

# Régulateur de débit avec servomoteur électrique

Vanne de régulation indépendante de la pression différentielle type 2488/5857, type 2488/5824 et type 2488/5825

**SAMSON**



Régulateur de débit type 2488 avec servomoteur électrique type 5824

Traduction du document original

## Notice de montage et de mise en service

**EB 3135-1 FR**

Édition Juillet 2016



## Remarques concernant les instructions de montage et de mise en service

Cette notice contient des instructions visant à assurer un montage et une mise en service de l'appareil en toute sécurité. Il est impératif de respecter ces instructions lors de l'utilisation et de la manipulation des appareils SAMSON.

- Avant toute utilisation, il est recommandé de lire attentivement ces instructions pour une utilisation sûre et appropriée des appareils. Ces instructions doivent être conservées pour une éventuelle consultation ultérieure.
- Pour toute question concernant ces instructions, vous pouvez contacter le service après-vente SAMSON (aftersales@samson.fr).



Des notices de montage et de mise en service sont livrées avec nos produits. Les dernières mises à jour sont disponibles sur notre site Internet [www.samson.de/fr](http://www.samson.de/fr) > Service & Assistance > Téléchargements > Documentation.

### Remarques et leurs significations

#### **DANGER**

*Situations dangereuses qui peuvent entraîner la mort ou de graves blessures*

#### **ATTENTION**

*Dommages matériels et dysfonctionnements*

#### **AVERTISSEMENT**

*Situations qui peuvent entraîner la mort ou de graves blessures*

#### **Nota**

*Explications à titre informatif*

#### **Conseil**

*Recommandations pratiques*

1	<b>Consignes de sécurité générales</b> .....	4
2	<b>Fluide à réguler, plage de fonctionnement</b> .....	5
2.1	Transport et stockage.....	5
3	<b>Conception et fonctionnement</b> .....	5
4	<b>Montage</b> .....	6
4.1	Position de montage.....	6
4.2	Filtre à tamis.....	6
4.3	Composants supplémentaires .....	6
5	<b>Manipulation</b> .....	8
5.1	Mise en service.....	8
5.2	Réglage de la consigne .....	8
5.2.1	Réglage sans servomoteur .....	8
5.2.2	Réglage avec servomoteur électrique.....	10
5.2.3	Réglage avec un servomoteur type 5857 ou 5824.....	10
5.2.4	Réglage avec un servomoteur type 5825 .....	11
6	<b>Maintenance – Remplacement de pièces</b> .....	11
6.1	Remplacement de la restriction.....	12
6.2	Nettoyage et remplacement du clapet.....	12
6.3	Remplacement de la membrane .....	13
7	<b>Recherche d’erreurs</b> .....	14
8	<b>Plaque signalétique</b> .....	15
9	<b>Service après-vente</b> .....	15
10	<b>Dimensions</b> .....	16
11	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	18



## 1 Consignes de sécurité générales

- Le régulateur doit impérativement être monté et mis en service par un personnel compétent et formé, dans le respect des règles techniques généralement admises. Il convient de s'assurer qu'aucun employé ni aucune tierce personne ne soit exposé à un danger quelconque.
- Les présentes consignes de sécurité doivent être respectées scrupuleusement, en particulier lors du montage, de la mise en service et de la maintenance de l'appareil.
- Dans cette notice, le terme « personnel compétent » désigne les personnes qui, en raison de leur formation technique, de leur expérience et de leur connaissance des normes en vigueur, sont à même d'évaluer les travaux qui leur sont confiés et de repérer les dangers éventuels.
- Le régulateur répond aux exigences de la directive européenne 2014/68/UE relative aux équipements sous pression. La déclaration de conformité européenne des appareils portant le marquage CE donne des indications sur les procédures utilisées pour évaluer leur conformité. La déclaration de conformité correspondante est disponible sur demande.
- Pour une utilisation correcte de l'appareil, s'assurer que le régulateur est installé dans un lieu où la pression de service et les températures ne dépassent pas les critères de dimensionnement déterminés à la commande.
- Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages causés par des contraintes ou opérations extérieures !
- Des mesures appropriées doivent être prises pour éviter les risques inhérents au fluide, à la pression de service et aux pièces en mouvement.
- Le transport et le stockage du régulateur doivent impérativement être conformes aux instructions ; son montage, sa mise en service, son utilisation et sa maintenance doivent être réalisés avec soin.

**Remarque :** D'après l'évaluation des risques d'inflammabilité selon EN 13463-1:2009 paragraphe 5.2, les vannes et servomoteurs non électriques ne comportent aucune source d'ignition potentielle, même en cas de dysfonctionnement isolé, et n'entrent donc pas dans le champ des dispositions de la directive 2014/34/UE. Pour le raccordement au système de liaison équipotentielle, respecter le paragraphe 6.4 de la norme EN 60079-14:2011 (VDE 0165, partie 1).

