

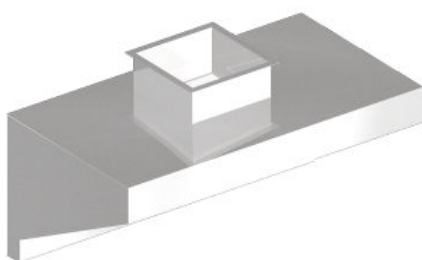
CATÁLOGO NANOAR

APRESENTAÇÃO EQUIPAMENTOS E APLICAÇÕES
SISTEMA DE EXASUTÃO LINHA 20-20

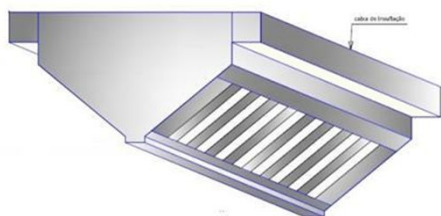


CAPTOR CONVENCIONAL

Coifa convencional com filtros inerciais (chicane), para exaustão dos vapores emitidos pelos processos de cocção. Podem ser instalada encostada na parede ou central (Ilha).



Layout Parede



Layout Ilha

Aplicações:

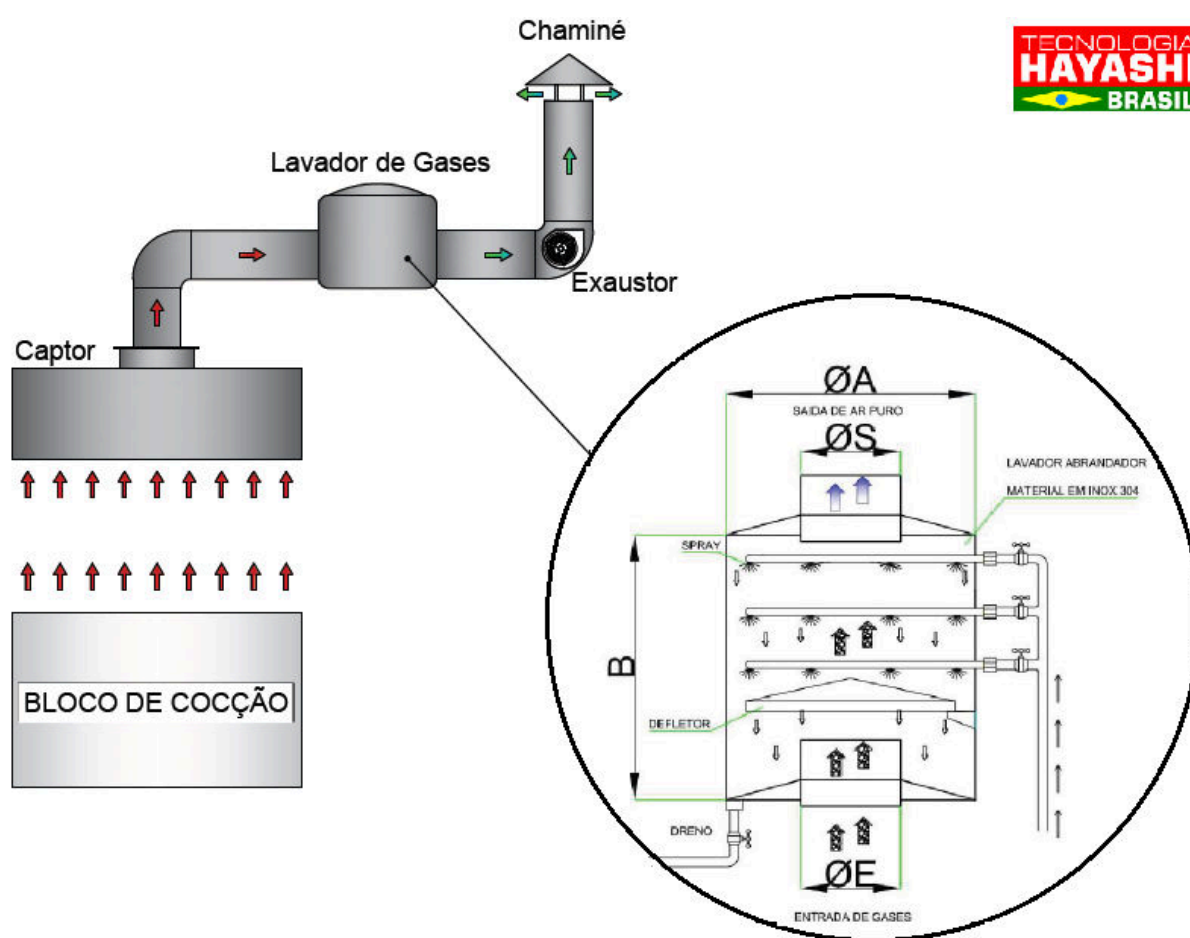
- Blocos de cocção em cozinhas profissionais (fogão, fritadeira, frigideira, chapa quente, char Broiler, Grill, churrasqueira e forno combinado),
- Postos de pintura,
- Braseiro a carvão,
- Módulo primário de remoção de poluentes em aplicações industriais,
- Em diversos segmentos, tais como centros de usinagem de componentes automotivos, farmacêuticos, alimentícios e sais inorgânicos.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Os captosres convencionais são indicados em equipamentos de cocção muito agressivos na qual sua utilização deve ser em conjunto com precipitadores eletrostáticos ou lavadores de gases para o tratamento do ar exaurido.



TECNOLOGIA
HAYASHI
BRASIL



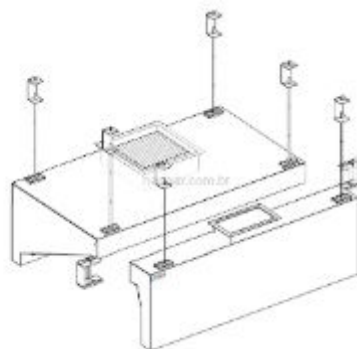
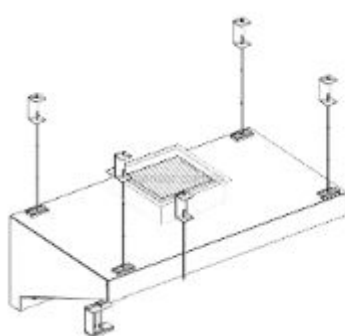
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Captor Convencional com Lavador de Gases

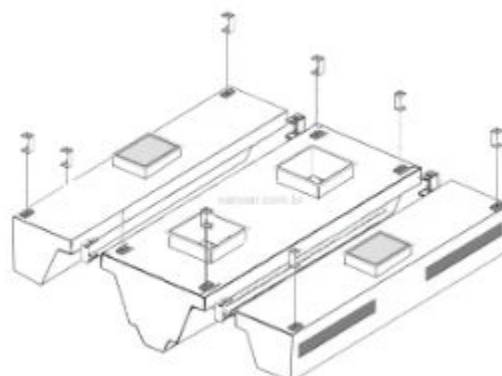
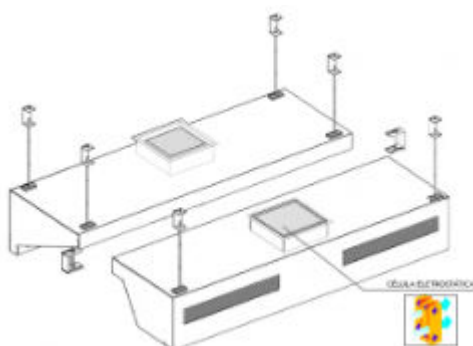
MODELOS E ARRANJOS

- PAREDE**



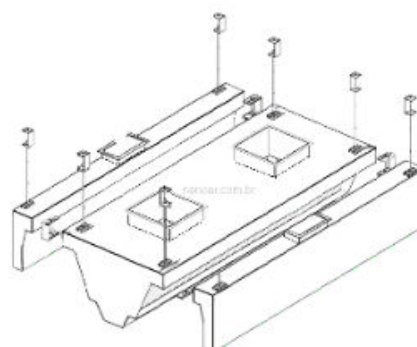
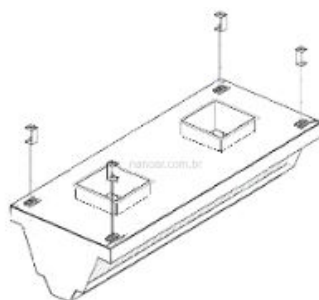
Obs.: Não acompanha módulo eletrostático no captor

- CAIXOTE**



Obs.: Não acompanha módulo eletrostático no captor

- ILHA**



Obs.: Não acompanha módulo eletrostático no captor

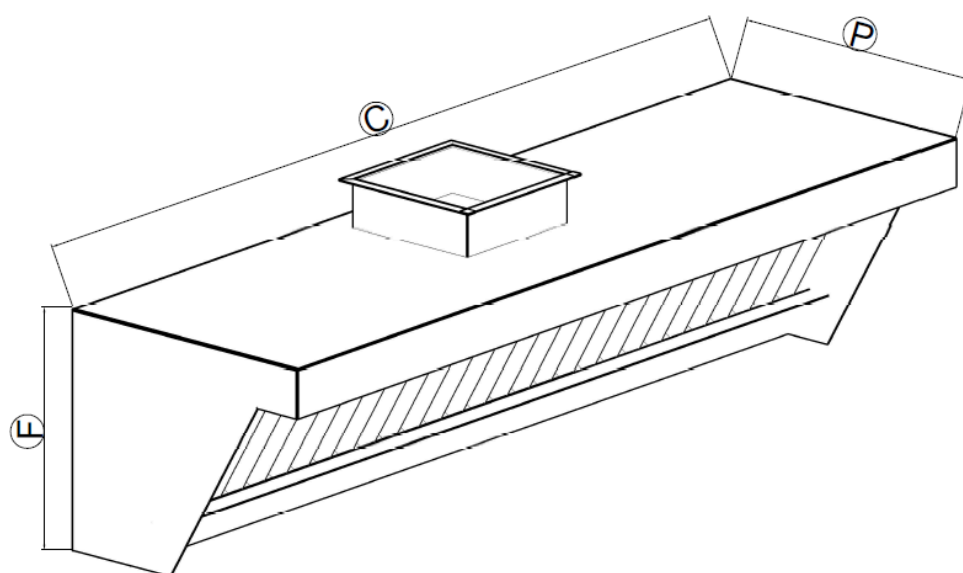


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

TABELA DIMENSIONAL

Coifa Convencional Tecnologia HAYASHI				
Módulo de Exaustão				
COMPRIMENTO (C)	PROFUNDIDADE (P)	FUNDO (F)	FRENTE	VAZÃO M³/MIN.
900	700	500	120	22,5
1000				27,93
1200				32,13
1400				36,33
1600				40,55
1800 - (2x900)				45,62
2000 - (2x1000)				50,68
2400 - (2x1200)				64,26
2800 - (2x1400)				72,66
3200 - (2x1600)				81,1
3600 - (2x1800)				91,24
4000 - (2x2000)				101,36
Obs.: A partir do comprimento de 1800 o captor será fabricado bi particionado em seu comprimento				



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

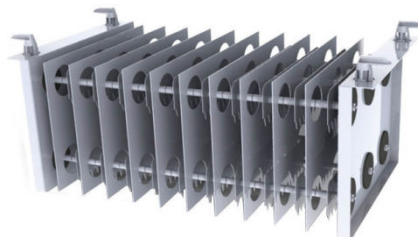
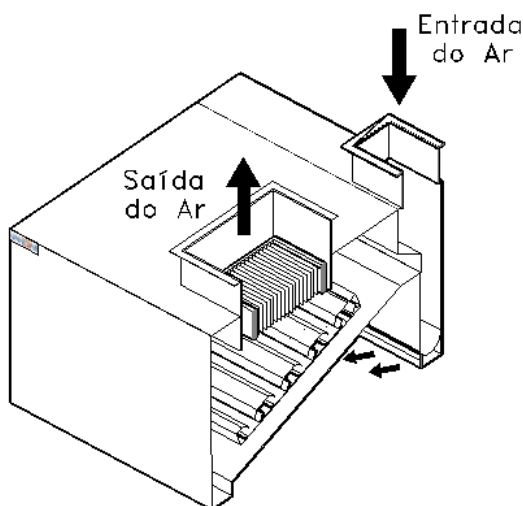
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

CAPTOR ELETROSTÁTICO

Coifa com sistema de tratamento da fumaça e gordura através de seus módulos eletrostáticos na boca do duto liberando o ar purificado livre de fumaça e odores.

Poderá ser utilizada com a saída externa ou não. Caso haja emissão de muita fumaça e calor, ambiente muito fechado e utilização por períodos longos da coifa eletroionizador recomendamos que utilize uma saída externa para eliminar o calor, além do módulo insuflação.

Podem ser instalada encostada na parede ou central (Ilha).

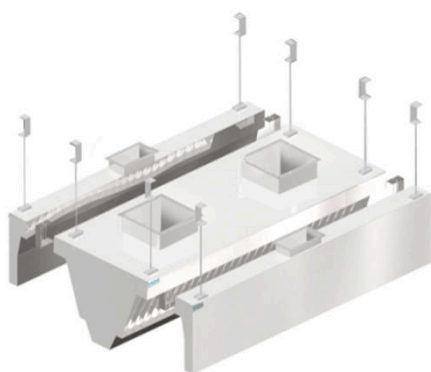
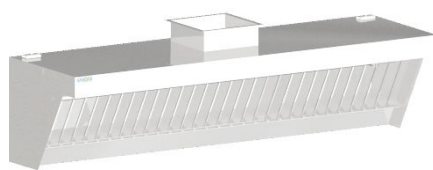


Aplicações:

- Blocos de cocção em cozinhas profissionais, churrasqueira e forno combinado),
- Postos de pintura,
- Braseiro a carvão,
- Módulo primário de remoção de poluentes em aplicações industriais,
- Em diversos segmentos, tais como centros de usinagem de componentes automotivos, farmacêuticos, alimentícios e sais inorgânicos.

Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.



