

MANUEL D'UTILISATION

KIT AZOTE 420A71 et 420A80



Lire attentivement ce livret d'utilisation et d'entretien dans les moindres détails avant toute utilisation.

Conserver ce livret pour toute consultation ultérieure.

SNDC ECOCLIM

274 Chemin des Agriès

31860 Labarthe sur Lèze

www.ecoclim.net

Tél : 05 34 480 480

SOMMAIRE

Composants du kit	
Détendeur de pression	
1. Introduction	
2. Mise en service	
2.1 Raccordement du détendeur de pression à la bonbonne	
2.2 Ouverture	
2.3 Réglage de la pression	
2.4 Fermeture	
3. Stockage	
4. Entretien	
4.1. Mauvais fonctionnement	
4.2. Vanne de sécurité	
4.3. Vérification de l'étanchéité	
5. Test étanchéité en pression et contrôle des fuites de gaz avec détecteur de fuites électronique ou en spray	
6. Vérification de l'étalonnage correct des manomètres et pressostats	
7. Consommables	

MANUEL D'UTILISATION

Composants

- 1.** Détendeur de pression doté de vanne de surpression et plaque de protection
Pression entrée : 20MPa
Pression sortie : 0.5 ÷ 4,8 MPa
Raccord : 1/4 SAE
- 2.** Adaptateur pour cartouche 950cc (inclus seulement pour la version pour marcher anglais)
- 3.** Flexible « Heavy Duty » 1/4" SAE, 1500mm
- 4.** Tube avec manomètre $\varnothing 80$ classe 1.0 avec secteurs de fonction
- 5.** Adaptateurs 5/16 SAE f. x 1" SAE m.
- 6.** Raccord rapide type W-AV134/B4/6
- 7.** Cartouche d'azote 950cc. 110bar (11MPa), non rechargeable
- 8.** Coffret en plastique

MANUEL D'UTILISATION

I.

ATTENTION

Lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le kit et le conserver précieusement de manière à pouvoir le consulter à tout moment.

Il fournit les informations nécessaires pour une utilisation correcte et éviter dangers et dommages à l'appareil.

SNDC n'assume aucune responsabilité pour des accidents provoqués par une utilisation inappropriée du détendeur ou à cause de modifications effectuées sur celui-ci.

Détendeur de pression

- Une utilisation incorrecte du détendeur peut provoquer de sérieux dommages.
- Le détendeur doit être traité comme un instrument de précision, en le protégeant des chocs accidentels et du contact avec poussière, huile ou autres impuretés.
- Ne pas utiliser le détendeur en cas de mauvais fonctionnement (voir 4.1)

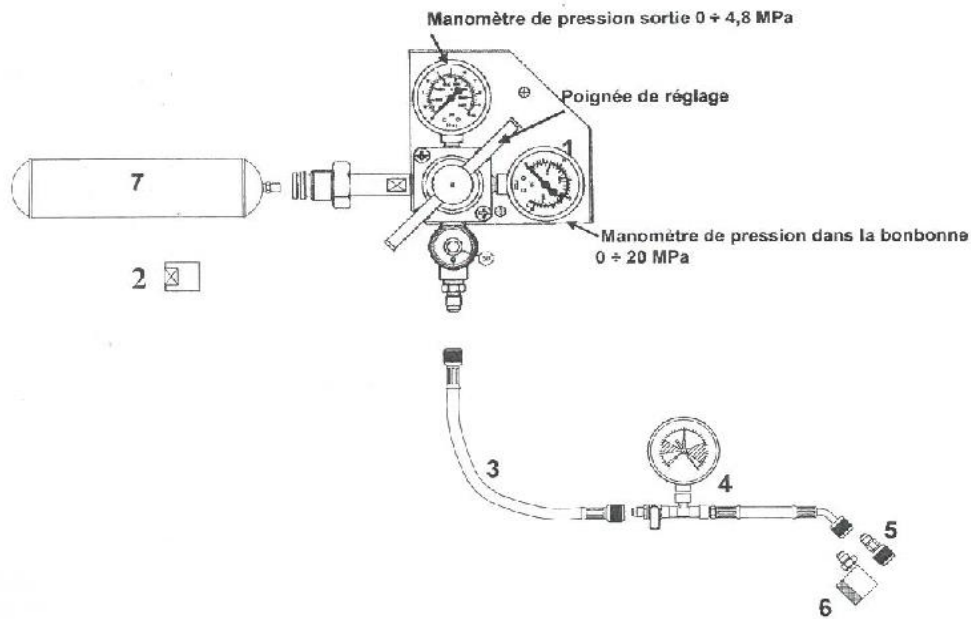
1. Introduction

Le détendeur de pression a pour fonction de réduire et stabiliser la pression d'un gaz en la faisant passer de la valeur à laquelle le gaz est contenu dans la bonbonne à la valeur nécessaire pour l'utilisation.

Le détendeur de pression est conçu pour être utilisé **seulement et exclusivement avec de l'azote**.

