

## AGRU-4X

MÁXIMA PRECISIÓN A BAJO COSTE



**AGRU-4X**

**Unidade de Recuperação de Gás SF6**

# AGRU-4X

- Capacidade de armazenamento: 22,7 kg
  - Capacidade de vácuo: (Pressão de vácuo opcional < 1mbar)
    - +6m<sup>3</sup>/h (60Hz - 110V)
    - +5m<sup>3</sup>/h (50Hz - 220V)
  - Pressão de evacuação < 0,67 mbar
  - Peso: 245lbs - 111 Kg
  - Dimensões: 46"x22"x26" - 1170x560x660 mm - (A x L x P)
- Opcional:
- +Calor e/ou cobertor de isolamento para tanque
  - +Canos e manguerias de aço inoxidável

# amperis

[www.amperis.com](http://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](http://www.amperis.com)

Esta unidade de recuperação SF6 é especialmente concebida para servir equipamento SF6 de pequeno volume. Com esta unidade pode realizar todos os processos necessários para a manutenção do SF6. O AGRU-4X tem a capacidade de reduzir a pressão de vácuo para menos de 1 mbar enquanto recupera o SF6. Isto oferece uma recuperação de 99,9% SF6. O equipamento é 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-4X 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 < 1,33 mbar,
- Carrinho de manuseamento SF6 < 0,67 mbar
- Ar e humidade do interruptor < 0,67 mbar.
- A purificação do gás SF6 é conseguida através da recirculação através do sistema de filtragem:
- (D1) - Filtro seco - Contém alumina activada para ajudar na secagem e purificação do SF6.
- (P1) - Filtro de purificação - Contém uma peneira molecular de 13x 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



**SWITCH- 72,5KV:**  
Peso de SF6: 29lbs- 13kg

#### Características:

- Montado num carrinho com pneus de 250mm (10") para fácil movimentação.
- Muito fácil de manusear
- somente duas válvulas para comutar 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 SF6 liquefeito (50lbs.@60°F / 22.7 kgs.@15.5 °C)
- 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 m<sup>3</sup>/h.

#### 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](http://www.amperis.com)

## AGRU-4X Especificações

<b>Tipo</b>	Unidade Portátil de Recuperação de Gás SF6.
<b>Especificações físicas</b>	21-1/2" (546 mm) L x 26" (660 mm) C x 46" (1.168 mm) // 245 lbs. (111kgs.).
<b>Alimentação</b>	120Vac/60Hz - 220Vac/50Hz - outras configurações disponíveis (escolha ao encomendar)
<b>Compressor SF6</b>	Um compressor de alta pressão de estágio único, sem óleo, com transmissão directa - até 1.000 psig (69 bar). Motor 0,24kW, 3550 rpm. Válvula metálica.
<b>Regulador de Pressão de Sucção</b>	Um regulador de pressão de sucção, corpo de latão, mola de 0-30 psig (0-2 bar).
<b>Circuito de equalização</b>	Um circuito de equalização, permite que o compressor seja reiniciado por alta pressão
<b>Válvula de retenção</b>	Uma válvula de retenção, de latão, impede que pressões elevadas regressem ao compressor quando se trabalha com pressões de equalização baixas.
<b>Condensador</b>	Um condensador de SF6 de alta eficiência, em 4 etapas e ventilado, ajuda na liquefacção do SF6 para temperaturas ambientais elevadas.
<b>Pressão de descarga</b>	Um interruptor de pressão de descarga desliga-se automaticamente quando é atingida a pressão máxima admissível.
<b>SF6 Compressor de Vácuo</b>	Um compressor de vácuo de tipo scroll SF6 que reduz a pressão de vácuo enquanto recupera o gás SF6 para menos de 1 mbar.
<b>Tanque de armazenamento</b>	Volume: 1215 polegadas cúbicas. - 0.02 m <sup>3</sup> Concebido para: 500 PSIG (35 bar), 250°F (121°C) Em conformidade com: Fabricado e rotulado de acordo com a ASME Secção VIII Div. 1. 50lbs.@60°F / 22.7 kgs.@15.5 °C. O tanque também inclui: válvulas de alívio e válvulas de entrada e saída.
<b>Filtros</b>	(D1) - Filtro seco - Contém alumina activada para auxiliar na secagem e purificação do SF6. (P1) - Filtro de purificação - Contém uma peneira molecular de 13x para remover arcos do produto. (F1) - Filtro de Partículas - Filtrará todas as partículas materiais abaixo de 0.1µm.
<b>Válvulas</b>	Concebido para pressão, temperatura e fluxo. Corpo em bronze selado de teflon, quarto de volta.
<b>Manómetros de pressão</b>	Um para pressão de sucção (composto). Um para a pressão de descarga. Um para a regulação da pressão.
<b>Medidor de vácuo</b>	0-30"Hg (0 -1 bar) para o Sistema de Vácuo
<b>Regulador de pressão</b>	Um regulador de pressão, corpo de latão, mola de 0-100 psig (0-6,9 bar), permite o enchimento seguro regulado de SF6.
<b>Mangueiras</b>	Duas mangueiras de borracha para serviço pesado: 1/4" (6 mm) ID X 10 Ft (0,91 m) de comprimento, completas com acessórios 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](http://www.amperis.com)

## AGRU-4X 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.

**Medidor de vácuo 0-40 torr (53mbar)**

Um medidor de vácuo barométrico de alta precisão pode ser fornecido com a unidade para medir o vácuo quando o equipamento está a secar.

**Aquecedor de Tanques pátio**

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

**Manta Isolante do Tanque pátio**

A manta de isolamento do tanque de armazenamento ajuda a manter o tanque de armazenamento quente, o que irá melhorar o processo de enchimento.

**Ligações estilo DN-8**

A unidade pode ser fornecida com ligações estilo DN-8 tanto no equipamento como nas mangueiras.

**Aumento do comprimento da mangueira**

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

**Pressão final de vácuo**

A unidade pode ser fornecida para pressão de vácuo final <1mbar

## AGRU-4X Upgrades e Acessórios Opcionais

**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 de cada vez que é ligado.

**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](http://www.amperis.com)