

CATÁLOGO DE PRODUTOS



GRANSAFE
SISTEMAS DE FILTRAGEM DE AR

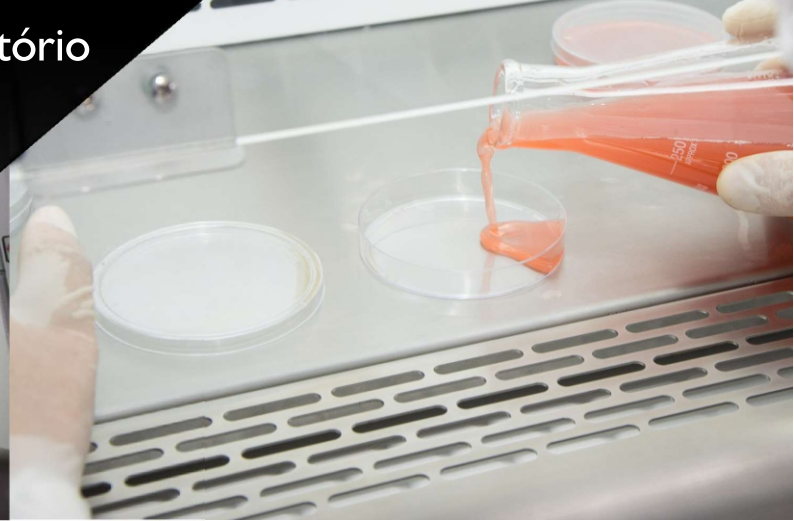


A segurança necessária para seu laboratório



GRANSAFE

SISTEMAS DE FILTRAGEM DE AR



A GRANSAFE é uma empresa especializada em projetos, fabricação e manutenção de sistemas de filtragem de ar com mais de dez

anos de experiência. Prezamos pela parceria com nossos

clientes para entregar soluções que se adaptem a

necessidade padrão ou especial de cada um.

Nossos equipamentos são dotados de perfis

exclusivos desenvolvidos especialmente

pensando na facilidade de limpeza,

manutenção e instalação dos

mesmos.

Conheça nosso portfólio de produtos e serviços:

- Fluxos unidirecional Horizontais e verticais
- Cabines de segurança Biológicas Classe II A1, Classe II A2, Classe II B2
- Capelas de Exaustão de Gases
- Manutenção e instalação
- Certificado de conformidade e integridade do ar
- Atendimento 24h por telefone
- Vendas de acessórios: Filtros, pré-filtros, lâmpadas UV, etc.



Manutenção



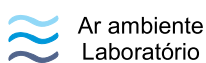
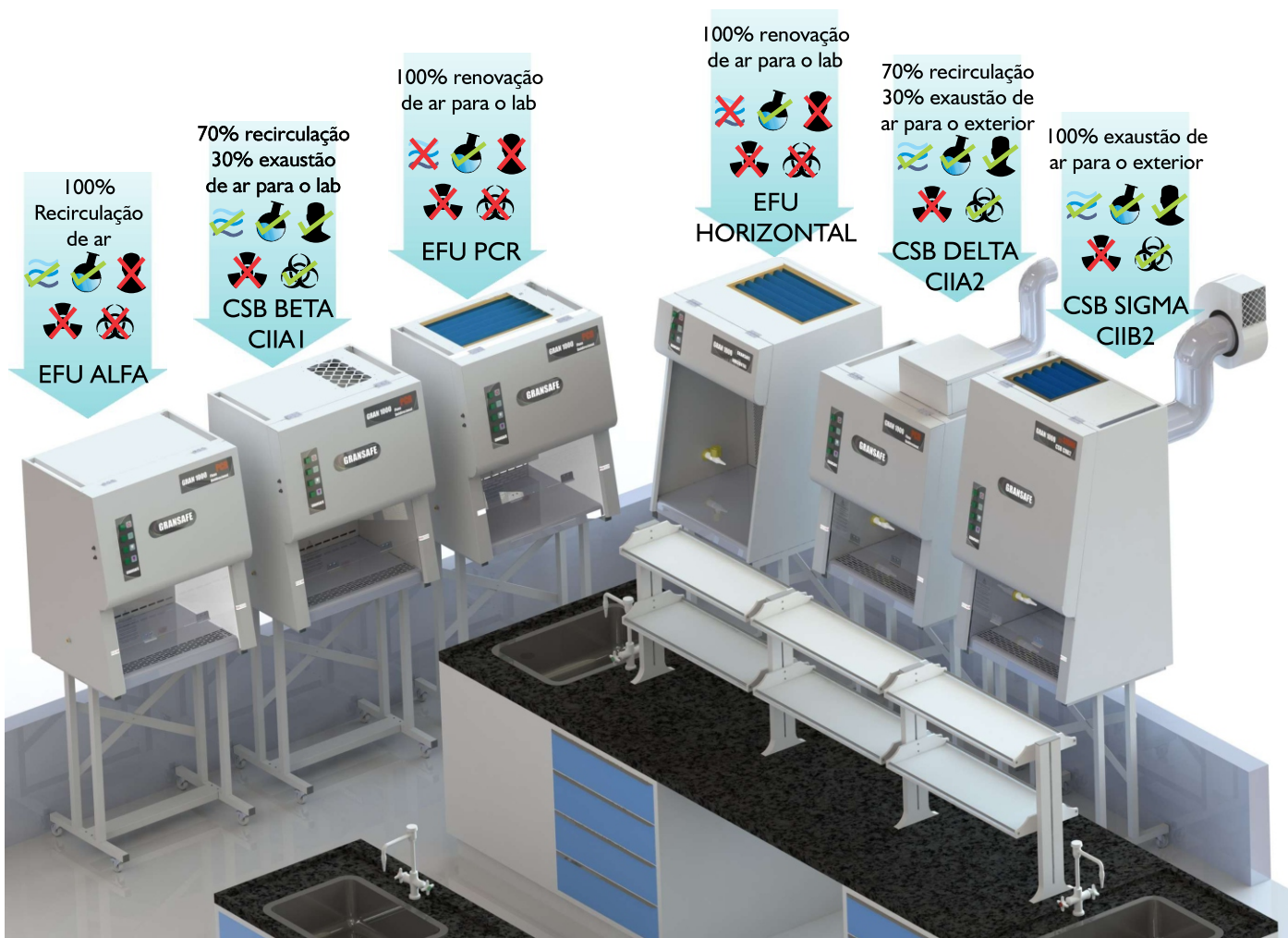
Montagem



labinga_maringa
 (44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO



Ar ambiente Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou radioativos



Risco Biológico



Não protege



Protege

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Assoalho de trabalho removível (exceto nos modelos horizontal e PCR), leve e de fácil limpeza

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Itens de reposição

Filtros HEPA H14, Filtros de carvão ativado, Pré-filtros plissados, Lâmpadas germicidas ultravioletas, Válvulas para gás ou vácuo, Dutos flexíveis, Motoventiladores cetrífugos, Motoventiladores sirocco, Roldanas, cabos de aço e presilhas.



As imagens contidas nesse folder demonstrativo são meramente ilustrativas e não retratam a realidade de tamanho, cor ou material.

Nosso setor de vendas está a disposição para identificar qual o modelo e tamanho mais adequado à sua necessidade. Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para a adequação do seu projeto.

Instagram Facebook labinga_maringa

WhatsApp (44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

Fluxos unidirecionais

HORIZONTAIS

100% de ar renovado para o ambiente do laboratório



Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da ABNT NBR 15767-2009, NBR-5382, NBR-5413.

