou 2 estágios de filtragem (Dupla filtragem).

Dimensões

Os painéis planos são montados em quadros padrão ou caixilhos modulares 610 x 610 mm a partir do arranjo 1 x 1 até 10 x 5. Para modulações maiores, fornecemos o painel bi ou tripartido, facilitando a montagem e transporte.

Os filtros utilizados devem atender espessuras de 25 e 50 mm.

Material

São fabricados em chapa de aço carbono galvanizado ou aço inoxidável e possuem excelente resistência mecânica.



Especificações Técnicas

Altura (mm)	Largura (mm)	610	1220	1830	2440	3050	3660	4270	4880	5490	6100
610	Vazão (m³/h)	3200	6400	9600	12800	16000	19200	22400	25600	28800	32000
	Modulação	1x1	2x1	3x1	4x1	5x1	6x1	7x1	8x1	9x1	10x1
	Nº de filtros	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Peso (kg)	4	8	24	16	20	24	28	32	36	40
1220	Vazão (m³/h)	6400	12800	19200	25600	32000	38400	44800	51200	57600	64000
	Modulação	1x2	2x2	3x2	4x2	5x2	6x2	7x2	8x2	9x2	10x2
	Nº de filtros	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	Peso (kg)	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
1830	Vazão (m³/h)	9600	19200	28800	38400	48000	57600	67200	76800	86400	96000
	Modulação	1x3	2x3	3x3	4x3	5x3	6x3	7x3	8x3	9x3	10x3
	Nº de filtros	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	Peso (kg)	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
2440	Vazão (m³/h)	12800	25600	38400	51200	64000	76800	89600	102400	115200	128000
	Modulação	1x4	2x4	3x4	4x4	5x4	6x4	7x4	8x4	9x4	10x4
	Nº de filtros	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	Peso (kg)	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160
3050	Vazão (m³/h)	16000	32000	48000	64000	80000	96000	112000	128000	144000	160000
	Modulação	1x5	2x5	3x5	4x5	5x5	6x5	7x5	8x5	9x5	10x5
	Nº de filtros	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	Peso (kg)	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200

Arranjos especiais, consultar nosso departamento técnico / comercial.

PAINÉIS PARA FILTRAGEM DE AR

Painel Cunha

Os **Painéis Cunha LINTER FILTROS** são utilizados principalmente em locais com espaços restritos para instalações e com necessidade de altas vazões de ar.

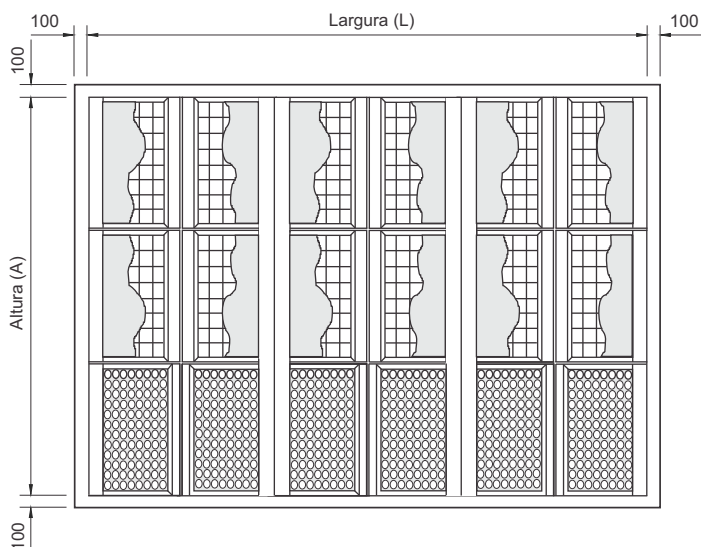
O sistema de encaixe e fixação do filtro é feito através de molas de pressão em quatro pontos, proporcionando perfeita vedação.

Filtros Aplicados: Filtros descartáveis, filtros laváveis metálicos, filtros porta mantas, filtros finos planos, filtros multibolsas, entre outros.

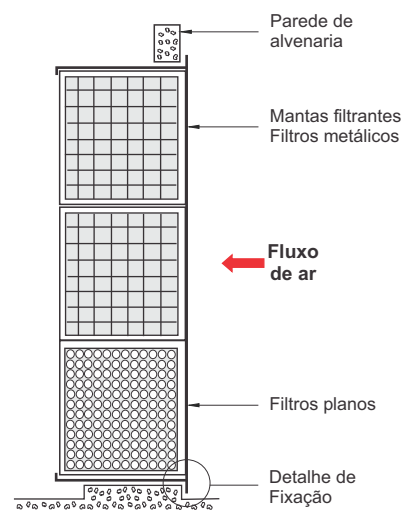
Modelo

LNT-PCU

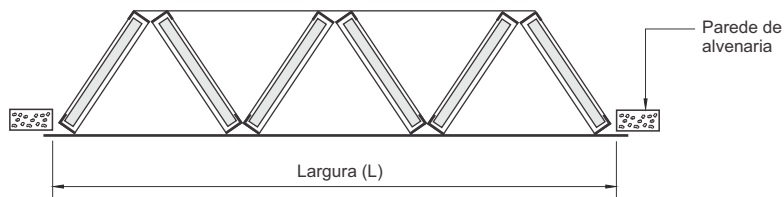
Desenho Técnico



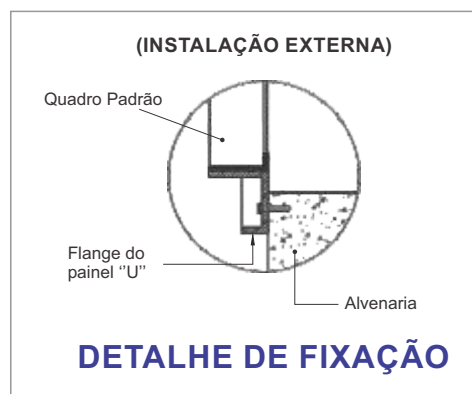
ELEVAÇÃO



PERFIL



PLANTA



PAINÉIS PARA FILTRAGEM DE AR - Painei Cunha

Estágio de Filtragem

Permitem a instalação de 1 estágio (Simples filtragem) ou 2 estágios de filtragem (Dupla filtragem).

Dimensões

Os painéis cunha são montados de forma modular a partir de arranjos de 1x1 até 10 x 5. Para modulações maiores, fornecemos o painel bi ou tripartido, facilitando a montagem e transporte.

Os filtros utilizados devem atender espessuras de 25 e 50 mm.

Material

São fabricados em chapa de aço carbono galvanizado ou aço inoxidável e possuem excelente resistência mecânica.



Especificações Técnicas

	Nº de Cunhas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Altura (mm)	Largura (mm)	450	900	1350	1800	2250	2700	3150	3600	4050	4500
610	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	6400 1x1 2 20	12800 2x1 4 40	19200 3x1 6 60	25600 4x1 8 80	32000 5x1 10 100	38400 6x1 12 120	44800 7x1 14 140	51200 8x1 16 160	57600 9x1 18 180	64000 10x1 20 200
1220	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	12800 1x2 4 32	25600 2x2 8 65	38400 3x2 12 97	51200 4x2 16 130	64000 5x2 20 162	76800 6x2 24 194	89600 7x2 28 227	102400 8x2 32 258	115200 9x2 36 291	128000 10x2 40 325
1830	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	19200 1x3 6 44	38400 2x3 12 90	57600 3x3 18 129	76800 4x3 24 176	96000 5x3 30 216	115200 6x3 36 260	134400 7x3 42 300	153600 8x3 48 343	172800 9x3 54 388	192000 10x3 60 435
2440	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	25600 1x4 8 56	51200 2x4 16 110	76800 3x4 24 163	102400 4x4 32 215	128000 5x4 40 271	153600 6x4 48 324	179200 7x4 56 379	204800 8x4 64 430	230400 9x4 72 485	256000 10x4 80 538
3050	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	32000 1x5 10 68	64000 2x5 20 131	96000 3x5 30 195	128000 4x5 40 261	160000 5x5 50 325	192000 6x5 60 390	224000 7x5 70 452	256000 8x5 80 515	288000 9x5 90 582	320000 10x5 100 648

Arranjos especiais, consultar nosso departamento técnico / comercial.

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS

Caixa CQA

As **Caixas de Filtragem CQA LINTER FILTROS** são projetadas para instalações em dutos e indicadas para utilização de filtros absolutos.

