

série 78

Filtre détendeur d'air

Manuel d'instructions (Rév. H)



CES INSTRUCTIONS FOURNISSENT AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR DES INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE IMPORTANTES, SPÉCIFIQUES AU PROJET, EN PLUS DES PROCÉDURES NORMALES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE. LES POLITIQUES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE ÉTANT SUSCEPTIBLES DE VARIER, BAKER HUGHES COMPANY (SES FILIALES ET SES SOCIÉTÉS AFFILIÉES) N'ENTEND PAS DICTER DES PROCÉDURES SPÉCIFIQUES MAIS SIMPLEMENT INDIQUER LES LIMITES ET EXIGENCES DE BASE IMPOSÉES PAR LE TYPE D'ÉQUIPEMENT FOURNI.

CES INSTRUCTIONS PARTENT DU PRINCIPE QUE LES OPÉRATEURS CONNAISSENT DÉJÀ L'ENSEMBLE DES EXIGENCES PROPRES À UNE UTILISATION SÉCURISÉE DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DANS DES ENVIRONNEMENTS POTENTIELLEMENT DANGEREUX. PAR CONSÉQUENT, CES INSTRUCTIONS DOIVENT ÊTRE INTERPRÉTÉES ET APPLIQUÉES EN COMBINAISON AVEC LES RÈGLES DE SÉCURITÉ APPLICABLES SUR LE SITE ET AVEC LES EXIGENCES PARTICULIÈRES D'UTILISATION DES AUTRES ÉQUIPEMENTS SUR LE SITE.

LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT N'ENTENDENT PAS COUVRIR L'ENSEMBLE DES DÉTAILS OU DES VARIANTES DE L'ÉQUIPEMENT, NI TOUS LES ÉVÉNEMENTS IMPRÉVUS POUVANT SURVENIR LORS DE L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DU SYSTÈME. POUR TOUTE INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE, OU SI DES CAS PARTICULIERS SE PRÉSENTENT ET NE SONT PAS SUFFISAMMENT COUVERTS DANS CE DOCUMENT POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DU CLIENT/DE L'OPÉRATEUR, VEUILLEZ CONTACTER BAKER HUGHES.

LES DROITS, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DE BAKER HUGHES ET DU CLIENT/DE L'OPÉRATEUR SONT STRICTEMENT LIMITÉS À CEUX EXPRESSÉMENT INDIQUÉS DANS LE CONTRAT LIÉ À LA FOURNITURE DE L'ÉQUIPEMENT. BAKER HUGHES NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION SUPPLÉMENTAIRE, EXPRESSE OU IMPLICITE, CONCERNANT L'ÉQUIPEMENT OU SON UTILISATION, À TRAVERS LA PUBLICATION DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS.

CES INSTRUCTIONS SONT FOURNIES AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR EXCLUSIVEMENT DANS LE BUT DE L'AIDER DANS L'INSTALLATION, L'ESSAI, L'UTILISATION ET/OU LA MAINTENANCE DE L'ÉQUIPEMENT DÉCRIT. TOUTE REPRODUCTION, TOTALE OU PARTIELLE, EST STRICTEMENT INTERDITE SANS L'ACCORD ÉCRIT DE BAKER HUGHES.

Informations relatives à la sécurité

Important - À lire avant l'installation

Ce manuel d'instructions contient des étiquettes **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **MISE EN GARDE**, le cas échéant, pour vous fournir des informations liées à la sécurité ou d'autres informations importantes. Lisez attentivement ces instructions avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de votre vanne de régulation. Les étiquettes **DANGER** et **AVERTISSEMENT** sont liées aux risques de blessure. Les étiquettes **MISE EN GARDE** indiquent des risques de dommages matériels. L'utilisation d'un équipement endommagé **peut, dans certaines conditions de fonctionnement, entraîner une dégradation des performances du système et provoquer des blessures potentiellement mortelles. Le respect absolu des avis DANGER, AVERTISSEMENT et MISE EN GARDE est requis pour garantir un fonctionnement en toute sécurité.**



Il s'agit du symbole d'avertissement de sécurité. Il vous avertit des risques potentiels de blessures. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessure potentiellement mortelle.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures mineures ou légères.



Lorsqu'elle ne contient pas le symbole d'alerte de sécurité, cette étiquette indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des dommages matériels.

Remarque : Indique des faits et des conditions importants.