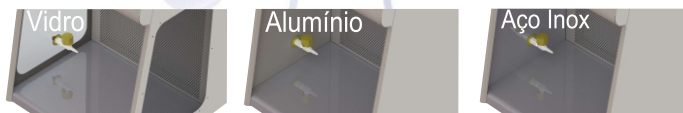
Algumas aplicações

Indicada para preparar/manipular cultura de células, componentes sensíveis ao ar e/ou umidade, montagem de componentes eletrônicos, dispositivos médicos, enchimento de seringas e formulação de medicamentos parenterais não perigosos.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Possuem três possibilidades de fechamento lateral da área de trabalho:

- Alumínio com pintura eletrostática
- Aço inox 304 com acabamento escovado
- Vidro temperado incolor

Em todas as opções o assoalho de trabalho é fabricado em aço inox 304 com acabamento escovado.



- 👤 Usuário/Operador
- ★ Poucas amostras
- ★★ Amostras razoáveis
- ★★★ Amostras consideráveis
- ★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]			Quantidade			
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados
GRAN 1000	590	455	605	650	705	910	1710	2	1	👤★
GRAN 2000	745	455	605	805	705	910	1710	2	1	👤★★
GRAN 3000	900	455	605	960	705	910	1710	2	1	👤★★★
GRAN 4000	1205	455	605	1265	705	910	1710	2	2	👤★★★★ ou 👤★★★
GRAN 5000	1510	455	605	1570	705	910	1710	2	2	👤★★★★
GRAN 6000	1815	455	605	1875	705	910	1710	2	2	👤★★★★

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

1

18 meses de garantia

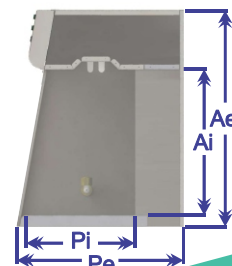
2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.



Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtro HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR 14136 de 10A
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinâmico e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Informações importantes

Os equipamentos de fluxo unidirecional (EFU) Horizontal GRANSAFE direcionam um fluxo de ar filtrado horizontalmente para a área de manipulação, protegendo o produto que está sendo manipulado de qualquer contaminação proveniente do ar. É contra-indicado para manipulação de materiais com risco biológico, tóxicos e/ou radioativos.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e).

Esse modelo não possui vidro frontal para proteção de raios ultravioletas (UV). Porém é dotado de um sistema de segurança que evita que o usuário acione a lâmpada fluorescente e a germicida ao mesmo tempo, evitando que a lâmpada germicida permaneça acionada sem que o usuário note.

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar filtrado



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Fluxos unidirecionais

PCR

100% de ar renovado para o ambiente do laboratório



Grau de proteção:



Ar ambiente Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou radioativos



Risco Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da ABNT NBR 15767-2009, NBR-5382, NBR-5413.

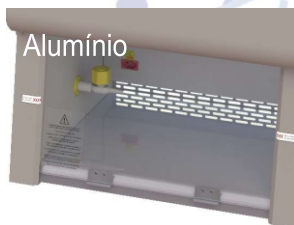
Algumas aplicações

Indicada especialmente para técnicas de PCR e assim como o modelo horizontal preparar e/ou manipular componentes sensíveis ao ar e/ou umidade, montagem de componentes eletrônicos, dispositivos médicos, enchimento de seringas e formulação de medicamentos parenterais não perigosos.

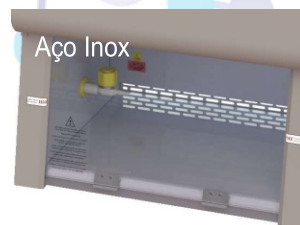
Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Possuem duas possibilidades de fechamento lateral da área de trabalho:

- Alumínio com pintura eletrostática
- Aço inox 304 com acabamento escovado

Em ambas as opções o assoalho de trabalho é fabricado em aço inox 304 com acabamento escovado.



Alumínio



Aço Inox

- 👤 Usuário/Operador
- ★ Poucas amostras

- ★★ Amostras razoáveis
- ★★★ Amostras consideráveis
- ★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]				Dimensões externas [mm]			h [mm]		Quantidade		
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados	
GRAN 1000	570	400	435	705	545	845	1645	300	2	1	👤★	
GRAN 2000	725	575	575	860	745	1145	1945	450	2	1	👤★★	
GRAN 3000	880	575	575	1015	745	1145	1945	450	2	1	👤★★★	
GRAN 4000	1185	575	575	1340	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★ ou 👤★★★	
GRAN 5000	1490	575	575	1665	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★	
GRAN 6000	1795	575	575	1990	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★	

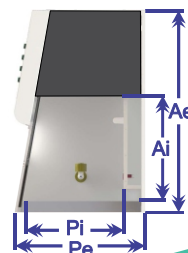
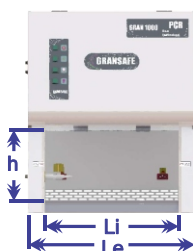
Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

1 18 meses de garantia

2 Maior garantia do mercado

3 Atendemos todo o Brasil

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.



Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtro HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a para do mesmo em qualquer posição;
- Sensor de segurança que desliga a lâmpada germicida ultravioleta ao abrir o vidro, evitando o contato do usuário;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinamicamente e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Informações importantes

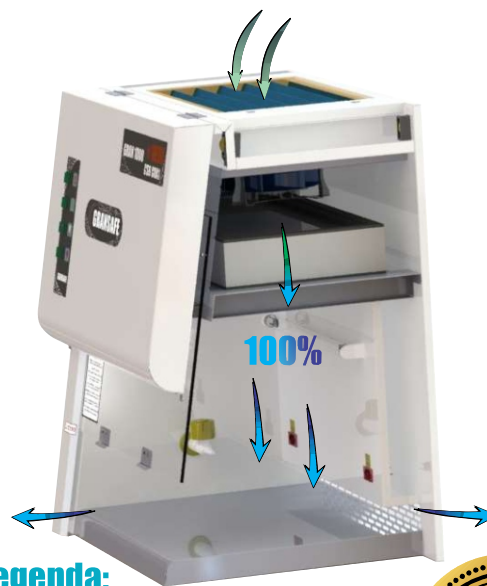
Os equipamentos de fluxo unidirecional (EFU) PCR GRANSAFE direcionam um fluxo de ar filtrado verticalmente para a área de manipulação e proporcionam 100% de renovação de ar. Indicada especialmente para técnicas de reação em cadeia da polimerase (PCR).

O vidro frontal oferece proteção ao usuário contra os raios ultravioletas emanados pela lâmpada germicida. Esse equipamento é contra-indicado para manipulação de materiais com risco biológico, tóxico e/ou radioativo.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e).

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar filtrado



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Instagram: labinga_maringa

WhatsApp: (44) 3031-4121

Fluxos unidirecionais

ALFA

100% de ar recirculado



Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da NSF 49-2016 e da ABNT NBR-5382, NBR-5413.

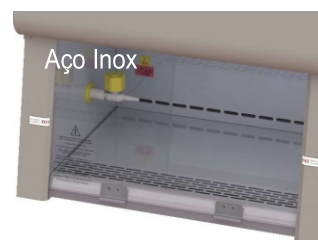
Algumas aplicações

Indicada para preparar e/ou manipular componentes sensíveis ao ar e/ou umidade, montagem de componentes eletrônicos, dispositivos médicos, enchimento de seringas e formulação de medicamentos parenterais não perigosos.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Possuem duas possibilidades de fechamento lateral da área de trabalho:

- Alumínio com pintura eletrostática
- Aço inox 304 com acabamento escovado

Em ambas as opções o assoalho de trabalho é fabricado em aço inox 304 com acabamento escovado.