Utilizam em seu interior filtros que garantem perfeita sustentação e estanqueidade por apresentarem batentes robustos a jusante.

São indicadas para instalação em dutos e possuem porta estanque de inspeção, com dobradiças e fechos rápidos que facilitam a manutenção.



Modelo

CQA

Dimensões

Fabricadas em forma modular com arranjos a partir de 1 x 1 até 4 x 4 versão plana.

Material

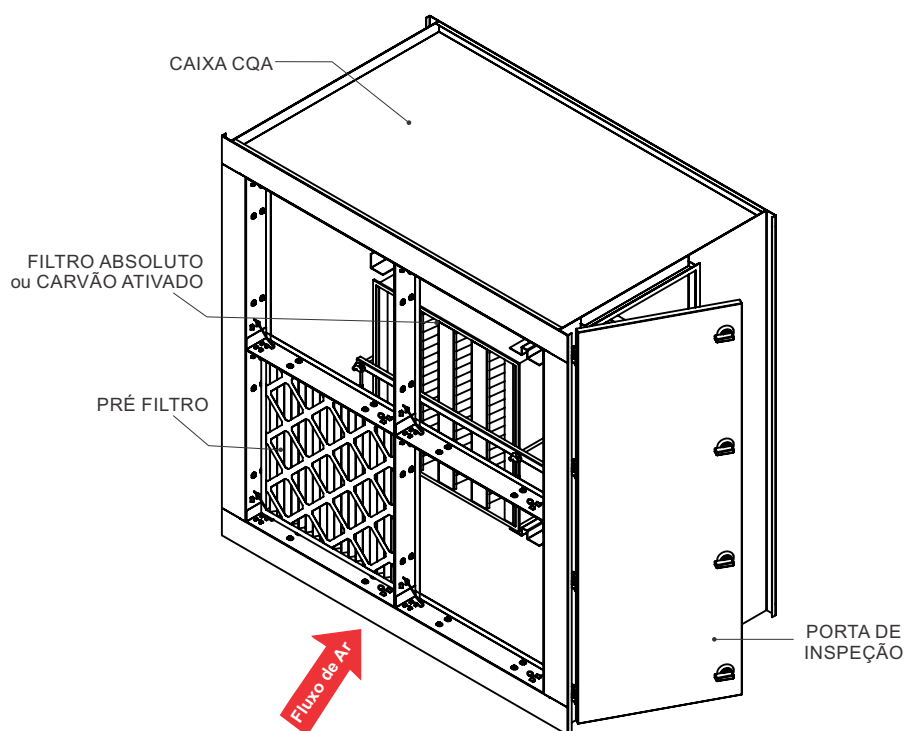
São fabricados em chapa de aço carbono galvanizado ou aço inoxidável.

Opção: Pintura epóxi eletrostática a pó

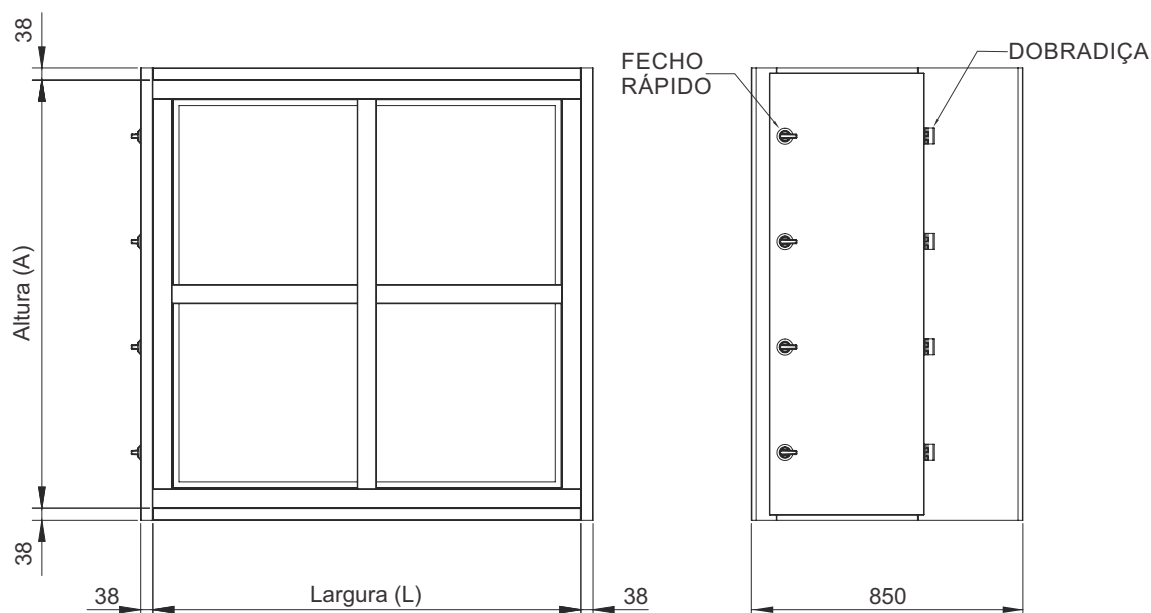
Opcionais

É indicado a utilização de manômetro diferencial de pressão em coluna "U" para acompanhar a saturação e vida útil dos filtros utilizados.

* Temos caixas especiais com pontos para injeção de PAO e acesso para testes de estanqueidade. Consulte nosso departamento técnico.



CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS - Caixa CQA



Especificações Técnicas

Altura (mm)	Largura (mm)	700	1340	1980	2700
700	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	3400 1x1 1 38	6800 2x1 2x1 55	10200 3x1 3x1 63	13600 4x1 4x1 88
1500	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	6800 1x2 2x1 55	13600 2x2 4x1 80	20400 3x2 6x1 89	27200 4x2 8x1 110
1980	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	10200 1x3 3x1 63	20400 2x3 6x1 89	30600 3x3 9x1 105	40800 4x3 12x1 125
2620	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	13600 1x4 4x1 88	27200 2x4 8x1 110	40800 3x4 12x1 125	54400 4x4 16x1 140

Arranjos especiais, consultar nosso departamento técnico / comercial.

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS

Caixa CQF

As **Caixas de Filtragem CQF LINTER FILTROS** são projetadas para instalações de filtros fixados em quadros padrão através de molas de pressão em quatro pontos que proporcionam perfeita estanqueidade.

São indicadas para instalações em dutos e possuem porta estanque de inspeção, com dobradiças e fechos rápidos que facilitam a manutenção.

Modelo

CQF

Estágio de Filtragem

Permite a instalação de 1 estágio (Simples filtragem) ou 2 estágios de filtragem (Dupla filtragem). Possibilidade de uso de pré-filtros, filtros médios e filtros finos.

Dimensões

Fabricadas em forma modular com arranjos a partir de 1 x 1 até 5 x 5. Temos versões planas e cunha com grande variedade de tamanhos e capacidade de vazão.

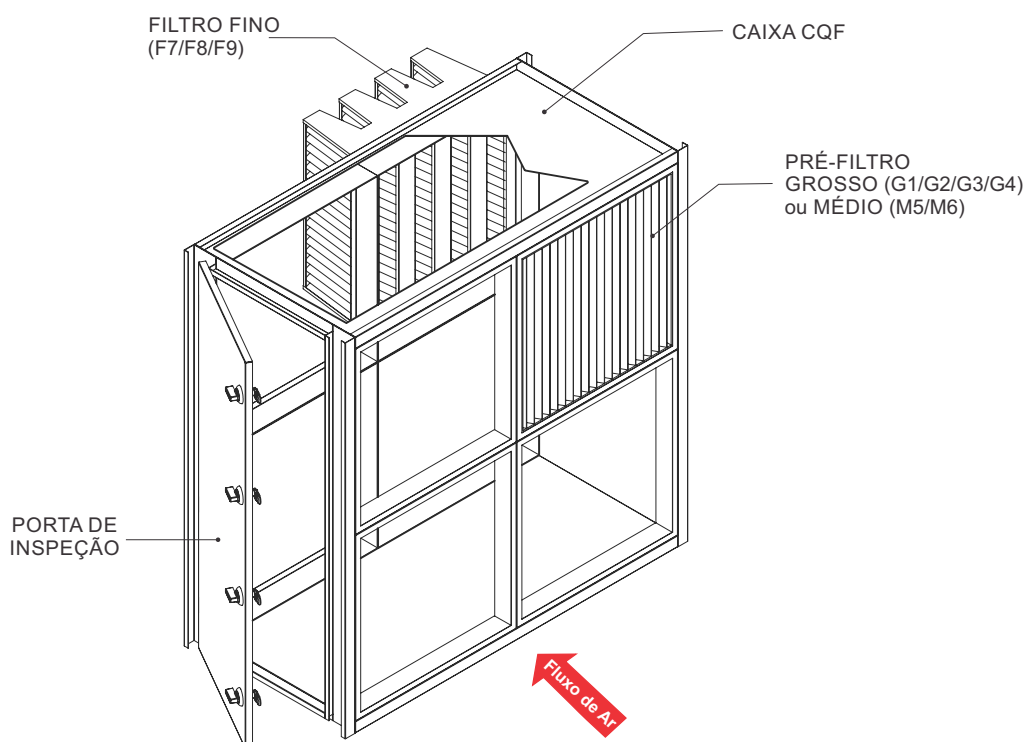
Material

São fabricados em chapa de aço carbono galvanizado ou aço inoxidável.