## 2 Fluide à réguler, plage de fonctionnement

Vanne de régulation indépendante de la pression différentielle (PICV) pour la régulation du débit dans des installations d'approvisionnement en chauffage urbain, combinée à un servomoteur électrique pour l'exploitation du signal d'un dispositif de régulation électrique. Pour des liquides jusqu'à 150 °C.

Monter le régulateur de préférence sur le retour de l'installation.



### **ATTENTION !**

*Le régulateur n'est pas une vanne de sécurité. Si nécessaire, une protection adaptée contre la surpression doit être installée sur site dans la partie de l'installation concernée.*

### 2.1 Transport et stockage

Manipuler, stocker et transporter le régulateur avec soin. Lors du stockage et du transport, protéger le régulateur contre d'éventuelles poussières, de même que contre l'humidité et le gel.

## 3 Conception et fonctionnement

Voir également à ce sujet «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

Les régulateurs combinés se composent d'une vanne, d'un servomoteur à membrane et d'une restriction réglable sur laquelle est monté un servomoteur électrique (type 5857, type 5824 ou type 5825). Ce montage permet d'exploiter le signal de commande d'un dispositif de régulation électrique, par exemple pour obtenir une régulation de température supplémentaire par modification de la position de la restriction.

La restriction est un dispositif mécanique qui permet de régler un débit maximal.

Les régulateurs **type 2488/...** se ferment par augmentation du débit et/ou du signal de sortie correspondant à un dispositif de régulation électrique.

Le fluide traverse la vanne dans le sens de la flèche. La surface libre entre la restriction réglable (8.5) et le clapet (3) détermine le débit. Le ressort (5) intégré détermine la pression différentielle à la restriction de 0,2 bar.

La pression en amont de la restriction est transmise au côté plus du servomoteur par l'intermédiaire de la conduite d'impulsion (7). La pression en aval de la restriction agit sur le côté moins de la membrane de réglage (6.1) par l'intermédiaire d'un perçage dans le clapet. La pression différentielle générée par la restriction est convertie en une force de réglage au niveau de la membrane de réglage. Cette force sert à régler le clapet en fonction de la force du ressort de consigne (5).

# 4 Montage

## 4.1 Position de montage

Voir également à ce sujet «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

Régulateurs **DN 15 à 25** :

Montage sur des canalisations **horizontales** et **verticales**.

Régulateurs **DN 32 à 50** :

Montage uniquement sur des canalisations **horizontales**.

Le sens d'écoulement doit toujours correspondre au sens indiqué par la flèche coulée sur le corps.

Sur une canalisation horizontale, le servomoteur doit se trouver au-dessus du corps de vanne.

Sur une vanne isolée, le servomoteur et l'écrou à chapeau ne doivent pas être isolés. La température ambiante admissible doit être respectée, notamment au niveau de la tige de servomoteur (10.1). Si nécessaire utiliser une pièce d'extension (pièce intermédiaire d'isolement, réf. 1992-3132). La limite d'isolation se situe à environ 25 mm au-dessus du bord supérieur du corps de vanne.

*Pour les vannes ayant un diamètre nominal DN 32 à 50, utiliser les servomoteurs types 5824-20 et 5825-20 avec une course de 12 mm.*

## 4.2 Filtre à tamis

Les corps étrangers transportés par le fluide (particules de joint, perles de soudure et autres impuretés) pouvant entraver le bon fonctionnement de la vanne, notamment sa fermeture étanche, placer un filtre à tamis (par ex. SAMSON type 1 NI) en amont du régulateur. Le filtre à tamis doit être monté de sorte que le sens d'écoulement corresponde au sens indiqué par la flèche. Le tamis doit être orienté vers le bas. Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour le démonter.

## 4.3 Composants supplémentaires

SAMSON recommande de monter une vanne d'isolement manuelle en amont du filtre à tamis et une autre en aval du régulateur afin de pouvoir isoler l'installation pour nettoyer le filtre à tamis ou effectuer des travaux sur le régulateur.

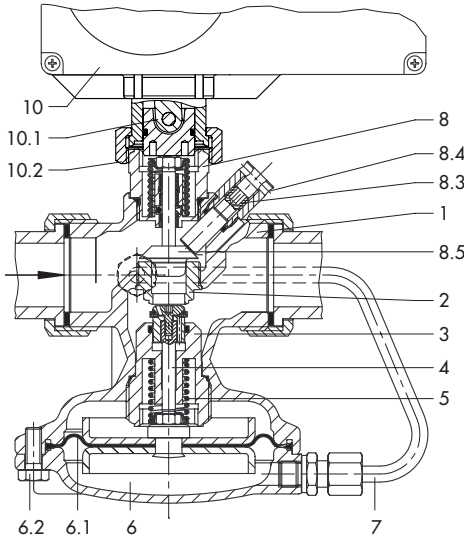
Il est possible de monter un manomètre en amont du régulateur et un autre en aval afin de surveiller la pression qui règne au sein de l'installation.