👤 Usuário/Operador
★ Poucas amostras

★★ Amostras razoáveis
★★★ Amostras consideráveis
★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]			h [mm]		Quantidade		
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados
GRAN 1000	570	310	435	705	545	845	1645	300	2	1	👤★
GRAN 2000	725	485	575	860	745	1145	1945	450	2	1	👤★★
GRAN 3000	880	485	575	1015	745	1145	1945	450	2	1	👤★★★
GRAN 4000	1185	485	575	1340	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★ ou 👤★★★
GRAN 5000	1490	485	575	1665	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★
GRAN 6000	1795	485	575	1990	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

1

18 meses de garantia

2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil



📷 📺 labinga_maringa

📞 (44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Itens de série:

- Filtro HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micron metro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a parada do mesmo em qualquer posição;
- Sensor de segurança que desliga a lâmpada germicida ultravioleta ao abrir o vidro, evitando o contato do usuário;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinâmico e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Assoalho de trabalho removível em aço inox AISI 304 com acabamento escovado, leve e de fácil limpeza

Informações importantes

Os equipamentos de fluxo unidirecional (EFU) ALFA GRANSAFE direciona um fluxo de ar filtrado verticalmente para a área de manipulação. Diferentemente dos modelos Horizontal e PCR, esse equipamento propicia 100% de recirculação de ar, o que assegura a proteção do ambiente do laboratório, além do produto. Por esse mesmo motivo, é contra-indicado para manipulação de materiais com risco biológicos, tóxicos e/ou radioativos.

O vidro frontal oferece proteção ao usuário contra os raios ultravioletas emanados pela lâmpada germicida.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e).



Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

● Ar contaminado

● Ar filtrado



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Instagram: labinga_maringa

WhatsApp: (44) 3031-4121

Cabine de Segurança Biológica CIA1

BETA

70% de ar recirculado e 30% de ar exaurido para o ambiente do laboratório



Grau de proteção:



Ar ambiente Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou radioativos



Risco Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da NSF 49-2016 e da ABNT NBR-5382, NBR-5413.

Algumas aplicações

Utilizado na maioria das aplicações com risco biológico moderado, cultura de células e diagnósticos laboratoriais.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Possuem duas possibilidades de fechamento lateral da área de trabalho:

- Alumínio com pintura eletrostática
- Aço inox 304 com acabamento escovado

Em ambas as opções o assoalho de trabalho é fabricado em aço inox 304 com acabamento escovado.



Alumínio



Aço Inox

- 👤 Usuário/Operador
- ★ Poucas amostras

- ★★ Amostras razoáveis
- ★★★ Amostras consideráveis
- ★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]			h [mm]		Quantidade		
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados
GRAN 1000	570	310	435	705	545	845	1645	300	2	1	👤★
GRAN 2000	725	485	575	860	745	1145	1945	450	2	1	👤★★
GRAN 3000	880	485	575	1015	745	1145	1945	450	2	1	👤★★★
GRAN 4000	1185	485	575	1340	745	1145	1945	450	2	2	👤★★★★ ou 👤👤★
GRAN 5000	1490	485	575	1665	745	1145	1945	450	2	2	👤👤★★
GRAN 6000	1795	485	575	1990	745	1145	1945	450	2	2	👤👤★★★

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

1

18 meses de garantia

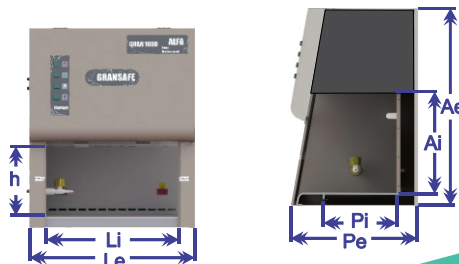
2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

📷 📺 labingá_maringá

📞 (44) 3031-4121

Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a parada do mesmo em qualquer posição;
- Sensor de segurança que desliga a lâmpada germicida ultravioleta ao abrir o vidro, evitando o contato do usuário;
- Sensor audiovisual de limite de altura ideal de trabalho;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinamicamente e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Assoalho de trabalho removível em aço inox AISI 304 com acabamento escovado, leve e de fácil limpeza

Informações importantes

As Cabines de Segurança Biológicas (CSB) modelo BETA GRANSAFE são dotadas de um conjunto de filtros com fluxo de ar filtrado verticalmente para a área de manipulação. 70% do ar filtrado é recirculado e os 30% restantes são expelidos para o ambiente do laboratório e captados pela abertura do vidro para o balanceamento do sistema.

O modelo BETA GRANSAFE é o mais utilizado na maioria das aplicações com risco biológico moderado. Por conta da recirculação de ar dentro do laboratório, é vetado o uso de substâncias químicas voláteis ou tóxicas. O vidro frontal oferece proteção ao usuário contra os raios ultravioletas emanados pela lâmpada germicida.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e).

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar contaminado
- Ar filtrado



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Cabine de Segurança Biológica CIA2

DELTA

70% de ar recirculado e 30% de ar exaurido para o exterior do laboratório



Grau de proteção:



Suas características construtivas seguem referências normativas da NSF 49-2016 e da ABNT NBR-5382, NBR-5413.

Algumas aplicações

Permite manipulação de pequenas quantidades de substâncias químicas voláteis em conjunto com a manipulação de agentes de risco biológico moderado.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Possuem duas possibilidades de fechamento lateral da área de trabalho:

- Alumínio com pintura eletrostática
- Aço inox 304 com acabamento escovado

Em ambas as opções o assoalho de trabalho é fabricado em aço inox 304 com acabamento escovado.



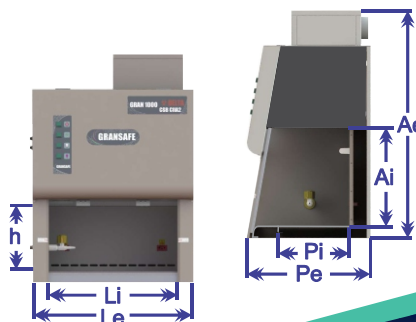
- 👤 Usuário/Operador
- ★ Poucas amostras
- ★★ Amostras razoáveis
- ★★★ Amostras consideráveis
- ★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]				Dimensões externas [mm]			h [mm]		Quantidade		
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados	
GRAN 1000	570	310	435	705	545	1000	1800	300	2	1	👤★	
GRAN 2000	725	485	575	860	745	1300	2100	450	2	1	👤★★	
GRAN 3000	880	485	575	1015	745	1300	2100	450	2	1	👤★★★	
GRAN 4000	1185	485	575	1340	745	1300	2100	450	2	2	👤★★★★ ou 👤★★★	
GRAN 5000	1490	485	575	1665	745	1300	2100	450	2	2	👤★★★★	
GRAN 6000	1795	485	575	1990	745	1300	2100	450	2	2	👤★★★★	

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação de seu projeto.

- 1 18 meses de garantia
- 2 Maior garantia do mercado
- 3 Atendemos todo o Brasil



Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a para do mesmo em qualquer posição;
- Sensor de segurança que desliga a lâmpada germicida ultravioleta ao abrir o vidro, evitando o contato do usuário;
- Sensor audiovisual de limite de altura ideal de trabalho;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinamicamente e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Motoventilador secundário dedicado à exaustão;
- Duto flexível;
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar
- Furação na parede para passagem do duto

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Assoalho de trabalho removível em aço inox AISI 304 com acabamento escovado, leve e de fácil limpeza

Informações importantes

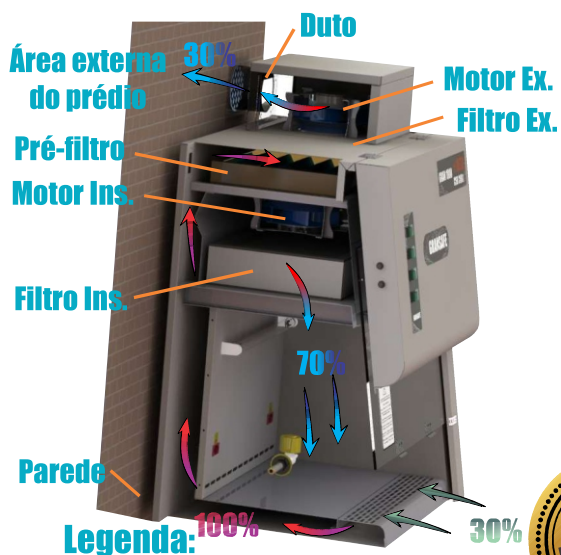
As Cabines de Segurança Biológicas (CSB) modelo DELTA GRANSAFE são dotadas de um conjunto de filtros com fluxo de ar filtrado verticalmente para a área de manipulação. 70% do ar filtrado é recirculado e os 30% restantes são expelidos para o exterior do laboratório e captados pela abertura do vidro para o balanceamento do sistema.