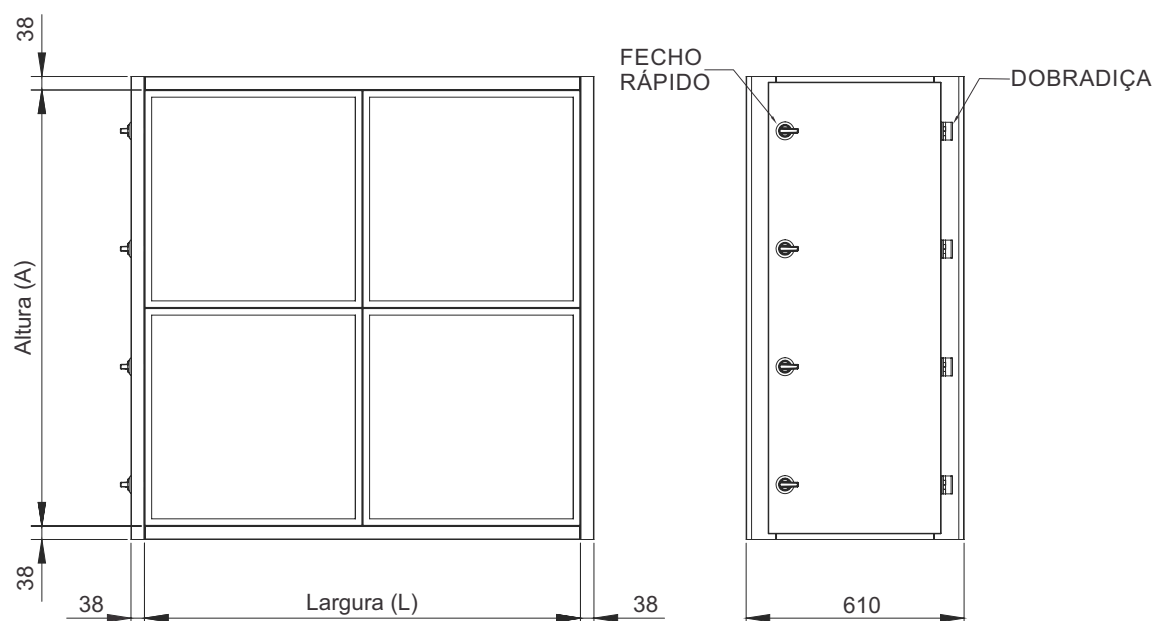
Opção: Pintura epóxi eletrostática a pó.

Opcionais

É indicada a utilização de manômetro diferencial de pressão em coluna "U" para acompanhar a saturação e vida útil dos filtros utilizados.



CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS - Caixa CQF



Especificações Técnicas

Altura (mm)	Largura (mm)	610	1220	1830	2440	3050
610	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	3200 1x1 1G + 1F 28	6400 2x1 2G + 2F 42	9600 3x1 3G + 3F 60	12800 4x1 4G + 4F 74	16000 5x1 5G + 5F 90
1220	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	6400 1x2 2G + 2F 55	12800 2x2 4G + 4F 65	19200 3x2 6G + 6F 82	25600 4x2 8G + 8F 105	32000 5x2 10G + 10F 125
1830	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	9600 1x3 3G + 3F 60	19200 2x3 6G + 6F 82	28800 3x3 9G + 9F 110	38400 4x3 12G + 12F 130	48000 5x3 15G + 15F 155
2440	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	12800 1x4 4G + 4F 74	25600 2x4 8G + 8F 105	38400 3x4 12G + 12F 130	51200 4x4 16G + 16F 160	64000 5x4 20G + 20F 185
3050	Vazão (m³/h) Modulação Nº de filtros Peso (kg)	16000 1x5 5G + 5F 90	32000 2x5 10G + 10F 125	48000 3x5 15G + 15F 155	64000 4x5 20G + 20F 185	80000 5x5 25G + 25F 220

Arranjos especiais, consultar nosso departamento técnico / comercial.

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS

Caixa Filtro Descartável 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.

São fabricados com colarinho para conexão de dutos 8", 10" e 12".



Modelo

CRM

Estágio de Filtragem

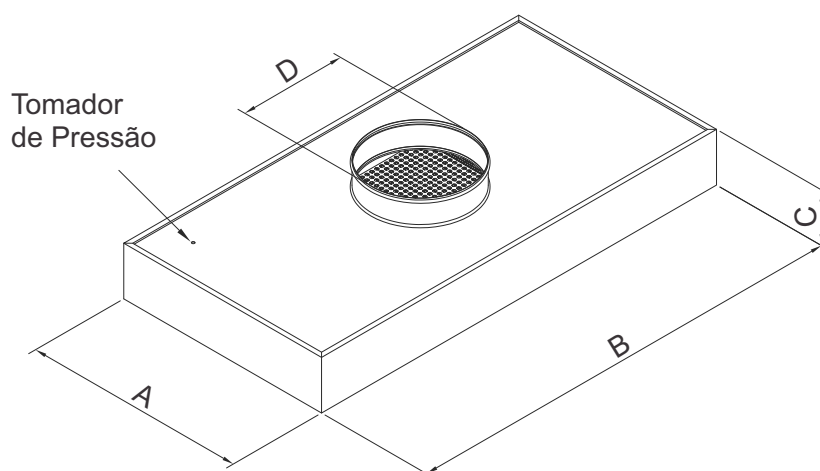
Filtro Absoluto HEPA, classe de filtragem H13 / H14 (Norma Européia EN 1822).

Dimensões

Consultar tabela de especificações técnicas.

Material

A estrutura é fabricada em chapa de aço galvanizado ou pintada em epóxi. A moldura do filtro absoluto é fabricada em perfil de alumínio anodizado.



Especificações Técnicas

A	B	C	D	Vazão	Velocidade	Dpi
305	305	150	200	270 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
305	610	150	200	535 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
457	457	150	200	600 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
610	610	150	250	1080 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
610	915	150	250	1600 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
610	1220	150	300	2150 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
610	1220	225	300	4300 m³/h	0,8 m/s	250 Pa

*Dimensões em mm

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS

Caixa Filtro Permanente 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.

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

Possuem ajustes de vazão pela saída do ar, o que evita transtornos de acesso pela entrada do ar.

São fabricadas com colarinho para conexões de dutos 8", 10" e 12".



Modelo

CRM + F

Estágio de Filtragem

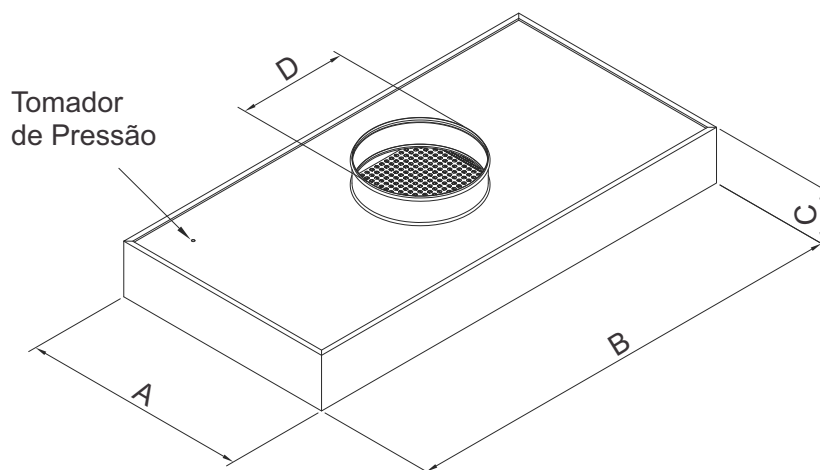
Filtro Absoluto HEPA, classe de filtragem H13 / H14 (Norma Européia EN 1822).