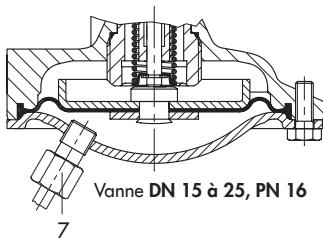
### **Nota :**

*Pour le montage et l'exploitation du servomoteur électrique, se reporter respectivement aux notices EB 5824- ... et EB 5857.*

*Pour les vannes d'un diamètre nominal DN 15 à 25, utiliser les servomoteurs électriques type 5857, types 5824-10 et 5825-10 avec une course de 6 mm.*

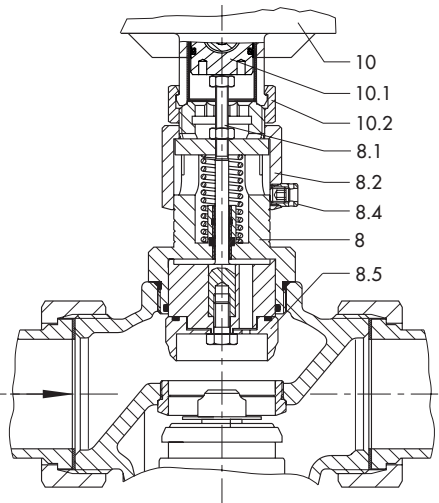


Vanne DN 15 à 25, PN 25



Vanne DN 15 à 25, PN 16

- 1 Corps de vanne
- 2 Siège
- 3 Raccord fileté de guidage avec clapet
- 4 Tige de clapet
- 5 Ressort de consigne
- 6 Servomoteur
- 6.1 Membrane de réglage
- 6.2 Vis
- 7 Conduite d'impulsion
- 8 Pièce de raccordement
- 8.1 Tige de restriction
- 8.2 Dispositif de consigne
- 8.3 Vis de réglage
- 8.4 Vis plombée
- 8.5 Restriction
- 10 Servomoteur électrique
- 10.1 Tige de servomoteur
- 10.2 Écrou à chapeau



Vanne DN 32 à 50

**Couples de serrage**

Écrou à chapeau (10.2)	DN 15 à 50	<b>20 Nm</b>
	Raccord fileté de guidage (3)	DN 15 à 25 <b>70 Nm</b> DN 32 à 50 <b>110 Nm</b>
Vis (6.2)	DN 15 à 25	<b>8 Nm</b>
	DN 32 à 50	<b>18 Nm</b>
Pièce de raccordement (8)	DN 15 à 25	<b>80 Nm</b>
	DN 32 à 50	<b>110 Nm</b>

Fig. 1 : Conception et fonctionnement

# 5 Manipulation

Voir également à ce sujet «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

## 5.1 Mise en service

Avant de mettre en service le régulateur ou de lui appliquer une pression, ouvrir la restriction (8.5) de limitation du débit.

Pour cela, faire rentrer la tige du servomoteur électrique à l'aide de la commande manuelle ou du signal de commande électrique.



### **AVERTISSEMENT !**

*Avant de séparer le servomoteur électrique de la vanne, couper impérativement la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.*

Les servomoteurs électriques avec fonction de sécurité doivent être mis hors tension avant d'être démontés pour pouvoir ouvrir la restriction.



### **ATTENTION !**

*Pour contrôler la pression à l'intérieur de l'installation lorsque le régulateur est monté, veiller à ce que la pression d'essai n'endommage pas le servomoteur à membrane (respecter la pression différentielle max. adm.  $\Delta p$ ) ! En cas de régulation de fluides susceptibles de geler, protéger le régulateur contre le gel !*

Au cours de la mise en service, remplir l'installation lentement.

## 5.2 Réglage de la consigne

Le débit peut être réglé aussi bien avec un servomoteur électrique que sans.

### 5.2.1 Réglage sans servomoteur

Pour DN 15 à 25, régler le débit en tournant la vis de réglage (8.3) latérale à l'aide d'un tournevis six pans de 4 mm ; pour DN 32 à 50, utiliser le dispositif de consigne (8.2).



### **ATTENTION !**

*Pour DN 15 à 25, utiliser la commande manuelle (1790-8169 de SAMSON) pour tourner la restriction jusqu'en position finale (pas la vis de réglage (8.3) latérale). Pour régler la consigne, retirer la commande manuelle et utiliser la vis de réglage.*

1. Placer la restriction en position finale (tourner dans le sens horaire/dispositif de consigne (8.2) ou commande manuelle). Pour DN 15 à 25, la restriction (8.5) est livrée fermée.
2. Déterminer le nombre de tours nécessaire pour la consigne de débit à partir du diagramme de réglage. Pour DN 15, utiliser le  $K_{VS}$  indiqué sur la plaque signalétique pour sélectionner la courbe de réglage correcte.