O modelo DELTA GRANSAFE possui um motoventilador dedicado exclusivamente para a exaustão do ar. Em virtude dessa mudança em relação ao modelo BETA, é possível a manipulação de pequenas quantidades de substâncias químicas voláteis ou tóxicas nesse modelo em conjunto com a manipulação de agentes de risco biológico moderado. O vidro frontal oferece proteção ao usuário contra os raios ultravioletas emanados pela lâmpada germicida.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e).

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar contaminado
- Ar filtrado



Cabine de Segurança Biológica ClIB2 SIGMA

100% de ar exaurido para o exterior
do laboratório através de tubulação



Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



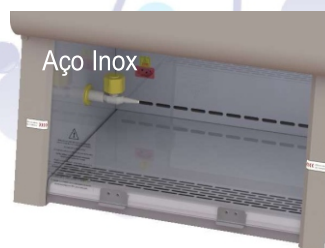
Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da ABNT NBR-5382, NBR-5413 e NSF-49 - 2016.

Algumas aplicações

Permite manipulação de pequenas quantidades de substâncias químicas voláteis em conjunto com a manipulação de agentes de risco biológico moderado. Além disso, é apropriado para manipulação de citostáticos (antineoplásicos ou citotóxicos), material genético, hormônios e antibióticos.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Sua área de trabalho é construída totalmente em aço inox 304 com acabamento escovado, inclusive seu assoalho de trabalho.



👤 Usuário/Operador
★ Poucas amostras

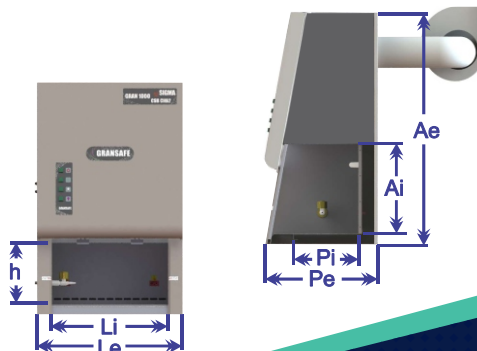
★★ Amostras razoáveis
★★★ Amostras consideráveis
★★★★ Muitas amostras

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]			h [mm]		Quantidade		
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Altura com base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Valvulas de gás	Operador(es) indicados
GRAN 1000	570	310	435	705	545	1115	1915	300	2	1	👤★
GRAN 2000	725	485	575	860	745	1470	2270	450	2	1	👤★★
GRAN 3000	880	485	575	1015	745	1470	2270	450	2	1	👤★★★
GRAN 4000	1185	485	575	1340	745	1470	2270	450	2	2	👤★★★★ ou 👤★★★
GRAN 5000	1490	485	575	1665	745	1470	2270	450	2	2	👤★★★★
GRAN 6000	1795	485	575	1990	745	1470	2270	450	2	2	👤★★★★

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

- 1 18 meses de garantia
- 2 Maior garantia do mercado
- 3 Atendemos todo o Brasil



Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micron metro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Válvula de gás tipo agulha com pintura epóxi branca, volante conforme norma DIN 12920. Pressão máxima de trabalho 2 bar conforme norma DIN12918 parte 2;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a para do mesmo em qualquer posição;
- Sensor de segurança que desliga a lâmpada germicida ultravioleta ao abrir o vidro, evitando o contato do usuário;
- Sensor audiovisual de limite de altura ideal de trabalho;
- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinâmico e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Motoventilador secundário dedicado à exaustão;
- Duto flexível;
- Base com rodízio giratórios e freios;
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

Acessórios (Não inclusos):

- Manômetro diferencial de pressão
- Contador de horas para lâmpada germicida ultravioleta
- Timer para lâmpada germicida ultravioleta
- Sistema audiovisual para saturação do filtro
- Tela touch-screen (com as 4 funções anteriores integradas)
- Certificado de conformidade e integridade do ar
- Furação na parede para passagem do duto

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Inclinação de 10 graus

Baixo ruído e vibração

Fácil mobilidade, instalação e operação

Filtros com rastreabilidade e certificado de qualidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Baixíssimo consumo de energia

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) que permite aumento gradual conforme saturação do filtro

Assoalho de trabalho removível em aço inox AISI 304 com acabamento escovado, leve e de fácil limpeza

Informações importantes

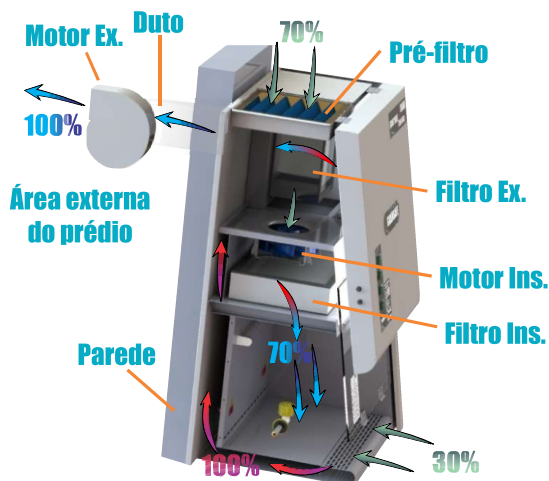
As Cabines de Segurança Biológicas (CSB) modelo SIGMA GRANSAFE são dotadas de um conjunto de filtros com fluxo de ar filtrado verticalmente para a área de manipulação. Possui um motoventilador dedicado exclusivamente à exaustão de 100% do ar, que é conectado a um duto com saída para área externa do prédio. O motoventilador possui ajuste com inversor de frequência e é dimensionado para tubulação de no máximo 5 metros de comprimento e 2 curvas 90°. Para condições especiais consulte nossa equipe de engenharia.

O vidro frontal oferece proteção ao usuário contra os raios ultravioletas emanados pela lâmpada germicida.

É possível realizar manipulações ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209 e.

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo, consulte-nos.



Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar contaminado
- Ar filtrado



Capela de Exaustão de gases ÔMEGA

100% de ar exaurido para o exterior
do laboratório através de tubulação



Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos



Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da EN-14175, ANSI ASHRAE 110 e DIN 12924.

Algumas aplicações

Equipamento de proteção coletiva (EPC) especialmente desenvolvido para proteger o ambiente do laboratório e permitir a manipulação de experimentos que geram gases, fumaças ou vapores tóxicos e/ou nocivos.

Itens de série:

- Painel de comando elétrico analógico composto por três interruptores;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a parada do mesmo em qualquer posição;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382, protegida contra os gases e vapores químicos por vidro apropriado;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A localizada no exterior da área de manipulação;
- Exaustor de polipropileno especialmente desenvolvido para essa aplicação;
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

👤 Usuário/Operador

★ Poucas amostras

★★ Amostras razoáveis

★★★ Amostras consideráveis

★★★★ Muitas amostras

Padrão: sem gabinete, sem assoalho e sem válvulas de comando a distância.

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]				h [mm]	Quantidade	
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae (Aef)	Altura total com gab/base	Altura do vidro	Tomadas auxiliares	Operador(es) indicados
GRAN 1000	595	300	700	795	645	830 (980)	1670 (1820)	300	2	👤★
GRAN 2000	748	400	850	948	745	1130 (1235)	1970 (2075)	450	2	👤★★
GRAN 3000	900	400	850	1100	745	1130 (1235)	1970 (2075)	450	2	👤★★★
GRAN 4000	1205	400	850	1405	745	1130 (1235)	1970 (2075)	450	2	👤★★★★ ou 👤★★★
GRAN 5000	1510	400	850	1710	745	1130 (1235)	1970 (2075)	450	2	👤★★★★
GRAN 6000	1815	400	850	2015	745	1130 (1235)	1970 (2075)	450	2	👤★★★★

Ae: Altura externa capela sem filtro (Aef): Altura externa capela com filtro

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

- 1 18 meses de garantia
- 2 Maior garantia do mercado
- 3 Atendemos todo o Brasil



📷 📺 labinga_maringa

📞 (44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Área de manipulação construída totalmente em aço inox 304 com pintura epóxi especial resistente à ataques químicos e abrasivos.