Dimensões

Consultar tabela de especificações técnicas.

Material

A estrutura é fabricada em chapa de aço galvanizado ou pintada em epóxi. A moldura do filtro absoluto é fabricada em perfil de alumínio anodizado.



Especificações Técnicas

A	B	C	D	Vazão	Velocidade	Dpi
336	336	150	200	270 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
336	641	150	200	535 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
488	488	150	200	600 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
641	641	150	250	1080 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
641	946	150	250	1600 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
641	1251	150	300	2150 m³/h	0,8 m/s	250 Pa
641	1251	225	300	4300 m³/h	0,8 m/s	250 Pa

*Dimensões em mm

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS

Caixa CMF



As **Caixas de Filtragem CMF LINTER FILTROS** são utilizadas para insuflação ou exaustão de ar. São indicadas para serem acopladas em dutos ou caixas de ventilação e contemplam diversos estágios de filtragem de acordo com a necessidade da aplicação.

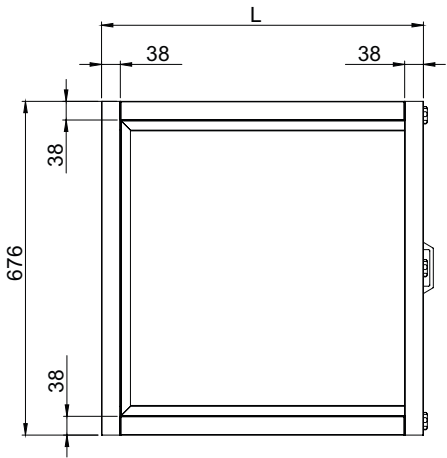
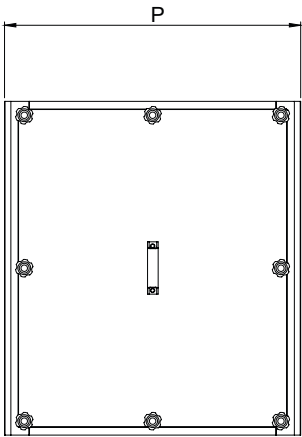
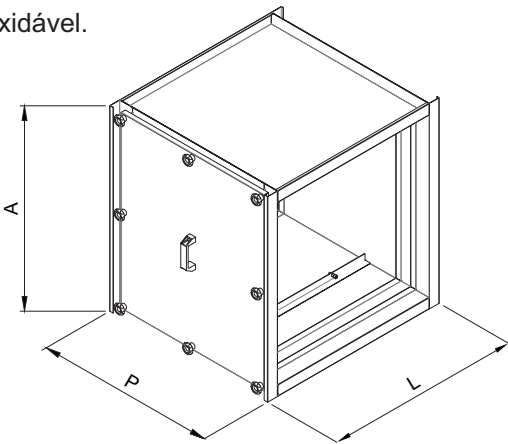
Modelo
CMF

Estágio de Filtragem
Permitem até três estágios de filtragem. Primeiro estágio com a utilização de pré-filtros, filtros finos no segundo estágio, finalizando o terceiro estágio com a utilização de filtros absolutos HEPA.

Dimensões
São fabricadas em 03 modelos (CMF 400 / CMF 600 / CMF 1000) e 02 arranjos CMF 1x1 e CMF ½ x 1.

Material
São fabricados em chapa de aço carbono galvanizado ou aço inoxidável.

Modelo	L (mm)	A (mm)	P (mm)
CMF-400 1 x 1	656	676	400
CMF-600 1 x 1	656	676	600
CMF-1000 1 x 1	656	676	1000
CMF-400 ½ x 1	356	676	400
CMF-600 ½ x 1	356	676	600
CMF-1000 ½ x 1	356	676	1000



CAIXAS DE FILTRAGEM PARA DUTOS - Caixa CMF

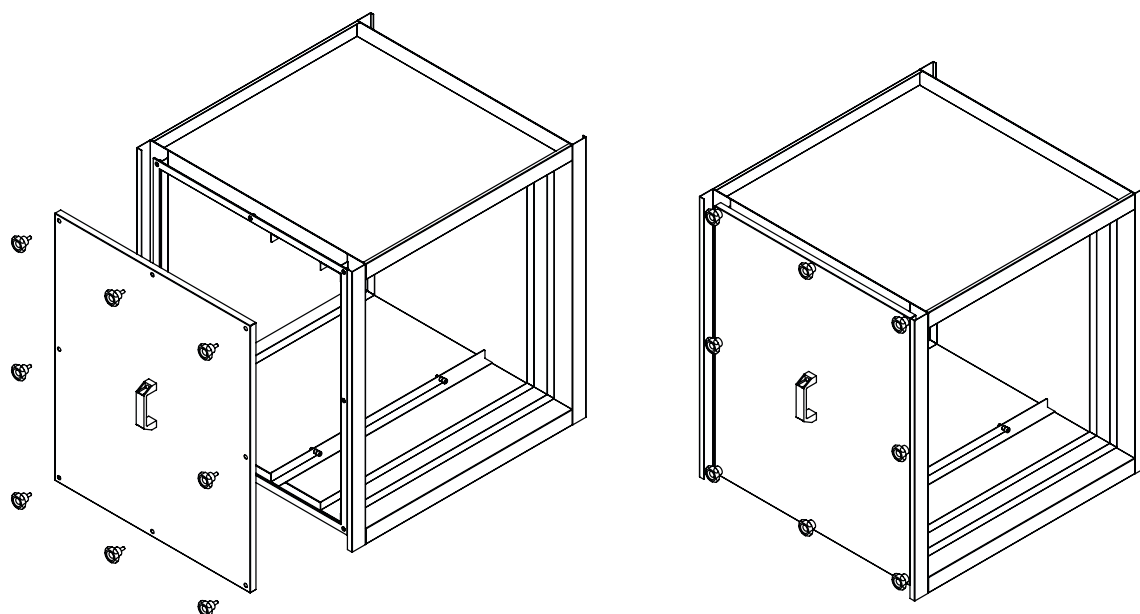
CAIXAS DE FILTRAGEM MODELO CMF 1 x 1															
Modelo	1º Estágio				2º Estágio				3º Estágio				Vazão Máxima Adotada (m³/h)	Perda de Carga Total	
	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)		D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)
CMF400 1x1 - 1E/A	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	-	-	-	-	-	-	-	-	4250	90	300
CMF400 1x1 - 2E/B	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	3400	170	450	-	-	-	-	3400	260	750
CMF600 1x1 - 2E/C	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	4250	120	450	-	-	-	-	4250	210	750
CMF600 1x1 - 2E/D	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	M5 - MBF-7 300mm	3000	56	450	-	-	-	-	3000	146	550
CMF600 1x1 - 3E/E	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	3400	170	450	H14-CRH-F-80 150mm	1730	250	600	1730	490	1350
CMF1000 1x1 - 2E/F	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F7 - MBR-8 630mm	3400	73	450	-	-	-	-	3400	163	750
CMF1000 1x1 - 3E/G	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	4250	120	450	H14-M6 292mm	3400	250	600	3400	460	1350
CMF1000 1x1 - 3E/H	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	3400	170	450	H14-M6 292mm	3400	250	600	3400	510	1350
CMF1000 1x1 - 3E/I	G4-ES/E 50 mm	4250	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	4250	120	450	H14-M6/40-292mm	4000	290	600	4000	500	1350

CAIXAS DE FILTRAGEM MODELO CMF 1/2 x 1

Modelo	1º Estágio				2º Estágio				3º Estágio				Vazão Máxima Adotada (m³/h)	Perda de Carga Total	
	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)	Filtro	Vazão (m³/h)	D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)		D _p Inicial (Pa)	D _p Final (Pa)
CMF400 1/2x1 - 1E/A	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	-	-	-	-	-	-	-	-	2125	90	300
CMF400 1/2x1 - 2E/B	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	1700	170	450	-	-	-	-	1700	260	750
CMF600 1/2x1 - 2E/C	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	2125	120	450	-	-	-	-	2125	210	750
CMF600 1/2x1 - 2E/D	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	M5 - MBF-4 300mm	1500	56	450	-	-	-	-	1500	146	550
CMF600 1/2x1 - 3E/E	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	1700	170	450	H14-CRH-F-80 150mm	865	250	600	865	490	1350
CMF1000 1/2x1 - 2E/F	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F7 - MBR-4 630mm	1700	73	450	-	-	-	-	1700	163	750
CMF1000 1/2x1 - 3E/G	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	2100	120	450	H14-M3 292mm	1700	250	600	1700	460	1350
CMF1000 1/2x1 - 3E/H	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - IR-HF-P 75mm	1700	170	450	H14-M3 292mm	1700	250	600	1700	510	1350
CMF1000 1/2x1 - 3E/I	G4-ES/E 50 mm	2125	90	300	F8 - M4-FP 292mm [□]	2125	120	450	H14-M3/40-292mm	2000	290	600	2000	500	1350