Il est dangereux de tenter d'utiliser le détendeur avec d'autres types de gaz et à des pressions plus élevées que celles pour lesquelles il a été réalisé.

2. Mise en service



2.1 RACCORDEMENT DU DETENDEUR DE PRESSION A LA BONBONNE

- a) Tourner la poignée de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour s'assurer que la vanne du détendeur de pression soit fermée.
- b) Remplacer le joint dès qu'il résulte endommagé ou perdu.
- c) Vérifier que le raccordement de la vanne de la bonbonne en la fixant bien.
- d) Visser le raccord d'entrée à la vanne de la bonbonne en la fixant.
Pour la cartouche de 950cc : relier la cartouche directement sur le détendeur d'azote après avoir introduit l'O-ring sur celui-ci. Le manomètre de haute pression indiquera la pression contenue dans la cartouche
- e) Successivement, relier le flexible et le tube avec la vanne et le manomètre de contrôle (vanne fermée).

2.2 OUVERTURE

- a) Ouvrir lentement la vanne de la bonbonne : le manomètre de haute pression indiquera la pression dans la bonbonne.

N.B. Une ouverture trop rapide de la vanne de la bonbonne peut endommager les manomètres.

- b) Tourner très lentement en sens horaire la poignée de réglage du détendeur pour atteindre la valeur désirée de la pression de sortie. Le manomètre de sortie sur le détendeur en indiquera la valeur.
- c) S'assurer que tous les raccordements soient effectués correctement.

N.B. Pour aucune raison, la pression de sortie ne doit être plus élevée à la pression nécessaire pour l'opération à effectuer et jamais elle ne doit dépasser le signe rouge indiqué sur le manomètre de basse pression du détendeur.

ATTENTION

Avant d'ouvrir la vanne de la bonbonne, s'assurer que le détendeur soit complètement fermé (tourner la poignée de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

MANUEL D'UTILISATION

2.3 REGLAGE DE LA PRESSION

- Pour augmenter la pression : tourner la poignée de réglage du détendeur dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour diminuer la pression : tourner la poignée de réglage du détendeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

2.4 FERMETURE

- a) Fermer la vanne de la bonbonne ou débrancher la carte de 950cc.
- b) Laisser décharger le gaz jusqu'à ce que les manomètres du détendeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la fermeture complète.

3 Stockage

Le détendeur de pression doit être conservé comme un instrument de précision. Il doit rester dans son coffret qui le protège des chocs accidentels et du contact avec poussière, huile ou autres impuretés.

4 Entretien

- Les pièces de rechange sont disponibles chez votre revendeur
- L'O-ring est à changer dès que celui-ci est déformé. Code 410K19

4.1. MAUVAIS FONCTIONNEMENT

- En cas de mauvais fonctionnement (par ex. fuites des manomètres ou de la vanne de sécurité), interrompre l'utilisation du détendeur et fermer immédiatement la vanne de la bonbonne.
- Si l'on ne note aucun dommage sur la partie externe, l'on conseille d'envoyer le détendeur de pression au revendeur, de manière à ce qu'il puisse le contrôler et le réparer.

ATTENTION

Ne pas utiliser le détendeur de pression, si l'on note les problèmes suivants :

- *les joints d'étanchéité pour le raccordement à la bonbonne sont endommagés ou manquants,*
- *le détendeur ou une de ses parties (manomètre, raccord d'entrée ou de sortie) sont endommagés ou contaminés par la saleté,*
- *l'on a noté une fuite, aussi petite soit-elle, au niveau des jointures,*
- *le réglage de la vanne de sécurité a été modifiée ou du gaz sort de la vanne.*

4.2 VANNE DE SECURITE

Pour des raisons de sécurité, une vanne de surpression est montée dans le détendeur de pression.

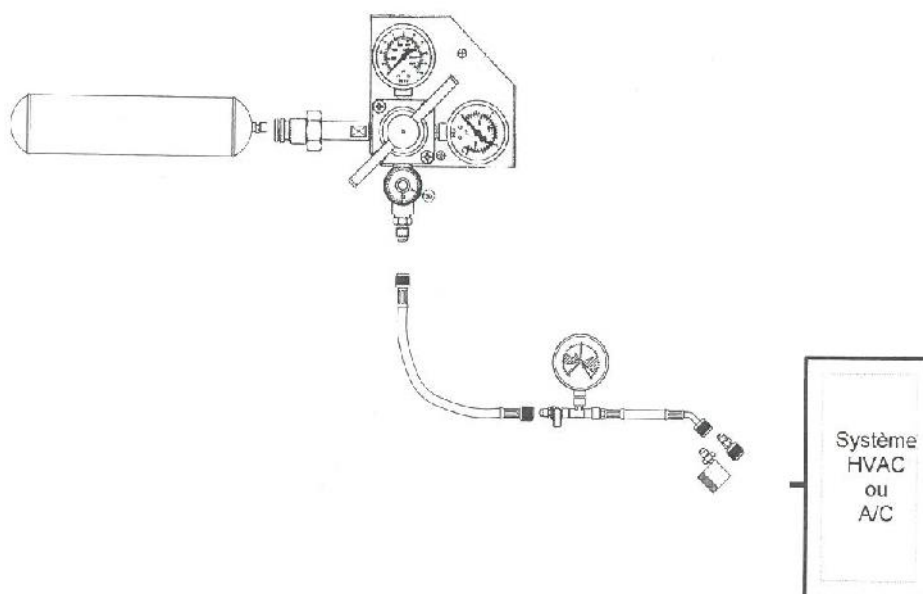
En cas de défauts de fonctionnement, cette vanne fait sortir la pression du gaz en excès vers l'extérieur.