Acessórios (Não inclusos):

- Três opções para assoalho de trabalho:
 - Sem assoalho (padrão)
 - Granito
 - Inox 304
- Quatro opções de bancadas/gabinets:
 - Para bancada já existente (padrão);
 - Gabinete para armazenagem de frascos com exaustão, construído em alumínio e com pintura eletrostática;
 - Gabinete para armazenagem de frascos sem exaustão, construído em alumínio e com pintura eletrostática;
 - Base para sustentação construída de tubo estrutural soldado;



Kit Bojo de descarte em polipropileno injetado (Cuba), com sifão

Válvula de comando a distância conforme norma DIN 12920. Com bico angular escalonado a 45° (uma válvula por aplicação).

- Água fria
- Água quente
- Água desmineralizada
- GLP
- Hélio (He)
- Ar comprimido
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Vácuo
- Oxigênio (O₂)
- Nitrogênio (N₂)
- Hidrogênio (H₂)
- Vapor

Com filtro de carvão ativado



O Filtro de carvão ativado deve ser utilizado para inibir odores ou filtrar gases tóxicos (adsorção) quando não é possível o uso de tubulações para a parte externa do prédio ou necessita-se neutralizar ácidos com alta concentração. Para cada aplicação é necessário um tratamento específico para o carvão ativado, portanto consulte nosso setor de engenharia.

Painel de comando elétrico touch-screen
Temos a opção de tela sensível ao toque, colorida de ótima resolução de 3,2 polegadas. Faz o controle de todos os componentes elétricos, dispensando o uso das teclas convencionais de acionamento do motor e das lâmpadas fluorescentes.

Manutenção simplificada

Dimensões compactas

Fácil instalação e operação

Baixo ruído e vibração

Matéria prima com certificado de qualidade

Chapa defletora primária removível para limpeza

Furação na parede para passagem do duto e instalação do exaustor são de responsabilidade do cliente



Informações importantes

As capelas de exaustão de gases (CEG) modelo ÔMEGA GRANSAFE possui um exaustor de polipropileno especialmente desenvolvido para esse tipo de aplicação. É responsável pela exaustão de 100% do ar para a área externa do prédio através da conexão por duto.

Nosso setor de engenharia desenvolveu um sistema de grelhas difusoras de ar que, juntamente com a inclinação da chapa defletora garantem o mínimo de turbulência do ar em qualquer posição do vidro tipo guilhotina, diferentemente das capelas convencionais.

O assoalho de trabalho em granito ou aço inox 304 é rebaixado, evitando escorrimentos no gabinete em caso de derramamento de líquidos.

Dimensionado para tubulação de no máximo 5 metros de comprimento e 2 curvas 90°. Para condições especiais consulte nossa equipe de engenharia.

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outro tipo de alimentação ou em casos de manipulação de substâncias inflamáveis, consulte-nos.



Representação de filtragem de ar do modelo com gabinete e sistema de exaustão, sem filtro de carvão ativado; Para representação de outros modelos consulte nosso site.

Legenda:

- Ar do ambiente
- Ar contaminado



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

Instagram: labinga_maringa

WhatsApp: (44) 3031-4121

Cabine de pesagem ou amostragem

CPA

**90% de ar recirculado e
10% de ar renovado**



Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da ISO 14644-1 e da ABNT NBR-13700, NBR-5382, NBR-5413.

Algumas aplicações

Garante segurança ao operador contra poeiras nocivas durante diversas operações de manejo de pós. Ao mesmo tempo, evita qualquer tipo de contaminação transportada pelo ar, garantindo proteção da amostra. Pode ser usada para pesagens no chão ou em mesas dispostas na área de pesagem do equipamento.

Possuem duas possibilidades de material para fabricação:

- Chapa de alumínio com pintura eletrostática;
- Chapa de aço inox AISI 304, 316 ou 316L dependendo da exigência do segmento do cliente, acabamento escovado ou polido;

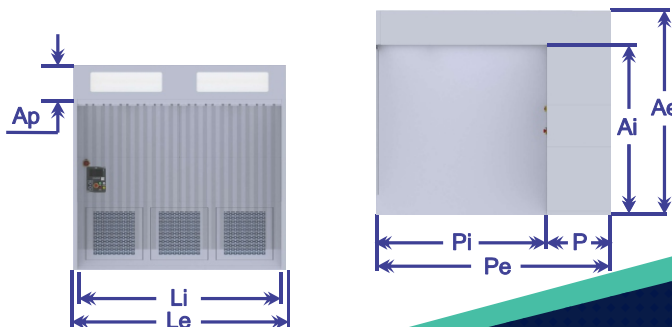
O fechamento lateral da área de trabalho é feito com tubo estrutural soldado e pode possuir algumas peculiaridades:

- Chapa de material compatível ao selecionado anteriormente
- Acrílico
- Cortina de PVC

MODELO	Dimensões internas [mm]			Dimensões externas [mm]			Dimensões Complementares [mm]	
	Li	Pi	Ai	Le	Pe	Ae	Ap	P
CPA 1,0 x 1,5	900	1500	2000	1000	2250	2400	400	750
CPA 1,0 x 2,0	900	2000	2000	1000	2750	2400	400	750
CPA 1,5 x 1,5	1400	1500	2000	1500	2250	2400	400	750
CPA 1,5 x 2,0	1400	2000	2000	1500	2750	2400	400	750
CPA 2,0 x 1,5	1900	1500	2000	2000	2250	2400	400	750
CPA 2,0 x 2,0	1900	2000	2000	2000	2750	2400	400	750
CPA 2,5 x 1,5	2400	1500	2000	2500	2250	2400	400	750
CPA 2,5 x 2,0	2400	2000	2000	2500	2750	2400	400	750
CPA 3,0 x 1,5	2900	1500	2000	3000	2250	2400	400	750
CPA 3,0 x 2,0	2900	2000	2000	3000	2750	2400	400	750

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.



1

18 meses de garantia

2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil

labinga_maringa

(44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtro Fino Classe F9 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micron metro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Teto filtrante através de membrana de difusão (tela CG) que garante a laminaridade do ar e pode ser assepticamente limpa.
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382.
- Dois Manômetros diferenciais de pressão analógicos: Um dedicado apenas para a medição de pressão diferencial no Filtro absoluto e outro para o sistema em geral;
- Alarme audiovisual para indicar falha de operação;
- Dois comutadores para funcionamento das lâmpadas e motor;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro automático pelo controle de vazão. Balanceado dinâmico e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Pontos de concentração individual por filtro de fácil acesso, na frente do painel de comando (tipo engate rápido);
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

- Duas opções para painel de comando:

● Analógico

● Touch-screen



Acionamento através de botões comutadores



Tela sensível ao toque de até 7 polegadas

Acessórios (Não inclusos):

- Teste de Aceitação de Fábrica (sigla em inglês FAT) e/ou Qualificação de Instalação e operação (sigla em inglês IQ-OQ);
- Controle de temperatura do ar na área de trabalho;
- Mesa de trabalho em aço inox, compatível ao material do equipamento (Se for em alumínio, adota-se o aço inox AISI 304);
- Visor de vidro temperado incolor em suas laterais;
- Tomadas auxiliares conforme padrão definido pelo cliente;
- Monitor embutido na lateral

Construção modular

Baixo ruído e vibração

Sistema audiovisual para indicar saturação dos filtros HEPA

Matéria prima com certificado de qualidade

Fácil manutenção e operação

Motoventilador com ajuste automático de velocidade



Informações importantes

A cabine de pesagem ou amostragem (CPA) GRANSAFE atende os requisitos da ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209e).