À propos de ce manuel

- Les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Les informations contenues dans ce manuel ne doivent pas être retranscrites ou reproduites, en tout ou partie, sans l'autorisation écrite de Baker Hughes.
- Veuillez vous adresser à votre fournisseur local pour signaler toute erreur ou pour toute question relative aux informations figurant dans ce manuel.
- Ces instructions sont rédigées spécifiquement pour les filtres détenteurs d'air série 78 et ne s'appliquent pas aux vannes qui ne font pas partie de cette gamme de produits.

Garantie

Les produits vendus par Baker Hughes sont garantis exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour une durée d'un an à compter de la date d'expédition dans la mesure où ils sont utilisés conformément aux recommandations de Baker Hughes. Baker Hughes se réserve le droit d'interrompre la production de tout produit ou de modifier les matériaux, la conception ou les spécifications d'un produit sans préavis.

Remarque : Avant l'installation :

- La vanne doit être installée, mise en service et entretenue par des professionnels qualifiés et compétents ayant suivi une formation appropriée.
- Tous les tuyaux environnants doivent être minutieusement purgés afin de s'assurer que tous les débris ont été évacués du circuit.
- Dans certaines conditions de fonctionnement, l'utilisation d'un équipement endommagé peut diminuer les performances du système, et donner lieu à des blessures potentiellement mortelles.
- Les modifications apportées aux spécifications, à la structure et aux composants utilisés ne nécessitent pas obligatoirement la révision de ce manuel, à moins que ces modifications n'affectent le fonctionnement et les performances du produit.

Description du produit

Les filtres détenteurs d'air **Masoneilan™** série 78 sont des réducteurs de pression compacts, légers et à hautes performances. Ils sont utilisés principalement pour fournir une source d'air stable aux équipements de contrôle de procédés, tels que les positionneurs de vannes de contrôle et les transducteurs électropneumatiques.

Système de référencement

Modèle n°	Plage de pression	Description
78-4	5-40 psi (35-280 kPa), (0,35-2,8 bar)	Chargement d'air avec détenteur et filtre
78-40	5-100 psi (35-700 kPa), (0,35-7 bar)	Chargement d'air avec détenteur et filtre

Spécifications

Pression nominale d'admission	210 psi (1,5 MPa, 15 bar) maximum
Plage de réglage de pression	5-40 psi (35-280 kPa, 0,35-2,8 bar) 5-100 psi (35-700 kPa, 0,35-7 bar)
Raccordement	1/4" NPT
Coefficient de débit Cv nominal	0,25
Élément filtrant	Polyéthylène poreux fritté (5 µ)
Plage de température ambiante	-40 °C à +83 °C (-40 °F à +182 °F)
Plage de température basse	-50 °C à +60 °C (-58 °F à 140 °F)
Plage de température haute	0 °C à 100 °C (32 °F à 212 °F)
Consommation d'air	0,004 scfm (100 sccm)
Poids	14 oz. (0,4 kg)
Matériaux de construction	Voir le tableau à la page suivante

AVERTISSEMENT

N'installez pas ce filtre détenteur dans des conduites d'air dans lesquelles la pression est supérieure à 210 psi (1,5 MPa, 15 bar).

Certifications

Cet instrument est certifié dans les pays suivants :

- Azerbaïdjan (AzSERTCENTER)
- Arménie
- Biélorussie
- Kazakhstan
- Fédération de Russie (CU-TR Ex)
- Ouzbékistan (UZSTANDART)
- et est également conforme à la norme ATEX.

Installation

Nettoyez soigneusement les conduites pour éliminer toute saleté, calamine ou autre corps étranger avant d'installer le filtre détenteur. Installez-le en orientant le débit dans le sens des flèches de débit sur le corps du régulateur. La prise d'air doit être installée avec le robinet de purge orienté vers le bas. Le filtre détenteur doit être installé aussi près que possible du dispositif en utilisant une pression réduite pour minimiser la chute de pression. N'utilisez pas de tuyauterie ou de tubulure d'un diamètre inférieur à celui des raccords du filtre détenteur car cela limiterait le débit et réduirait les capacités du système.

Il est recommandé d'installer des manomètres sur les côtés admission et sortie du régulateur pour faciliter le réglage de la pression et la surveillance des pressions de fonctionnement.

Fonctionnement

Avant d'appliquer la pression d'alimentation, desserrez la vis de blocage de la molette et tournez la molette de réglage de la pression dans le sens antihoraire. Activez la pression d'alimentation. La pression de sortie doit être nulle. Tournez lentement la molette de réglage dans le sens horaire jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte. Serrez la vis de blocage de la molette pour vous assurer que la pression reste réglée à la valeur souhaitée. Lorsque vous augmentez le niveau de pression, appliquez d'abord une pression inférieure à la pression souhaitée, puis augmentez jusqu'à atteindre la pression souhaitée. Resserrez la vis de blocage de la molette.