PRINCIPAIS VANTAGENS

- Eficiência na retenção dos vapores;
- Modelo Compacto;
- Drenagem contínua dos condensados;
- Elimina acima de 300 odores;
- Economia no custo de implantação e operação;
- Possibilidade da instalação do equipamento sem dutos externos;
- Filtros permanentes de fácil manutenção;
- Economia significativa de energia;
- Baixo ruído.
- Filtro Eletro-ionizado (módulo filtrante coletor de gordura);
- Sistema eliminador de odores.
- Gerador de gás oxidante/redutor de odores e bactérias (Ozônio (O^3));
- Transformador de alta;

OPCIONAIS

- Damper regulador de vazão;
- Damper corta fogo;
- Sistema de Proteção contra incêndio;
- Filtro de carvão ativado;
- Duto de exaustão;
- Módulo de Compensação de Ar Convencional (Recomendado);
- Módulo de Compensação Ionizado (Recomendado);

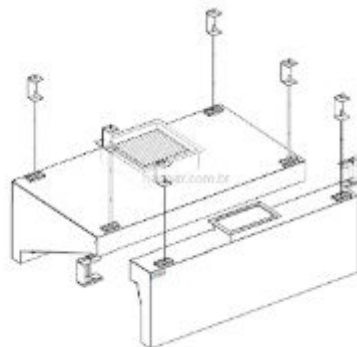
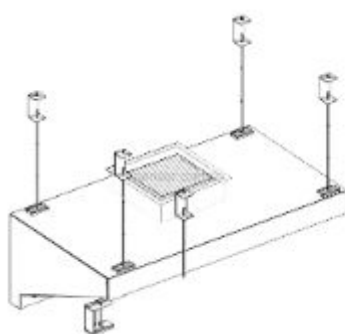


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

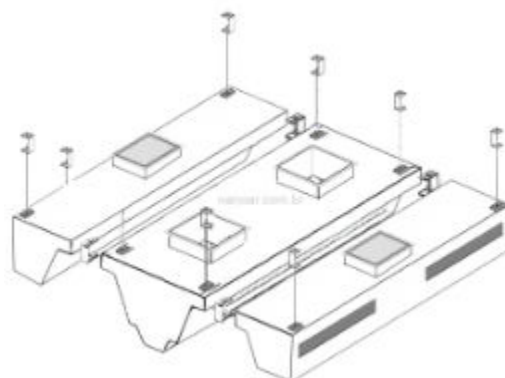
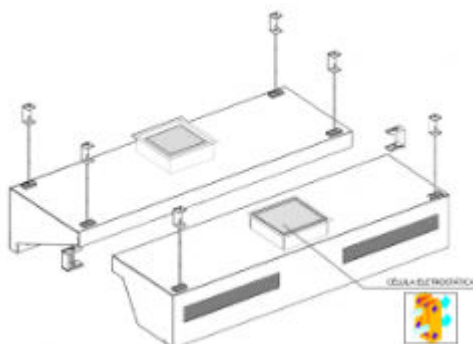
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

MODELOS E ARRANJOS

• PAREDE

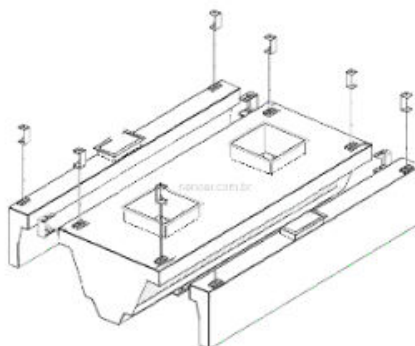
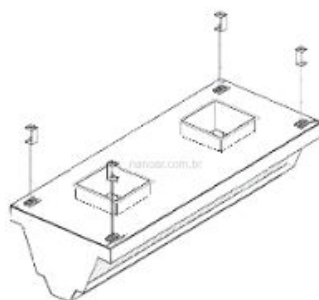


• CAIXOTE



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

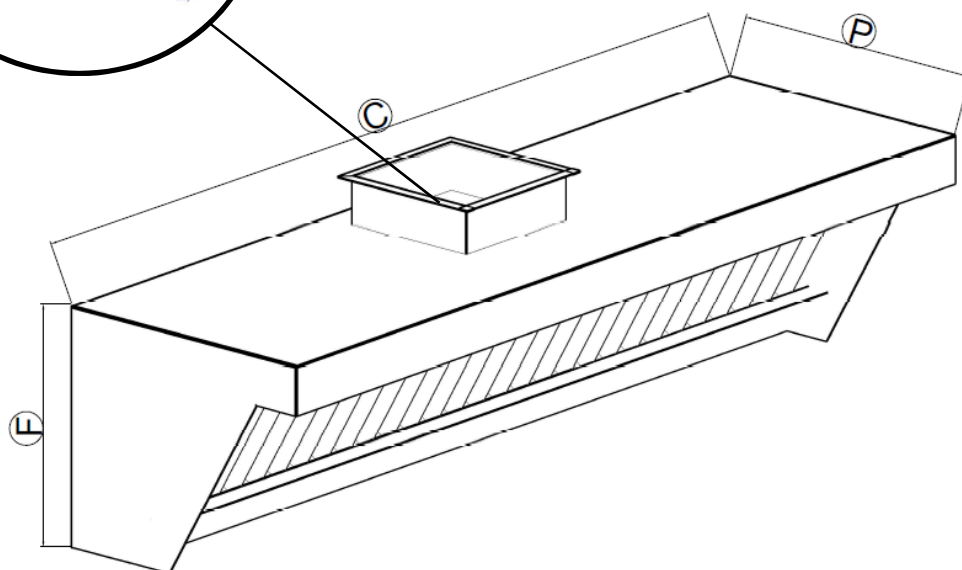
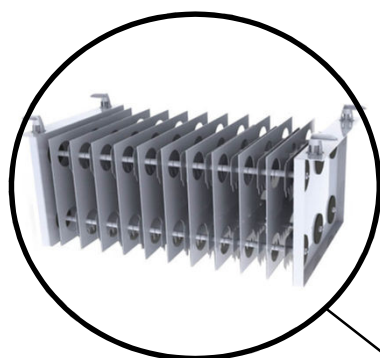
• ILHA



Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

TABELA DIMENSIONAL

Coifa Ionizadora Tecnologia HAYASHI				
Módulo de Exaustão				
COMPRIMENTO (C)	PROFUNDIDADE (P)	FUNDO (F)	FRENTE	VAZÃO M³/MIN.
900	700	500	120	22,5
1000				27,93
1200				32,13
1400				36,33
1600				40,55
1800 - (2x900)				45,62
2000 - (2x1000)				50,68
2400 - (2x1200)				64,26
2800 - (2x1400)				72,66
3200 - (2x1600)				81,1
3600 - (2x1800)				91,24
4000 - (2x2000)				101,36
Obs.: A partir do comprimento de 1800 o captor será fabricado bi particionado em seu comprimento				



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

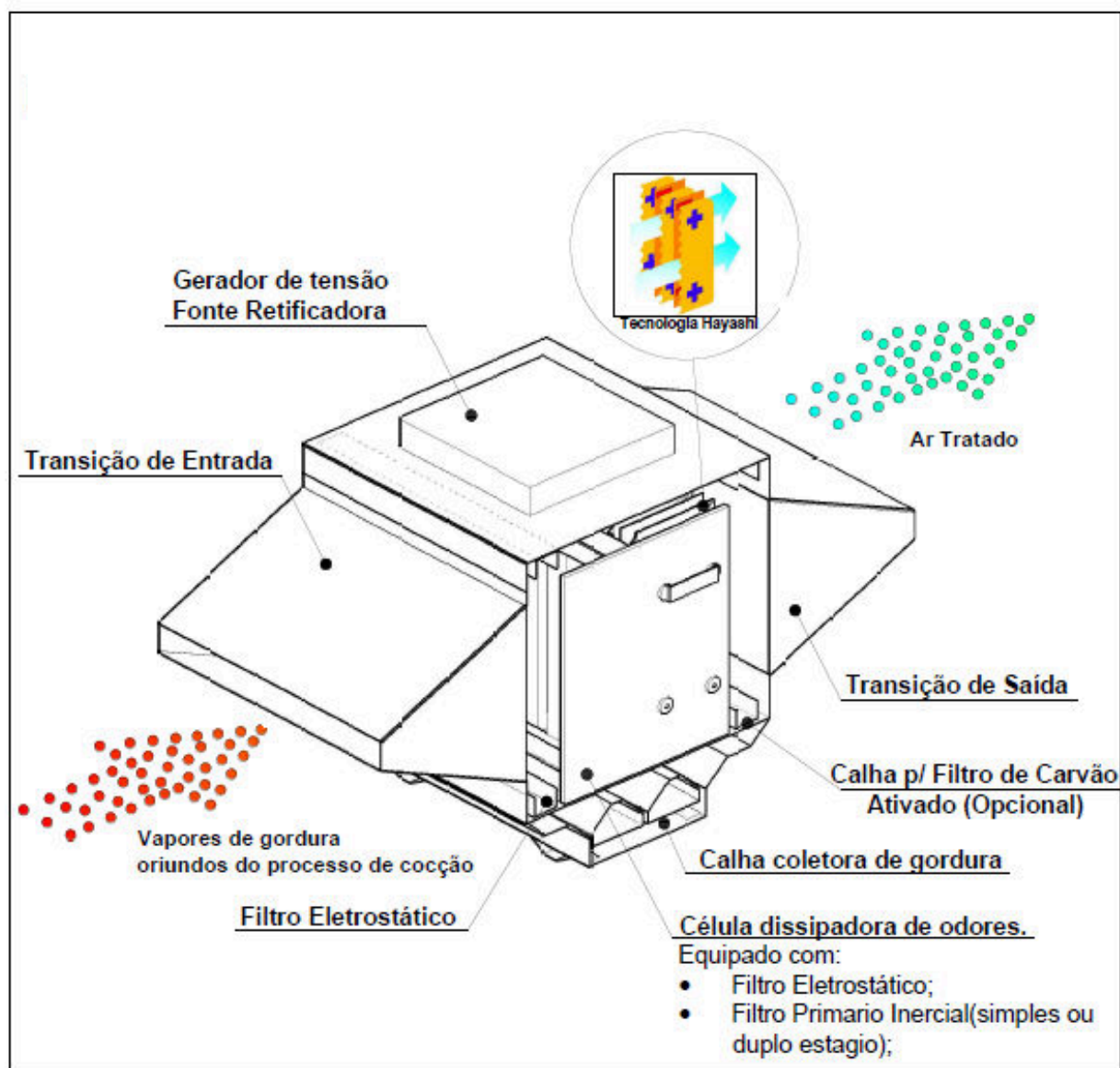
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

PRECIPITADOR ELETROSTÁTICO

O Precipitador eletrostático é um equipamento utilizado na remoção e tratamento do fluxo de gases os poluentes provenientes dos mais diversos tipos de processos industriais e / ou comerciais realizando não só a captação da gordura, como também sua esterilização de ar. Elimina vírus, bactérias, além da retenção de gordura, ao produzir uma pequena quantidade de ozônio, capaz de esterilizar o ar, e eliminar acima de 300 odores.



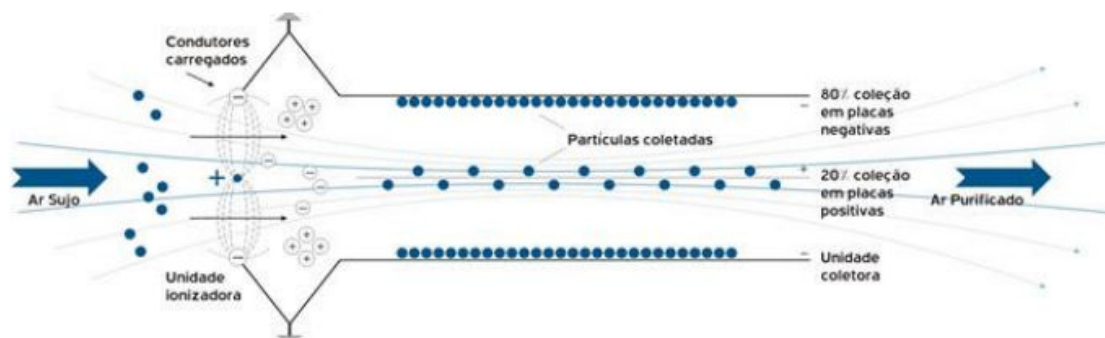
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

O Filtro Eletrostático aplica uma lei da natureza muito simples para remover as partículas do ar: objetos de carga elétrica opostos se atraem. As partículas do ar, são carregadas eletricamente por uma fonte de alta tensão (6,5 KVCC) através das agulhas ionizadoras (ionização positiva), posteriormente são captadas por placas coletoras negativas.

No Sistema de Filtros Eletrostáticos as forças elétricas são aplicadas somente às partículas em suspensão nos gases. O fluxo de ar que arrasta as partículas, passa por alta diferença de potencial, provocando a ionização dessas partículas. Através de um transformador a tensão é elevada a 9,0 KV e em seguida retificada por uma ponte retificadora CA/CC, alimentando os módulos do Filtro Eletrostático montados com placas paralelas de alumínio, sendo uma positiva (+) e outra negativa (-) alternadamente. As arestas das placas positivas, por onde passa o fluxo do ar poluído, são em forma de dentes de serra, para que o fenômeno das pontas criadas pela alta tensão aplicada às placas, ionize as partículas devido a elevada concentração do campo elétrico. As partículas ficam polarizadas e atraídas pelas placas coletoras (-). As partículas retidas nas placas coletoras, dependendo do poluente, escorrem para a bandeja do gabinete.C

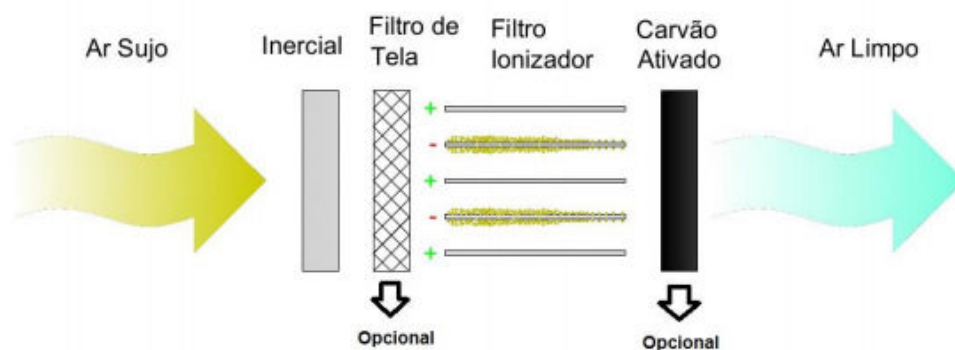
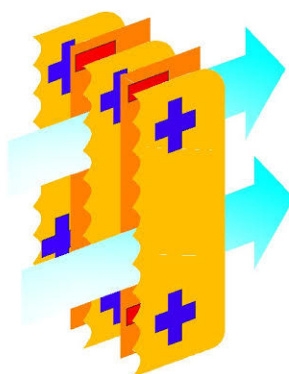


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

NOSSA TECNOLOGIA

O sistema de ionização do ar com geração de ozônio desenvolvido pela NANOAR conta com que há de mais moderno em esterilização de ambientes. Nossa tecnologia HAYASHI Brasil na qual possuímos a patente, é altamente eficiente em reter bacterias e virus desprendidos no ar. A geração do campo magnético gerado pela a célula ionizadora eletrostática são capazes de eliminar os micros poluentes e organismos na ordem de até 0,001 micro .



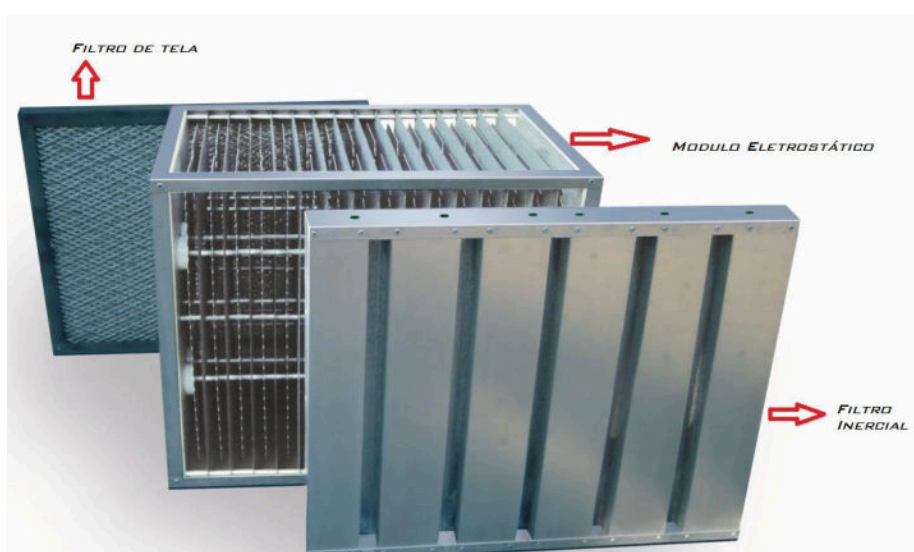
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

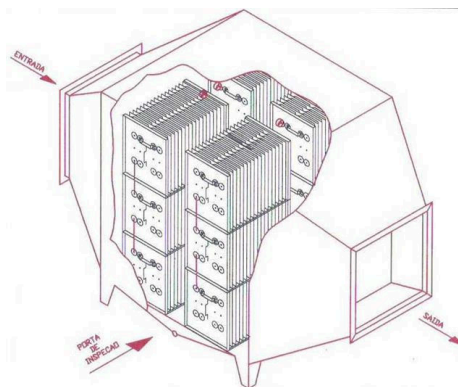
Principais Componentes:

- Pré – Filtros;
- Filtros Eletrostáticos;
- Pós Filtros;



Especificações Técnicas:

- Vazão: 1600 a 33300 m³/h;
- Perda de Carga: 10 a 20 mm C.A;
- Velocidade Recomendada: 2 m/s;
- Alimentação: 220V;
- Frequência: 60Hz;
- Potência: 115 a 1500W;
- Temperatura: 60 a 80°C;
- Estágios de Filtragem (Sistema Completo) : 4;
- Eficiência de Filtragem: 90 a 95% ;



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtragem e
exaustão.

