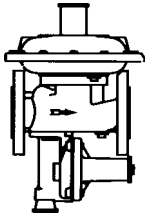
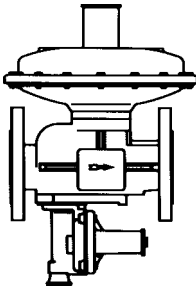


## INSTRUCTIONS DE SERVICE des appareils de régulation de pression de gaz PN1 à clapet de sécurité incorporée (SAV)



MR 25 F, MR 25 SF  
MR 25 G, MR 25 SG  
MR 25 F-G, MR 25 SF-G  
 $p_e$  0,026 à 1 bar,  $p_{as}$  20 à 300 mbar

MR 25 MF, MR 25 MG, MR 25 MF-G  
 $p_e$  0,026 à 1 bar,  $p_{as}$  22 à 30 mbar



MR 50 G, MR 50 SG, MR 50 F, MR 50 SF  
 $p_e$  0,05 à 1 bar,  $p_{as}$  20 à 300 mbar

Pour gaz naturel, gaz de ville, propane (gaz conformes à G 260 II) et air.  
Température ambiante: -15 °C à +60 °C

Tous travaux d'installation, de réglage et d'entretien doivent exclusivement être exécutés par le personnel qualifié formé à cet effet!

**ATTENTION:** Une manipulation non conforme lors de l'installation, du réglage, de la modification, de l'essai de fonctionnement et de l'entretien peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Lire les instructions de service avant de procéder au montage. Le montage et le contrôle de l'appareil doivent respecter la réglementation en vigueur.

Pression amont max.:  $p_{e \max}$  : indiquée sur la plaque signalétique  
Pression aval pré réglée:  $p_{as}$  : indiquée sur la plaque signalétique  
Pressions de tarage SAV:  $p_{so}$  : indiquée sur la plaque signalétique  
 $p_{su}$  : indiquée sur la plaque signalétique

Nous recommandons de monter un filtre en amont de chaque appareil.

En option (option de commande ou ultérieurement), il est possible d'équiper chaque appareil d'un filtre-tamis monté dans le raccord d'entrée.

## Montage du régulateur sur la canalisation

- Enlever les capuchons de fermeture et/ou les feuilles.
- Respecter le sens de circulation du gaz: conformément à la flèche sur le corps.
- Vérifier et s'assurer que l'intérieur des canalisations de gaz est propre.
- Le régulateur peut être monté sur une canalisation verticale ou horizontale.

Attention! Corriger le cas échéant le réglage de la pression aval.

Le réglage effectué en usine se rapporte en général à la position de montage horizontale, le servo-moteur étant orienté vers le haut.

Attention! Lorsque le servo-moteur est orienté vers le bas, il est nécessaire de s'assurer que ni impuretés ni condensats ne peuvent pénétrer dans l'appareil.

- Le corps ne doit être au contact d'aucune paroi.
- Utiliser exclusivement des matériaux d'étanchéité homologués.
- Ne poser que des joints neufs.
- Lors du montage, le matériau d'étanchéité ne doit pas pénétrer dans la canalisation de gaz.
- Utiliser les clés de serrage appropriés - Ne pas utiliser le dôme de ressort comme levier.

Afin de pouvoir procéder sans danger à la mise en service, à l'essai de

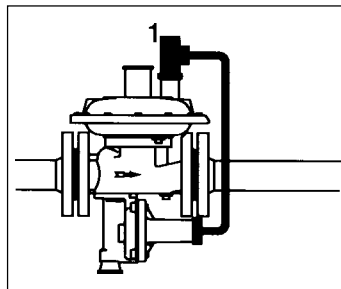
fonctionnement et à l'entretien, nous vous recommandons, pour les appareils MR 50, d'équiper l'installation des éléments suivants:

- robinets à gaz en amont et en aval du régulateur,
- manomètres de mesure de la pression en amont et en aval du régulateur,
- conduites de purge en amont et en aval du régulateur (seulement en cas d'installations à l'intérieur).

### 1 = Montage et pose de la conduite-schnorchel

Attention! Ne s'applique qu'aux appareils résistants aux eaux de crue.