Maintenance

Il est recommandé d'ouvrir le robinet de vidange à intervalles réguliers pour vidanger tout fluide qui pourrait s'être accumulé dans le dispositif d'égouttement. L'intervalle entre les vidanges devra être déterminé en fonction de la vitesse réelle d'accumulation du fluide.

Il est recommandé d'installer des manomètres sur les côtés admission et sortie du régulateur pour faciliter le réglage de la pression et la surveillance des pressions de fonctionnement.

AVERTISSEMENT

La fonctionnalité du détenteur ne doit pas être confondue avec celle d'une soupape de sûreté auxiliaire qui pourrait être nécessaire pour une protection complète de l'équipement pneumatique. Il est uniquement destiné à fournir une pression contrôlée de façon plus uniforme et à permettre le réglage de la pression de sortie en aval sans purger la conduite.

AVERTISSEMENT

Avant de procéder à la maintenance du filtre détenteur, coupez les pressions d'admission et de sortie et décompressez le ressort en tournant la molette de réglage complètement dans le sens antihoraire. Ouvrez le robinet de vidange avec précaution pour relâcher toute pression retenue et vidangez le dispositif d'égouttement. Il est recommandé de retirer le filtre détenteur de la conduite pour effectuer des réparations.

⚠ MISE EN GARDE

Lors de la vidange du dispositif d'égouttement, ouvrez lentement le robinet de vidange et récupérez le fluide dans un récipient approprié pour une élimination en toute sécurité.

REMARQUE :

- Compte tenu des coûts de main-d'œuvre élevés liés au remplacement des pièces internes, il peut être plus économique de stocker des unités complètes.
- Des précautions doivent être prises pour éviter d'endommager l'ensemble tige et clapet.

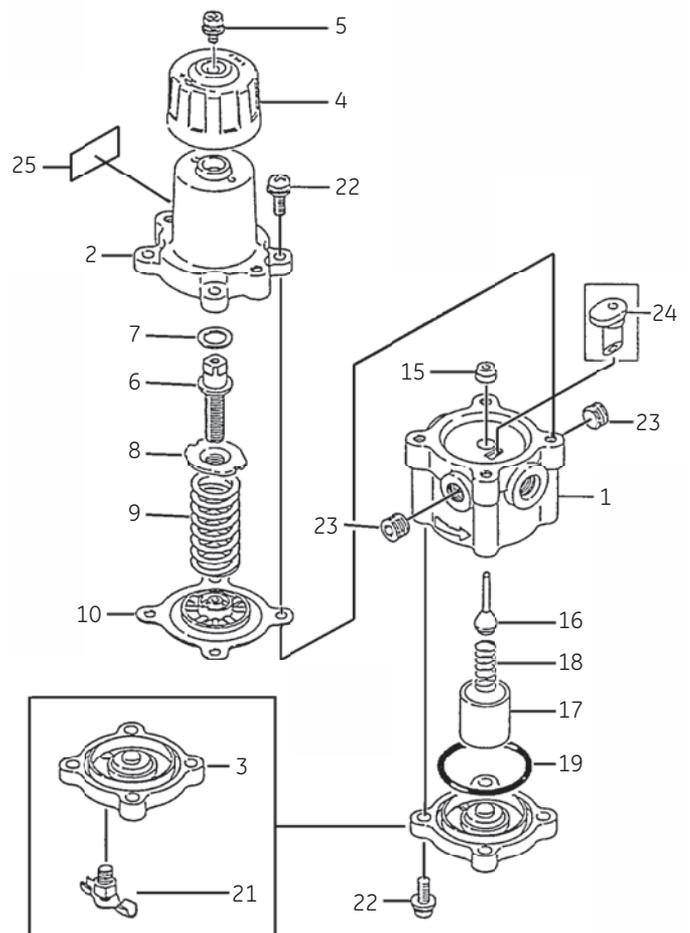
Résolution des problèmes

Si le filtre détenteur ne fonctionne pas correctement, il est recommandé de le remplacer plutôt que de le réparer.