RELAÇÃO DE POTÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

MODELO SH	QUANT MÓDULOS	TRAFO – QUANT.	AMPERAGEM	CONSUMO/WATTS
1.6	01 módulo	75 VA – 01	≈ 0,5 A	≈ 115 W
3.2	02 módulos	75 VA – 01	≈ 1,0 A	≈ 230 W
4.8	03 módulos	75 VA – 01	≈ 1,1 A	≈ 255 W
6.4	04 módulos	350 VA – 01	≈ 1,5 A	≈ 345 W
9.6	06 módulos	350 VA – 01	≈ 2,0 A	≈ 460 W
12.8	08 módulos	350 VA – 01	≈ 2,7 A	≈ 615 W
14.4	09 módulos	350 VA – 02	≈ 3,0 A	≈ 690 W
16.0	10 módulos	350 VA – 02	≈ 3,0 A	≈ 690 W
19.2	12 módulos	350 VA – 02	≈ 3,0 A	≈ 690 W
24.0	15 módulos	350 VA – 02 75 VA - 01	≈ 3,5 A	≈ 820 W
MODELO DH	QUANT MÓDULOS	TRAFO – QUANT.	AMPERAGEM	CONSUMO/WATTS
1.6	02 módulos	75 VA – 01	≈ 1,0 A	≈ 230 W
3.2	04 módulos	75 VA – 01	≈ 1,5 A	≈ 345 W
4.8	06 módulos	350 VA – 01	≈ 2,0 A	≈ 460 W
6.4	08 módulos	350 VA – 01	≈ 3,0 A	≈ 690 W
9.6	12 módulos	350 VA – 02	≈ 3,0 A	≈ 690 W
12.8	16 módulos	350 VA – 02	≈ 3,5 A	≈ 820 W
14.4	18 módulos	350 VA	≈ 6,0 A	≈ 1,380 W
16.0	20 módulos	350 VA	≈ 6,0 A	≈ 1,380 W
19.2	24 módulos	350 VA		
24.0	30 módulos	350 VA		
MODELO TH	QUANT MÓDULOS	TRAFO – QUANT.	AMPERAGEM	CONSUMO/WATTS
1.6	03 módulos	75 VA	≈ 1,5 A	≈ 345 W
3.2	06 módulos	350 VA	≈ 2,0 A	≈ 460 W
4.8	09 módulos	350 VA	≈ 3,0 A	≈ 690 W
6.4	12 módulos	350 VA	≈ 3,0 A	≈ 690 W
9.6	18 módulos	350 VA	≈ 6,0 A	≈ 1,380 W
12.8	24 módulos	350 VA	≈ 6,0 A	≈ 1,380 W
14.4	27 módulos	350 VA	≈ 6,3 A	≈ 1.485 W
16.0	30 módulos	350 VA		
19.2	36 módulos	350 VA		
24.0	45 módulos	350 VA		

POTÊNCIA CAPTOR COM 01 MOTOR E TRAFO 75 VA - ≈ 460 W – TENSÃO 220V
 POTÊNCIA CAPTOR COM 02 MOTORES E TRAFO 75 VA - ≈ 1000 W – TENSÃO 220V
 POTENCIA ARCADIA ≈ 250 W

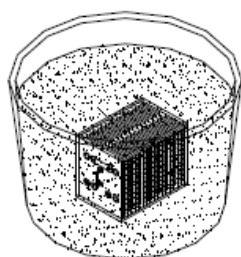


Filtros,
 Precipitadores
 Eletrostáticos,
 Coletores e
 Lavadores
 de Gases.

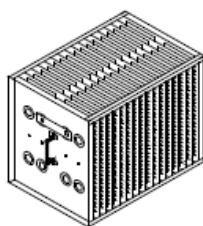
Controles de
 contaminação
 de ar e gases
 industriais.
 Sistemas de
 filtragem e
 exaustão.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA

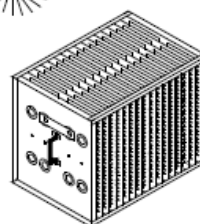
A periodicidade da limpeza dos filtros deverá ser definida de acordo com o volume de utilização dos mesmos, para tanto deve-se lavar os filtros semanal, quinzenal ou mensal. Exceto Churrascarias 2 vezes por semana. A NANOAR propõe que, seja realizado um treinamento para o pessoal de manutenção em nossa fábrica. Caso sua empresa não disponha de pessoal de manutenção, a NANOAR, através de seu Departamento de Assistência Técnica, poderá firmar um contrato de manutenção preventiva e/ou corretiva mensal.



Mergulhar o filtro em um tanque com água e desengraxante lavadex por 8 h



Lavar com água corrente



Deixar secar ao sol

1. Desligar o equipamento e aguardar 15 (quinze) minutos antes de abrir as portas do filtro para retirada dos módulos.
2. Desligar o cabo de alta tensão (Vermelho) dos filtros, retirando-os após os quinze minutos cima descritos.
3. Retirar também os prés e pós-filtros. Os filtros de carvão-ativado ou fibra sintética não devem ser lavados, mas trocados quando saturados. A saturação será notada pela perda de vazão do filtro. Os filtros de telas de alumínio e os inerciais deverão ser lavados e secos naturalmente.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

4. Colocar os módulos eletrostáticos, o pré-filtros e os pós- filtros de tela em um tanque com a solução de água junto ao “Lavadex III”(*), ou detergente neutro por aproximadamente **3 horas (em água fria) e em água quente o molho deve durar no máximo 30 minutos. Não deixar exceder o tempo do molho, pois isto poderá causar a deposição de óxidos nas placas de alumínio prejudicando a performance dos filtros.** Não usar detergente à base de amoníaco ou limão e não esfregar as placas dos filtros com palha de aço ou espátula.

5. Após deixá-los de molho retire os filtros. Passando os mesmos por um jato d’água para eliminar as partículas amolecidas.

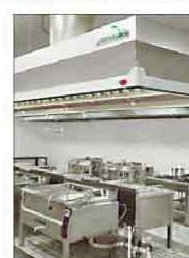
6. Deixar secar completamente, principalmente os isoladores, em temperatura ambiente por um período mínimo de 48 horas, ou ainda secá-los ao sol ou em estufa antes de recolocá-los no equipamento.

7. Limpar a bandeja do equipamento usando o dreno de descarga. Lavar se necessário.

8. Recolocar os filtros no gabinete, observando sempre que os módulos eletrostáticos fiquem, com as pontas das placas positivas no sentido do fluxo de ar.

9. Módulos para reposição. Para manter o equipamento em funcionamento durante este período de limpeza, é necessário manter a disposição um conjunto de filtros reservas para reposição

(*) Lavadex III é um sabão especial desenvolvido pela Nanoar para a limpeza dos filtros eletrostáticos.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

POSSIVEIS PROBLEMAS X SOLUÇÕES

Falhas	Causas	Soluções
Sinaleiro "painel energizado" apagado	- Fusível queimado - Lâmpada do sinaleiro queimada - Energia interrompida - Mal contato nas ligações	- Trocar o fusível - Trocar a lâmpada - Verificar a alimentação - Repousar as ligações
Sinaleiro "trafo ligado" apagado	- Transformador queimado - Ponte retificadora queimada - Micro-ruptores das portas do gabinete desarmados - Disjuntor térmico desligado - Módulos eletrostáticos sujos - Placas dos módulos eletrostáticos tortas	- Trocar trafo - trocar ponte retificadora - Verificar os contatos e/ou trocar os micros. - Verificar os filtros e/ou lavar. - Lavar os módulos - Endireitar as placas e/ou trocar
Filtros estalando	- Placas tortas - Partículas grandes sendo desintegradas - Filtros colocados úmidos após limpeza.	- Endireitar as placas e/ou trocar - Verificar se a aplicação gera esta ocorrência. - Retirar e secar os módulos
Não captação de fumaça pelos filtros	- Transformador queimado - Ponte retificadora queimada - Módulos eletrostáticos sujos	- Trocar o trafo - Trocar a ponte retificadora - Lavar os módulos

- A paralisação ou mau funcionamento, mesmo que proveniente de defeitos de fabricação não onerará nem responsabiliza a Nanoar por perdas e danos do comprador, que não estejam definidas no presente Certificado de Garantia.
- Após o término da garantia, a Nanoar compromete-se a continuar prestando assistência técnica, sendo neste caso cobrado do cliente, todos os serviços, reparos, substituição de peças componentes e visitas técnicas.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

PADRONIZAÇÃO:

Normas e Resoluções Brasileiras e Internacionais.

• ABNT NBR 14.518	• NR12	• ANSI
• ABNT NBR 16.401	• SMACNA	• AMCA
• ABNT NBR 14.644	• ASHRAE	• N.F.P.A. 96
• IT 38	• ASME	• N.F.P.A. 17 A
• NR 10	• ARI	



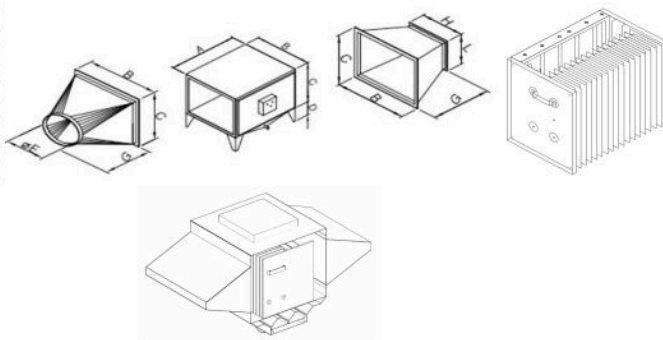
www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

TABELAS DIMENSIONAIS

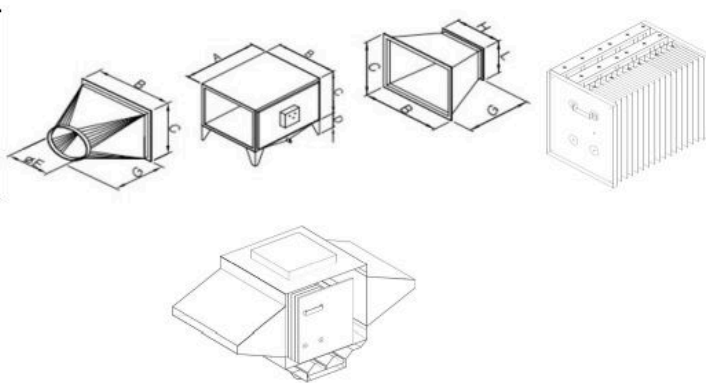
Precipitador Eletrostático - Modelo SH - ARR1													
FE-AR/SH - SIMPLES ESTAGIO (sem ventilador-sem filtro de carvão ativado)													
MOD. ANT	Mod. Atual	Vazão	PrFI*	FE*	PFFS*	A	B	C	D	E	G	H	Massa (KG)
		Nom/Max											
		Altura											
1.6 SH	FE AR SH2L1C	1600/1850	1	1	1	510	515	460	150	230	310	210	35
3.2 SH	FE AR SH2L1C	3200/3700	2	2	2	510	515	895	150	330	360	300	70
4.8 SH	FE AR SH3L1C	4800/5600	3	3	3	510	515	1325	150	400	360	360	95
6.4 SH	FE AR SH2L2C	6400/7400	4	4	4	510	1015	895	150	470	450	420	120
9.6 SH	FE AR SH3L2C	9600/11000	6	6	6	510	1015	1325	150	580	480	510	170
12.8 SH	FE AR SH4L2C	12800/14400	8	8	8	510	1015	1770	150	650	530	600	230
14.4 SH	FE AR SH3L2C	14800/16000	9	9	9	510	1515	1330	150	700	530	630	270
16 SH	FE AR SH5L2C	16600/18500	10	10	10	510	1015	2197	150	730	600	670	300
19.2 SH	FE AR SH6L2C	19200/22200	12	12	12	510	1015	2630	150	810	600	730	360
24.0 SH	FE AR SH5L3C	24000/27800	15	15	15	510	1515	2197	150	910	600	820	450
28.8 SH	FE AR SH6L3C	28800/33300	18	18	18	510	1515	2653	150	1000	600	900	550

FE-FILTRO ELETROSTATICO
SH - Simples Estágio
1L - Numero de Linhas
1C - Numeros de Colunas
PrFI* - Pré- Filtro Inercial
PrFT* -Pré- Filtro Tela
PFFS* - Carvão Ativado



Precipitador Eletrostático - Modelo DH - ARR1													
FE-AR/SH - SIMPLES ESTAGIO (sem ventilador-sem filtro de carvão ativado)													
MOD. ANT	Mod. Atual	Vazão	PrFI*	FE*	PFFS*	A	B	C	D	E	G	H	
		Nom/Max											
1.6 DH	FE AR DH2L1C	1600/1850	1	2	1	510	515	460	150	230	310	210	
3.2 DH	FE AR DH2L1C	3200/3700	2	4	2	510	515	895	150	330	360	300	
4.8 DH	FE AR DH3L1C	4800/5600	3	6	3	510	515	1325	150	400	360	360	
6.4 DH	FE AR DH2L2C	6400/7400	4	8	4	510	1015	895	150	470	450	420	
9.6 DH	FE AR DH3L2C	9600/11000	6	12	6	510	1015	1325	150	580	480	510	
12.8 DH	FE AR DH4L2C	12800/14400	8	16	8	510	1015	1770	150	650	530	600	
14.4 DH	FE AR DH3L2C	14800/16000	9	18	9	510	1515	1330	150	700	530	630	
16 DH	FE AR DH5L2C	16600/18500	10	20	10	510	1015	2197	150	730	600	670	
19.2 DH	FE AR DH6L2C	19200/22200	12	24	12	510	1015	2630	150	810	600	730	
24.0 DH	FE AR DH5L3C	24000/27800	15	30	15	510	1515	2197	150	910	600	820	
28.8 DH	FE AR DH6L3C	28800/33300	18	36	18	510	1515	2653	150	1000	600	900	

FE-FILTRO ELETROSTATICO
SH - Simples Estágio
1L - Numero de Linhas
1C - Numeros de Colunas
PrFI* - Pré- Filtro Inercial
PrFT* -Pré- Filtro Tela
PFFS* - Carvão Ativado