□ Filtro modelo FP com moldura tipo caixa

□ Filtro modelo FP com moldura tipo caixa



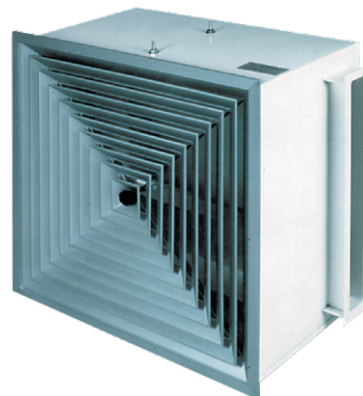
CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS

Caixa Terminal Filtrasept

As **Caixas Terminais FILTRASEPT LINTER FILTROS** são utilizadas em locais com a necessidade de alto grau de pureza do ar ou na descarga de aerossóis tóxicos ou perigosos, como centros cirúrgicos, laboratórios, indústrias farmacêuticas, salas limpas, etc.

Nossos modelos são projetados para garantir a perfeita estanqueidade no conjunto caixa/filtro, distribuição uniforme do ar através de difusores de 4 vias em alumínio anodizado ou chapa difusora perfurada e facilidade na substituição dos filtros.

As caixas terminais FILTRASEPT possuem sistemas de vedação através de borracha ou gel, uso de bocais de entrada retangulares ou circulares nas laterais ou parte superior, ponto para tomada de pressão e injeção de PAO e olhal de içamento^(Opcional).



Modelo

FILTRASEPT

Estágio de Filtragem

São utilizadas com filtros absolutos HEPA classe de filtragem H13 / H14 / U15 (Norma Européia EN 1822).

Dimensões

Consultar tabela de especificações técnicas

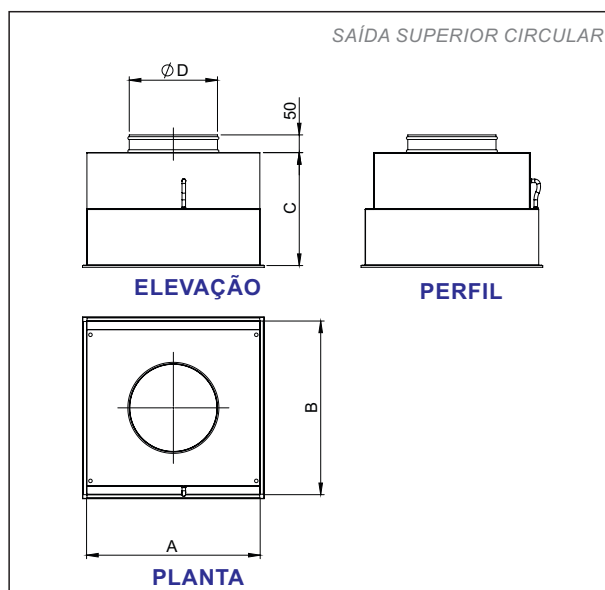
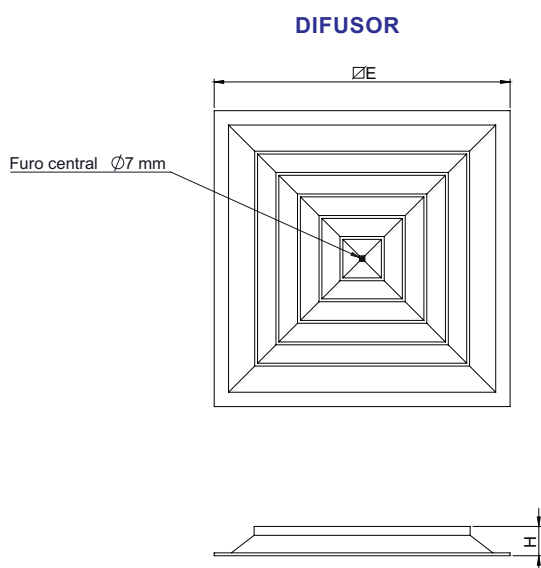
Material

A estrutura é fabricada em chapa de aço galvanizado ou pintada em epóxi.

Especificações Técnicas

Tamanho	Tamanho do Filtro (mm)	Vazão (m³/h)	Caixa (mm)			Difusor (mm)		Colarinho (mm)		Sistema de Vedação	
			A	B	C	ØE	H	ØD			
1	305x305x75	270	340	340	320	363	51	100-200	4" / 6" / 8"	Gel	Borracha
2	457x457x75	600	492	492	320	515	51	150-300	6" / 8" / 10" / 12"	Gel	Borracha
3	535x535x75	825	570	570	320	593	51	150-300	6" / 8" / 10" / 12"	Gel	Borracha
4	575x575x75	950	610	610	320	633	51	200-300	8" / 10" / 12"	Gel	Borracha
5	610x610x75	1070	645	645	320	668	51	200-300	8" / 10" / 12"	Gel	Borracha
6*	610x610x150	1820	645	645	320	668	51	200-300	8" / 10" / 12" / 14"	Gel	Borracha
7	610x610x292	3400	645	645	540	668	51	300-350	12" / 14"	Gel	Borracha

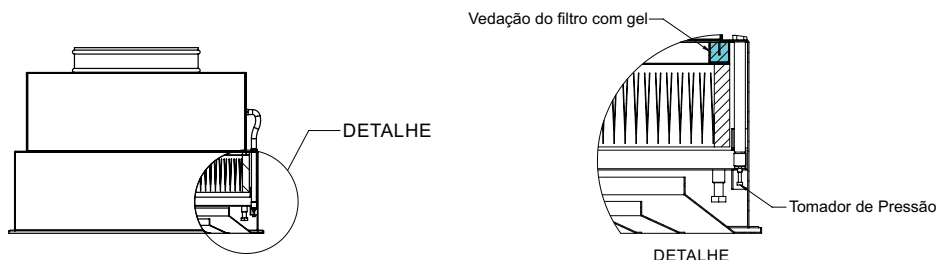
* Disponível somente para entrada de ar superior. Entrada lateral sob consulta.



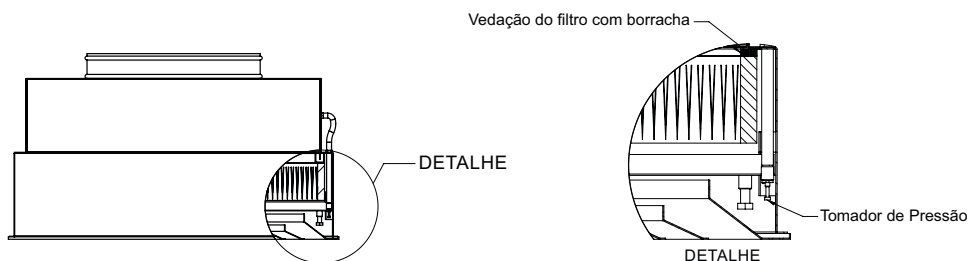
CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS - Caixa Terminal Filtrasept