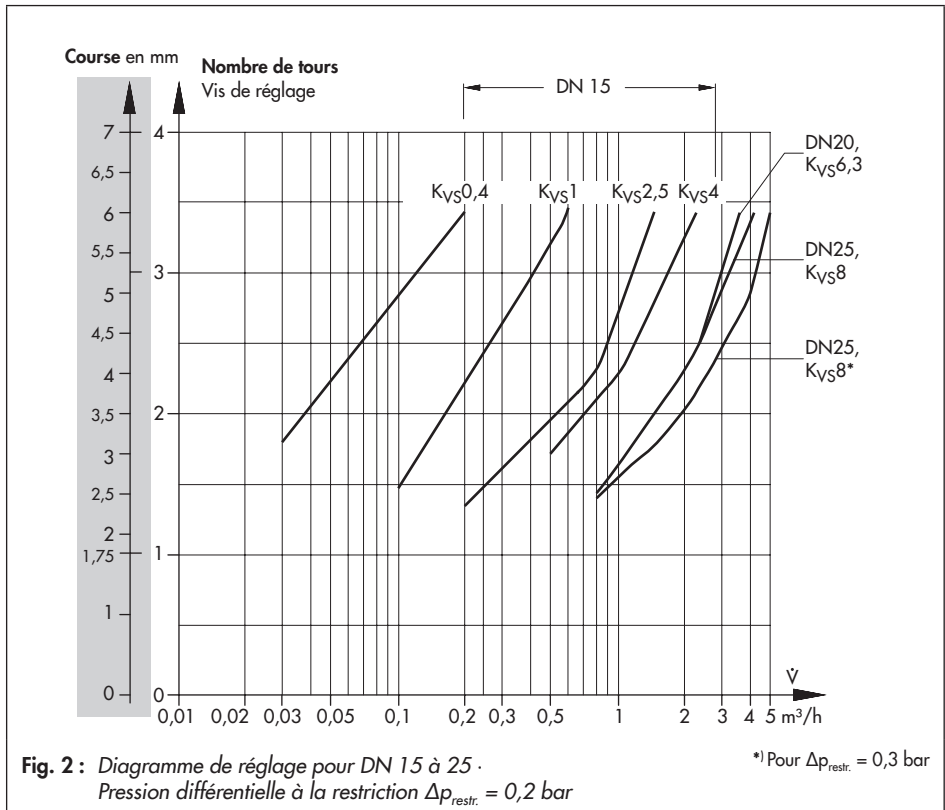


3. Procéder au réglage en tournant dans le sens antihoraire à partir de la butée droite de la consigne de débit. Vérifier le débit et le corriger si nécessaire.
4. Sécuriser le réglage en passant une vis plombée dans le perçage prévu à cet effet.

**Tableau 1 :  $K_{VS}$  et débits**

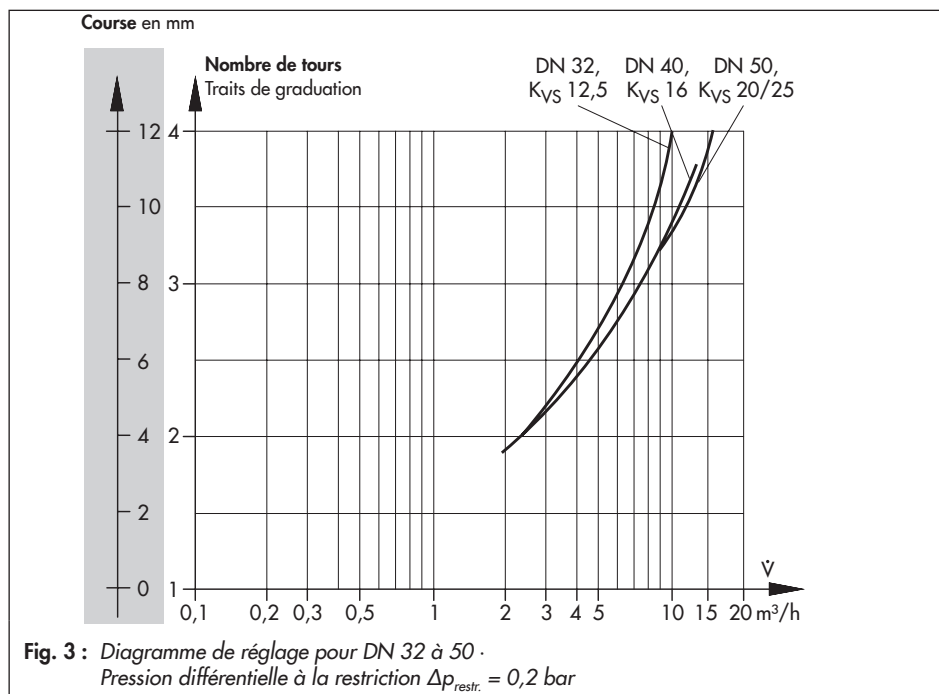
Diamètre nominal	DN 15				DN 20	DN 25	DN 32	DN 40 <sup>1)</sup>	DN 50 <sup>1)</sup>
	$K_{VS}$								
$K_{VS}$	0,4	1	2,5	4	6,3	8	12,5	16/20 <sup>2)</sup>	16/25 <sup>2)</sup>
Plage de consigne en m <sup>3</sup> /h pour une pression différentielle à la restriction	-				0,6 à 1,3 <sup>3)</sup>	0,8 à 3,5 <sup>3)</sup>	2 à 5,8 <sup>3)</sup>	3 à 9,1 <sup>3)</sup>	4 à 14,1 <sup>3)</sup>
$\Delta p_{\text{restr.}} = 0,2$ bar	0,03 à 0,2	0,1 à 0,64	0,2 à 1,2	0,6 à 2,5	0,8 à 3,6	0,8 à 4,2 <sup>4)</sup>	2 à 10	3 à 12,5	4 à 15