- Raccord G1/2"; diamètre de la conduite: DN 15 pour des longueurs jusqu'à 3 m; DN 20 pour des longueurs comprises entre 3 m et 5 m; DN 25 pour des longueurs supérieures à 5 m.
- Raccorder la conduite-schnorchel à la tubulure fileté au moyen du matériau d'étanchéité homologué et la faire passer au-dessus du niveau des eaux de crue.



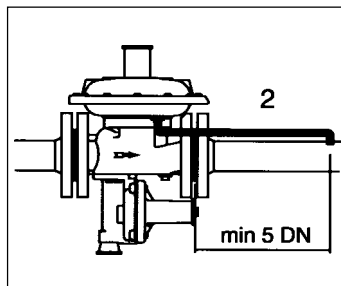
### 2 = Montage d'une ligne d'impulsions externe

Attention! Ne s'applique qu'aux appareils dotés d'une ouverture de branchement d'une ligne d'impulsions (option de commande).

La raccorder seulement en cas de besoin, p. ex. en présence d'électrovannes à fermeture instantanée montées en aval.

Filetage de raccordement: MR 25 G1/8", MR 50 G1/4"

- Dévisser le bouchon de fermeture. MR 25 SW 9, MR 50 SW 13.
- Raccorder la ligne d'impulsions et la poser.
- Utiliser du matériau d'étanchéité homologué.



## Contrôle d'étanchéité

Attention! Le régulateur ne doit pas faire partie du contrôle d'étanchéité pratiqué sur l'ensemble de l'installation (le cas échéant utiliser une bride aveugle).

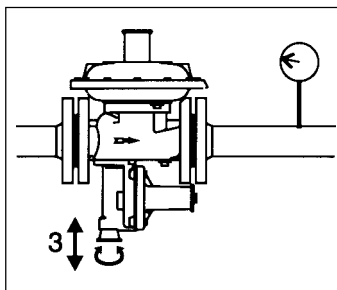
- Mettre le régulateur sous pression. Entrée:  $1,1 \times p_{e \max}$ . Sortie:  $1,1 \times p_{as \max}$  (mais pas plus de 0,5 bar). La pression amont sera dans tous les cas supérieure ou égale à la pression aval.
- Contrôler l'étanchéité des extrémités de la tuyauterie et le cas échéant celles de la ligne d'impulsions par test d'étanchéité par bulles de savon.

Attention! Les détecteurs de fuites moussants ne doivent pas pénétrer dans les ouvertures-schnorchels. Le cas échéant, il est nécessaire de s'assurer que les ouvertures-schnorchels aménagées dans les capuchons de fermeture ne sont pas obturées.

## Mise en service et contrôle de fonctionnement

### 3 = Déverrouiller le clapet de sécurité (SAV)

- Brancher le manomètre de mesure de la pression aval.
- Ouvrir le robinet d'arrêt en amont de l'appareil.
- Contrôler l'étanchéité totale de la SAV: observer l'affichage de pression. Aucune pression ne doit se manifester en aval de l'appareil.
- Desserrer la vis de déverrouillage.



Uniquement appareils sans clapet de sécurité à déclenchement à mini et maxi de pression réglée: MR..G, MR..SG, MR..F, MR..SF

- Tirer légèrement sur la vis de déverrouillage, d'env. 1 mm, et observer l'affichage de pression. La canalisation en aval de l'appareil est mise sous pression. La pression aval se stabilise à env.  $1,3 \times p_{as}$ .
- Tirer sur la vis de déverrouillage jusqu'à la butée, la maintenir dans cette position pendant env. 10 s.
- Resserer la vis de déverrouillage.

Uniquement appareils à clapet de sécurité à déclenchement à mini et maxi de pression réglée: MR 25 MG, MR 25 MF, MR 25 MF-G

- Tirer sur la vis de déverrouillage jusqu'à la butée, la maintenir dans cette position pendant env. 10 s puis la resserer.
- Le clapet de sécurité à déclenchement à mini et maxi de pression réglée s'ouvre alors automatiquement, ce qui réclame un temps d'attente qui est fonction du volume de la canalisation en aval et de la pression amont de l'appareil de régulation.  
Attention! Lorsque l'installation présente des fuites, le clapet de sécurité à déclenchement à mini et maxi de pression réglée reste fermé!

