



Brevet américain 7.555.964

Manuel d'installation Séparateur à membrane Supreme™ Genie® 120

Information fabricant et support technique

A+ Corporation, LLC
41041 Black Bayou Rd.
Gonzales, LA 70737

*Pour tout support technique, merci de
contacter SOCLEMA:*
Tel: +33 478 878 945
www.soclema.com - E-mail: info@soclema.com

Précautions liées à la sécurité

- ⚠ Tout manquement aux recommandations de sécurité ci-dessous peut entraîner des dommages matériels et corporels sérieux.
 - ▶ Pour les modèles avec Liquid Block™: Ouvrir lentement la pression d'alimentation pour ne pas atteindre ou dépasser la pression différentielle minimum nécessaire pour fermer le Liquid Block™.
 - ▶ Fermer la vanne d'arrivée du flux d'échantillon avant l'installation du séparateur.
 - ▶ Ne pas dépasser les pressions maximales recommandées.

Equipement nécessaire

- ▶ Quatre vis #10 pour montage du support sur le panneau.
- ▶ Tournevis pour montage du support sur le panneau.

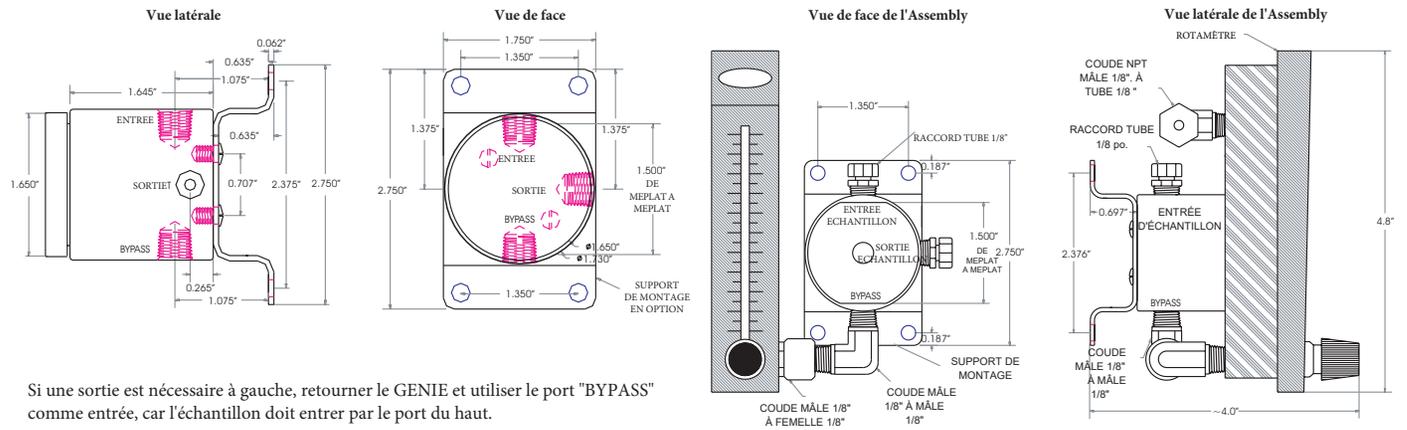
Technical Specifications

Spécifications techniques

Pression nominale maximum * en raison du rotamètre	Acier inoxydable: 137,9 barg (2000 psig) - Kynar: 24,1 barg (350 psig) *120UA: 6,9 barg (100 psig)
Pression maximum de réouverture automatique du clapet Liquid Block	2,4 barg (35 psig)* *Ouvrir lentement la pression d'entrée de telle sorte que la pression différentielle minimale requise pour fermer le liquid Block ne soit pas atteinte ou dépassée
Température maximum *La limite réelle dépend du matériau d'étanchéité utilisé. Se référer à la table des températures. ** En raison du rotamètre	Membrane type 6: 85°C *Membrane type 7 avec corps en Kynar: 100°C * Membrane type 7: 149°C **120UA: 54°C
Débit maximum recommandé *Le débit maximum entraîne une pression différentielle de 2 psi sur la membrane. Nous contacter pour des débits plus élevés	Membrane Type 6 (meilleure séparation): 0,72 SLPM (1.5 SCFH) Membrane Type 7 (Temp. élevées): 2,5 SLPM (5.4 SCFH)
Débits Bypass	Les exigences varient en fonction de l'application
Connexions	Entrée, Sortie & Bypass: 1/8" FNPT
Volume interne	Total avec Liquid Block: 2.4 cc En amont de la membrane: 1.3cc En aval de la membrane: 1.1cc Total sans Liquid Block: 2.1cc En amont de la membrane: 1.1cc En aval de la membrane: 1.0cc
Matériaux en contact avec le fluide	Pièces usinées: acier inoxydable 316 / Conforme ISO 15156-3 Autres pièces métalliques: Acier inoxydable / Conforme ISO 15156-3 Matériau d'étanchéité: Défini par l'utilisateur Membrane: Inerte



Dimensions



Si une sortie est nécessaire à gauche, retourner le GENIE et utiliser le port "BYPASS" comme entrée, car l'échantillon doit entrer par le port du haut.