<sup>1)</sup> Exécution avec corps à brides également disponible · <sup>2)</sup>  $K_{VS}$  pour un corps à brides · <sup>3)</sup> Prévoir une augmentation du niveau sonore en cas de dépassement des consignes indiquées · <sup>4)</sup> 5 m<sup>3</sup>/h pour une pression différentielle à la restriction  $\Delta p_{\text{restr.}} = 0,3$  bar (exécution spéciale)



**Fig. 2 : Diagramme de réglage pour DN 15 à 25 ·**  
Pression différentielle à la restriction  $\Delta p_{\text{restr.}} = 0,2$  bar

\*<sup>1)</sup> Pour  $\Delta p_{\text{restr.}} = 0,3$  bar



## 5.2.2 Réglage avec servomoteur électrique



### AVERTISSEMENT !

Les servomoteurs électriques sont conçus pour être utilisés dans des installations sous tension. Respecter les consignes de sécurité applicables au raccordement et à la maintenance. Utiliser uniquement des dispositifs de coupure empêchant tout réenclenchement involontaire. Ne pas retirer les caches lors des travaux de réglage effectués sur les pièces sous tension !

## 5.2.3 Réglage avec un servomoteur type 5857 ou 5824

1. Faire rentrer la tige de servomoteur en tournant la commande manuelle dans le sens antihoraire ou par un signal de commande correspondant du dispositif de réglage.
2. Procéder aux autres réglages comme décrit au point «5.2.1 Réglage sans servomoteur» à la page 8.

## 5.2.4 Réglage avec un servomoteur type 5825

1. Placer le dispositif de réglage en position manuelle et modifier le signal de commande de sorte que la tige de servomoteur soit entièrement rentrée et la chambre de ressort comprimée.

En l'absence d'un signal de réglage, le servomoteur peut être réglé à l'aide de la commande manuelle. Pour cela, retirer le couvercle avant, puis enfoncer un tournevis six pans de 4 mm dans l'axe de réglage rouge et tourner. Tourner uniquement dans le sens antihoraire et s'arrêter dès que le commutateur de fin de course en fonction du couple s'enclenche dans le servomoteur.

Après le déclenchement de sécurité de l'aimant, il n'y a pas de maintien et la chambre de ressort déplace la tige de servomoteur en position de sécurité.



### **AVERTISSEMENT !**

Respecter les consignes de sécurité en vigueur lors du raccordement et des travaux de maintenance du servomoteur électrique.

2. Procéder aux autres réglages comme décrit au point «5.2.1 Réglage sans servomoteur» à la page 8.



### **Nota :**

Sur les vannes DN 32 à 50 qui sont combinées au servomoteur type 5821/5822, le débit indiqué sur le diagramme est réduit d'environ 20 %.

## 6 Maintenance – Remplacement de pièces

Voir également à ce sujet «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

Le régulateur de débit ne requiert aucune maintenance. Cependant, le siège, le clapet et la membrane de réglage sont des pièces d'usure. En fonction des conditions d'utilisation, le régulateur doit être contrôlé à intervalles réguliers afin de pouvoir parer à d'éventuels dysfonctionnements.



### **ATTENTION !**

Pour effectuer des travaux de montage sur le régulateur de débit, l'appareil doit être démonté de la canalisation. Lors du démontage du régulateur, veiller à dépressuriser la partie de l'installation concernée et, selon la nature du fluide, à la vider. Selon la plage de fonctionnement, refroidir ou réchauffer le régulateur à température ambiante avant d'entamer les travaux.

Si la vanne n'est plus étanche, c'est peut-être parce que le siège et le clapet sont encrassés ou usés.

En cas d'écart important par rapport à la consigne réglée, par exemple si le débit augmente fortement, vérifier l'étanchéité de la membrane de réglage et la remplacer si nécessaire.



**AVERTISSEMENT !**

Avant de séparer le servomoteur électrique de la vanne, couper impérativement la tension d'alimentation et la sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.

## 6.1 Remplacement de la restriction

1. Dévisser l'écrou à chapeau (10.2) pour séparer le servomoteur électrique de la pièce de raccordement de la vanne.



**ATTENTION !**

Pour DN 15 à 25 : Retirer la vis de réglage (8.3) avant de retirer la pièce de raccordement (8).

