

MEMORIAL DESCRITIVO

UNIlabpro Glovebox



INFORMAÇÕES DO PRODUTO - Câmara de luvas UNIlabpro

- Design compacto e modular
- Remoção de oxigênio e umidade < 1 ppm
- Controlador PLC Siemens com painel touch colorido
- Purificação e regeneração simultâneas (versão DP)
- Câmara de transferência grande com bandeja deslizante
- Recirculação em circuito fechado
- Operação com pressão positiva e negativa
- Pedal para ajuste temporário de pressão
- Modo ECO disponível
- Sistema automático de purga
- Monitoramento remoto em tempo real dos dados do seu porta-luvas com o aplicativo web myMBRAUN disponível.

DADOS TÉCNICOS

Tipo de construção	Estrutura modular com painéis flangeados
Material	Aço inoxidável (US 304)
Comprimento interno	1250 / 1500 / 1800 mm
Profundidade	780 / 1000 / 1200 mm
Altura interna	900 mm
Taxa de vazamento	< 0,05 %/h
Superfície interna	Acabamento escovado
Superfície externa	Pintura branca (RAL 9003)
Janela	Resistente a riscos e químicos
Portas de luvas	220 mm, anel de vedação selado
Luvas	Butil
Iluminação	LED
Passagens herméticas	flanges DN40KF na parede traseira
Passagens herméticas elétrica	1 (cabo de alimentação único com régua de tomadas conectada)
Filtro espanador	HEPA H13 entrada/saída
Prateleiras	3 prateleiras ajustáveis na parte traseira (face única) ou para pendurar (face dupla)

	Médio (ou tipo)	Pressão	Fluxo	Conexão
Gás de trabalho	Nitrogênio, Argônio, Hélio ou mistura dos itens	5–6 bar	250 l/min	Parafuso de anel de corte de Ø 10 mm
Gás de regeneração	Mistura. ou mistura Ar/H ₂ . (H ₂ 2-5 %)	0,3–0,4 bar	15–20 l/min	Parafuso de anel de corte de Ø 10 mm
Exaustor de gás de regeneração	Mangueira flexível, 9 x 3 mm			
Escape da bomba de vácuo	Mangueira flexível despressurizada, com diâmetro mínimo de 25 mm (a ser fornecida pelo cliente).			
Potência elétrica (FLA) para versão DP	230 V: 6,4–8 A / 115 V: 13–16 A / 100 V: 15–18,5 A			

CÂMARA DE TRANSFERÊNCIA GRANDE

Tipo	Cilíndrico
Material	Aço inoxidável
Dimensões	390 x 600 mm (D x C)
Superfície interna	Acabamento escovado
Superfície externa	Revestimento branco (RAL 9003)
Taxa de vazamento	$< 10^{-4}$ mbar·L/s
Bandeja deslizante	Aço inoxidável
Dimensões da bandeja deslizante	575 x 290 mm (C x L)
Portas	Alumínio anodizado, espessura 10 mm
Operação das portas	Mecanismo de fechamento com manípulo tipo fusos para operação com uma mão
Manômetro	Analógico
Processo de vácuo / repressurização	Operação manual por válvulas manuais

Tipo	Cilíndrico
Material	Aço inoxidável
Dimensões	150 x 400 mm (D x C)
Taxa de vazamento	$< 10^{-4}$ mbar·L/s
Bandeja deslizante	Aço inoxidável
Dimensões da bandeja deslizante	387 x 120 mm (C x L)
Portas	Alumínio anodizado, espessura 12 mm
Operação das portas	Portas com dobradiças fixadas ao corpo da câmara de transferência
Manômetro	Analógico
Processo de vácuo / repressurização	Operação manual por válvulas manuais

OPCIONAL

Minicâmara de transferência
Operação da câmara de transferência com controle por tempo
Câmara de transferência quadrada retangular
Câmara de transferência quadrada em formato L
Câmara de transferência em formato T arredondado

PURIFICADOR DE GÁS

Princípio de operação	Recirculação em circuito fechado
Nível de pureza atingível	Umidade < 1 ppm, Oxigênio < 1 ppm
Volume recomendado do invólucro	Até 5 m ³
Número de filtros por linha	1
Número de filtros por purificador	1 para SP (filtro único) / 2 para DP (filtro duplo)
Capacidade do filtro por linha de purificação	
(O ₂) Oxigênio	36 L por filtro
(H ₂ O) Umidade	1350 g por filtro
Regeneração	Sequência automática de regeneração
Unidade de controle	Controlador PLC Siemens com painel touch colorido de grande dimensão
Display	Painel touch colorido de grande dimensão

Controle de pressão da câmara	Controle automático com pedal (± 15 mbar)
Purga da câmara	Unidade automática de purga
Bomba de vácuo*	Bomba de palhetas rotativas com 17 m ³ /h (10 CFM)
Soprador (50 Hz / 60 Hz) *	Controlado por frequência até 88 m ³ /h
Tubulações principais e laterais	Aço inoxidável 1.4301 (SUS 304)
Válvulas principais e de controle	Eletropneumáticas
Gás de regeneração	Mistura N ₂ /H ₂ ou Ar/H ₂ (H ₂ 2–5%)
Gás de trabalho	Nitrogênio, Argônio, Hélio ou misturas destes
Dimensões	820 x 600 x 848 mm (C x L x A)

OPCIONAL

Analizador de umidade e oxigênio
Modo ECO
Aplicativo web myMBRAUN
Remoção de vapores de solvente
Remoção regenerável de vapores de solvente
Chiller de recirculação para ambiente de trabalho otimizado
Trocador de calor integrado
Upgrade para bomba seca
Câmara de transferência automática (controlada por tempo ou por pressão)
Sistema de refrigeração da câmara (freezer ou resfriamento do glovebox)
Deteção de vapores de solvente