Tipos de Vedações

GEL



BORRACHA

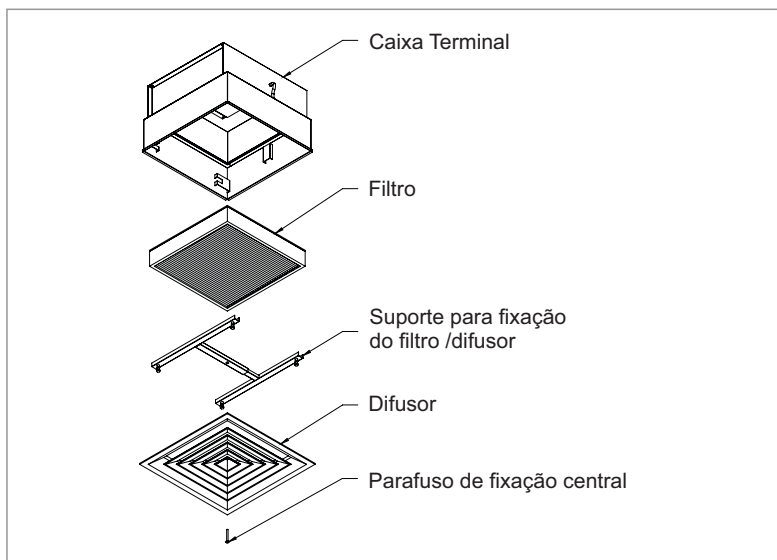


FILTRO ABSOLUTO HEPA - Especificações Técnicas

MODELO DO FILTRO	CR-H14	CR-HF-H14 (*)	N6-H14
Dimensões do Filtro (mm)	305 x 305 x 75 457 x 457 x 75 535 x 535 x 75 575 x 575 x 75 610 x 610 x 75	610 x 610 x 150	610 x 610 x 292
Eficiência de Filtragem (EN1822)	99,998	99,998	99,998
Classe de Filtragem (EN 1822)	H14	H14	H14
Perda de Carga Inicial para Vazão Nominal (Pa)	120	120	250
Máxima Temperatura de Operação	70 °C	70 °C	70 °C
Máxima Umidade Relativa	100%	100%	100%

(*) HF - Alta Vazão

Etapas para Instalação



CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS

Fan Filter Unit - GII

As **Caixas de Filtragem Fan Filter Unit (FFU-GII)** **LINTER FILTROS** têm a função de criar uma área com fluxo de ar unidirecional ISO classe 5, através de plenum localizados acima de forros ou tetos de salas limpas.

O ar deste plenum é alimentado por equipamentos de ar condicionado e direcionado por um ventilador incorporado à unidade que impulsiona o ar para o filtro absoluto HEPA.

Pode ser instalado em locais com limitação de altura.



Modelo

FFU-GII

Características

- Ideal para salas ISO classe 5, de acordo com a NBR ISO 14644-1;
- Baixo nível de ruído 58 dBA a 90 fpm (0,45 m/s)^(*);
- Alimentação elétrica em 220V - 60 Hz monofásico;
- Potência do ventilador: 400 W;
- Fácil instalação e manutenção;
- Troca do filtro pelo lado interno da sala.

^(*) Dependendo do processo produtivo e da área classificada, ajustar a velocidade de 0,28 a 0,45 m/s.

Estágio de Filtragem

São utilizadas com filtros absolutos HEPA e vedação em selo líquido (gel de silicone).

Material

Gabinete em chapa de aço pintado em epóxi na cor branca^(*).

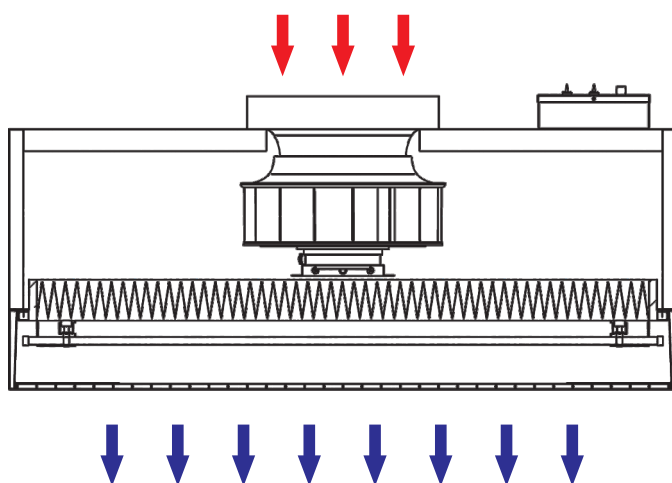
^(*) Opcional: Gabinete em aço inox

Opcionais

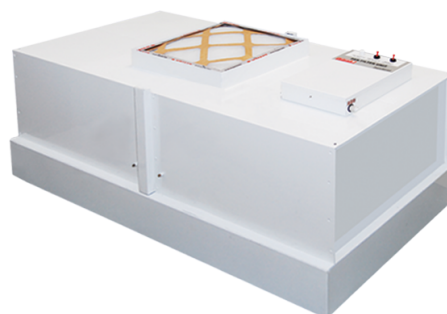
- Lâmpadas LED ou germicidas;
- Tela de proteção em inox ou plástica;
- Pré-filtro G4;
- Filtros absolutos ULPA - U15.

CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS - Fan Filter Unit - GII

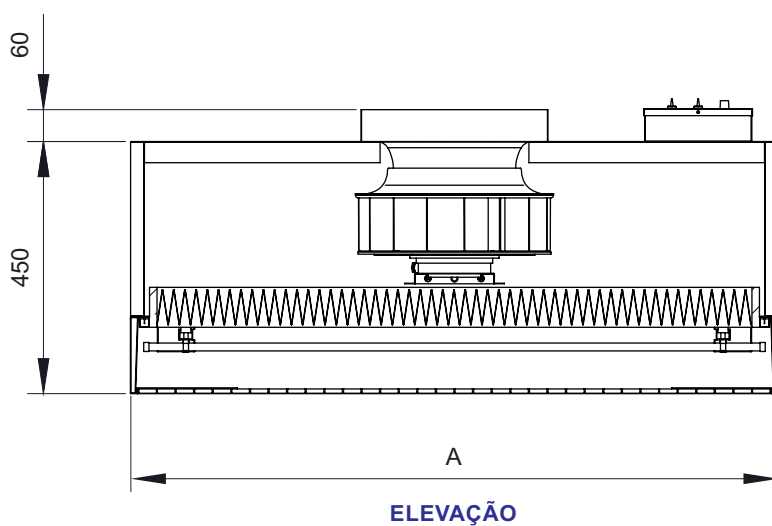
Princípio de Funcionamento



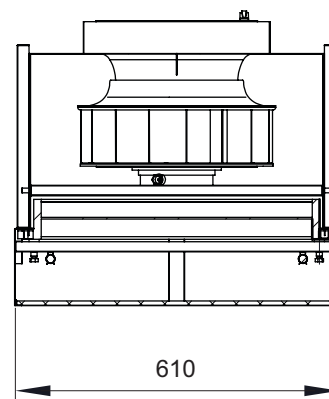
AR FILTRADO CLASSE 100



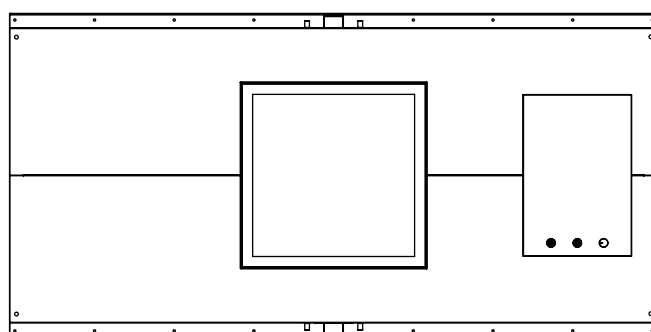
Dimensões



ELEVAÇÃO



PERFIL



PLANTA

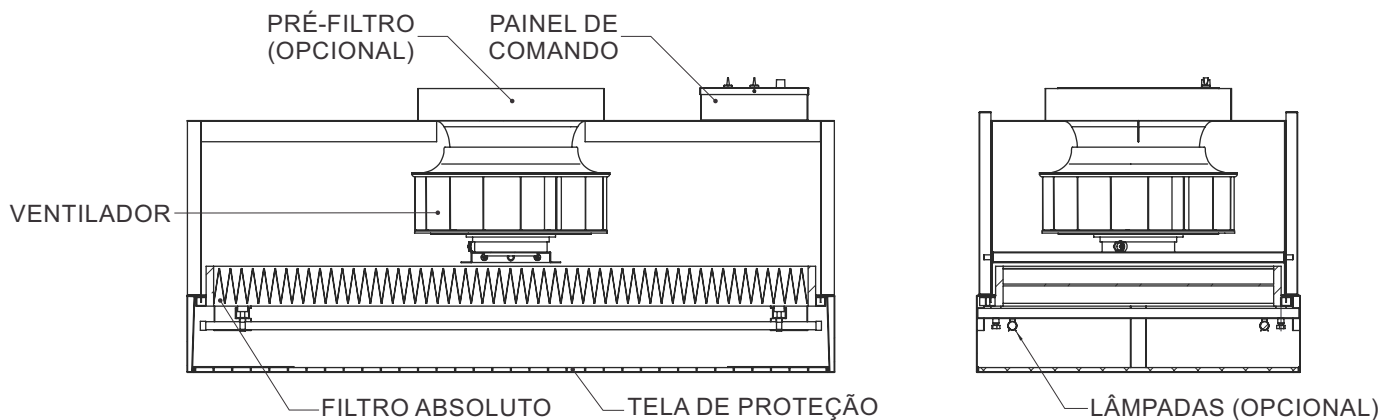
Modelos	Dimensões* (mm)
FFU - GII / 24	610 x 610 x 510
FFU - GII / 36	915 x 610 x 510
FFU - GII / 48	1225 x 610 x 510