2. Desserrer la pièce de raccordement (8) de la restriction à l'aide d'une clé à pipe (réf. 1280-3001, cf. «6.2 Nettoyage et remplacement du clapet» à la page 12) et la retirer du corps de vanne.
3. Remplacer les pièces, puis les remonter dans l'ordre inverse. Respecter les couples de serrage indiqués dans «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

## 6.2 Nettoyage et remplacement du clapet

1. Dévisser l'écrou à chapeau de la pièce de raccordement pour déposer le servomoteur électrique de la vanne.

2. Dévisser la conduite d'impulsion (7).
3. Retirer les vis (6.2), puis les coupelles avec la membrane (6.1) et l'assiette de membrane.
4. Pour DN 15 à 25, desserrer le raccord fileté de guidage avec le clapet (3) à l'aide de la clé à pipe (réf. 1280-3001 de SAMSON), puis le retirer. Il est possible d'utiliser par exemple un embout de tournevis Gedore (IN 19-19) comme clé à pipe si l'embout six pans de 19 mm est percé avec un alésage de  $\varnothing 17$  et de 17 mm de profondeur (cf. Fig. 4).  
Pour DN 32 à 50, retirer d'abord les bouchons, puis le clapet.

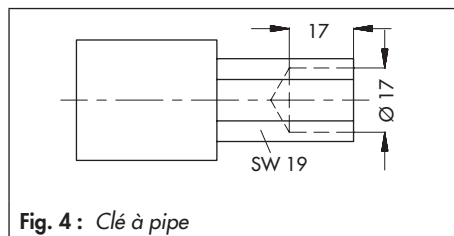


Fig. 4 : Clé à pipe

5. Nettoyer soigneusement le siège. Vérifier le passage dans la conduite d'impulsion et au niveau du raccord vissé.  
Si le clapet est endommagé, le remplacer entièrement.
6. Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse. Respecter les couples de serrage indiqués dans «Fig. 1 : Conception et fonctionnement» à la page 7.

## 6.3 Remplacement de la membrane

1. Dévisser l'écrou à chapeau. Retirer le servomoteur électrique de la pièce de raccordement de la vanne.
2. Dévisser la conduite d'impulsion (7).
3. Retirer les vis (6.2), puis les coupelles avec la membrane (6.1) et l'assiette de membrane.
4. Remplacer la membrane complète avec les assiettes de membrane.
5. Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse. Respecter les couples de serrage indiqués dans «*Fig. 1 : Conception et fonctionnement*» à la page 7.

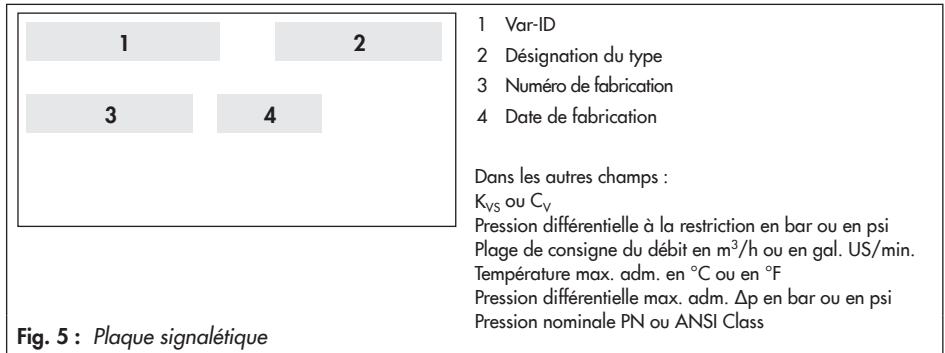
Avant de visser le servomoteur, veiller à ce que la membrane soit bien engagée dans la gorge.

## 7 Recherche d'erreurs

Tableau 2 : Élimination des défauts

Erreur	Cause possible	Solution
<b>Dépassement de la consigne de débit</b>	Fuite entre le siège et le clapet	Démonter la vanne, puis nettoyer le siège et le clapet. Si nécessaire, remplacer le clapet (cf. chap. 6.2). Sinon, renvoyer l'appareil à SAMSON pour réparation.
	Membrane de réglage défectueuse	Remplacer la membrane (cf. chap. 6.3) ou renvoyer l'appareil à SAMSON pour réparation.
	Conduite d'impulsion obturée	Démonter la conduite d'impulsion, puis la nettoyer.
	Vanne surdimensionnée	Recalculer le $K_{VS}$ et en informer le service après-vente de SAMSON.
<b>Consigne de débit non atteinte</b>	Plage de consigne sélectionnée incorrecte	Vérifier la plage de consigne et en informer le service après-vente de SAMSON.
	Déclenchement d'un dispositif de sécurité, par ex. le régulateur de pression	Vérifier l'installation, déverrouiller le dispositif de sécurité.
	Servomoteur électrique sorti	Vérifier le signal de commande du dispositif de régulation électrique.
	Pression différentielle insuffisante à l'intérieur de l'installation	Comparer la pression différentielle de l'installation actuelle à la résistance de l'installation. Pression différentielle min. $\Delta p_{\min.} = \text{Pression différentielle restriction } \Delta p_{\text{restr.}} + (V/K_{VS})^2$
	Filtre à tamis obstrué	Vider le tamis et le nettoyer.
Montage incorrect de la vanne	Monter la vanne de sorte que le fluide la traverse dans le sens de la flèche (coulée sur la vanne).	
<b>Pompage de la boucle de régulation</b>	Vanne surdimensionnée	Recalculer le $K_{VS}$ et en informer le service après-vente de SAMSON.

