

AGRU-8

MÁXIMA PRECISIÓN A BAJO COSTE



AGRU-8

Unidade de Recuperação de Gás SF6

AGRU-8

- Armazenamento não incluído. Duas opções:
 - + 300l- Tanque ASME com balança
 - +3 cilindros horizontais com evaporador e balança
 - Capacidade de vácuo:
 - +30m³/h (60Hz - 110V) // <1mbar --> 40 m³/h (melhoramento)
 - +25m³/h (50Hz - 220V) // <1mbar --> 35 m³/h (melhoria)
 - Pressão de evacuação < 0,5 mbar
 - Peso: 950lbs - 432 Kg
 - Dimensões: 74"x45"x58" - 190x114x147cm - (A x L x P)
- Opcional:
Controlo PLC com ecrã tátil, aquecedor de tanques, tubagem e mangueiras de aço inoxidável, compressor de vácuo e actualização da bomba de vácuo.

amperis

www.amperis.com

PRODUTOS AMPERIS, S.L.

C/Barbeito María, 14
27003, Lugo, Espanha

CONTACTO

+T [+34] 982 20 99 20 | F [+34] 982 20 99 11
info@amperis.com | www.amperis.com

Desenvolvemos o AGRU-8 para os nossos clientes, que precisavam de mais capacidade de armazenamento e recuperação do que com carrinhos mais pequenos, mas sem o elevado volume e preço do equipamento com rodas. O equipamento foi concebido para recuperar, armazenar temporariamente, condicionar e fornecer gás SF6. O equipamento foi concebido para utilização no campo em interruptores metálicos isolados, condutas de bus e interruptores individuais. O Equipamento de Manuseamento de Gás AGRU-8 SF6 é totalmente montado em duas rodas de serviço pesado, que são suficientemente reforçadas para minimizar as vibrações. O carrinho é completado com um parafuso olhal, mangueira com gancho e cabo eléctrico.

Funções:

- Recuperação, purificação e armazenamento de gás SF6 do aparelho de comutação para o tanque de armazenamento
- Evacuação:
- Mangueiras < 0,5 mbar,
- Carrinho de manuseamento SF6 < 0,5 mbar
- Ar e humidade do interruptor < 0,5 mbar.
- A purificação do gás SF6 é conseguida através da recirculação através do sistema de filtragem:
- (D1)& (D2) - Filtro seco - Contém alumina activada para ajudar na secagem e purificação do SF6.
- (P1) - Filtro de purificação - Contém uma peneira molecular de 5x para remover arcos do produto.
- (F1) - Filtro de Partículas - Filtrará todas as partículas materiais abaixo de 0.1µm.
- Pressão de recarga de gás SF6 do tanque de armazenamento para o interruptor regulado.
- Evacuação do gás SF6 desde o equipamento de manuseamento até um tanque de armazenamento externo para fins de manutenção

Características:

- Montado num carrinho com pneus de 400mm (16") para fácil movimentação.
- Muito fácil de manusear - apenas duas válvulas para mudar e operar nos diferentes modos.
- Compressor de alta pressão, sem óleo, controlado directamente com 1000:1 compressão (capaz de 1000psi - 69 bar)
- Capaz de armazenar gás líquido SF6.
- Purifica, seca e filtra até 0,1 µm durante a recuperação e repressurização.
- Fácil substituição do filtro sem desligar quaisquer tubos ou utilizar quaisquer ferramentas especiais.
- As ligações auxiliares permitem o armazenamento de quantidades infinitas de gás utilizando tanques externos.
- Inclui mangueiras de 9,8 pés / 3m e cabo de alimentação
- O indicador de humidade muda de cor para indicar a humidade do gás.
- Capacidade de fluxo do compressor 1 m³/h.
- Montado num carrinho de rodas com prateleira de armazenamento onde pode conter até 3 cilindros SF6. Armazenamento de 156 kg com os quatro cilindros ou 300l (300kg) com o tanque de armazenamento.



