

AGRU-8

MÁXIMA PRECISIÓN A BAJO COSTE



AGRU-8

Unité de récupération du gaz SF6

AGRU-8

- Le stockage n'est pas inclus. Deux options :
 - + 300l- réservoir ASME avec balance
 - + 3 Cylindres horizontaux avec évaporateur et balance
 - Capacité de vide :
 - + 30m³/h (60Hz - 110V) // <1mbar --> 40 m³/h (amélioration)
 - + 25m³/h (50Hz - 220V) // <1mbar --> 35 m³/h (amélioration)
 - Pression d'évacuation < 0,5 mbar
 - Poids : 950lbs - 432 Kg
 - Dimensions : 74"x45"x58" - 190x114x147cm - (H x L x P)
- Facultatif :
- Contrôle PLC avec écran tactile, chauffage du réservoir, tuyauterie et des tuyaux en acier inoxydable, la mise à niveau du compresseur à vide et de la pompe à vide.

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 | www.amperis.com

Nous avons développé l'AGRU-8 pour nos clients, qui avaient besoin d'une capacité de stockage et de récupération plus importante qu'avec des chariots plus petits, mais sans le volume et le prix élevé des équipements à roues. 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-8 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 < 0,5 mbar,
 - Chariot de manutention SF6 < 0,5 mbar
 - Air et humidité de l'interrupteur < 0,5 mbar.
- La purification du gaz SF6 est obtenue en le faisant recirculer à travers le système de filtrage :
- (D1)& (D2) - 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 5x pour éliminer les arches du produit.
- (F1) - Filtre à particules - Filtre toutes les particules matérielles inférieures à 0,1µm.
- Recharger la pression du gaz SF6 du réservoir de stockage à l'interrupteur réglé.
- Evacuation du gaz SF6 de l'équipement de manutention vers un réservoir de stockage externe à des fins de maintenance

Caractéristiques :

- Monté sur un chariot avec des pneus de 400mm (16") pour faciliter les déplacements.
- 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 Compression 1000:1 (capable de 1000psi - 69 bar)
- Capable de stocker du gaz liquide SF6.
- Purifie, sèche et filtre jusqu'à 0,1 µm pendant la récupération et la re-pressurisation.
- Remplacement facile des filtres sans débrancher aucun tube ni utiliser d'outils spéciaux.
- Des connexions auxiliaires permettent le stockage de quantités infinies de gaz à l'aide de réservoirs externes.
- Comprend des tuyaux de 3 mètres et un câble électrique
- L'indicateur d'humidité change de couleur pour indiquer l'humidité du gaz.
- Capacité de débit du compresseur 1 m³/h.
- Monté sur un chariot à roues avec un support de stockage où il peut contenir jusqu'à 3 bouteilles de SF6. Stockage de 156 kg avec les quatre cylindres ou 300l (300kg) avec le réservoir de stockage.



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).



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

SWITCH- 72.5KV :

