

## AGRU-4

MÁXIMA PRECISIÓN A BAJO COSTE



## AGRU-4

Unité de récupération du gaz SF6

## AGRU-4

- Capacité de stockage : 22,7 kg
  - Capacité de vide : (mise à niveau facultative)
    - + 10m<sup>3</sup>/h (60Hz - 110V) --> 17 m<sup>3</sup>/h (amélioration)
    - + 8,5m<sup>3</sup>/h (50Hz - 220V) --> 14 m<sup>3</sup>/h (amélioration)
  - Pression d'évacuation < 0,67 mbar
  - Poids : 225 lbs - 103 Kg
  - Dimensions : 46"x22"x24" - 1170x560x610 mm - (H x L x L)
- Facultatif :
- + Chauffage et/ou Couverture isolante pour réservoir
  - + Tuyaux et flexibles en acier inoxydable

---

# amperis

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

### AMPERIS PRODUCTS, S.L.

C/Barbeito María, 14  
27003, Lugo, Espagne

### CONTACT

+T [+34] 982 20 99 20 | F [+34] 982 20 99 11  
[info@amperis.com](mailto:info@amperis.com) | [www.amperis.com](http://www.amperis.com)

Cette unité de récupération du SF6 est spécialement conçue pour servir les équipements de petit volume de SF6. Avec cette unité, vous pouvez effectuer tous les processus nécessaires à la maintenance du SF6. L'équipement est conçu pour récupérer, stocker temporairement, conditionner et fournir du gaz SF6. L'équipement est conçu pour une utilisation sur le terrain dans des interrupteurs isolés à enveloppe métallique, des conduits de bus et des interrupteurs individuels. L'équipement de manutention du gaz AGRU-4 SF6 est entièrement monté sur deux roues robustes, qui sont suffisamment renforcées pour minimiser les vibrations. Le chariot est complété par un anneau, un tuyau avec crochet et un câble d'alimentation.

#### Fonctions :

Récupération, purification et stockage du gaz SF6 de l'appareillage de commutation au réservoir de stockage

- Évacuation :
- Tuyaux < 1,33 mbar
- Chariot de manutention SF6 < 0,67 mbar
- Air et humidité de l'interrupteur < 0,67 mbar.
- La purification du gaz SF6 est obtenue en le faisant recirculer à travers le système de filtrage :
- (D1) - Filtre à sec - Contient de l'alumine activée pour faciliter le séchage et la purification du SF6.
- (P1) - Filtre de purification - Contient un tamis moléculaire 13x pour éliminer les arches du produit.
- (F1) - Filtre à particules - Filtre toutes les particules matérielles inférieures à 0,1µm.
- Évacuation du gaz SF6 de l'équipement de manutention vers un réservoir de stockage externe à des fins de maintenance



**SWITCH- 72.5KV :**  
Poids du SF6 : 13 kg

#### Caractéristiques :

- Monté sur un chariot avec des pneus de 250mm (10") pour un déplacement facile.
- Très facile à manipuler - seulement deux valves à changer et à faire fonctionner dans les différents modes.
- Compresseur à haute pression, sans huile, à commande directe, avec un rapport de compression de 1000:1 (capable de 1000psi - 69 bar).
- Capable de stocker du gaz SF6 liquéfié (50lbs.@60°F / 22.7 kgs.@15.5 °C)
- Purifie, sèche et filtre jusqu'à 0,1 µm pendant la récupération et la repressurisation
- Remplacement du filtre sans avoir besoin de débrancher les tubes ou d'utiliser des outils spéciaux
- Les connexions auxiliaires permettent le stockage de quantités infinies de gaz en utilisant des réservoirs externes.
- Inclut des tuyaux de 3 m et un câble électrique
- L'indicateur d'humidité change de couleur pour indiquer l'humidité du gaz.
- Évacuation du gaz SF6 de l'équipement de manutention vers un réservoir de stockage externe à des fins de maintenance

#### Demandes :

- Récupérer et purifier le SF6.
- Évacuez l'air et l'humidité avant de remplir le réservoir.
- Peut être utilisé avec des bouteilles de SF6.
- Stockage du SF6 à l'état liquide dans le réservoir de stockage ou dans des bouteilles auxiliaires.
- Remplissage de SF6 réglementé.
- Purification du SF6 (élimination des particules, de l'humidité et des produits de décomposition du SF6).