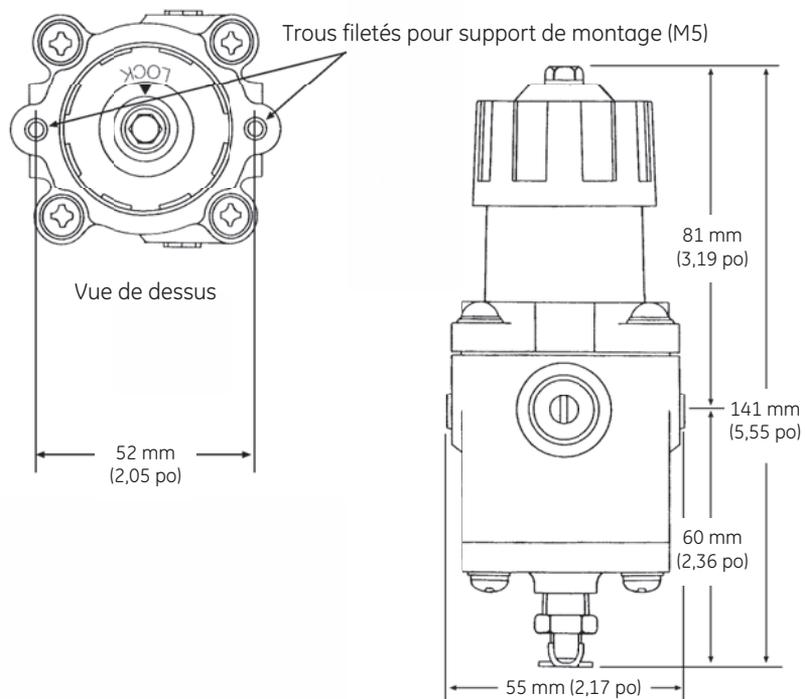
Liste des pièces et matériaux de construction

N°	Pièce	Matériau standard
1	Corps	Aluminium moulé sous pression
2	Corps de ressort	Aluminium moulé sous pression
3	Couvercle inférieur	Aluminium moulé sous pression
4	Molette	VALOX 420
5	Vis de blocage	Acier inoxydable
6	Vis de réglage	Acier inoxydable
7	Entretoise	VALOX 420
8	Bouton de ressort	Acier au carbone plaqué Zn-Cr
9	Ressort	Acier à ressort revêtu
10 ¹	Membrane	NBR
15	Guide de clapet	VALOX 420
16 ¹	Clapet	Néoprène/Acier inoxydable 416
17 ¹	Filtre	Polyéthylène fritté
18 ¹	Ressort de port	Acier inoxydable
19 ¹	Joint torique	NBR
-		
21	Robinet de vidange	Acier inoxydable
22	Vis	Acier inoxydable
23	Bouchon de tuyau	Acier au carbone zingué
24	Aspirateur	VALOX 420
25	Plaque signalétique	Aluminium