Poids du SF6 : 13 kg

Spécifications AGRU-8

Tapez	Unité portable de récupération du gaz SF6.
Spécifications physiques	546 mm L x 660 mm L x 1 168 mm // 245 lbs. (111kgs.).
Alimentation électrique	110Vac/60Hz - 220Vac/50Hz - autres configurations disponibles (à choisir lors de la commande)
Compresseur SF6	Trois compresseurs haute pression mono-étagés, sans huile, à entraînement direct, capables de produire des pressions de 70 bars. Moteur de 0,5 kW 3450 tours/minute. Compresseur construit en métal avec un déplacement de 6,6m ³ h-1(60Hz).
Régulateur de pression d'aspiration	Un régulateur de pression d'aspiration, corps en laiton, ressort (0-2 bar)
Compresseur à vide	Un compresseur à vide de type à membrane, 0,24 kW, déplacement 5 m ³ h-1 (60 Hz), vide limite 20 mbar. En option, le compresseur à vide peut être amélioré pour atteindre une pression ultime tout en récupérant du SF6< 1 mbar - ce qui permet de récupérer 99,9% de SF6.
Circuit d'égalisation	Un circuit d'égalisation permet de redémarrer le compresseur par haute pression.
Clapet anti-retour	Neuf clapets anti-retour, en laiton, empêchent les hautes pressions de retourner au compresseur lorsqu'il fonctionne à de faibles pressions d'égalisation.
Condenseur	Un condenseur de SF6 ventilé à 4 étages et à haut rendement aide à la liquéfaction du SF6 pour les températures ambiantes élevées.
Pression de décharge	Un pressostat de décharge se coupe automatiquement lorsque la pression maximale autorisée est atteinte.
Pompe à vide	Moteur : 1,1 kW, 1750 tr/min, moteur électrique TEFC Facultatif ; augmenter le déplacement à 40 m ³ h-1 (60Hz).
	Déplacement : - 30 m ³ /h (60Hz - 110V) -25 m ³ /h (50Hz - 220V)
	Pression d'étanchéité : 0,08 mbar.
Réservoir de stockage	La pompe comprend également : un clapet anti-retour, une vanne d'isolement, un ballast de gaz et un système de retour de pétrole. Les bouteilles sont fixées dans un plateau et par un collecteur, pour permettre le stockage de jusqu'à 156 kg de SF6 à l'état liquide indéfiniment, à température ambiante ou en dessous de 114 °F (45,5 °C), sans besoin de réfrigération. L'AGRU-8 est équipé d'un raccord de stockage externe, où toute bouteille ou réservoir de gaz SF6 (pour des pressions minimales de 40 bars) peut être raccordé pour stocker la quantité de gaz souhaitée. Tous les réservoirs de stockage seront équipés de soupapes de sûreté et de vannes d'entrée/sortie.
Filtres	(D1)& (D2) - Filtre pré-séché et sec - Contient de l'alumine activée pour aider au séchage et à la purification du SF6. (P1) - Filtre de purification - Contient un tamis moléculaire 5x pour éliminer les arches du produit. (F1) - Filtre à particules - Filtre toutes les particules matérielles inférieures à 0,1µm.
Valves	Conçu pour la pression, la température et le débit. Corps en bronze scellé au téflon, quart de tour.
Jauges de pression	Un pour les équipements sous pression, en matériau composite (acier inoxydable de 4 pouces). Un pour la pression de décharge (acier inoxydable de 4").
Jauge à vide	0 -5 mbar pour le système de vide.
Régulateur de pression	Un régulateur de pression, corps en laiton, ressort (0-7 bar), permet un remplissage régulier et sûr du SF6.
Tuyaux	Deux solides tuyaux en caoutchouc : 12 mm de diamètre intérieur X 4,5 mètres. Longue, complète avec des terminaux à connexion rapide auto-scellants 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-8 Mises à niveau et accessoires optionnels

Tuyau en acier inoxydable
Tuyaux en acier inoxydable
Réservoir de stockage

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

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

- Cylindres SF6 en option. Taille : H, 52 kg, raccord de valve CGA 590 sans clapet anti-retour, 99,9% de sec peut être fourni. L'AGRU-8 a une capacité allant jusqu'à 4 cylindres, soit une capacité totale de 158 kg.

- Un réservoir de stockage SF6 de 300 litres (300 kg) peut être fourni en option pour augmenter la capacité de l'AGRU-8.

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.

Balance électronique

Balance électronique optionnelle pour contrôler le remplissage des bouteilles de SF6. Le système de pesée est livré complet avec des points de poids maximum configurables et un système de fixation sur chariot.

Connexions de type DN-20

L'unité peut être fournie avec des raccords de type DN-20 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.

Commande PLC à écran tactile

L'unité peut être fournie avec un écran tactile de contrôle PLC avec commande automatique ou manuelle de la vanne au lieu du panneau de contrôle conventionnel.

**Mise à niveau d'un compresseur
ou d'une pompe à vide**

L'unité peut être améliorée en réduisant la pression finale du compresseur à vide < 1mbar. Le déplacement de la pompe à vide peut être amélioré jusqu'à 40 m³h-1(60 Hz).

AGRU-8 Consommables

Filtre D-1

Filtre sec - il est recommandé de le changer 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

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