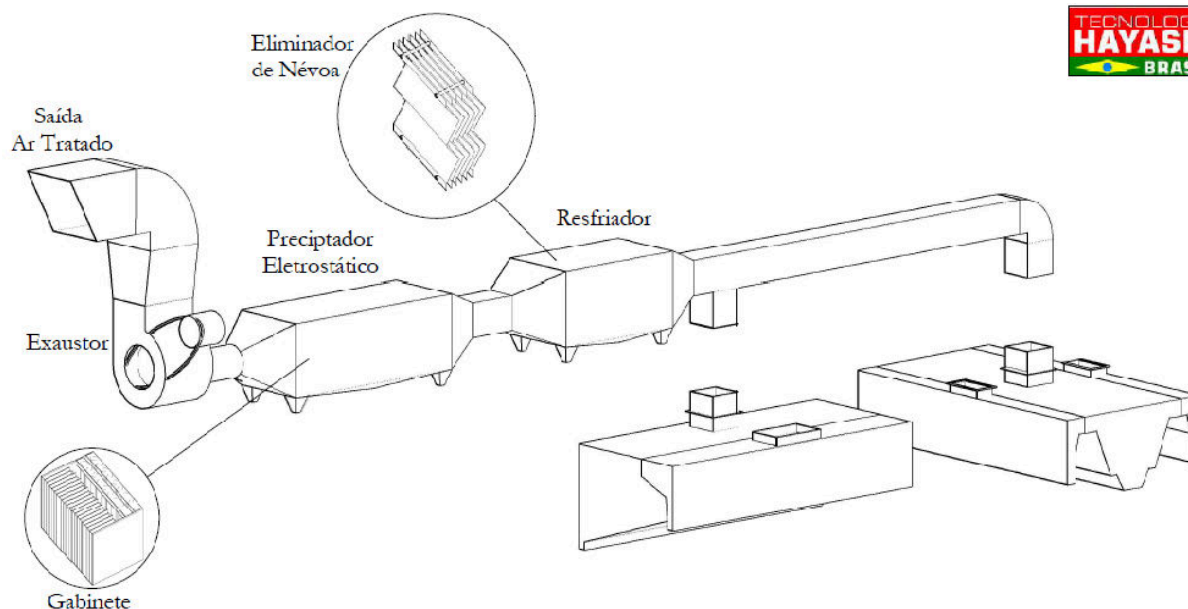


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

APLICAÇÕES:

- Churrascarias;
- Galeterias;
- Pizzarias;
- Cozinhas Industriais;



Exemplo de aplicação dos equipamentos em conjunto



TECNOLOGIA
HAYASHI
BRASIL

Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

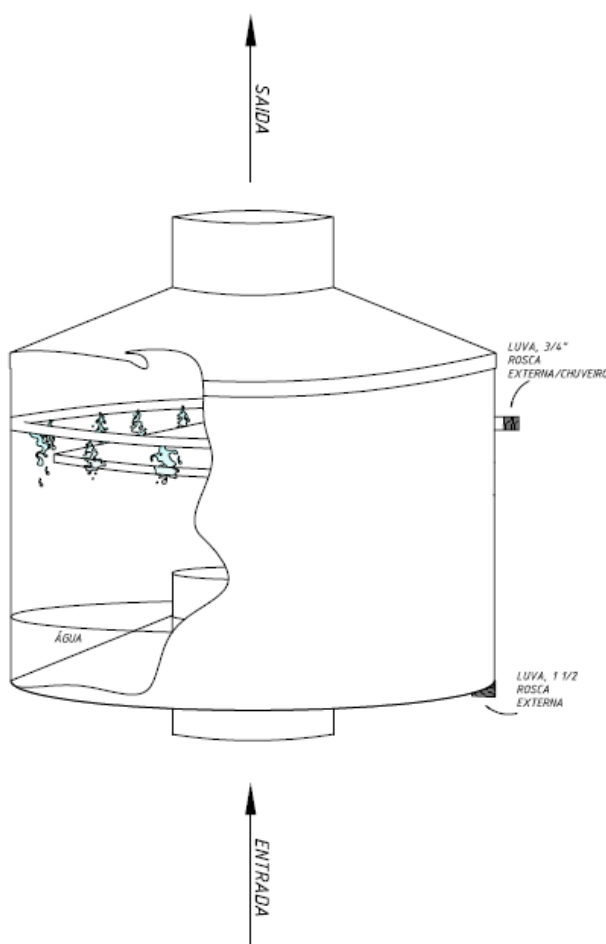
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

LAVADOR DE GASES

O Lavador de Gases é um equipamento utilizado na remoção do fluxo de gases os poluentes provenientes dos mais diversos tipos de processos industriais e / ou comerciais. Os lavadores são indicados para processar gases provenientes de processos químicos ou físico-químicos em todas as faixas granulométricas.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

O tanque é construído em chapa de aço inoxidável 304 com soldagem pelo processo TIG, de forma circular com um defletor interno e um bocal de entrada com material suficiente para adaptar a tubulação que vem do captor e um bocal de saída com material suficiente para adaptar a tubulação que irá até o Exaustor Centrífugo.



Lavador de Gás



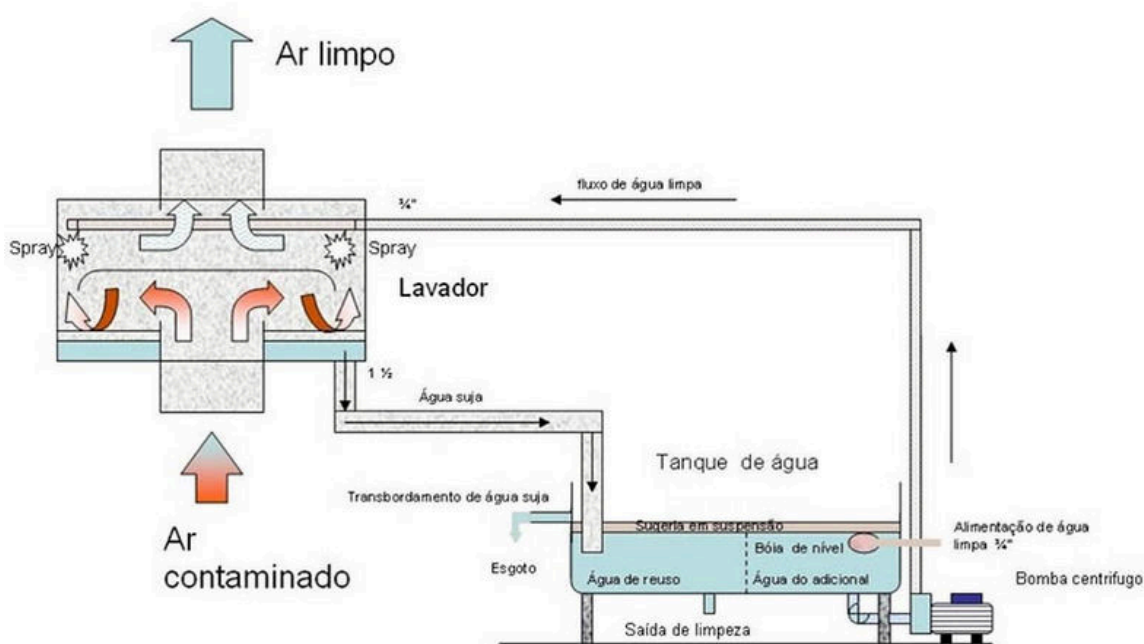
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

O ar contaminado é succionado através de um captor que fica junto à origem das emissões e é conduzido através de dutos para o lavador onde a velocidade é reduzida entre 1 e 2 m/s (Metro por Segundo). No lavador o ar é distribuído uniformemente em corrente contraria ao fluxo de água injetado pelos aspersores, formando assim, gotículas que cobrem toda a seção reta do lavador onde é processada a condensação e coleta da névoa de gordura e outros fumos que são depositados no tanque existente na parte inferior do lavador.

O ar limpo sai pela parte superior do lavador. A gordura coletada e outros fumos flutuam na superfície da água e são retirados continuamente por tubo escumador. Este tubo está ligado à caixa de gordura que separa a gordura da água por flutuação.



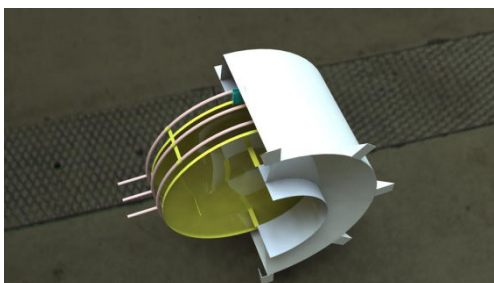
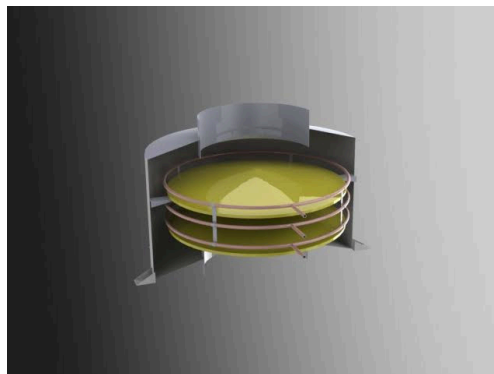
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Funcionando em conjunto com o lavador, o tanque de recirculação de solução de água é composto por duas câmaras (faz a separação e decantação das gorduras e poluentes) com bomba centrífuga de até 1/2Hp, boia de nível e dreno, construído em chapa de aço carbono com revestimento em tinta anticorrosiva.

PRINCIPAIS COMPONENTES

- Corpo do Filtro
- Tanque
- Transições
- Perfis Estruturais
- Bomba Hidráulica Centrífuga
- Válvula de Retenção
- Filtro de Chapa Perfurada
- Tubulação de Sucção
- Tubulação de Recalque
- Registro de Gaveta
- Manômetro
- Bicos Atomizadores
- Válvula Motorizada
- Eliminador de Gotas (De mister)



TABELAS DE ESPECIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS

LAVADOR MODELO	VAZÃO DE AR	VAZÃO TOTAL DE ÁGUA
LH-1	1.500 ATÉ 5.500 m³/h	2,0 m³/h
LH-2	6.500 ATÉ 9.500 m³/h	2,7 m³/h
LH-3	10.500 ATÉ 13.500 m³/h	2,7 m³/h
LH-4	14.500 ATÉ 17.500 m³/h	2,7 m³/h
LH-5	18.500 ATÉ 21.500 m³/h	3,0 m³/h
LH-6	22.500 ATÉ 25.500 m³/h	3,0 m³/h

LAVADOR MODELO	PESO DE EMBARQUE APROX.	PESO EM OPERAÇÃO APROX.	VOLUME DE ÁGUA NO TANQUE DE RECIRCULAÇÃO/DECANTAÇÃO	PRESSÃO REQUERIDA NA CAIXA DE ENTRADA	TEMPERATURA DE TRABALHO (ÁGUA FRIA)
LH-1	78 kg	110 kg	500 litros	1,5 kg/cm²	Ambiente
LH-2/LH-3	85 kg	120 kg	500 litros	1,5 kg/cm²	Ambiente
LH-4	95 kg	135 kg	650 litros	1,5 kg/cm²	Ambiente
LH5/LH-6	290 kg	410 kg	3.000 litros	1,5 kg/cm²	Ambiente

LAVADOR MODELO	MOTOBOMBA MODELO	MOTOBOMBA POTÊNCIA	MOTOBOMBA E VENTILADOR PERDA DE CARGA	MOTOBOMBA NÍVEL DE RUÍDO
LH-1	ICS-50	0,37 KW	15 mmCA	35 Decibéis
LH-2	ICS-50	0,37 KW	15 mmCA	35 Decibéis
LH-3	ICS-50	0,37 KW	15 mmCA	35 Decibéis
LH-4	ICS-50	0,37 KW	15 mmCA	35 Decibéis
LH-5	ICS-100B	0,75 KW	15 mmCA	35 Decibéis
LH-6	ICS-100B	0,75 KW	15 mmCA	35 Decibéis

Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

MANUTENÇÃO

Este equipamento deverá receber manutenção periódica (o período pode variar entre semanal a mensal), sendo que, a determinação do intervalo será definido pelo grau de utilização do equipamento.

A manutenção deverá compreender:

- Remoção dos elementos para a sua limpeza;
- Limpeza geral da bacia do lavador inclusive esgotando toda a água e resíduos;
- Colocar nova carga de água adicionando detergente não espumante podendo utilizar o nosso “(Lavadex III)” - na dosagem recomendada;
- Colocar em marcha a bomba e verificar se todos os pulverizadores estão funcionando, caso algum esteja entupido remover e executar a sua limpeza.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

PADRONIZAÇÃO:

Este equipamento está em conformidade com a Norma NBR 14518 - ABNT, capítulo “10.2 Tecnologias de equipamentos despoluidores atmosféricos e dispositivos extratores de gordura”, parágrafo “10.2 LAVADORES”.

Normas e Resoluções Brasileiras e Internacionais.		
• ABNT NBR 14.518	• NR12	• ANSI
• ABNT NBR 16.401	• SMACNA	• AMCA
• ABNT NBR 14.644	• ASHRAE	• N.F.P.A. 96
• IT 38	• ASME	• N.F.P.A. 17 A
• NR 10	• ARI	

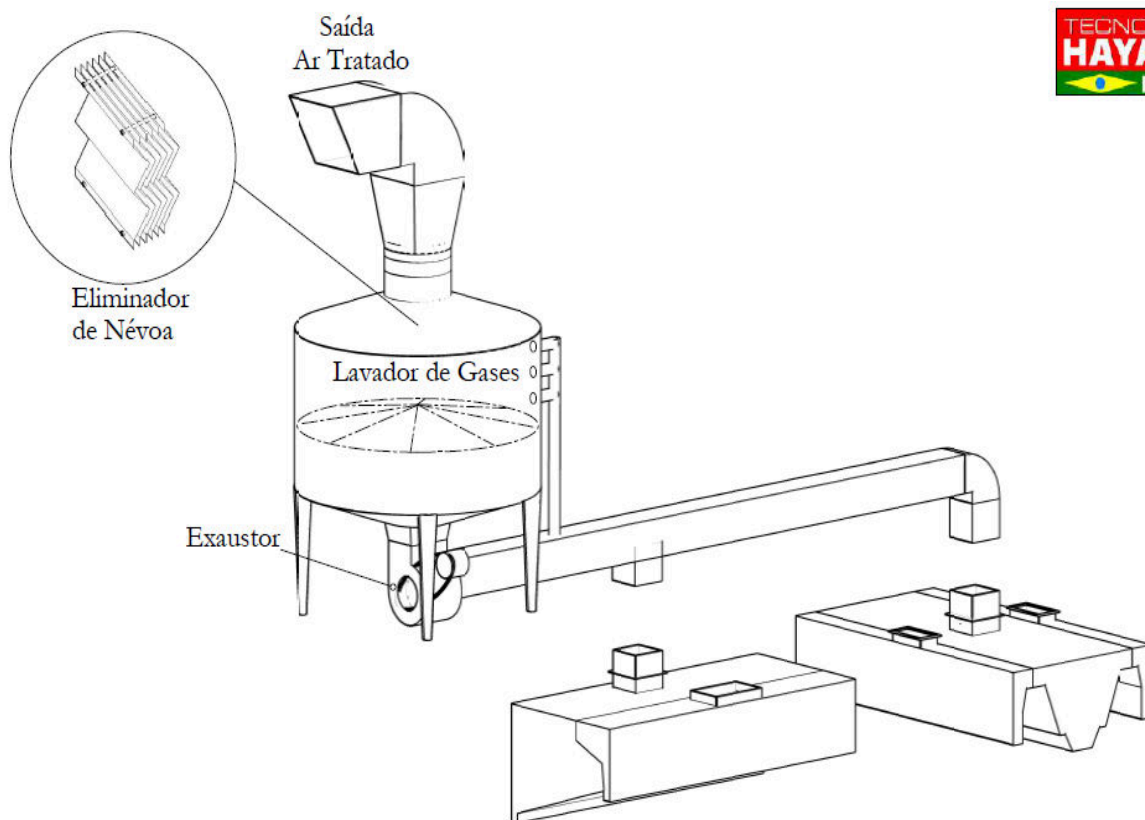


www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

APLICAÇÕES:

