

# GENIE® 745

Système d'échantillonnage de gaz de production

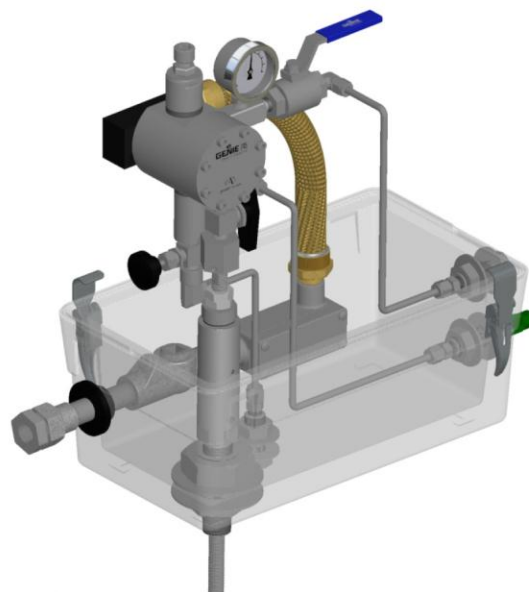
## Le meilleur système d'extraction et de conditionnement d'échantillons pour l'échantillonnage de contrôle de la qualité des flux de gaz naturel non transformé !

La production accrue de gaz naturel provenant de sources non conventionnelles (formations de gaz de schiste et les plateformes offshore en eau profonde) a créé un besoin pour des points d'échantillonnage plus nombreux, plus proches de la tête de puits et des sites de collecte. Différents types d'analyses de contaminants sont effectués (H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O) sur ces flux de gaz afin que les usines de transformation puissent utiliser les données d'analyse pour un contrôle de processus optimal. De grandes quantités de liquides libres sont souvent présentes en permanence à ces points d'échantillonnage – les hydrocarbures, l'eau, les inhibiteurs de corrosion, le méthanol, et les pousseurs par exemple. Ceci représente un défi pour l'équipement d'échantillonnage traditionnel qui a été conçu pour le gaz de qualité de transmission avec une quantité minimale de liquide entraîné dans le gaz.

Le système d'échantillonnage de gaz de production (PGSS) est destiné à être utilisé lorsque l'analyse pour le contrôle du processus est effectuée sur un flux de gaz naturel contenant en permanence de grandes quantités de liquides libres. L'objectif du PGSS est de fournir à l'analyseur un échantillon sous faible pression exempt de liquides.

Le PGSS se compose d'une sonde Direct-Drive™ à embout sans membrane montée verticalement pour l'extraction de l'échantillon, d'un séparateur à membrane Génie® Membrane Separator™, d'un filtre à coalescence Avenger™ pour l'élimination des liquides, d'un régulateur chauffé Génie® pour la réduction de la pression sans effets de refroidissement JT. Le séparateur à membrane, le filtre à coalescence et le régulateur chauffé ont été conçus en une seule unité compacte qui se monte au-dessus de la sonde PGSS, à l'intérieur d'une enceinte isolée.

Bien que le gaz sortant du PGSS soit exempt de liquides et sous basse pression, le réchauffage des conduites peut s'avérer nécessaire en fonction de la température du point de rosée du gaz. Il est également conseillé que le séparateur Génie® Membrane Separator™ avec Liquid Block™ soit installé aussi près que possible de l'analyseur en cas de défaillance du réchauffage des conduites ou de grands bouleversements du processus.



### Fiche du produit

#### Applications

- L'échantillonnage en continu du gaz naturel pour l'analyse des contaminants (H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O) lorsque de grandes quantités de liquides libres (hydrocarbures, eau, inhibiteurs de corrosion, méthanol, pousseurs) sont continuellement présentes
- Remarque : Ce produit n'est pas destiné à être utilisé aux points de transfert de garde.