Note: Si vous utilisez le support de fixation, vous trouverez sa notice de montage avec le support. Le séparateur Genie® Supreme™ a été conçu avec un montage arrière pour une stabilité parfaite et une maintenance facile et rapide. Le support rend l'installation plus facile. La **connexion bypass** doit être orientée vers le bas pour que le séparateur fonctionne correctement.

Etape 1. Positionner le séparateur Genie sur le panneau

- ▶ Positionner le séparateur **Genie®** de telle sorte que la position finale de la connexion bypass soit orientée vers le bas. Le positionnement de la connexion bypass est importante pour drainer les liquides rejetés.

Etape 2. Montage

- ▶ Apposer le séparateur **Genie®** sur la panneau.
- ▶ Fixer le séparateur **Genie®** au panneau avec 2 vis #10.

Instructions d'installation

Etape 1. Depressuriser le système

- ▶ Avant d'installer le **séparateur Genie® Supreme™**, fermer la vanne d'arrivée du flux.
- ▶ Si la pression d'alimentation est **supérieure à la pression maximum recommandée** ou supérieure à la pression de service de l'un des composants présents dans le système d'échantillonnage, il est nécessaire d'installer un détendeur en amont du composant avant de faire circuler le flux.

Etape 2. Connecter le séparateur Genie®

- ▶ Les connexions Genie® sont marquées **inlet** (entrée), **outlet** (sortie), et **bypass**. Connecter le tube provenant de l'échantillon gazeux à la connexion d'entrée du séparateur Genie®. La connexion bypass doit être orientée vers le bas pour que le séparateur fonctionne correctement (Figure1)
- ▶ Connecter le tube de la connexion de sortie du **Genie®** à l'analyseur ou à l'appareil suivant du système d'échantillonnage. Le séparateur **Genie®** doit être placé le plus près possible de l'analyseur pour éviter que la température de l'échantillon de gaz baisse; sans quoi de la condensation pourrait apparaître après le séparateur et affecter l'intégrité de l'échantillon.
- ▶ Habituellement un instrument pqui permet d'indiquer et ajuster le flux en sortie, comme un rotamètre avec une soupape d'étranglement (ex V2 en Figure 1), est requis et est fourni avec l'analyseur.
- ▶ Un limiteur de débit, généralement une soupape d'étranglement (p. ex., V1 dans la figure 1), est habituellement requis en aval du bypass pour forcer l'écoulement à travers la membrane et l'orifice de sortie. sauf dans les applications de pression négative où la gravité est le seul motif pour drainer le liquide du Génie. Un rotamètre avec une vanne peut être installé au niveau du bypass mais seulement si la pression de l'orifice d'entrée est inférieure à la pression nominale. Ne pas boucher le bypass ou le laisser ouvert à l'air libre.

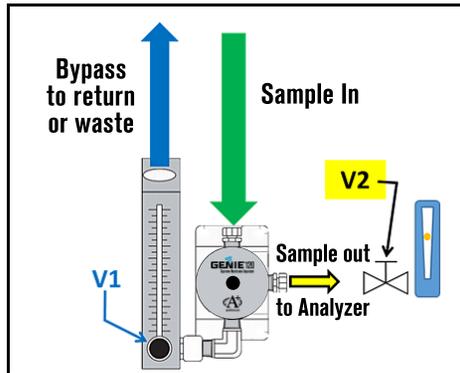


Figure 1

Procédure de démarrage

- ▶ Tout d'abord, empêcher le flux de passer par le port de sortie du Genie, généralement en fermant complètement la vanne en aval (V2 figure 1).
- ▶ Réduire ensuite la restriction du flux en aval du bypass, généralement en ouvrant complètement la soupape d'étranglement en aval du bypass (V1 figure 1)
- ▶ Puis, faire entrer doucement le flux dans le port d'entrée du Genie pour qu'il passe par le bypass. Ceci est en général effectué avec une vanne ou un régulateur en amont du port d'entrée.
- ▶ Une fois que le flux a été établi par le bypass, ouvrir lentement la vanne en aval du port de sortie (V2 figure 1) pour établir le flux minimum requis en sortie. Si le flux en sortie n'est pas approprié avec la V2 complètement ouverte, alors fermer progressivement la V1 pour forcer davantage de flux vers le port de sortie.