* A x B x C

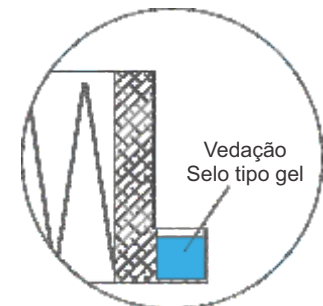
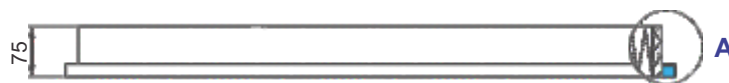
CAIXAS DE FILTRAGEM PARA FORROS - Fan Filter Unit - GII

Detalhes do Equipamento

CONSTRUÇÃO



VEDAÇÃO

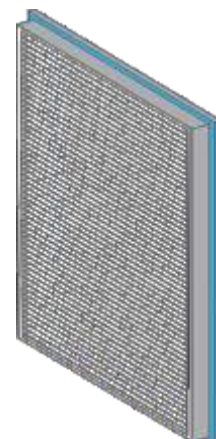
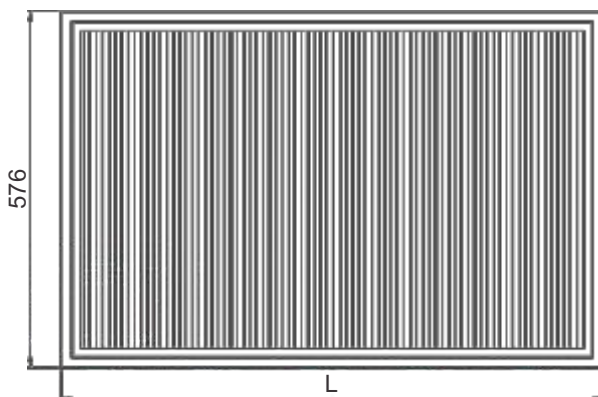


DETALHE A

Características dos Filtros

Modelos	Dimensão do Filtro modelo - CRS Gel L x A x P	Vazão (m³/h) @125 Pa Classe H14
FFU - G II / 24	576x576x75	560
FFU - G II / 36	881x576x75	850
FFU - G II / 48	1186x576x75	1141

*Dimensões em mm



UNIDADES COMPACTAS

Filtragem e Ventilação UCFV



As **Unidades Compactas de Filtragem e Ventilação UCFV LINTER FILTROS** são fabricadas com o objetivo de utilizar filtros absolutos HEPA e reduzir contaminantes presentes no ar em diversos ambientes. São aplicadas na insuflação de ar externo, exaustão do ar ambiente ou na recirculação de ar.

Os modelos UCFV são projetados para garantir a perfeita estanqueidade no conjunto caixa/filtro, com baixo nível de ruído e fácil manutenção nas trocas dos filtros.

As caixas UCFV possuem sistema de vedação através de borracha, ponto para tomada de pressão, duas portas de acesso (módulo de ventilação e módulo de filtragem) e com olhal de içamento^(*).

Modelo

UCFV

Estágio de Filtragem

Possuem dois estágios de filtragem com pré-filtro em manta sintética plissada - classe G4 (ABNT 16101:2012) e filtro absoluto HEPAH14 (EN 1822), modelo CRS(CRS-H14 / CRS-HF-H14)) ou N (M4H14)

Material

As caixas possuem estrutura em chapa de aço carbono e são pintadas em epóxi branco.

Dimensões

Para as dimensões padrão, verificar as especificações técnicas. Para outras dimensões e vazões, consultar nosso departamento técnico/comercial (Desenvolvemos projetos especiais de acordo com a aplicação).

Opcionais^(*)

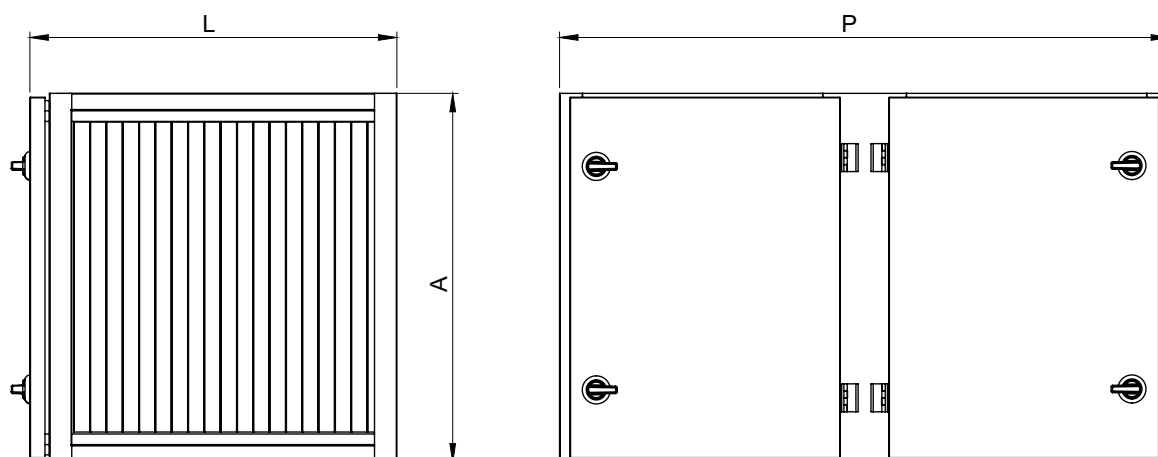
Olhal de içamento.

UNIDADE COMPACTA Filtragem e Ventilação UCFV

Especificações Técnicas - UCFV

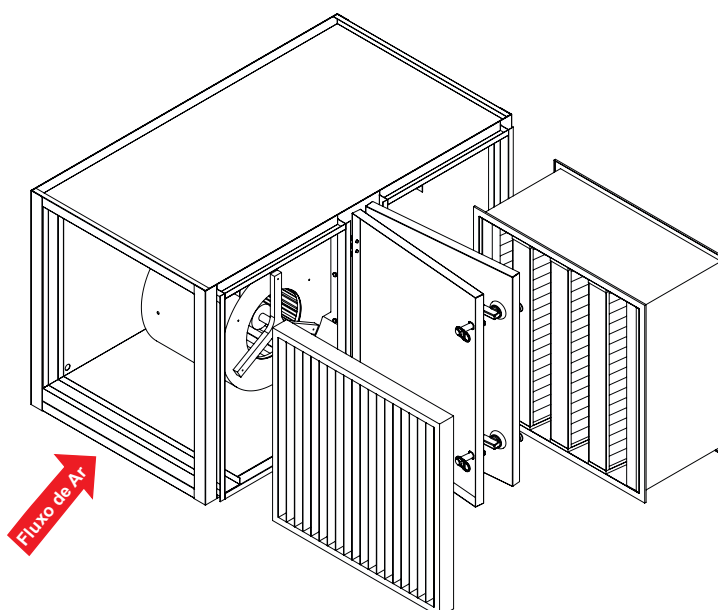
Modelo	Tamanho do Filtro (mm)		Vazão (m³/h)	Caixa (mm)			Dados Elétricos	
	Pré-Filtro	Filtro Final		L	A	P	Potência (W)	Tensão / Fase / Freq.
UCFV -1	595x295x45	595x295x150	550	642	330	800	330	230V / 1F / 50-60Hz
UCFV -2	595x595x45	595x595x150	1100	642	660	800	700	230/400V / 3F / 50-60Hz
UCFV -3	595x595x45	595x595x292	1800	642	660	1050	700	230/400V / 3F / 50-60Hz

Disponíveis em outras vazões



Especificações Técnicas dos Filtros

Modelo do Filtro Linter	ES/B	CR-HF-H14	M4-H14
Dimensões do Filtro (mm)	595 x 295 x 45 595 x 595 x 45	595 x 295 x 150 595 x 595 x 150	--- 595 x 595 x 292
Classe de Filtragem	G4 (ABNT)	H14 (EN1822)	H14 (EN1822)
Perda de Carga Inicial (Pa)	80	120	250
Máxima Umidade Relativa	60%	60%	60%



UNIDADES COMPACTAS

Descontaminação de Ar LNT-UDL

Unidade de Descontaminação de Ar Estéril é um equipamento compacto e de fácil instalação que proporciona a descontaminação por recirculação do ar interno.