## 8 Plaque signalétique



## 9 Service après-vente

Le service après-vente de la société SAMSON se tient à votre disposition en cas de dysfonctionnements ou de défauts du produit.

Adresse e-mail : [aftersales@samson.fr](mailto:aftersales@samson.fr)

Vous trouverez les autres adresses de la société SAMSON AG et de ses filiales, de même que celles de ses agences et points de service après-vente, sur le site Internet

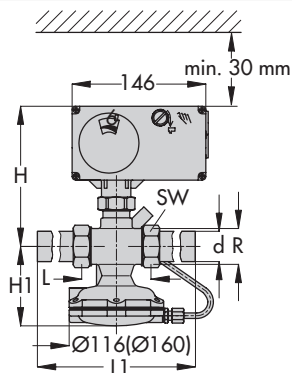
► [samson.de/fr](http://samson.de/fr), dans les catalogues de produits SAMSON et au dos de cette notice.

Pour diagnostiquer une erreur ou obtenir de plus amples consignes de montage, indiquer les informations suivantes (cf. «8 Plaque signalétique») :

- Type (vanne, servomoteur) et diamètre nominal de la vanne
- Numéro de fabrication, VAR-ID
- Pression amont et pression aval
- Fluide à réguler et température du fluide
- Débit min. et max. (débit volumique)
- Un filtre à tamis est-il installé ?
- Schéma de montage avec position exacte du régulateur et de tous les composants supplémentaires montés dans l'installation (vannes d'isolement, manomètres, etc.)

La vanne et le servomoteur possèdent chacun une plaque signalétique.

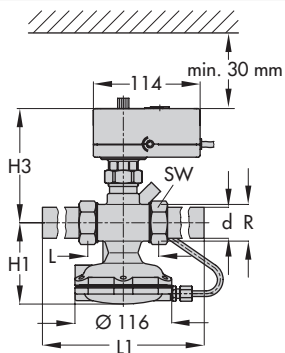
## 10 Dimensions



\*) Entre parenthèses : pour DN 40 et 50

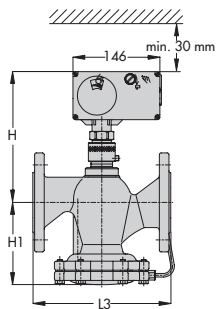
### Type 2488/5824 (5825)

Raccords vissés avec embouts à souder



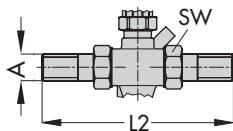
### Type 2488/5857

Raccords vissés avec embouts à souder

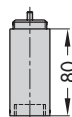


### Type 2488/5824(5825)

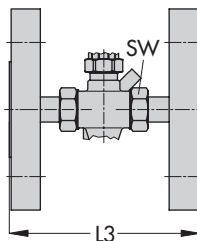
Avec corps à brides (DN 32 à 50 uniquement)



Avec embouts à visser



Pièce intermédiaire  
d'isolement



Avec brides à visser

Fig. 6 : Dimensions du régulateur



Tableau 3 : Dimensions et poids


Diamètre nominal	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32 <sup>1)</sup>	DN 40 <sup>1)</sup>	DN 50 <sup>1)</sup>
Ø tube <b>d</b>	21,3 mm	26,9 mm	33,7 mm	42,4 mm	48,3 mm	60,4 mm
Taille du raccord <b>R</b>	G ¾	G 1	G 1¼	G 1¾	G 2	G 2½
Ouverture de clé <b>SW</b>	30 mm	36 mm	46 mm	59 mm	65 mm	82 mm
Longueur <b>L</b>	65 mm	70 mm	75 mm	100 mm	110 mm	130 mm
Hauteur <b>H</b>	155 mm			216 mm		
Hauteur <b>H3</b>	122 mm			-		
Hauteur <b>H1</b>	85 mm			105 mm	140 mm	
<b>Exécution avec embouts à souder</b>						
Longueur <b>L1</b>	210 mm	234 mm	244 mm	268 mm	294 mm	330 mm
Poids	3,0 kg	3,1 kg	3,2 kg	4,4 kg	6,9 kg	7,4 kg
<b>Exécutions spéciales</b>						
<b>Avec embouts à visser</b>						
Longueur <b>L2</b>	129 mm	144 mm	159 mm	192 mm	206 mm	228 mm
Filetage <b>A</b>	G ½	G ¾	G 1	G 1¼	G 1½	G 2
Poids	3,0 kg	3,1 kg	3,2 kg	4,4 kg	6,9 kg	7,4 kg
<b>Avec brides à visser <sup>2)</sup> (PN 16/25) ou avec corps à brides (DN 32 à 50)</b>						
Longueur <b>L3</b>	130 mm	150 mm	160 mm	180 mm	200 mm	230 mm
Poids	4,4 kg	5,1 kg	5,7 kg	7,6 kg	10,9 kg	12,4 kg