- Contrôler l'étanchéité totale de la vanne-pilote: observer l'affichage de pression. La pression aval ne doit pas augmenter.
- Provoquer un bref débit.
- Constater la pression de fermeture: max.  $1,3 \times p_{as}$  pour la classe de fermeture 30; max.  $1,2 \times p_{as}$  pour la classe de fermeture 20.
- Contrôler la pression de réponse SAV Surpression: augmenter la pression aval en alimentant en gaz (env. 1 mbar/s) jusqu'au déclenchement de la SAV Surpression. Observer l'affichage de pression.  
Attention! L'augmentation rapide de la pression influe gravement sur le résultat de mesure.
- Réduire la pression aval et déverrouiller la SAV.

Uniquement pour appareils à SAV Surpression/Dépression: MR 25 S... , MR 50 S...

- Fermer le robinet d'arrêt en amont de l'appareil.
- Contrôler la pression de réponse SAV Dépression. Réduire la pression aval (env. 1 mbar/s) jusqu'au déclenchement de la SAV Dépression. Observer l'affichage de pression.  
Attention! Une baisse plus rapide de la pression influe gravement sur le résultat de mesure.
- Ouvrir le robinet d'arrêt en amont du régulateur, déverrouiller la SAV.

## Modifier la pression de sortie $p_{as}$

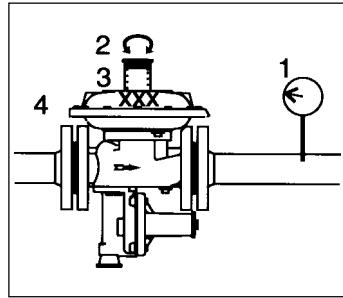
Attention! La plage de pression aval est couverte par plusieurs ressorts de valeur de consigne. Si la pression aval souhaitée ne peut être réglée au moyen du ressort incorporé, il est nécessaire d'installer le ressort approprié.

- Provoquer un débit.
- 1. Mesurer la pression aval.
- 2. Desserrer le capuchon de fermeture.
- 3. Tourner la bague d'ajustage au moyen d'une clé spéciale ou d'une clé Allen.  
Dans le sens horaire: la pression aval augmente.  
Dans le sens anti-horaire: la pression aval baisse.
- 4. Noter la valeur réglée de la pression aval sur l'appareil (xxx).

- Revisser le capuchon de fermeture.

Uniquement appareils en version résistante aux eaux de crue:

- Revisser hermétiquement le capuchon de fermeture; contrôler l'anneau torique d'étanchéité du capuchon de fermeture.



## Modifier les pressions de réponse SAV

Attention! Les plages de pression de réponse sont couvertes par plusieurs ressorts de valeur de consigne. Si la pression de réponse souhaitée ne peut être réglée au moyen du ressort incorporé, il est nécessaire d'installer le ressort approprié.

- Provoquer un débit.
  - 1. Mesurer la pression aval.
- Appareils en version standard:
2. Desserrer le capuchon de fermeture.
  3. Tourner la bague d'ajustage au moyen d'une clé spéciale pour SAV Surpression ou avec un tournevis pour SAV Dépression.  
Dans le sens horaire: la pression de réponse augmente.  
Dans le sens anti-horaire: la pression de réponse baisse.

- Revisser hermétiquement le capuchon de fermeture.
- Contrôler la/les pression(s) de réponse.
- 4. Noter les valeurs réglées des pressions de réponse sur l'appareil (xxx).

Appareils en version résistante aux eaux de crue:

2. Dévisser la conduite-schornchel (Ermeto) des deux raccords vissés. Desserrer le capuchon de fermeture.
3. Tourner la bague d'ajustage au moyen d'une clé spéciale pour SAV Surpression ou avec un tournevis pour SAV Dépression. Dans le sens horaire: la pression de réponse augmente.  
Dans le sens anti-horaire: la pression de réponse baisse.  
Contrôler l'anneau torique d'étanchéité du capuchon de fermeture. Revisser hermétiquement le capuchon de fermeture.

- Contrôler la/les pression(s) de réponse.
- Raccorder hermétiquement la conduite-schornchel (Ermeto).
- 4. Noter les valeurs réglées des pressions de réponse sur l'appareil (xxx).