Pour un séparateur Genie 120 avec Liquid Block™, il est important de comprendre que si la pression différentielle à travers la membrane excède 2 psig, le Liquid Block™ se fermera. Aucune flux ne passera à travers la membrane et n'arrivera à l'analyseur. Si cela arrive, une pression inférieure à 35 psig est nécessaire pour réinitialiser ou réouvrir le Liquid Block™.

Note de Maintenance

Note: **Les séparateurs à membrane Genie® Supreme™** ne requièrent quasiment pas d'entretien. La membrane et les joints devront occasionnellement être remplacés. Les instructions de remplacement sont livrées avec les membranes et les joints de

Instructions de fonctionnement

Note: La distance entre le séparateur **Genie®** et l'analyseur doit être la plus courte possible. Si le point de rosée de l'échantillon est au-dessus de la température ambiante, alors un traçage électrique peut aussi être nécessaire pour préserver l'intégrité de l'échantillon.

Etape 1. Démarrage

- ▶ Etablir au niveau du bypass un débit minimal qui apportera un échantillon frais rapidement tout en permettant le rejet continu des liquides séparés.

Etape 2. Points à prendre en considération pendant le fonctionnement

- ▶ Eviter de purger l'échantillon par **le bypass**; sinon la pression à l'entrée pourrait être plus basse qu'en sortie, ce qui inverserait le sens du flux.
- ▶ Maintenir la pression la plus faible possible à la **connexion d'entrée**, afin qu'elle soit compatible avec le système global et éviter une pression différentielle excessive au niveau de la membrane.
- ▶ Maintenir le débit de l'échantillon à la sortie du séparateur en dessous du débit maximum recommandé. Quand le débit est inférieur au maximum recommandé, la pression différentielle est en général en dessous de 2 psi, ce qui assure que toute la surface de la membrane est disponible pour le passage du flux. L'accumulation de liquides ou de particules sur la membrane diminue la surface disponible pour le passage du flux, ce qui peut augmenter la pression différentielle. Lorsque la pression différentielle est inférieure à 2 psi, très peu de liquides passeront à travers la membrane. Certaines applications requièrent une pression différentielle beaucoup plus importante.

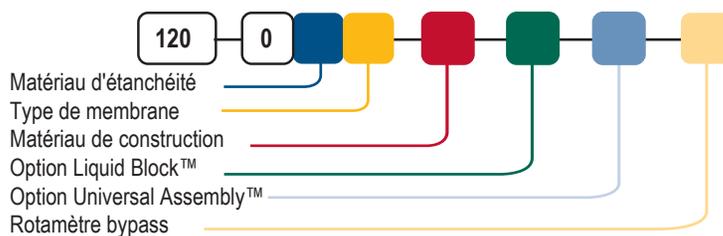
Référence du modèle et Pièces détachées

Référence du modèle et pièces détachées

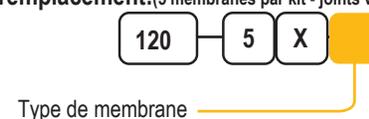
Votre numéro de modèle est déterminé par vos besoins spécifiques. Choisissez parmi les options ci-dessous.

Matériau d'étanchéité	0 = Fluoroélastomère	1 = Perfluoroélastomère	(autres matériaux sur demande)
Type de membrane	6 = Meilleure séparation; Rejète TOUS les types de liquides 7 = Températures élevées; Rejète SEULEMENT les liquides à haute tension de surface		
Matériau de construction	SS = Acier inoxydable	K = Kynar	
Option Liquid Block™	Vide = Sans Liquid Block™	LB = Liquid Block™	(non disponible en Kynar)
Option Universal Assembly™	Vide = Sans Universal Assembly	U = Universal Assembly	(non disponible en Kynar)
Rotamètre Bypass (uniquement si option U sélectionnée) <small>*Rotamètre Dwyer avec vanne intégrée</small>	0 = Sans rotamètre	1 = 10-100 cc/min*	2 = 100-1000 cc/min*
Support de montage	Référence # 120-509-SS (vendu séparément)		
Joint de rechange	Référence # 120-500 (vendu séparément)		

Comment construire le numéro de modèle:



Comment construire le numéro du kit de membrane de remplacement: (5 membranes par kit - joints vendus séparément)



4, rue des Roses - 69280 SAINTE-CONSORCE - France
Tel: +33 478 878 945 - info@soclema.com - www.soclema.com