As cabines de pesagens podem ser interpretadas como salas limpas dotadas de cortinas de PVC translúcidas para entrada e saída de pessoas e matérias primas. Sua construção na forma modular facilita a adequação do projeto para cada cliente de acordo com a característica de sua instalação predial.

O ar limpo é distribuído pela área de trabalho de maneira equalizada, fazendo com que qualquer poeira respirável seja empurrada para baixo, longe da área de respiração do operador.

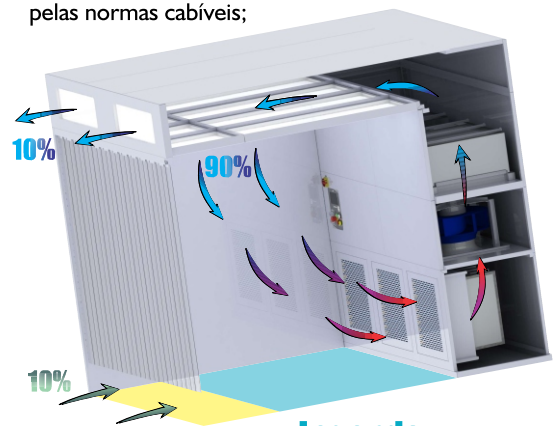
Proteções elétricas



Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por disjuntor e as lâmpadas de LED são protegidas por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V trifásico.

Para outro tipo de alimentação ou em casos de manipulação de substâncias inflamáveis, consulte-nos.

A área de transição é uma seção que corresponde a 30% da área de trabalho e não é indicada para realizar pesagens. Somente 70% da área de trabalho (Área útil de pesagem) atende aos padrões exigidos pelas normas cabíveis;



Legenda:

- Área de transição
- Área útil de pesagem
- Ar contaminado
- Ar filtrado
- Ar do ambiente



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

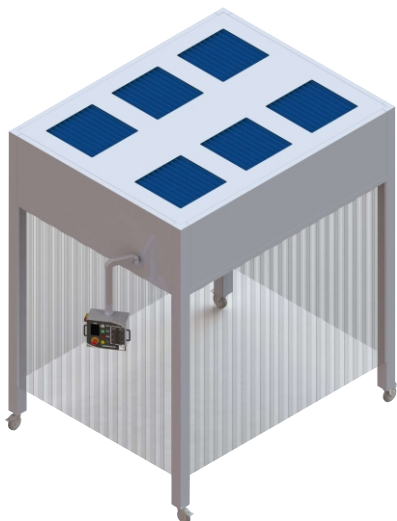
Instagram: labinga_maringa

WhatsApp: (44) 3031-4121

Equipamento de fluxo unidirecional

Módulo

100% de ar renovado para o ambiente



Acrescentar 50 mm nas medidas L e P para modelos com tubos estruturais (pés) como do exemplo acima;

Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



Risco
Biológico

Suas características construtivas seguem referências normativas da ABNT NBR 15767-2009, NBR-5382, NBR-5413.

Algumas aplicações

Promove proteção para o produto e operador em linhas de produção (envase de produtos estéreis ou não estéreis, bebidas, laticínios, cosméticos e dentre outras). Também protegem pacientes em áreas de isolamento ou quarentena (UTI, CTI), salas de cirurgias, berçários, etc.

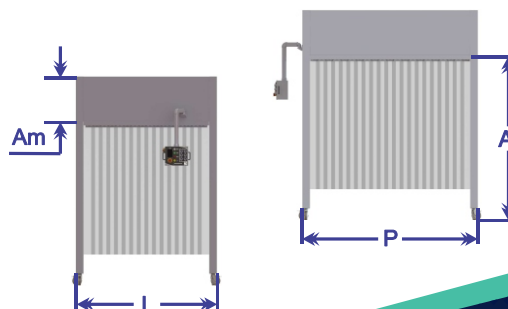
- Possuem duas possibilidades de material para fabricação:
 - Chapa de alumínio com pintura eletrostática;
 - Chapa de aço inox AISI 304, 316 ou 316L dependendo da exigência do segmento do cliente, acabamento escovado ou polido;
- Podem ser fixados através de três maneiras distintas:
 - Fixados ao teto através de tirantes (a estrutura predial deve suportar a carga solicitada);
 - Sustentação através de tubos estruturais (pés)
 - Apoiado em cima de máquinas (Estrutura da máquina deve suportar a carga solicitada);

MODELO	Dimensões gerais [mm]				MODELO	Dimensões gerais [mm]			
	L	P	Ai	Am		L	P	Ai	Am
EFU-M 0,74 x 0,88	740	880	2000	600	EFU-M 1,48 x 2,68	1480	2680	2000	600
EFU-M 0,74 x 1,04	740	1040	2000	600	EFU-M 2,22 x 0,86	2220	860	2000	600
EFU-M 0,74 x 1,34	740	1340	2000	600	EFU-M 2,22 x 1,04	2220	1040	2000	600
EFU-M 1,48 x 0,88	1480	880	2000	600	EFU-M 2,22 x 1,34	2220	1340	2000	600
EFU-M 1,48 x 1,04	1480	1040	2000	600	EFU-M 2,22 x 1,76	2220	1760	2000	600
EFU-M 1,48 x 1,34	1480	1340	2000	600	EFU-M 2,22 x 2,07	2220	2070	2000	600
EFU-M 1,48 x 1,76	1480	1760	2000	600	EFU-M 2,22 x 2,68	2220	2680	2000	600
EFU-M 1,48 x 2,07	1480	2070	2000	600					

Dimensões Ai são definidas pelo cliente, o valor acima é o padrão fabricado

Para maiores informações consulte nosso site ou entre em contato com nossa equipe de vendas.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.



1

18 meses de garantia

2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil



Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Telas difusoras em aço inox para a equalização do ar na área de trabalho;
- Luminária LED hermética com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382 e com perfil que impede a turbulência do ar na área de trabalho;
- Manômetro diferencial de pressão analógico;
- Alarme audiovisual para indicar falha de operação;
- Dois comutadores para funcionamento das lâmpadas e motor;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro automático pelo controle de vazão. Balanceado dinâmico e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Pontos de concentração individual por filtro de fácil acesso, na frente do painel de comando (tipo engate rápido);
- Cortina de PVC translúcida para fechamento lateral;
- Esquema elétrico detalhado;
- Manual de instruções em português-BR;

- Três opções para painel de comando:

● Analógico fixo

● Touch-screen fixo

● Analógico ou touch-screen móvel



Acionamento através de botões comutadores

Acionamento através de tela sensível ao toque

Painel de comando com braço articulado touch ou analógico

- Captação de ar podem ser de duas maneiras:

● Pelas laterais

● Pela tampa superior

Acessórios (Não inclusos):

- Teste de Aceitação de Fábrica (sigla em inglês FAT) e/ou Qualificação de Instalação e operação (sigla em inglês IQ-OQ);
- Mesa de trabalho em aço inox, compatível ao material do equipamento (Se for em alumínio, adota-se o aço inox AISI 304);
- Tomadas auxiliares conforme padrão definido pelo cliente;
- Sistema audiovisual para indicar saturação dos filtros HEPA;

Informações importantes

O Equipamento de Fluxo Unidirecional (EFU) Modular GRANSAFE atende os requisitos da ISO Classe 5 de acordo com a ISO 14644-1 (antiga Classe 100 de acordo com a Federal Standard 209e).

Os módulos são dotados de cortinas de PVC translúcidas para entrada e saída de pessoas e matérias primas. Sua construção na forma modular facilita a adequação do projeto para cada cliente de acordo com a característica de sua instalação predial.