Aplicações:

- Recuperar e purificar o SF6.
- Evacuar o ar e a humidade antes de reabastecer.
- Pode ser utilizado com cilindros SF6.
- Armazenamento de SF6 em estado líquido no tanque de armazenamento ou em garrafas auxiliares.
- Enchimento SF6 regulamentado.
- Purificação de SF6 (remoção de partículas, humidade e produtos da decomposição de SF6).



PRODUTOS AMPERIS, S.L.

C/Barbeito María, 14
27003, Lugo, Espanha

CONTACTO

+T [+34] 982 20 99 20 | F [+34] 982 20 99 11
info@amperis.com | _www.amperis.com

SWITCH- 72,5KV:

Peso de SF6: 29lbs- 13kg

AGRU-8 Especificações

Tipo	Unidade Portátil de Recuperação de Gás SF6.
Especificações físicas	21-1/2" (546 mm) L x 26" (660 mm) C x 46" (1.168 mm) // 245 lbs. (111kgs.).
Fornecimento de energia	110Vac/60Hz - 220Vac/50Hz - outras configurações disponíveis (escolha ao encomendar)
Compressor SF6	Três compressores de alta pressão de estágio único, isentos de óleo, com acionamento direto capaz de produzir pressões de 70 bar. Motor 0,5kW 3450 rpm. Compressor construído em metal com um deslocamento de 6,6m ³ h-1(60Hz).
Regulador de pressão de sucção	Um regulador de pressão de sucção, corpo em latão, (0-2 bar) mola
Compressor a vácuo	Um compressor de vácuo tipo diafragma, 0,24kW, deslocamento 5 m ³ h-1 (60 Hz), vácuo máximo 20 mbar. Opcional, disponível actualizar o compressor de vácuo para atingir uma pressão máxima enquanto recupera SF6< 1 mbar - isto permite recuperar 99,9% SF6.
Circuito de equalização	Um circuito de equalização permite que o compressor seja reiniciado por alta pressão.
Válvula de retenção	Nove válvulas de retenção, de latão, impedem o retorno de altas pressões ao compressor quando se trabalha com baixas pressões de equalização.
Condensador	Um condensador de SF6 de alta eficiência, em 4 etapas e ventilado, ajuda na liquefacção do SF6 para temperaturas ambientais elevadas.
Pressão de descarga	Um interruptor de pressão de descarga desliga-se automaticamente quando é atingida a pressão máxima admissível.
Bomba de vácuo	Motor: 1,1 kW, 1750 RPM, motor eléctrico TEFC Opcional; aumentar o deslocamento para 40 m ³ h-1 (60Hz). Deslocação: - 30 m ³ /h (60Hz - 110V) -25 m ³ /h (50Hz - 220V) Pressão de selagem: 0,08 mbar. A bomba também inclui: válvula anti-retorno, válvula de isolamento, lastro de gás e sistema de retorno de óleo.
Tanque de armazenamento	Os cilindros são fixados num tabuleiro e por um colector, para fornecer um armazenamento de até 156kgs. de SF6 em estado líquido indefinidamente, à temperatura ambiente ou abaixo de 114°F (45,5°C), sem necessidade de refrigeração. O AGRU-8 vem equipado com uma ligação de armazenamento externo, onde qualquer botija ou tanque de gás SF6 (para pressões mínimas de 40bar) pode ser ligado para armazenar a quantidade de gás desejada. Todos os tanques de armazenamento incluirão válvulas de alívio e válvulas de entrada/saída.
Filtros	(D1)& (D2) - Filtro Pré-Seco e Seco - Contém alumina activada para auxiliar na secagem e purificação do SF6. (P1) - Filtro de purificação - Contém uma peneira molecular de 5x para remover arcos do produto. (F1) - Filtro de Partículas - Filtrará todas as partículas materiais abaixo de 0.1µm.
Válvulas	Concebido para pressão, temperatura e fluxo. Corpo em bronze selado de teflon, quarto de volta.
Manómetros de pressão	Um para equipamento sob pressão, composto (aço inoxidável de 4"). Uma para pressão de descarga (aço inoxidável de 4").
Medidor de vácuo	0 -5 mbar para o Sistema de Vácuo.
Regulador de pressão	Um regulador de pressão, corpo de latão, (0-7 bar) mola, permite o enchimento seguro regulado de SF6.
Mangueiras	Dois mangueiras de borracha resistentes: 12 mm I.D. X 4,5 metros. Longo, completo com terminais auto-vedantes de ligação rápida As mangueiras são adequadas para a pressão, temperatura e fluxo do sistema.