N.B. Il est totalement interdit de modifier le tarage de la vanne de sécurité.

4.3 VERIFICATION DE L'ETANCHEITE

- a)** Pour vérifier l'étanchéité du détendeur de pression, opérer à l'extérieur avec de l'eau savonneuse ou des détecteurs appropriés.
- b)** Vaporiser le détecteur sur la zone à contrôler.
- c)** La détection de fuites de gaz est mise en évidence par la formation de bulles
ou de mousse.

MANUEL D'UTILISATION



5. Test étanchéité en pression et contrôle des fuites de gaz avec détecteur de fuites

N.B. Vérifier la pression de test exacte (fournie par le constructeur du système ou du composant) avant d'effectuer quoi que ce soit. Une pression trop élevée peut causer de sérieux dommages aux personnes et aux équipements sur lesquels on opère. Dans le cas inverse, une pression trop basse peut être inutile pour atteindre les buts fixés.

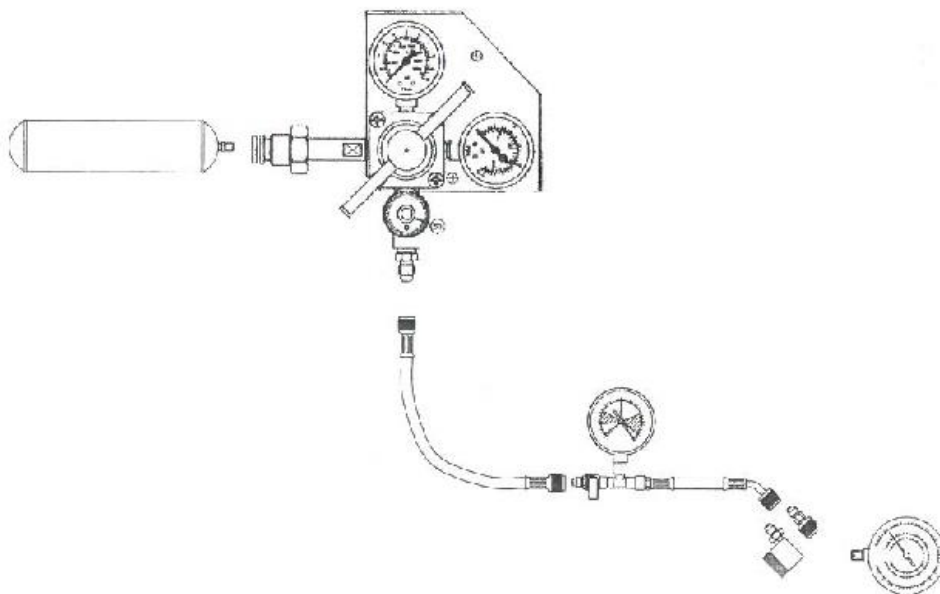
- a)** Après avoir effectué la mise en service et repéré la pression de test exacte, relier correctement le kit au système sur lequel on intervient (vanne ouverte sur le flexible).
- b)** Au moyen de la vanne de réglage du détendeur, amener lentement le tout à la pression de test désirée.
- c)** Fermer la vanne d'interception sur le flexible. Superposer l'index rouge et l'index du manomètre et laisser le tout dans cette condition pendant tout le temps requis (5+15 minutes selon le type de circuit).
- d)** Vérifier, durant ce laps de temps, l'étanchéité au moyen d'un détecteur de fuites électronique (420A79 ou 420A61) aux endroits de fuites probables ou avec détecteur ultra son 400D49.
- e)** Une fois ce laps de temps terminé et l'absence de fuites vérifiée, débrancher l'appareillage jusqu'à vidange complète.

II.

En utilisant des cartouches de 950cc. il se peut que la pression dans la bonbonne soit insuffisante pour atteindre la pression de test requise dans le système. Utiliser une bonbonne neuve pour atteindre la pression de test exacte.

6. Vérification de l'étalonnage correct des manomètres et pressostats

Le kit étant doté d'un manomètre avec échelle $-0.1 + 5,3$ Mpa, en classe 1, il est possible de vérifier l'étalonnage correct des manomètres et pressostats en les reliant aux extrémités du tuyau doté de manomètre.



7. Consommables



Bouteille d'azote : 420A72

Bouteille d'azote hydrogéné : 420A79

Joint : 410K19