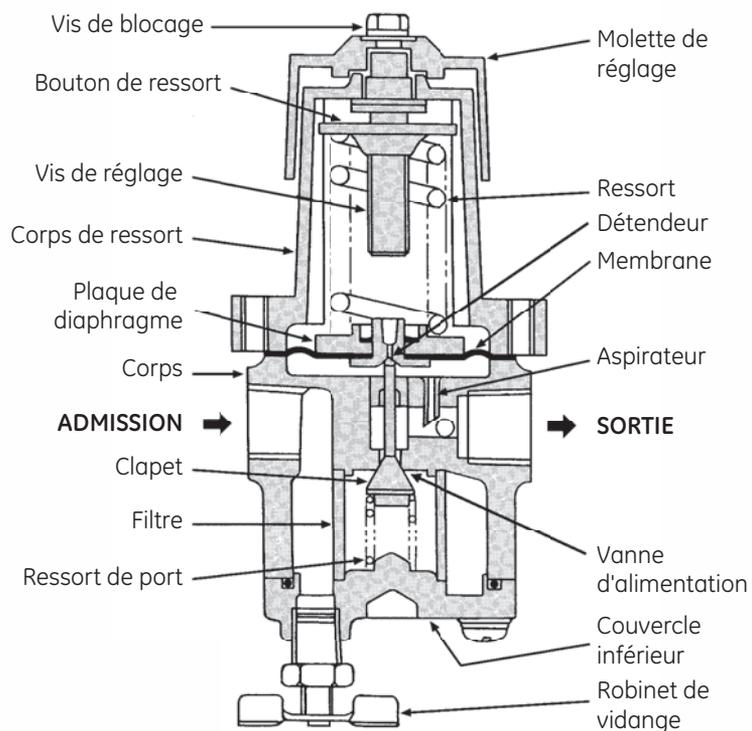
1. Pièces de rechange recommandées



Dimensions



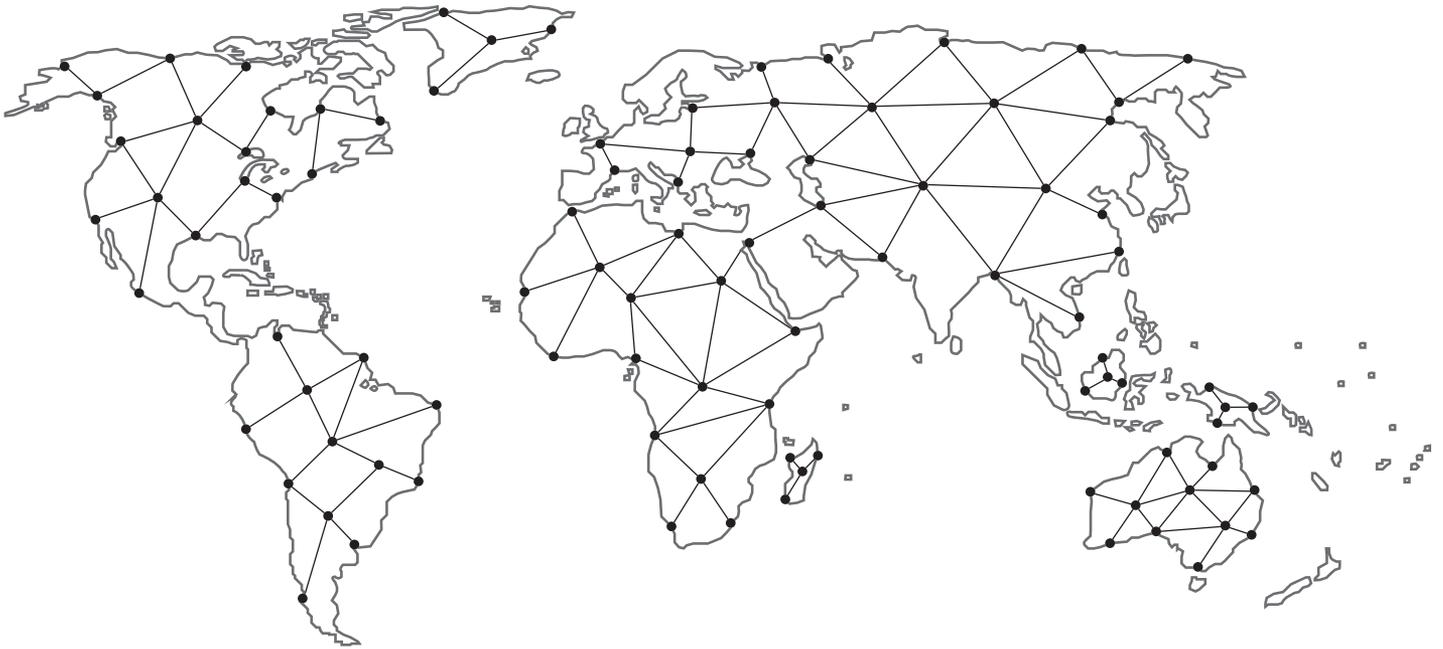
Vue en coupe du filtre détenteur série 78



Remarques

Trouvez le partenaire local le plus proche dans votre région :

valves.bakerhughes.com/contact-us



Assistance technique sur site et garantie :

Tél. : +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Tous droits réservés. Baker Hughes fournit les présentes informations « en l'état » à des fins d'information générale. Baker Hughes ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des informations et ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, spécifique, implicite ou orale, dans les limites autorisées par la loi, y compris celles relatives à la qualité marchande et à l'adéquation à un usage ou un but particulier. Baker Hughes décline par la présente toute responsabilité pour tout dommage direct, indirect, consécutif ou spécial, toute réclamation pour perte de profits ou toute réclamation de tiers découlant de l'utilisation des informations, que la réclamation soit revendiquée dans le cadre d'un contrat, par action en responsabilité délictuelle ou autre. Baker Hughes se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et caractéristiques indiquées dans le présent document, ou de cesser la commercialisation du produit décrit, à tout moment, sans préavis ni obligation. Contactez votre représentant Baker Hughes pour obtenir les informations les plus récentes. Le logo Baker Hughes et Masoneilan sont des marques commerciales de Baker Hughes Company. Les autres noms de sociétés et de produits utilisés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Baker Hughes 