- Churrascaria;
- Galeterias;
- Pizzarias;
- Cozinhas Industriais;

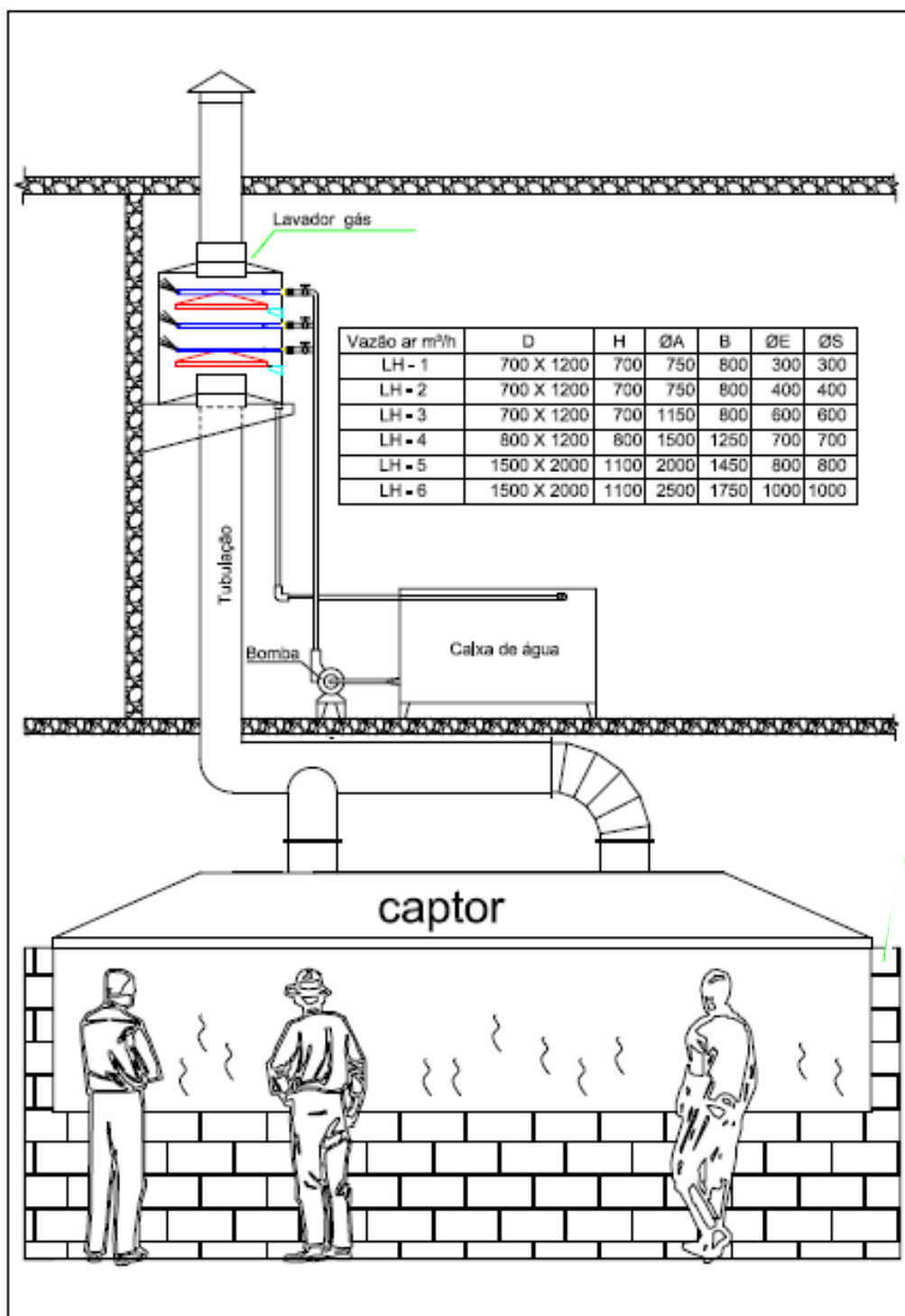


Exemplo de aplicação dos equipamentos em conjunto



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

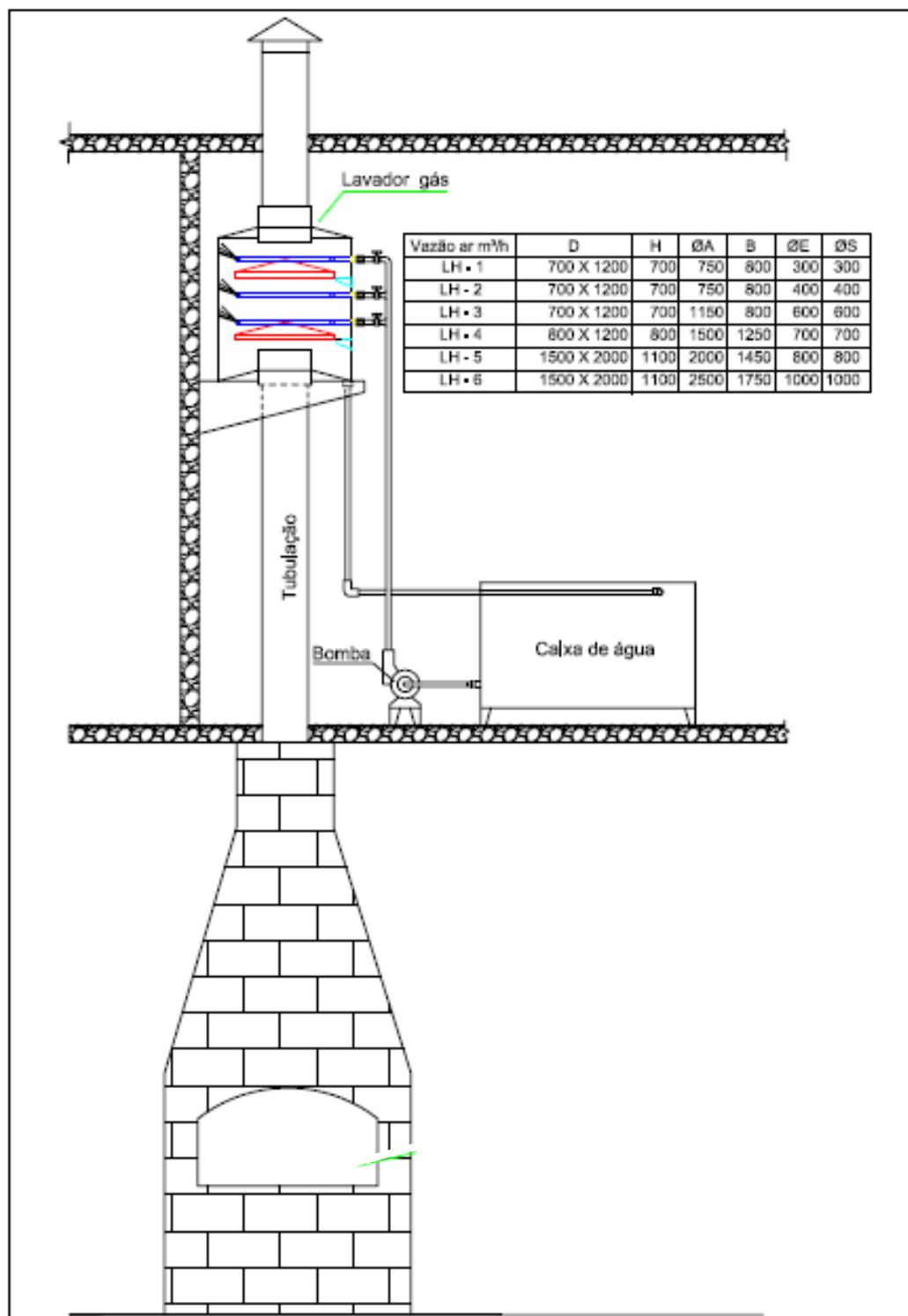
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Exemplo de aplicação em churrascarias



Exemplo de aplicação em fornos



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

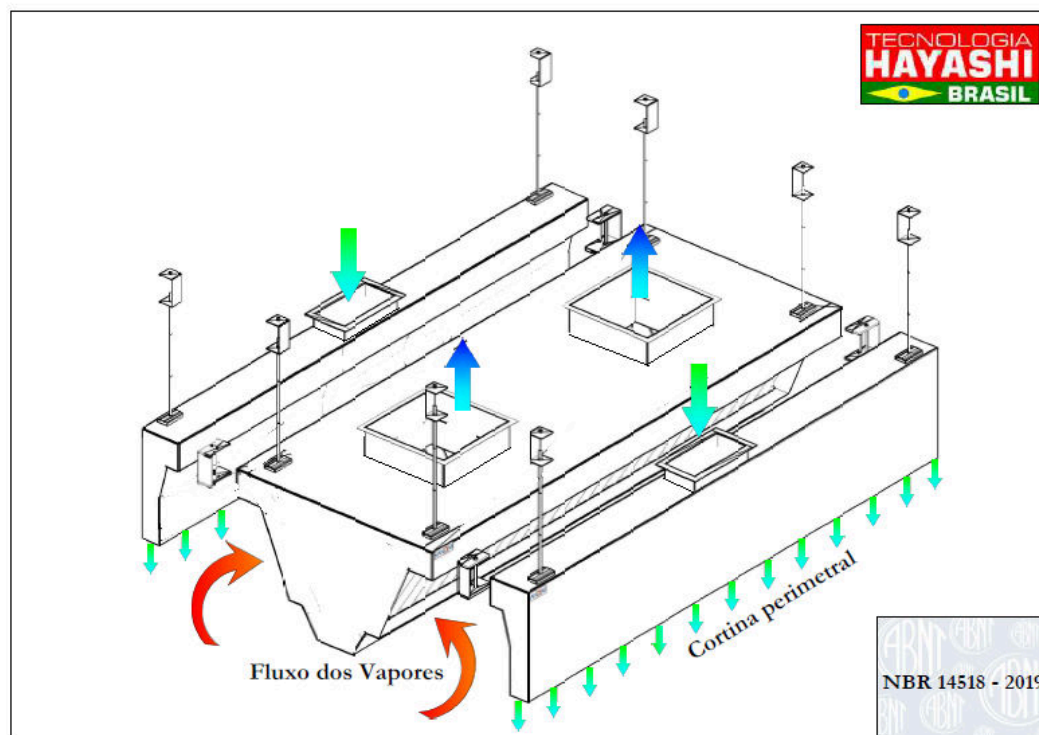
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

CAPTOR AUTO LAVAGEM INTEGRADA

A Coifa Lavadora Integrada se destaca das coifas convencionais por apresentar maior segurança de operação, com o seu sistema de lavagem integrado, os dutos de exaustão trabalham limpos, reduzindo consideravelmente os riscos de incêndios no equipamento, além de se totalmente adaptada para instalação do sistema de proteção contra incêndio, garantindo assim mais segurança para os usuários da cozinha.

Aplicações:

- Utilizados em churrascaria;
- Pizzaria;
- Cozinhas industriais;
- Empresas de produtos químicos;



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

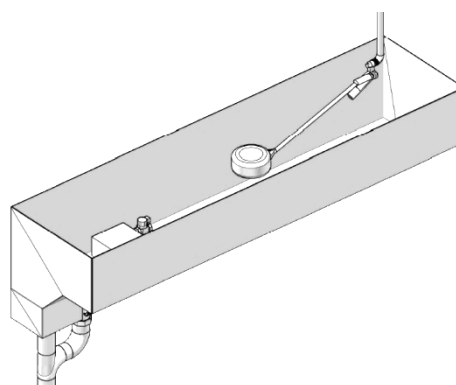
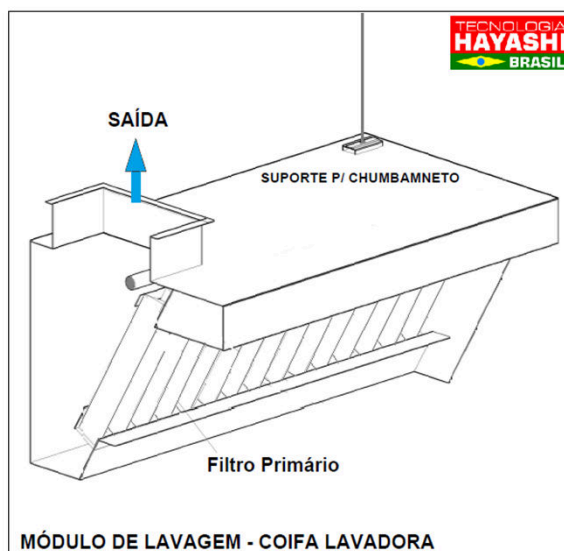
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Layout Ilha

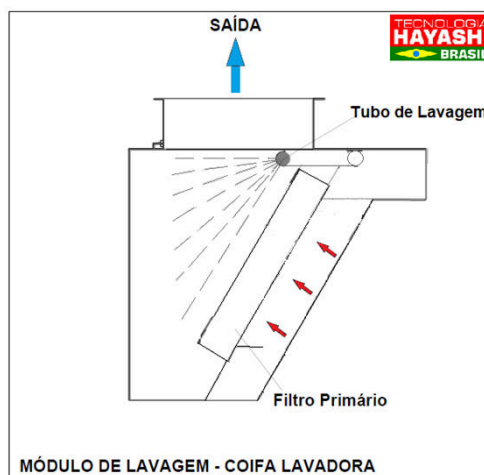
PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

O seu funcionamento é bem simples, os vapores exaurido e carregado de partículas de gordura oriundas do processo de cocção (macro partículas), são captadas e direcionadas para um primeiro estagio de filtragem (inercial ciclônico), no qual o particulado orgânico passam por um processo centrifugo coletando e as depositando na calha de gordura para drenagem posteriormente.

Já os micros partículas que não foram coletadas na primeira etapa de filtragem deslocam-se para o segundo estagio, o processo de lavagem, que consiste na passagem do ar por uma cortina de solução aquosa composta de água e detergente pulverizada por bicos de spray direcionados ao fluxo dos gases e a assim realizando a lavagem, eliminando o restante das impurezas existentes no ar, transmitindo atmosfera um ar limpo.