Modelo
LNT-UDL

Aplicações

- Laboratórios de pesquisas;
- Hospitais;
- Salas cirúrgicas;
- Ambientes que necessitam que o ar seja controlado (Filtrado).

Gabinete

- Fabricado em chapa de aço carbono com pintura epóxi eletrostática na cor branca;
- Rodízios giratórios com trava.

Especificações Técnicas

	Medidas Externas			
Modelos	Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)	Vazão Nominal (m³/h)
LNT-UDL - 1	550	1100	570	750
LNT-UDL - 2	700	1100	570	1200

Descrição do Equipamento

- O equipamento possui interruptores LIGA/ DESLIGA;
- Baixo nível de ruído < 64dB.

Dados Técnicos

- Dados elétricos: 780W / 220V / 1F;
- Ventilador eletrônico com controle de velocidade.

Filtros

- **Pré-filtro** classe G4 (ABNT – 16101:2012);
- **Filtro fino**, classe F9 (ABNT – 16101:2012);
- **Filtro absoluto HEPA**, classe H14 (NORMA EUROPÉIA EN 1822).

* **Filtro Carvão Ativado** (Opcional)



UNIDADES COMPACTAS

Ventilação de Ar LNT-UVAE

Unidade de Ventilação de Ar Estéril, equipamentos compacto e de fácil instalação. Atende às necessidades de ventilação de ar estéril. Possui 04 modelos:

Modelo 01

Mistura o ar insuflado com o ar renovado:

- 70% de recirculação do ar;
- 30% de renovação do ar.

Modelo 02

Proporciona pressão positiva em recintos isolados:

- 100% de renovação do ar.

Modelo 03

- 100% de recirculação do ar.

Modelo 04

Proporciona pressão negativa em recintos isolados :

- 100% de exaustão do ar.

Modelo

LNT-UVAE

Aplicações

- Clínica de reprodução humana;
- Laboratórios de pesquisas;
- Hospitais;
- Salas cirúrgicas;
- Ambientes que necessitam que o ar seja controlado.

Especificações Técnicas

Modelos	Medidas Externas			
	Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)	Vazão Nominal (m³/h)
LNT-UVAE-610/3	700	440	650	380
LNT-UVAE-457/4	550	590	650	440
LNT-UVAE-610/4	700	590	650	590
LNT-UVAE-610/6	700	750	700	780
LNT-UVAE-610/6N	700	750	880	1200

Descrição do Equipamento

- O equipamento possui interruptores LIGA / DESLIGA;
- Baixo nível de ruído < 66 dB;
- Velocidade do ar 0,62 m/s ±20%.

Filtros

- **Pré-filtro** classe G4 sintético plissado e emoldurado (ABNT – 16101:2012);
- **Filtros absolutos**, classe H13 / H14 (NORMA EUROPÉIA EN 1822), com eficiência de 99, 95 a 99,995% para partículas 0,3µ.



Gabinete

- Fabricado em chapa de aço carbono com pintura epóxi eletrostática na cor branca.

Opcionais

- Grelha para fixação na parede;
- Suporte para fixação na parede (Consultar área técnica Linter Filtros);
- Alarme com indicação de saturação do filtro HEPA.

Dados Técnicos

- Tensão elétrica monofásica: 220V –50 / 60Hz;
- Dois fusíveis de proteção;
- Ventiladores tipo sirocco com motor incorporado.

ACESSÓRIOS PARA FILTRAGEM DE AR

Quadro Padrão

Os **Quadros Padrão** ou **Caixilhos LINTER FILTROS** são projetados para instalações de filtros em painéis ou caixas de filtragem de ar.

São fabricados com ou sem vedação e possuem molas dispostas nas diagonais para fixação dos filtros, proporcionando perfeita vedação e garantia de estanqueidade dos filtros.



Estágios de Filtragem

Nossos quadros padrão podem acoplar 1 ou 2 estágios de filtragem.

Filtros

Principais filtros que são acoplados nos quadros padrão LINTER:

- Filtros Porta Mantas;
- Filtros Descartáveis;
- Filtros Laváveis Metálicos;
- Filtros Multibolsas

Material

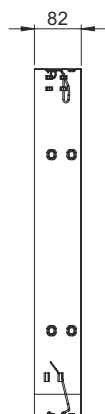
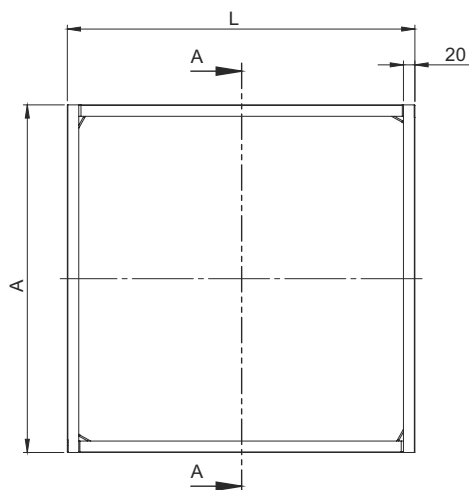
São fabricados em aço galvanizado, opcionalmente pode ser fornecido com pintura epóxi ou em aço inoxidável.

Dimensões

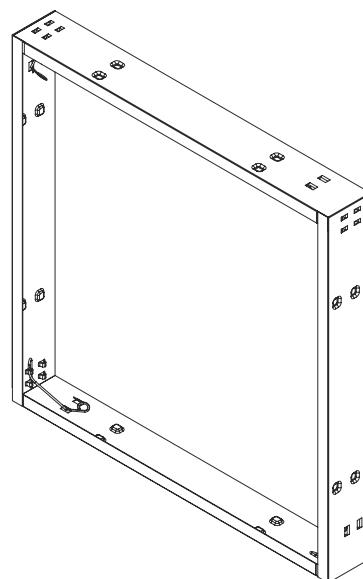
São produzidos em dois tamanhos padrão (Consultar tabela) ou dimensões personalizadas, sob consulta.

Tamanho	L	A	P
1/1	610	610	82
1/2	610	305	82

Dimensões em mm



SEÇÃO A-A



ACESSÓRIOS PARA FILTRAGEM DE AR

Manômetro de Coluna “U”

Utilizados para medir a diferença de pressão estática dos filtros, com escala que varia de **0 a 100 mmca**. A pressão indicada é mostrada pela diferença de altura em função do movimento do fluido nas extremidades do tubo em formato de “U”.

Este equipamento é um padrão primário, pois a diferença na altura entre os dois ramos constitui sempre uma ideia real da pressão independente das variações do diâmetro interno dos tubos – Efeito da capilaridade.



Material

A Linter Filtros fornece kits que acompanham manômetro, mangueira, líquido de aferição e conexões:



Manômetro



Líquido de Aferição



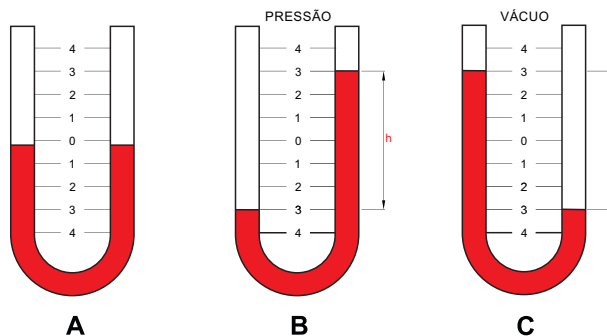
Mangueira



Conexões

Princípio de Funcionamento

A pressão indicada é mostrada pela diferença de altura em função do movimento do fluido nos dois ramos e lida através de uma escala graduada. Seu valor numérico é igual ao das leituras acima e abaixo do ponto médio (zero da escala).



Medições

- **Medição de Pressão Positiva:** maior do que a pressão atmosférica;
- **Medição de Pressão Negativa ou de Vácuo:** menor do que a pressão atmosférica;
- **Medição de Pressão Diferencial:** igual a diferença entre duas pressões aplicadas simultaneamente.