#### Avantages

- Permet d'effectuer des analyses de contaminants sur les flux de gaz naturel là où il est impossible d'utiliser l'équipement d'échantillonnage traditionnel
- Protège l'analyseur de la contamination par les liquides, ce qui minimise les temps d'arrêt et l'entretien de l'analyseur
- Inutile de dépressuriser la conduite pour l'insertion / la rétraction de la sonde PGSS
- Empêche le blocage du régulateur
- Aucun matériel de découpe, de perçage ou de montage supplémentaire n'est nécessaire
- Se monte directement sur le pipeline
- S'adapte entre les robinets de tuyaux avec un espacement entre les axes de 7 po. que l'on trouve couramment sur les lignes

#### Caractéristiques

- Génie® Membrane Technology™ brevetée
- Sonde à insertion de longueur réglable de style Direct Drive™
- Régulateur de pression chauffé
- Conception compacte Plug and Play

### Caractéristiques techniques

Pression nominale maximale	137,9 bars (2 000 psig)
Plage de température	(-26,1 °C (-15 °F) jusqu'à 85 °C (185 °F))
Taille des ports	Sortie: Clapet à bille NPT femelle de 1/4 po. Port de vidange: Clapet à pointe NPT mâle de 1/4 po.
Longueurs de sonde	L: 8 po., 12 po., 18 po., 24 po., 36 po. A: ~ 23, 27, 33, 39, 51 (voir les dimensions L à A à l'arrière) Remarque : Les longueurs doivent être inférieures de ~ 2,5 po. en cas de montage dans l'enceinte en option
Plage de pression à la sortie (psig)	0-10 (de 0 à 0,7 bar), 0 à 25 (0 à 1,7 bar), 0 à 50 (0 à 3,4 bar), 0 à 100 (0 à 6,9 bar), 0-250 (0 à 17,2 bar), 0-500 PSIG (34,5 bar)
Débit maximum recommandé	5000 cc/min
Raccord de conduite	1,91 cm (1/2 po.) NPT
Exigence de raccordement au processus	Clapet NPT fileté ou à bride* à ouverture complète de 3/4 po., 1 po. ou 1,5 po. *Les clapets à bille, les robinets-ventris et les arrêts et purges doubles conviennent tous dès lors que leur diamètre intérieur n'est pas inférieur à 3/4 po. Raccord NPT de processus de 1 po. ou plus nécessaire pour la soudure de joint.
Alimentation requise	110 à 265 Vca, 80 W ou 24 Vcc, 30W
Homologation électrique du bloc de réchauffage	Norme American NEC Standard (CSA/NRTL) : Fichier No 1655545 (LR43674) Type de protection : Classe 1, Division 1, Groupes ABCD Norme ATEX / IECEx : Certificat d'examen IEC - PTB 02 ATEX 1116 X Certification CE - IECEx PTB 07.0065X Type de protection : II 2 G Ex d IIC T4 b2w. T3
Matériaux en contact avec le fluide (pour des matériaux de construction inhabituels ou des revêtements Silcotek™, s'adresser à l'usine)	Pièces usinées : Acier inoxydable 316 / Conforme NACE Douille fileté en Kevlar® Toutes les autres pièces métalliques : acier inoxydable / conformes NACE Matériau de la surface d'appui du régulateur : PFA Matériau d'étanchéité : PTFE / diastomère fluoré Membrane : Type 6/BTU - Inerte Élément filtrant : coalescent à 0,1 micron



geniefilters.com

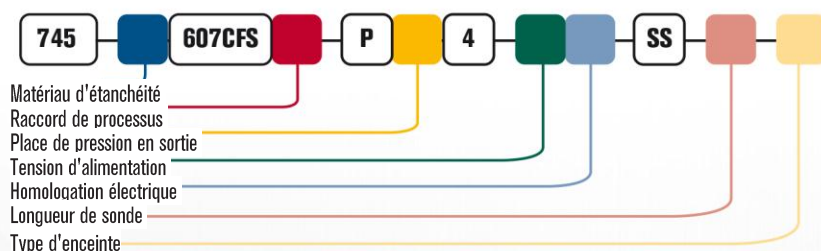
## Numérotation du modèle et référence des pièces supplémentaires

Le numéro du modèle est déterminé par vos besoins spécifiques. Choisissez parmi les options ci-dessous.