Calha De Gordura

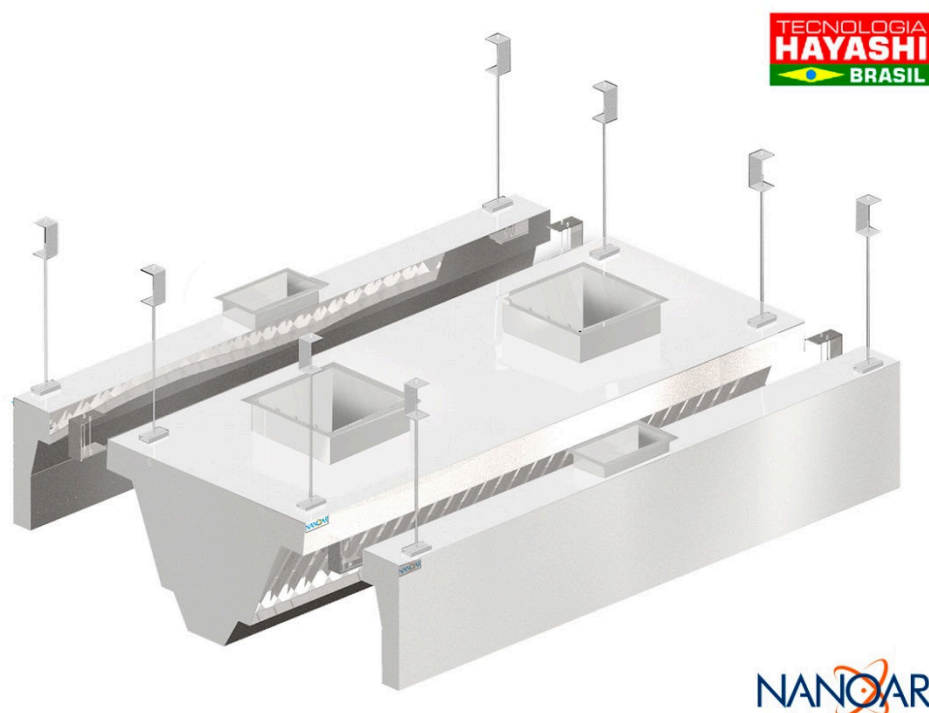


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtragem e
exaustão.

VANTAGENS:

- Equipamento de fácil manutenção e instalação;
- Todo corpo em aço inoxidável AISI, proporcionando maior durabilidade;
- Otimização de espaço, realizando a captação e a lavagem do ar em um mesmo lugar;
- Proteção contra a propagação de incêndio;
- Mais eficiente que as coifas convencionais, em relação ao tratamento do ar;
- Equipamento de acordo com a NBR 14.518-2019;
- Sistema Automatizado;



TECNOLOGIA
HAYASHI
BRASIL

NANOAR

Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Coifa De Auto Lavagem Integrada (Layout Ilha)

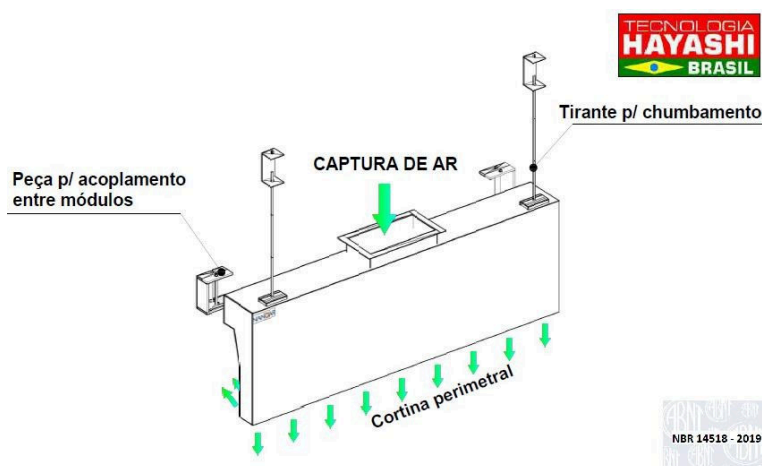
www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

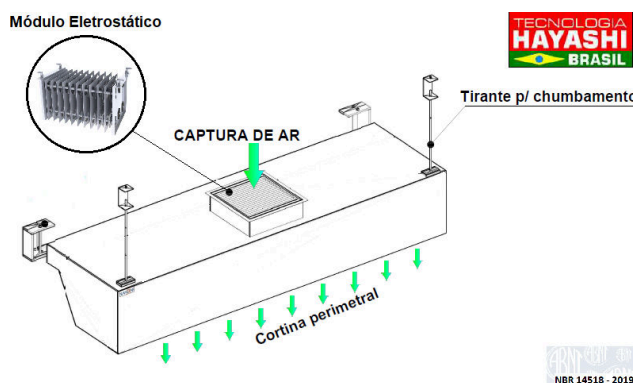
ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Módulo Insuflador Convencional (Recomendado);
- Módulo Insuflador Ionizado (Recomendado);
- Luminárias;
- Exaustor;
- Damper;
- Sistema de Proteção Contra Incêndio;
- Painel Elétrico;

Consulte-nos sobre o fornecimento desses itens.



Módulo de Compensação de Ar Convencional



Módulo de Compensação de Ar Ionizado

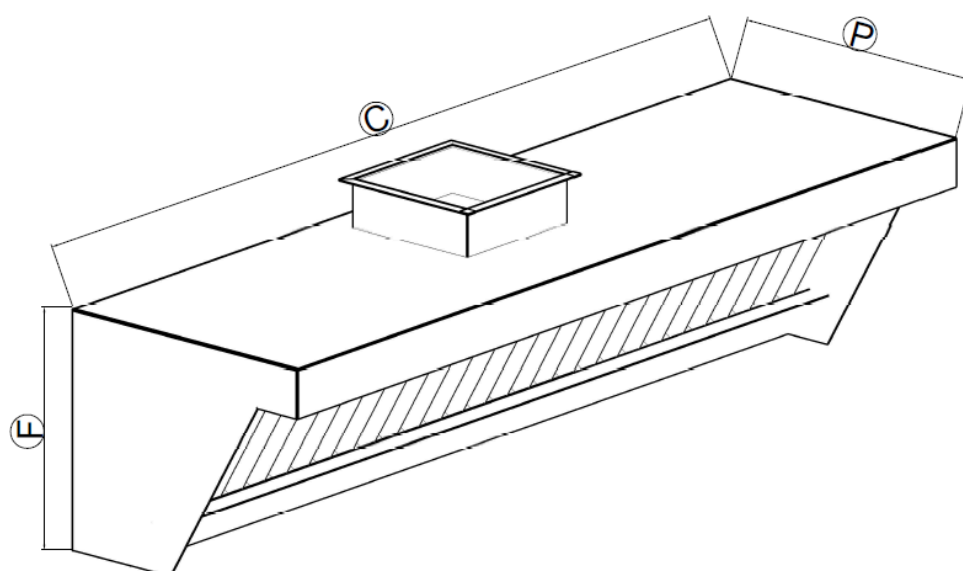


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

TABELA DIMENSIONAL

Coifa Lavadora com Auto Lavagem Integrada Tecnologia HAYASHI				
Módulo de Exaustão				
COMPRIMENTO (C)	PROFUNDIDADE (P)	FUNDO (F)	FRENTE	VAZÃO M³/MIN.
900	700	600	120	22,5
1000				27,93
1200				32,13
1400				36,33
1600				40,55
1800 - (2x900)				45,62
2000 - (2x1000)				50,68
2400 - (2x1200)				64,26
2800 - (2x1400)				72,66
3200 - (2x1600)				81,1
3600 - (2x1800)	91,24			
4000 - (2x2000)				101,36
Obs.: A partir do comprimento de 1800 o captor será fabricado bi particionado em seu comprimento				



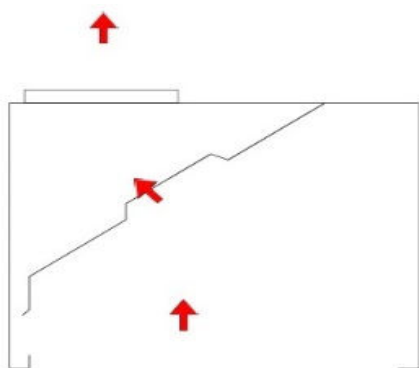
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

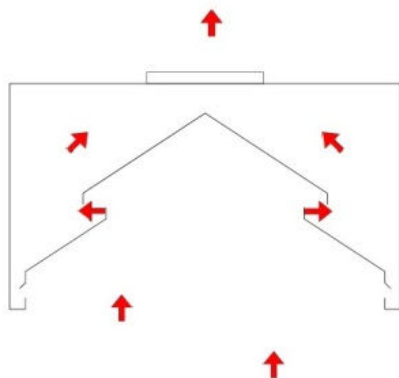
CAPTOR PARA EQUIPAMENTOS GERADORES DE VAPORES

Coifa tipo coifa convencional sem filtros, para exaustão natural dos vapores emitidos pelos processos de cozimento e vapores d'água.

Esta coifa não deve ser utilizada em equipamentos de cocção geradores de nevoa de óleo e gordura, ela foi desenvolvida para equipamentos geradores de vapores d'água.



Layout Parede



Layout Iha

Aplicações:

- Maquinas de lavar louças
- Equipamentos geradores de vapores d'água.



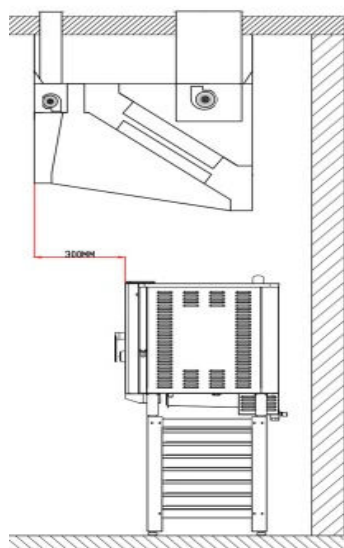
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtragem e
exaustão.

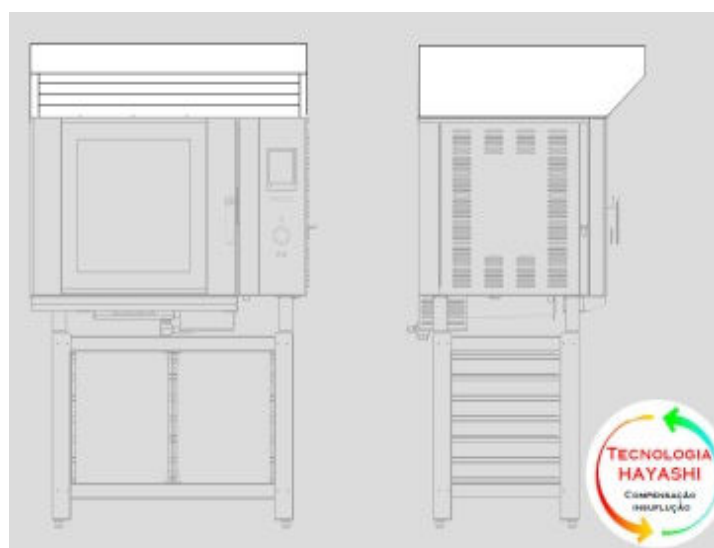
CAPTOR PARA FORNOS COMBINADOS

A coifa para Forno combinado é o equipamento responsável pelo tratamento de gases e vapores resultantes do processo de cocção de alimentos (cozimento), protegendo não só a área de cocção, mas também outras áreas de odores e gorduras indesejadas.

Uma das principais diferenças entre coifas é o método de tratamento dos gases, que podem ser:



Standard



Plus

Exaustão: (Standard) o gás é pré-filtrado e descartado através de um tubo conectado ao lado externo do ambiente.

Filtrante: (Plus) o ar é filtrado duas vezes com o objetivo de eliminar os odores, devolvendo-o depurado (limpo) ao mesmo ambiente.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

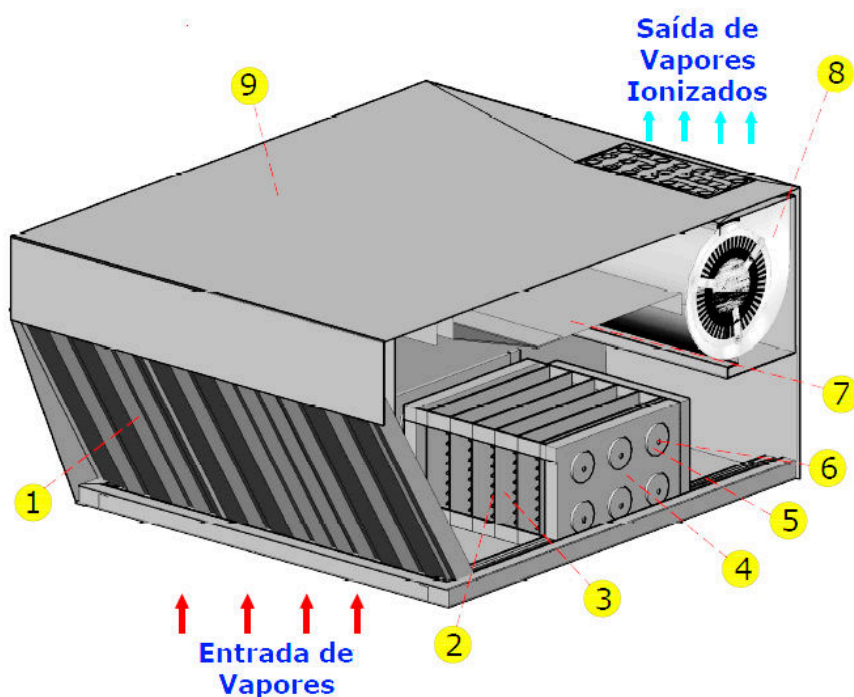


Aplicações:

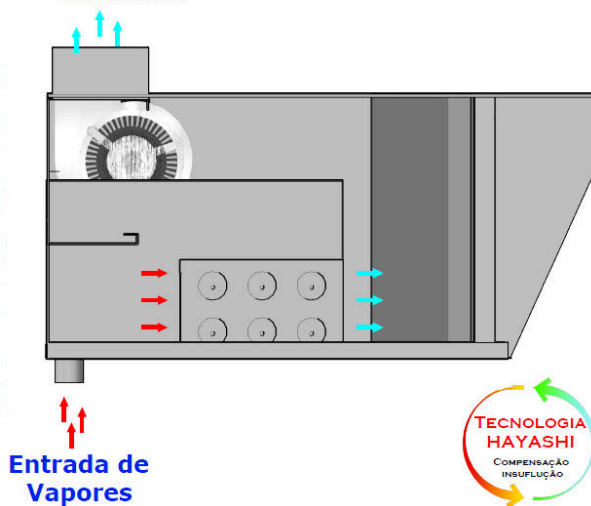
- Forno combinado,
- Forno de padaria,
- Máquina de assar frango.

Legenda

- 1- Módulos Primários
- 2- Placa Ionizadora (+)
- 3- Placa Coletora (-)
- 4- Módulos de Oxidação de Odores
- 5- Placa Isoladora
- 6- Haste Energizada
- 7- Bandeja de Instalação Elétrica
- 8- Exaustor
- 9- Corpo Captor em Aço Inox



Saída de Vapores Ionizados



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

CAPTOR QUIOSQUE

A coifa para quiosque é o equipamento responsável pelo tratamento de gases e vapores resultantes do processo de cocção de alimentos, protegendo não só a área de cocção, mas também outras áreas de odores e gorduras indesejadas.

Uma das principais diferenças é seu tamanho compacto modular e o método de tratamento dos gases, que pode ser:

Exaustão: (Standard) o gás é pré-filtrado e descartado através de um tubo conectado ao lado externo do ambiente.

Filtrante: (Plus) o ar é filtrado duas vezes com o objetivo de eliminar os odores, devolvendo-o depurado (limpo) ao mesmo ambiente.

Aplicações:

- Utilizados em equipamentos de cocção em quiosque em shopping center;
- Hipermercados;
- Empresas de Food Service;



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

COIFA MODULAR PARA GASTRONOMIA DE RUA (FOOD TRUCK E CONTAINER)

A coifa para food truck foi desenvolvida para utilização em unidades moveis para fazer a exaustão dos poluentes ou tratamentos dos poluentes gerados pelo equipamento de cocção, ideal para pé direito baixo.