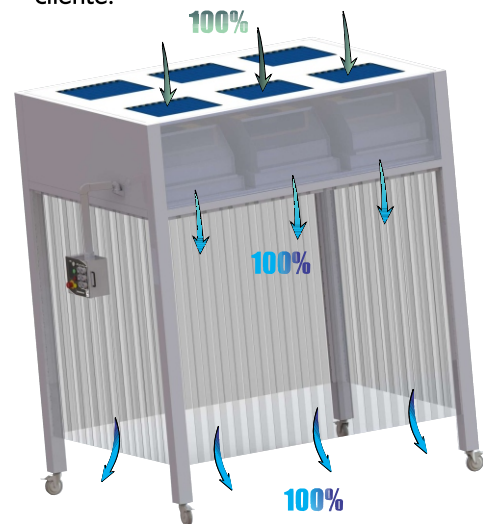
O ar limpo é distribuído pela área de trabalho de maneira equalizada, evitando a entrada de qualquer contaminação externa devido a pressão positiva na área de trabalho.

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por disjuntor e as lâmpadas de LED são protegidas por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V trifásico.

Para outro tipo de alimentação ou em casos de manipulação de substâncias inflamáveis, consulte-nos.

A localização do painel e do ponto de entrada de energia pode ser feita em qualquer das laterais do equipamento, conforme pedido do cliente.



Legenda:

- Ar filtrado
- Ar do ambiente

Construção modular

Baixo ruído e vibração

Matéria prima com certificado de qualidade

Fácil manutenção e operação

Motoventilador com ajuste automático de velocidade



Instagram: labinga_maringa

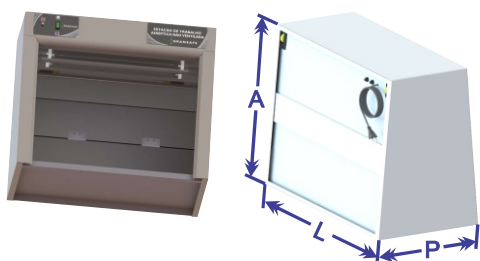
WhatsApp: (44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

Estação Asséptica de Trabalho Não Ventilada

Câmara asséptica



A = 610 mm; L = 645 mm; P = 415 mm

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

Dimensões compactas

Manutenção simplificada

Baixíssimo consumo de energia

Inclinação de 10 graus, facilitando visibilidade

Matéria prima com certificado de qualidade

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outras tensões, consulte-nos.

1

18 meses de garantia

2

Maior garantia do mercado

3

Atendemos todo o Brasil

Grau de proteção:



Ar ambiente
Laboratório



Produto*



Usuário



Tóxicos ou
radioativos



Risco
Biológico

Equipamento adequado as normas de segurança internacionais.
*Protege o produto apenas contra a contaminação cruzada

Algumas aplicações

A estação asséptica de trabalho não ventilada foi desenvolvida especialmente para manipulações de bacteriologia e outros onde o ambiente asséptico seja imprescindível.

A esterilização fica por conta dos raios UV emanados pelas duas lâmpadas germicidas ultravioletas que, ao atingir o núcleo celular (ácidos nucleicos DNA e RNA) reagem fotoquimicamente cessando sua proliferação.

Construída em chapa de alumínio com pintura eletrostática. Área de manipulação construída totalmente em aço inox AISI 304 com acabamento escovado.

- Possuem duas possibilidades de lateral da área de trabalho:

- Chapa de alumínio com pintura eletrostática;
- Vidro temperado incolor, possibilitando maior visibilidade;



- Duas opções para painel de comando:

● Analógico

● Touch-screen



Acionamento através de Interruptor 3 posições



Tela sensível ao toque de 3,2 polegadas

Itens de série:

- Lâmpada germicida ultravioleta tubular;
- Lâmpada LED tubular com iluminação maior que 480 Lux conforme norma NBR 15767-2009 e NBR 5382;
- Interruptor 3 posições para funcionamento das lâmpadas;
- Pés de borracha para nivelamento em bancada;
- Tomada auxiliar padrão brasileiro conforme NBR14136 de 10A;
- Vidro com abertura tipo guilhotina que permite ao usuário a para do mesmo em qualquer posição;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;



labinga_maringa

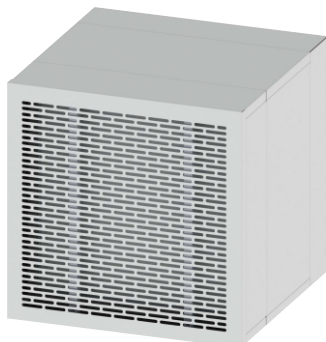
(44) 3031-4121



labingá
TUDO PARA
LABORATÓRIO

Unidade de Tratamento de ar

UTA



Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

Material: Alumínio com pintura eletrostática

Dimensões compactas

Manutenção simplificada

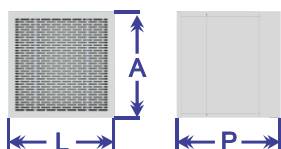
Baixíssimo consumo de energia

Matéria prima com certificado de qualidade

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) conforme saturação do filtro

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outras tensões, consulte-nos.



MODELO	Dimensões gerais [mm]			Vazão Q [m³/h]	MODELO	Dimensões gerais [mm]			Vazão Q [m³/h]
	L	P	A	Vazão		L	P	Ai	Vazão
UTA 600	515	515	500	600	UTA 3200	668	725	600	3200
UTA 800	668	515	500	800	UTA 4000	668	725	755	4000
UTA 1200	515	585	500	1200	UTA 4800	515	725	1060	4800
UTA 1600	668	585	500	1600	UTA 6400	668	725	1060	6400
UTA 2400	515	725	600	2400	UTA 8000	668	725	1215	8000

Para vazões maiores ou consulte nosso departamento de engenharia.

Módulos adicionais acrescentam medidas, consulte-nos para maiores detalhes.

Grau de proteção:



Equipamento adequado as normas de segurança internacionais.

Algumas aplicações

As Estações de Tratamento de Ar (ETA) são responsáveis pela melhora na qualidade do ar e pela redução de partículas contaminantes presentes em diversos ambientes. São utilizadas tanto para insuflamento de ar (pressão positiva), exaustão de ar (Pressão negativa) e recirculação de ar. Sua instalação é extremamente viável onde não é indicado ou não é possível a inserção de sistemas centrais complexos.

- Esse equipamento possui duas possibilidades de construção:
 - Fixo (na parede ou com pés niveladores)
 - Com rodízios que permitem a locomoção do mesmo para outros ambientes;

Itens de série:

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtro HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micrometro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Painel de comando elétrico analógico com um interruptor;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinamicamente e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;

Acessórios (Não inclusos):

- Suporte para instalação em paredes;
- Painel de comando Touch-screen (no equipamento ou parede em caixa de sobrepor ou de embutir)
- Grelhas para captação ou exaustão de ar;
- Sistema audiovisual para indicar saturação do filtro HEPA;
- Filtro de carvão ativado;
- Módulo com serpentina para refrigeração do ar, isolamento térmico e acústico, chapa de condensação e dreno;
- Módulo de mistura de renovação e captação de ar;

Unidade de Descontaminação

UD



Material: Alumínio com pintura eletrostática

Dimensões compactas

Manutenção simplificada

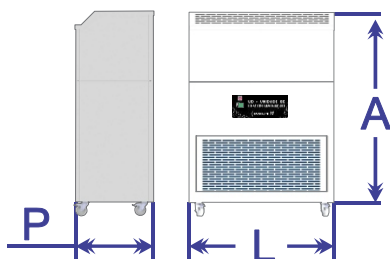
Baixíssimo consumo de energia

Matéria prima com certificado de qualidade

Motor com ajuste eletrônico de velocidade (de 20 a 100%) conforme saturação do filtro

Proteções elétricas

Equipamento protegido contra descargas elétricas e oscilações de energia por fusíveis. A alimentação padrão de fábrica é de 220V monofásico padrão brasileiro. Para outras tensões, consulte-nos.