## Spécifications AGRU-4

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tapez</b>                               | Unité portable de récupération du gaz SF6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Spécifications physiques</b>            | 546 mm de large x 585 mm de long x 168 mm de large // 225 lbs. (102 kgs.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Alimentation électrique</b>             | 120Vac/60Hz - 220Vac/50Hz - autres configurations disponibles (à choisir lors de la commande)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Compresseur SF6</b>                     | Compresseur haute pression à un étage, sans huile, à entraînement direct - jusqu'à 69 bar (1000 psig). Moteur 0,24kW, 3550 tr/min.<br>Valve métallique.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Régulateur de pression d'aspiration</b> | Un régulateur de pression d'aspiration, corps en laiton, ressort de 0-2 bar (0-30 psig).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Circuit d'égalisation</b>               | Un circuit d'égalisation, permet de redémarrer le compresseur par haute pression                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Clapet anti-retour</b>                  | Un clapet anti-retour, en laiton, empêche les hautes pressions de retourner au compresseur lorsqu'il fonctionne à de faibles pressions d'égalisation.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Condenseur</b>                          | Un condenseur de SF6 ventilé à 4 étages et à haut rendement aide à la liquéfaction du SF6 pour les températures ambiantes élevées.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Pression de décharge</b>                | Un pressostat de décharge se coupe automatiquement lorsque la pression maximale autorisée est atteinte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pompe à vide</b>                        | Moteur : 0,37 kW, 1750 tr/min, moteur électrique TEFC.<br>Déplacement :<br>- 6CFM - 10 m³/h (60Hz - 110V) - Possibilité de passer à 10 CFM -17 m³/h<br>- 5 CFM - 8,5 m³/h (50Hz - 220V) - Mise à niveau optionnelle à 8,25 CFM -14 m³/h<br>Pression d'étanchéité : 20 µmHg (0,03 mbar).<br>La pompe comprend également : un clapet anti-retour, une vanne d'isolement, un ballast de gaz et un système de retour de l'huile. |
| <b>Réservoir de stockage</b>               | Volume : 1215 pouces cubes. - 0.02 m³.<br>Conçu pour : 500 PSIG (35 bar), 250°F (121°C) .<br>Conformément à : Fabriqué et étiqueté pour l'ASME section VIII Div. 1.<br>Disjoncteur à haut niveau de liquide quand 50lbs.@60°F / 22.7 kgs.@15.5 °C.<br>Le réservoir comprend également : des soupapes de sûreté et des vannes d'entrée et de sortie.                                                                          |
| <b>Filtres</b>                             | (D1) - Filtre sec - Contient de l'alumine activée pour faciliter le séchage et la purification du SF6<br>(P1) - Filtre de purification - Contient un tamis moléculaire 13x pour éliminer les arches du produit.<br>(F1) - Filtre à particules - Filtre toutes les particules matérielles inférieures à 0,1µm.                                                                                                                |
| <b>Valves</b>                              | Conçu pour la pression, la température et le débit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Jauges de pression</b>                  | Un pour la pression d'aspiration (composite).<br>Un pour la pression de décharge.<br>Un pour la régulation de la pression.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Jauge à vide</b>                        | 0-30"Hg (0 -1 bar) pour le système à vide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Régulateur de pression</b>              | Un régulateur de pression, corps en laiton, ressort 0-6,9 bar, permet un remplissage régulé et sûr du SF6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tuyaux</b>                              | Deux tuyaux en caoutchouc très résistants: 6 mm de diamètre intérieur x 0,91 m de longueur, avec des raccords rapides auto-étanches.<br>Les tuyaux sont adaptés à la pression, à la température et au débit du système.                                                                                                                                                                                                      |

### AMPERIS PRODUCTS, S.L.

C/Barbeito María, 14  
27003, Lugo, Espagne

### CONTACT

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

## AGRU-4 Mises à niveau et accessoires optionnels

**Tuyau en acier inoxydable**

L'unité peut être fournie avec des tubes en acier inoxydable au lieu des tubes en cuivre standard.

**Tuyaux en acier inoxydable**

L'unité peut être fournie avec des tuyaux en acier inoxydable au lieu de tuyaux en caoutchouc.

**Jauge à vide - 40 torr (53mbar)**

Un vacuomètre barométrique de haute précision peut être fourni avec l'appareil pour mesurer le vide lorsque l'équipement est en train de sécher.

**Chauffage des réservoirs de stockage**

Chauffage du réservoir de stockage de 300 W. Le chauffage est livré avec son propre cordon d'alimentation et un thermostat préréglé à 52 °C (125 °F) et est protégé contre la surchauffe par un dispositif de coupure de la température. Le chauffage maintient une température uniforme pour une pression positive constante, ce qui permet d'accélérer le processus de remplissage.

**Couverture isolante pour réservoir de stockage**

Le matelas d'isolation du réservoir de stockage permet de maintenir la température du réservoir de stockage, ce qui améliore le processus de remplissage.

**Connexions de type DN-8**

L'unité peut être fournie avec des raccords de type DN-8 sur l'équipement et les tuyaux.

**Augmentation de la longueur des tuyaux**

L'unité peut être fournie avec 6m de tuyau au lieu de 3m.

## AGRU-4 Consommables

**Filtre D-1**

Filtre sec - il est recommandé de le remplacer toutes les 50 heures de fonctionnement du compresseur.

**Filtre P-1**

Purification du filtre - il est recommandé de le changer toutes les 50 heures de fonctionnement du compresseur.

**Filtre F-1**

Filtre à particules - il est recommandé de le changer toutes les 50 heures de fonctionnement du compresseur.

**Huile pour pompe à vide**

L'huile de la pompe à vide doit être vérifiée à chaque fois qu'elle est mise en marche. Disponible en deux formats : 946 ml ou 3780 ml.

**AMPERIS PRODUCTS, S.L.**

C/Barbeito María, 14  
27003, Lugo, Espagne

**CONTACT**

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