Aplicações:

Ideal para equipamentos de cocção de unidades moveis, como:

- Trailers,
- Food Bike
- Trike Food
- Food Box



Food Box



Food Truck



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

PRECIPITADOR ELETROSTÁTICO PARA NEVOA DE ÓLEO OU CNC.

O Precipitador eletrostático para nevoa de óleo ou CNC é um equipamento utilizado na remoção e tratamento do fluxo de gases os poluentes provenientes dos mais diversos tipos de processos industriais e / ou comerciais realizando não só a captação da nevoa de óleo , como também a esterilização do ar.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Aplicações:

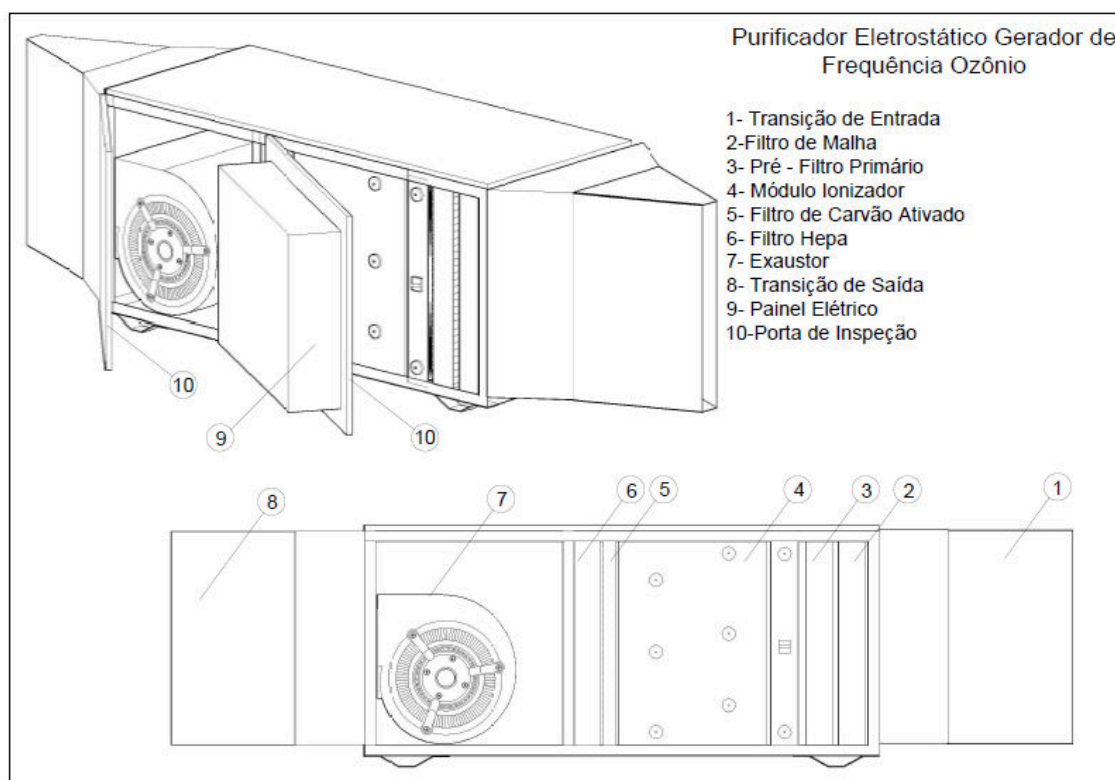
- Postos de pintura,
- Máquinas de usinagem (tornos, fresadoras, retíficas, etc),
- Conformação mecânica (laminação, extrusão, etc)
- Equipamentos e fornos para tratamentos térmicos, tratamento dos fumos de solda MIG / MAG, TIG, estanho, eletrodo revestido.



CNC

UNIDADE ÍONIZADORA E OZONIZADOR DE CENTRAIS DE AR CONDICIONADO

O sistema de purificação através da ionização do ar com geração de ozônio desenvolvido pela NANOAR conta com que há de mais moderno em esterilização de ambientes. Nossa tecnologia HAYASHI Brasil na qual possuímos a patente, é altamente eficiente em reter bacterias e virus desprendidos no ar. A geração do campo magnético gerado pela a celula ionizadora eletrostatica são capazes de eliminar os micros poluentes e organismos na ordem de até 0,001 micro .



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Aplicações:

- Restaurantes e Frigoríficos;
- Prédios Administrativos, Residenciais e Hotéis, Lojas comerciais;
- Áreas de produção industrial;
- Áreas limpas (Ambientes Hospitalares);

www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

UNIDADE ÍONIZADORA E OZONIZADOR DE CENTRAIS DE AR CONDICIONADO

Em ambientes de trabalho onde há um fluxo grande de pessoas e equipamentos eletrônicos em funcionamento, um sistema de climatização através de uma central de ar condicionado torna-se extremamente necessário para garantir o conforto térmico no local.

O que poucas pessoas têm conhecimento é que o ar que circula nesses locais precisa ser tratado, para proporcionar ao ambiente interno um ar de boa qualidade, livre de microorganismos prejudiciais à saúde das pessoas que circulam no local, pois nele está carregado de:

- Poeiras;
- Polens;
- Microorganismos (fungos, bactérias, ácaros, vírus e etc...);

Organismos presentes no ar podem ser divididos e classificados:

CLASSIFICAÇÃO		
CONTAMINANTES	TIPO	DIMENSÕES (µM)
Sólidos	Pó	0,1 a 100
	Fumaça	
Líquidos	Orvalho	Os gases são fluídos amorfos que tendem a ocupar todo o espaço em forma completa e uniforme
	Névoa	
	Vapores	
Aéreos Vivo	Vírus	0,005 a 0,1
	Bactérias	0,4 a 12
	Esporos	10 a 30
	Pólen	10 a 100



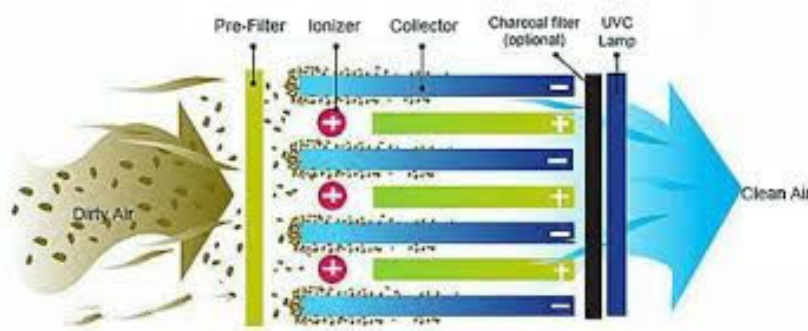
Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

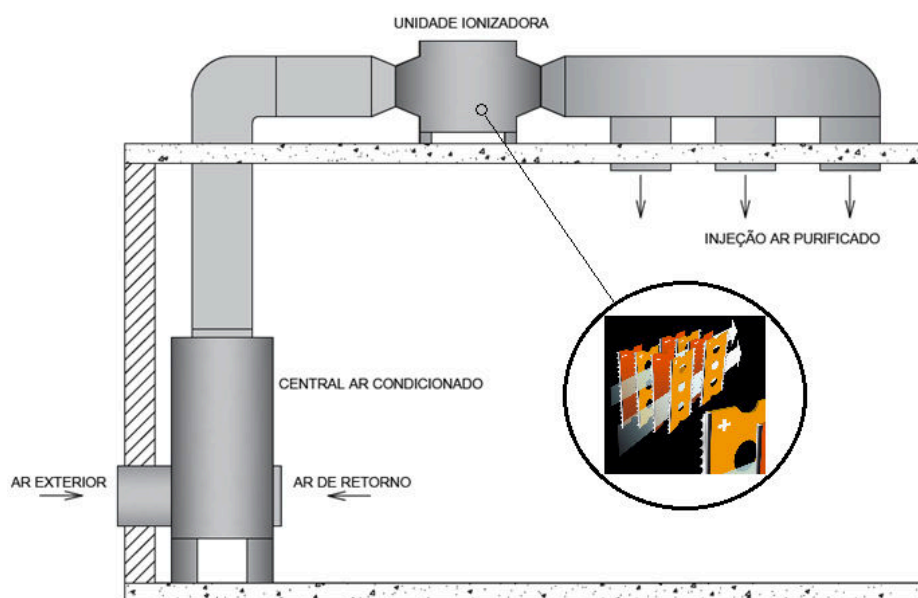


**Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090**

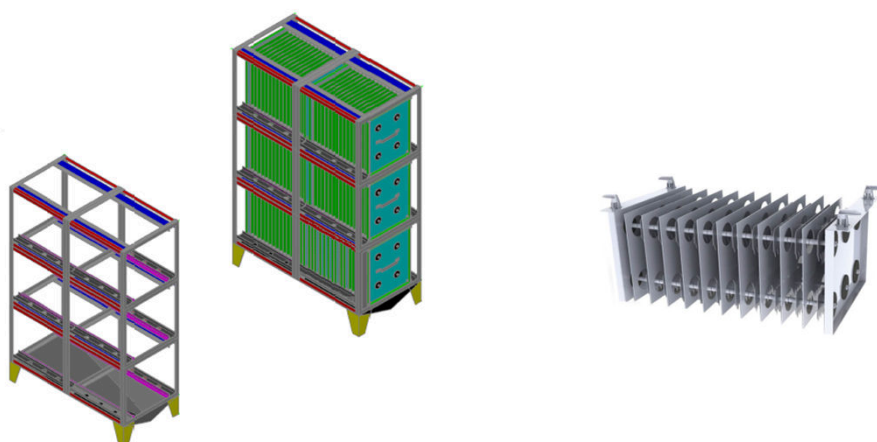
PRINCIPAIS VANTAGENS:

EXCELENTE CUSTO-BENEFÍCIO

Precipitador eletrostático de ar com adaptação dos filtros de alta eficiência, de modo a garantir assim que o ar se mantenha limpo e sem a necessidade de uma grande manutenção e seu valor consideravelmente mais acessível, o que faz com que o custo para sua troca seja baixo.



Croqui de Instalação



Montagem Precipitador



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

ALTA EFICIÊNCIA

A eficiência e o bom desempenho do filtro eletrostático de ar para central de ar condicionado possui uma grande vantagem de não ser descartável, filtra as impurezas quase que em sua totalidade, fornecendo um ar limpo e aumentando a durabilidade dos equipamentos.

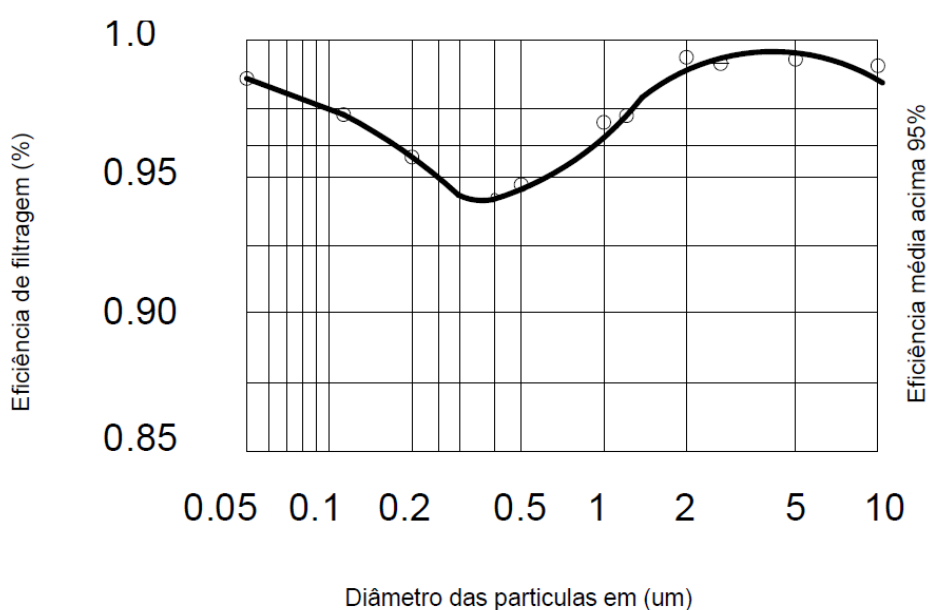
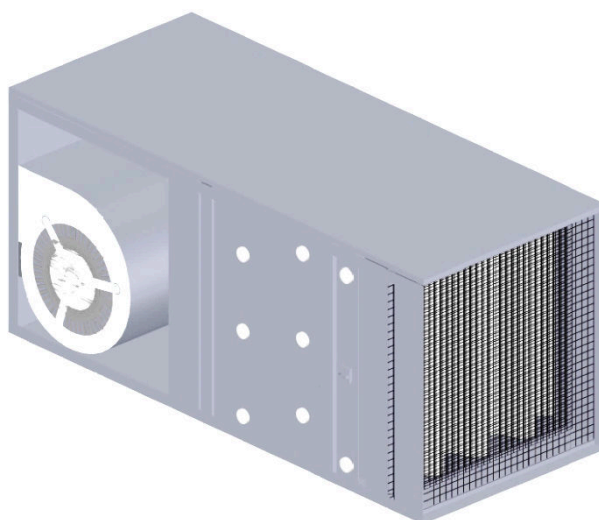


Gráfico de Eficiência



Gabinete



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

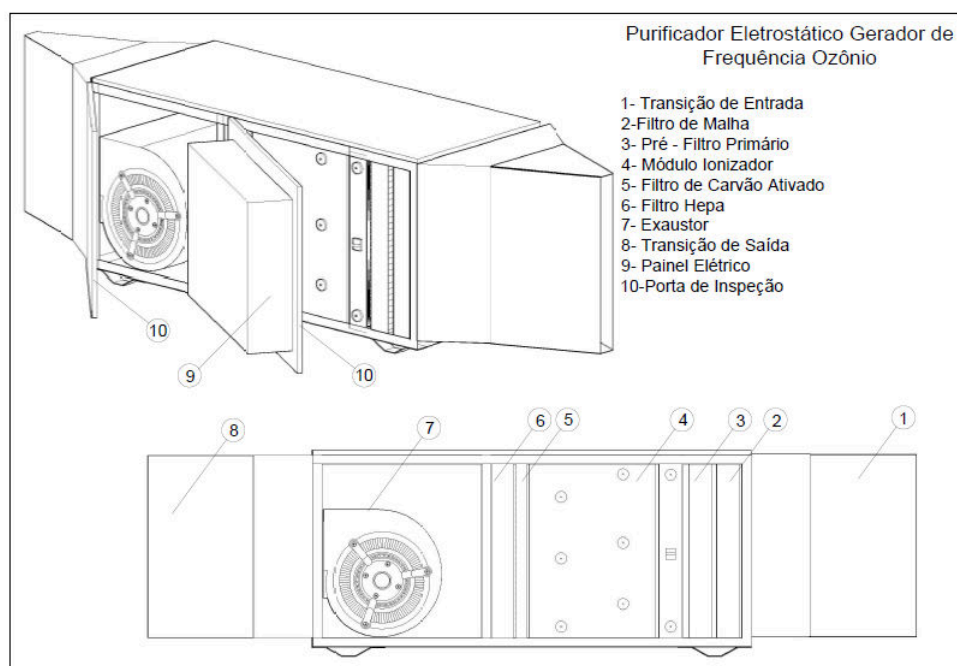
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtragem e
exaustão.

www.nanoar.com.br

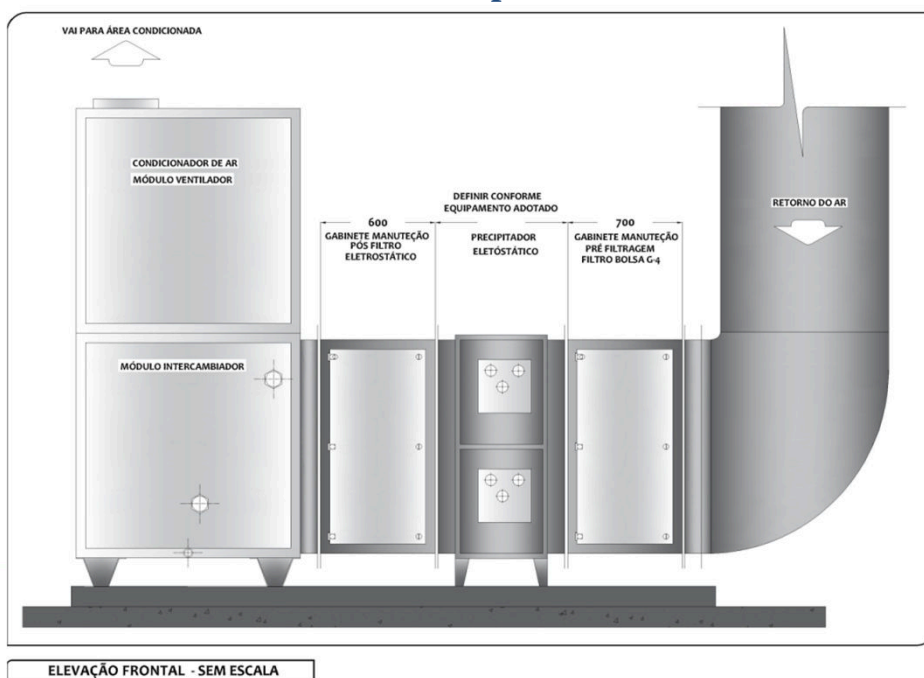
Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

A FACILIDADE DE INSTALAÇÃO

Outro ponto bastante positivo do filtro é a facilidade substituição da célula ou troca seja efetuada em poucos minutos e de maneira bastante fácil, evitando a necessidade de um grande trabalho.