MODELO	Dimensões gerais [mm]			Vazão Q [m ³ /h]
	L	P	A	Vazão
UD 300	360	360	360	300
UD 500	665	360	950	500
UD 1100	665	460	950	1100

UD 300 é portátil, deve ser colocada em cima de uma bancada existente.

Para dimensões especiais, consulte nosso setor de engenharia para adequação do seu projeto.

Grau de proteção:



Equipamento adequado as normas de segurança internacionais.

Algumas aplicações

As Unidades de descontaminação são utilizadas especialmente para isolamento de pacientes com doenças infecto-contagiosas. Utilizada também para inibir odores, gases nocivos, corrosivos, irritantes e poluentes.

- Esse equipamento possui três possibilidades de construção:
 - UD-I insuflamento de ar: resulta em pressão positiva, que evita a entrada de partículas externas para o ambiente;
 - UD-Ex Exaustão de ar: resulta em pressão negativa, que evita a saída de partículas do ambiente;
 - UD-R recirculação de ar: Retira contaminantes presentes no ar ambiente;
- Esse equipamento possui duas possibilidades de configuração:
 - Pré-filtro + Filtro de Carvão ativado + Filtro HEPA
 - Pré-filtro + Filtro Fino + Filtro de carvão ativado;
- Esse equipamento possui várias possibilidades de instalação:
 - Equipamento fixo ao forro; ● Unidade móvel (recirculação)
 - Equipamento fixo no teto; ● Localizado em sala técnica, etc.

Itens de série (Conforme configuração):

- Pré-filtro classe G4 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtro Fino Classe F9 de acordo com a ABNT NBR16101:2012;
- Filtros HEPA H14 (99,995% de retenção de partículas até 0,3 micron metro de diâmetro), conforme norma EN1822 com vedação em borracha, com testes de integridade e estanqueidade em 100% do lote;
- Painel de comando elétrico analógico com um interruptor;
- Motoventilador centrífugo com ajuste de velocidade eletrônico conforme saturação do filtro. Balanceado dinamicamente e estaticamente de acordo com a norma ISO 1940 parte 1;
- Manual de instruções em português-BR;
- Esquema elétrico detalhado;

Acessórios (Não inclusos):

- Grelhas para captação ou exaustão do ar para portas ou paredes;
- Painel de comando Touch-screen (no equipamento ou parede em caixa de sobrepor ou de embutir);
- Suporte para instalação no teto (quando aplicável);
- Duto flexível para transporte do ar (quando aplicável);
- Comando a distância através de interruptor simples;
- Lâmpada germicida para eliminação de vírus, bactérias ou fungos;



labingá
TUDO PARA LABORATÓRIO

Instagram: labinga_maringa

WhatsApp: (44) 3031-4121

OPCIONAIS

Opcionais disponíveis para todos os modelos de equipamentos, consulte-nos para maiores informações

Manômetro diferencial de pressão



Utilizado para medir a perda de carga (diferencial de pressão) no plenum. Identificando a saturação do filtro HEPA, que segundo a norma ISO 15767-2009 não deve ultrapassar 50% da pressão inicial.

Timer analógico para lâmpada germicida ultravioleta



O temporizador para a lâmpada germicida ultravioleta serve para desligar a mesma após o tempo de ajuste configurado, garantindo assim a máxima eficiência em sua utilização. O tempo padrão de ajuste é 15 minutos.

Contador de horas para lâmpadas germicida ultravioleta



A lâmpada germicida ultravioleta tem uma vida útil de 4000 horas de acordo com o fabricante, após isso ela perde sua eficiência. Para não depender de planilhas de controle de contagem de horas, e não ficar a deriva de prováveis erros, possuímos um contador de horas digital com reset, o qual indicará a hora correta para a troca da lâmpada de acordo com seu funcionamento.

Sistema de alarme audiovisual para a saturação do filtro



O alarme irá ser acionado quando a pressão de trabalho ultrapassar 50% da pressão inicial do filtro, indicando que o filtro deve ser substituído.

Tela touch-screen colorida



Temos a opção de tela sensível ao toque, colorida de ótima resolução de diversas polegadas dependendo do equipamento. Faz o controle de todos os componentes elétricos, dispensando o uso das teclas convencionais de acionamento do motor e das lâmpadas fluorescentes e ultravioletas.

Funções integradas:

● Manômetro diferencial de pressão

Realiza a medição do diferencial de pressão em tempo real e trás os valores diretamente na tela de operação.

● Contador de horas - lâmpada germicida ultravioleta

Ao acionar a lâmpada germicida ultravioleta, o contador de horas será habilitado e ao atingir o limite de 4000 horas de uso que fora estipulados pelo fabricante, o usuário será alertado com uma mensagem na tela de que a vida útil da lâmpada já chegou ao fim.

● Timer para lâmpada germicida ultravioleta

O operador pode programar diretamente na tela o tempo para o desligamento automático da lâmpada ultravioleta.

● Sistema audiovisual para saturação do filtro

Com o monitoramento em tempo real do sistema de ventilação é possível identificar o grau de saturação do filtro HEPA. O usuário pode por essa opção saber qual é da vida útil do filtro e também ser alertado com uma mensagem na tela quando o mesmo estiver saturado, indicando a necessidade de sua reposição.

● Controle de velocidade do motoventilador

Somente técnicos especializados terão acesso a alteração desse parâmetro. O usuário terá acesso a visualização da porcentagem de rotação atual do motoventilador.

● Sistemas de segurança

- Mensagem na tela para limite de altura ideal de trabalho excedido;
- Lâmpada germicida ultravioleta funciona somente com o vidro totalmente fechado e desliga automaticamente ao levantar o vidro, sempre alertando ao operador através de mensagem na tela.

● Sistema de usuário e senha

- Somente pessoas autorizadas podem ter acesso ao seu equipamento pelo sistema de usuário e senha. Através dos dados coletados é possível saber qual a frequência que cada usuário utiliza o equipamento

● Informações gerais

- Data e hora programável;
- Contagem de horas de operação;
- E muito mais;



SERVIÇOS E ITENS DE REPOSIÇÃO

Realizamos consertos e manutenções em seu equipamento GRANSAFE ou outras marcas nacionais ou importadas.

Lâmpadas do EFU ou CSB não funcionam

OS EFU e CSB são dotados de lâmpadas fluorescentes e germicidas ultravioletas, as quais podem apresentar problemas eventualmente. Solucionamos isso para você.

EFU ou CSB não funciona

Se seu EFU ou CSB não liga ou apresenta mal funcionamento, a GRANSAFE resolve isso pra você.

Motores do EFU ou CSB não funcionam

Em suas variáveis configurações, os EFU e CSB podem possuir um ou mais motores/motoventiladores que por diversos fatores podem apresentar defeito. Nesse caso, conte conosco.

Defeito na placa eletrônica ou controlador digital

Devido às oscilações na energia elétrica, as placas eletrônicas ou controladores digitais do seu EFU ou CSB podem apresentar defeito. Entre em contato conosco para estudarmos a solução mais viável, inclusive em equipamentos de outros fabricantes.

Alarmes incomuns em seu EFU ou CSB

No caso do seu EFU ou CSB apresentar algum alarme incomum, podemos auxiliá-lo com isso.

Troca de filtros do EFU e CSB

A troca de filtros se faz necessária por conta do acúmulo de partículas que progressivamente são retidas em seu papel. Por conta da fragilidade do meio filtrante, é indispensável que profissionais qualificados façam a troca. Nesse contexto, a GRANSAFE conta com profissionais de alto gabarito. Entre em contato já.

Itens de reposição - Tudo para seu Equipamento de Fluxo unidirecional (EFU) e Cabines de Segurança Biológicas (CSB)

Filtros HEPA H14, Filtros de carvão ativado, Pré-filtros plissados, Lâmpadas germicidas ultravioletas, Válvulas para gás ou vácuo, Dutos flexíveis, Motoventiladores cetrífugos, Motoventiladores sirocco, Roldanas, cabos de aço e presilhas.