<b>Matériau d'étanchéité</b>	0 = PTFE/Elastomère fluoré (autres matériaux disponibles sur demande)
<b>Raccord de processus</b>	3 = 3/4 po. NPT      4 = 1 po. NPT      6 = 1,5 po. NPT (s'adresser à l'usine pour les options à bride)
<b>Plage de pression à la sortie (psig)</b>	0 = 0-25      1 = 0-50      2 = 0-100      3 = 0-250      4 = 0-500      9 = 0-10
<b>Tension d'alimentation</b>	1 = 110 à 265 Vca, 80 W      2 = 24 Vcc, 30 W
<b>Homologation électrique</b>	C = CSA/NRTL (Cl.1, Div 1, Grp. ABCD)      A = ATEX/IECEX (II 2 G Exd IIC T4 bzw T3)
<b>Longueur de sonde (L)</b>	8, 12, 18, 24, 36 pouces
<b>Type d'enceinte</b>	1 = KOZY chemise isolée souple      2 = GRP enceinte isolée rigide*

\* Recommandée lorsque la température ambiante minimale doit être égale ou inférieure à 45°F pendant de longues périodes de temps

### Comment construire le numéro de modèle :



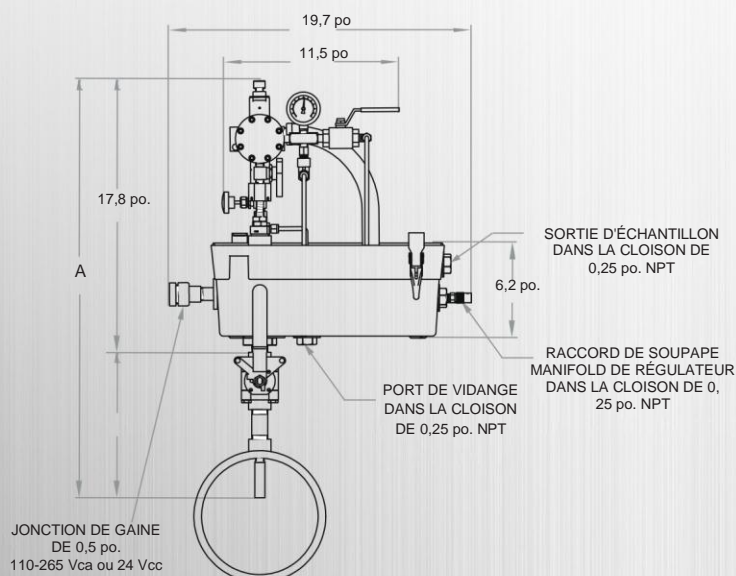
### Pièces de rechange et accessoires (vendus séparément)

- Remplacement du matériau d'étanchéité de la sonde - Pièce réf. 745-570 (joints standard)
- Membrane, kit de joint torique de membrane, et kit de l'élément de filtre Ré. 745-506-07CFS

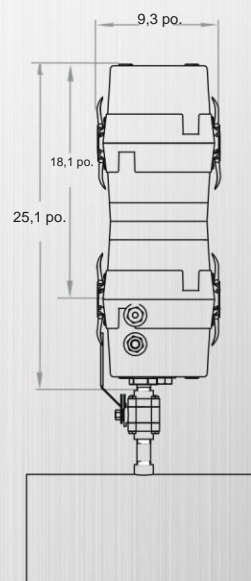
**⚠** Le mécanisme d'étanchéité de cette sonde est un presse-garniture. Tout comme le presse-garniture sur une vanne, il peut être nécessaire de serrer l'écrou d'étanchéité au fur et à mesure de l'usure du matériau d'étanchéité. Lors de l'échantillonnage des gaz contenant des niveaux toxiques de H<sub>2</sub>S ou de tout autre type de gaz toxique, le technicien doit suivre les règles de sécurité OSHA, nationales et locales, lors de l'entretien du joint de presse-garniture et des autres opérations de maintenance sur la sonde.

## Dimensions

### Vue latérale



### Vue avant



A+ Corporation est le leader des systèmes d'extraction et de conditionnement d'échantillons Analytically Correct™.

Contactez-nous pour une assistance en rapport avec votre application.

[sales@geniefilters.com](mailto:sales@geniefilters.com) > +1 225.644.5255 > Fax +1 225.644.3975

41041 Black Bayou Road, Gonzales, LA 70737 États-Unis d'Amérique    Entreprise certifiée ISO 9001:2008

Brevets américains 6 904 816; 7 004 041 et autres brevets en instance. Genie®, Genie® Membrane Technology™, Genie® Membrane Probes™ sont des marques commerciales ou des marques déposées de A+ Corporation, LLC. Toutes les autres marques citées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. © 2013 A+ Corporation. Tous droits réservés SCC-745-PS\_0513.



ZA des Ferrières  
18, rue de la Chaudanne  
69290 GREZIEU LA VARENNE  
FRANCE  
Tel : +33 (0)478.878.945  
Fax : +33 (0)478.576.349