PRODUTOS AMPERIS, S.L.

C/Barbeito María, 14
27003, Lugo, Espanha

CONTACTO

+T [+34] 982 20 99 20 | F [+34] 982 20 99 11
info@amperis.com | www.amperis.com

AGRU-8 Upgrades e Acessórios Opcionais

Tubo de aço inoxidável

A unidade pode ser fornecida com tubagem de aço inoxidável em vez da tubagem de cobre padrão.

Mangueiras de aço inoxidável

A unidade pode ser fornecida com mangueiras de aço inoxidável em vez de mangueiras de borracha.

Tanque de armazenamento

- Cilindros SF6 opcionais. Tamanho: H, 52 kg, conexão de válvula CGA 590 sem válvula de retenção, 99,9% a seco pode ser fornecido. O AGRU-8 tem uma capacidade de até 4 cilindros, o que dá uma capacidade total de 158kgs.

- Tanque de armazenagem opcional SF6, 300 litros (300 kgs.), pode ser fornecido para aumentar a capacidade do AGRU-8.

Aquecedor de tanques de armazenamento

Aquecedor de tanques de armazenamento de 300 W. O aquecedor vem com o seu próprio cabo de alimentação e um termóstato pré-definido a 52°C (125°F) e está protegido contra sobreaquecimento por um corte de temperatura. O aquecedor mantém uma temperatura uniforme para uma pressão positiva constante, permitindo que o processo de enchimento seja acelerado.

Balança electrónica

Balança electrónica opcional para monitorizar o enchimento de cilindros SF6. O sistema da balança vem completo com pontos de peso máximo configuráveis e um sistema de fixação do carrinho.

Ligações estilo DN-20

A unidade pode ser fornecida com ligações estilo DN-20 tanto no equipamento como nas mangueiras.

Aumento do comprimento da mangueira

A unidade pode ser fornecida com 6m de mangueira em vez de 3m.

Controlo PLC com ecrã táctil

A unidade pode ser fornecida com controlo PLC de ecrã táctil com controlo automático ou manual de válvulas em vez do painel de controlo convencional.

Compressor ou Bomba de vácuo melhorada

A unidade pode ser melhorada através da redução da pressão final do compressor de vácuo < 1mbar. O deslocamento da bomba de vácuo pode ser melhorado para 40 m³h-1(60 Hz).

AGRU-8 Consumíveis

Filtro D-1

Filtro seco - recomenda-se a sua substituição a cada 50 horas de funcionamento do compressor.

Filtro P-1

Purificação do filtro - recomenda-se a sua substituição a cada 50 horas de funcionamento do compressor.

Filtro F-1

Filtro de partículas - recomenda-se a sua substituição a cada 50 horas de funcionamento do compressor.

Óleo de bomba de vácuo

O óleo na bomba de vácuo tem de ser verificado cada vez que é ligado. Disponível em dois tamanhos: 946 ml ou 3780 ml.

PRODUTOS AMPERIS, S.L.

C/Barbeito María, 14
27003, Lugo, Espanha

CONTACTO

+T [+34] 982 20 99 20 | F [+34] 982 20 99 11
info@amperis.com | www.amperis.com