Detalhes Componentes



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

COMPATIBILIDADE

O sistema de purificação desenvolvido pela a NANOAR tem compatibilidade com as grandes marcas de equipamentos de climatização de ar existentes. Abaixo segue nossa tabela de equivalencia.

EQUIVALÊNCIA DE VAZÕES DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO / FILTROS ELETROSTÁTICOS

AR CONDICIONADO	FILTRO ELETROSTÁTICO - NANOAR
1 A 2 TR - 680/1360m ³ /h.	MODELO 1.6 - SH / DH - VAZÃO 1.600 / 1.850 m ³ /h.
3 A 5 TR - 3400m ³ /h.	MODELO 3.2 - SH / DH - VAZÃO 3.200 / 3.700 m ³ /h.
6 A 8 TR - 5440m ³ /h.	MODELO 4.8 - SH / DH - VAZÃO 4.800 / 5.600 m ³ /h.
9 A 11 TR - 7480m ³ /h.	MODELO 6.4 - SH / DH - VAZÃO 6.400 / 7.400 m ³ /h.
11 A 16 TR - 10880m ³ /h.	MODELO 9.6 - SH / DH - VAZÃO 9.600 / 11.000 m ³ /h.
17 A 21 TR - 14.280m ³ /h.	MODELO 12.8 - SH / DH - VAZÃO 12.800 / 14.400 m ³ /h.
21 A 23 TR - 15.640m ³ /h.	MODELO 14.4 - SH / DH - VAZÃO 14.800 / 16.000 m ³ /h.
24 A 27 TR - 18.360m ³ /h.	MODELO 16.0 - SH / DH - VAZÃO 16.600 / 18.500 m ³ /h.
28 A 32 TR - 21.760m ³ /h.	MODELO 19.2 - SH / DH - VAZÃO 19.200 / 22.200 m ³ /h.
33 A 40 TR - 27.200m ³ /h.	MODELO 24.0 - SH / DH - VAZÃO 24.000 / 27.800 m ³ /h.
42 A 50 TR - 34.000m ³ /h.	MODELO 28.8 - SH / DH - VAZÃO 28.800 / 34.000 m ³ /h.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.



APLICAÇÕES

Hotéis;
Hospital;
Restaurantes;
Frigoríficos;
Prédios Administrativos e Residenciais;
Áreas de produção industrial;
Áreas limpas (Ambientes Hospitalares);
Lojas comerciais;

PADRONIZAÇÃO

O sistema de tratamento HAYASHI Brasil esta de acordo com as mais rigorosas normas nacionais e internacionais, como as:

NBR 7256 - Tratamento de Ar em Unidades Médico-Assistenciais.

NBR 14518 - Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais

NBR 6401 - Instalações Centrais de Ar Condicionado para Conforto - Parâmetros Básicos de Projeto. A tabela mostra as especificações exigidas.

Portaria do Ministério da Saúde/GM nº 3532 de 28/08/98 e publicada no DO de 31/08/98.

Recomendação Normativa 004-1995 da SBCC - Classificação de Filtros de Ar para Utilização em Ambientes Climatizados.

Recomendação Normativa 004-1995 da SBCC - Classificação de Filtros de Ar para Utilização em Ambientes Climatizados.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

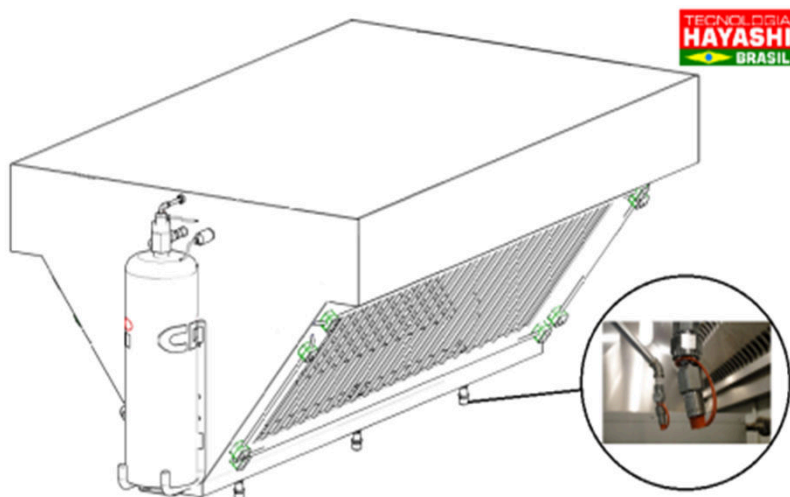


www.nanoar.com.br

Rua Bahia, 84 Canhema -
Diadema - SP. Tel.: 11 4043-4090

SISTEMA DE INCÊNDIO

Sistema que atua na extinção de incêndio em equipamento de cocção evitando que o incêndio se propague na rede de duto e no ambiente. Ao atingir uma temperatura de 30° C acima da temperatura máxima do equipamento de cocção o equipamento rompe o fusível térmico acionando o extintor com um agente supressor líquido contra incêndios classe K, uma solução à base de acetato de potássio que inibe incêndios com gorduras tanto por meio de saponificação quanto por resfriamento. O agente possui PH9 ou menor, e não prejudica superfícies de aço inoxidável.



TECNOLOGIA
HAYASHI
BRASIL

NBR 14518 - 2019

Aplicações:

- Em equipamento aplicados em cozinhas de restaurantes;
- Hospitais;
- Escolas;
- Residências;
- Hotéis;
- Aeroportos;

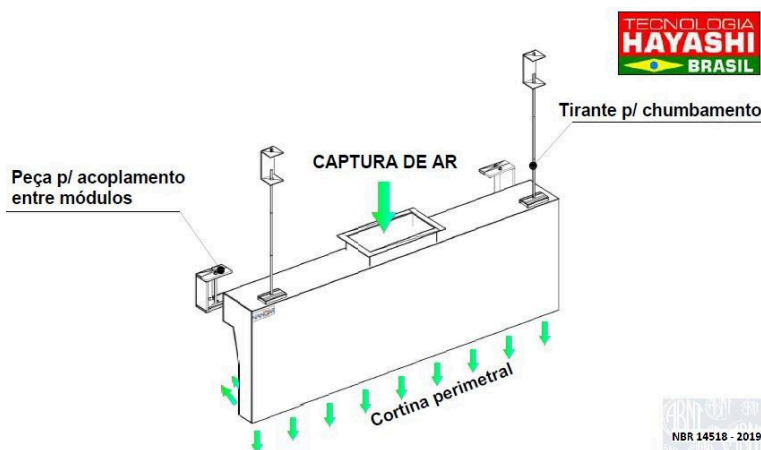


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

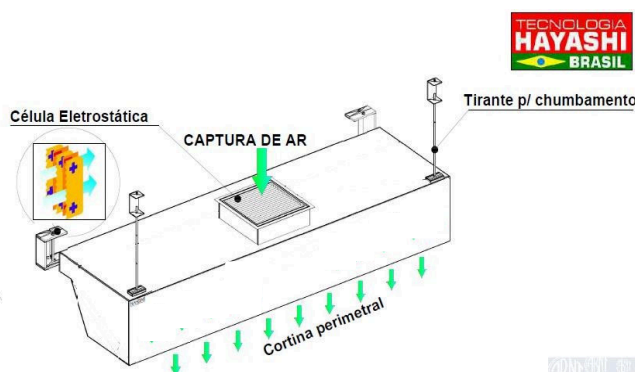
Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

MÓDULO DE COMPENSAÇÃO DE AR

Em um sistema de exaustão e ventilação é muito importante a reposição do ar exaurido, a NANOAR possui um equipamento modular que pode ser acoplado ao nossos captosres da linha 20-20 que irar captar o ar externo, trata-lo e através de uma cortina perimetral nas bordas do modulo insuflador injeta-lo ao ambiente de forma a confinar o fluxo de fumaça e aumentar a eficiência do sistema de exaustão.



Módulo de Compensação de Ar Convencional



Módulo de Compensação de Ar Ionizado

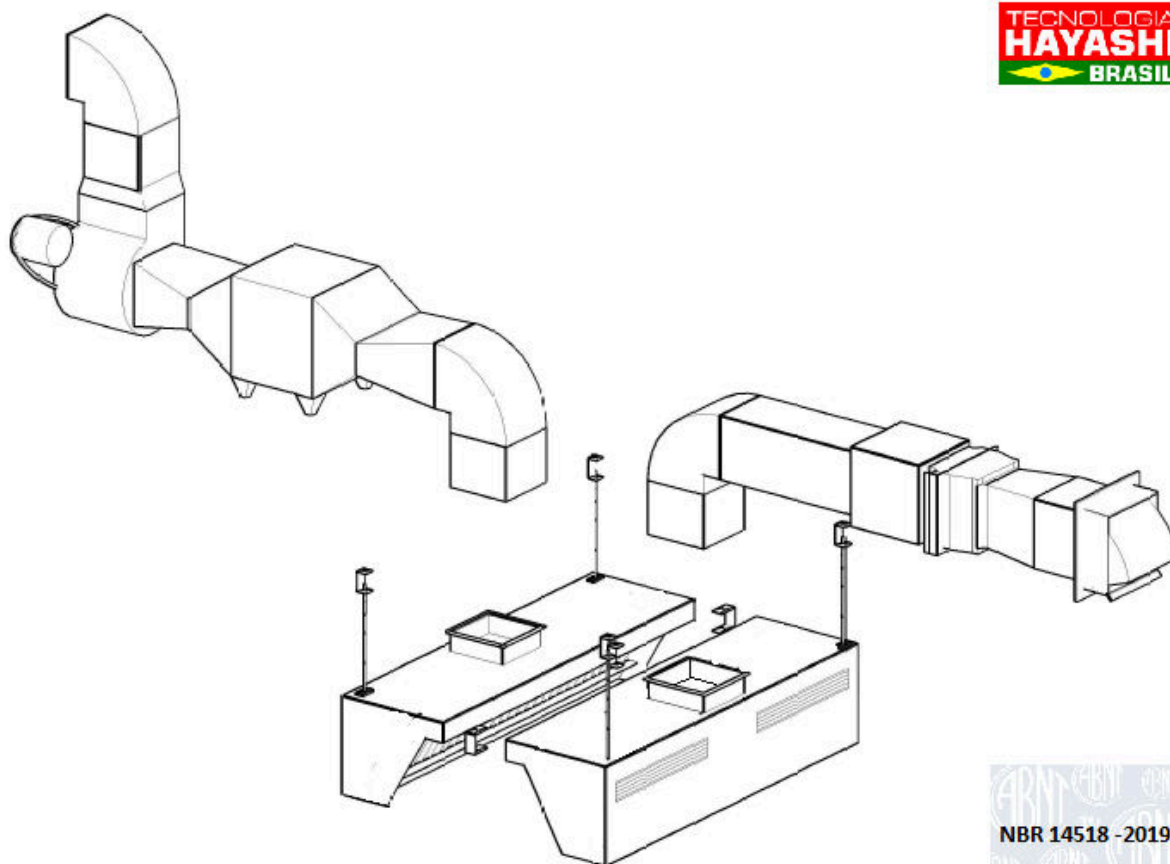


Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

Aplicações:

- Ambientes Confinados;
- Cozinhas Industriais;



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.

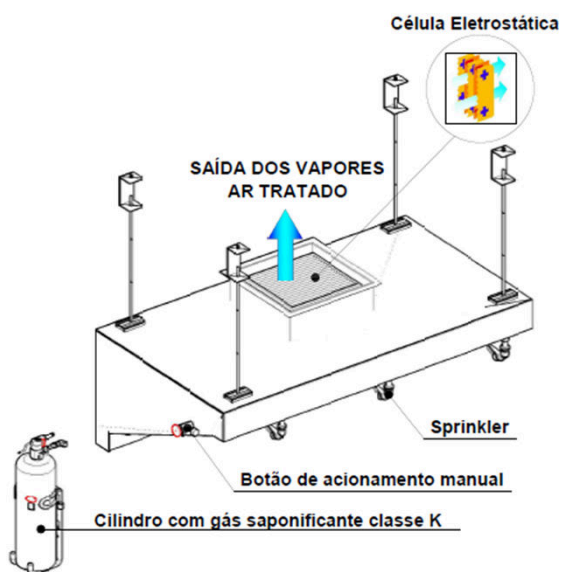
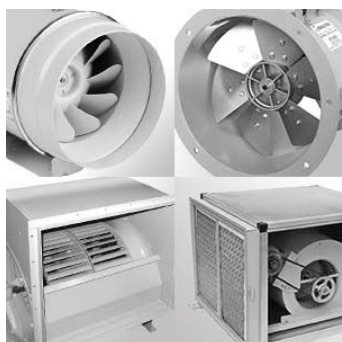


Sistema de Exaustão e Compensação de Ar Exaurido

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Módulo de Compensação de Ar Convencional (Recomendado);
- Módulo de Compensação de Ar Ionizado (Recomendado);
- Exaustor;
- Damper;
- Sistema de Proteção Contra Incêndio;
- Painelelétrico;

Consulte-nos sobre o fornecimento desses itens.



Filtros,
Precipitadores
Eletrostáticos,
Coletores e
Lavadores
de Gases.

Controles de
contaminação
de ar e gases
industriais.
Sistemas de
filtração e
exaustão.