<sup>1)</sup> Exécution supplémentaire : vanne avec corps à brides

<sup>2)</sup> Les brides sont déjà montées sur les vannes de diamètre DN 40 et 50.

## 11 Caractéristiques techniques

Tableau 4 : Caractéristiques techniques · Vanne

Diamètre nominal		DN 15/20/25			DN 15	DN 20	DN 25	DN 32 <sup>2)</sup>	DN 40 <sup>2)</sup>	DN 50 <sup>2)</sup>
K <sub>VS</sub>	Vanne taraudée	0,4 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	2,5	4 <sup>1)</sup>	6,3	8	12,5	16	20
	Vanne à brides	–						12,5	20	25
Valeur x <sub>FZ</sub>	Vanne taraudée	0,6						0,5		0,45
	Vanne à brides	–						0,45		0,4
Pression nominale		PN 16/PN 25						PN 25		
Pression différentielle max. adm. Δp sur la vanne		10 bar <sup>3)</sup> /20 bar						16 bar		
Température max. adm.		Pour des liquides à 130 °C (PN 16)/150 °C <sup>4)</sup> (PN 25) Pour de l'air et des gaz ininflammables à 80 °C								
Conformité										


1) Exécution spéciale

2) Exécution supplémentaire : vanne avec corps à brides en fonte sphéroïdale

3) Pour l'exécution PN 16

4) Avec pièce intermédiaire d'isolement (réf. 1992-3132)

**Tableau 5 :** *Caractéristiques techniques · Servomoteurs électriques*

Servomoteur électrique	Type 5824-.../ TROVIS 5724-... <sup>1)</sup>		Type 5825-.../ TROVIS 5725-.../ TROVIS 5725-7 <sup>1)</sup>		TROVIS 5757-3 5757-7 <sup>1)</sup>	Type 5857
	– sans fonction de sécurité –		– avec fonction de sécurité –		– sans fonction de sécurité –	
	10	20	10	20	–	
Course nominale	DN 15 à 25	6 mm	–	6 mm	–	6 mm
	DN 32 à 50	–	12 mm	–	12 mm	–
Temps de réglage pour course nominale	35 s <sup>2)</sup>	70 s <sup>2)</sup>	35 s <sup>2)</sup>	70 s <sup>2)</sup>	20 s	
Temps de réglage en fonction sécurité	–		4 s	8 s	–	
Force de réglage	700 N		–		300 N	
Force de réglage des ressorts de sécurité	–		500 N		–	
Tension d'alimentation	230 V, 50 Hz (24 V, 50/60 Hz ; 24 V DC)					
Puissance absorbée	env. 3 VA		env. 3 VA + 1 VA		env. 3 VA	
Commande manuelle	Oui		Possible <sup>3)</sup>		Oui	
Température ambiante adm.	0 à +50 °C					
Température adm. au niveau de la tige de raccordement	0 à +135 °C/150 °C <sup>4)</sup>				0 à +120 °C/150 °C <sup>4)</sup>	
Type de protection (montage vertical, selon DIN EN 60529)	IP 54				IP 42	
Conformité						
Autres indications dans la fiche technique...	T 5724/T 5824/T 5725-7				T 5757-3 / T 5757-7	T 5857

<sup>1)</sup> TROVIS 57xx uniquement pour 230 V/50 Hz

<sup>2)</sup> Temps de réglage plus courts sur demande

<sup>3)</sup> Commande manuelle avec clé Allen de 4 mm lorsque le couvercle est retiré, pas de maintien en position si l'on relâche la clé Allen.

<sup>4)</sup> Avec pièce intermédiaire d'isolement (réf. 1992-3132)



SAMSON RÉGULATION S.A.  
1, rue Jean Corona  
69120 Vaulx-en-Velin, France  
Téléphone : +33 (0)4 72 04 75 00  
Fax : +33 (0)4 72 04 75 75  
samson@samson.fr · www.samson.fr

Agences régionales :  
**Nanterre** (92) · **Vaulx-en-Velin** (69) · **Mérignac** (33)  
**Cernay** (68) · **Lille** (59) · **La Penne** (13)  
**Saint-Herblain** (44) · **Export Afrique**

**EB 3135-1 FR**