

Raccords vissés à bague de serrage · Vannes à pointeau · Pots de compensation  
· Diaphragmes · Brides à collet à souder · Conduites d'impulsion

### Application

Accessoires pour régulateurs de débit et de pression différentielle de la série 42



### Raccords

#### Raccord vissé à bague de serrage

Raccord droit avec embout cylindrique à visser selon DIN 2353 pour le raccordement des conduites d'impulsion sur la vanne.

- Raccord taraudé G 1/4 pour tube d'un diamètre extérieur de 8, 10 ou 12 mm.

#### Restriction

Raccord avec restriction vissé sur le servomoteur afin d'amortir les fluctuations de pression.

Différentes sections d'orifice sont disponibles en fonction du volume du servomoteur.

### Vanne à pointeau

Permet de fermer les conduites d'impulsion et d'amortir les vibrations éventuelles.

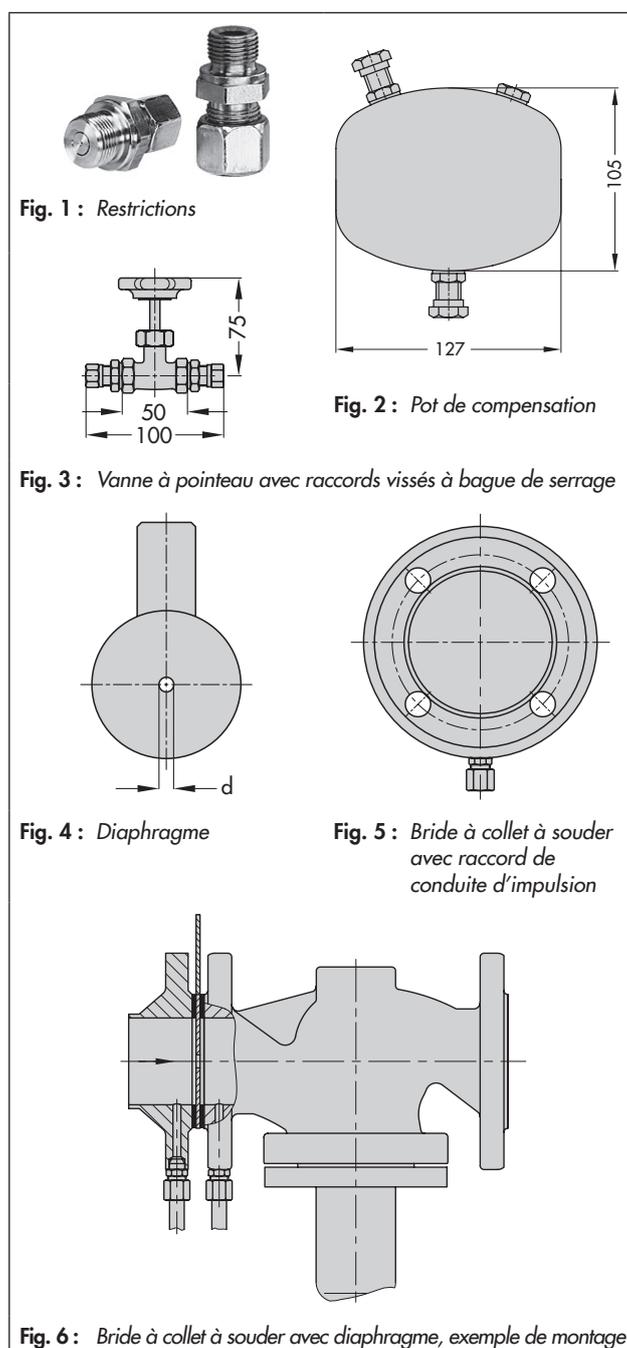
- Corps en acier (acier inoxydable sur demande)
- Taraudage G 1/4

### Pot de compensation

Permet de protéger la membrane du servomoteur des températures élevées.

Indispensable quand le fluide atteint des températures supérieures à 150 °C.

- Pression max. admissible : 40 bar (pression relative)
- Corps en tôle d'acier S235JR (1.0037)
- Raccord des conduites d'impulsion par l'intermédiaire de deux raccords vissés à bague de serrage pour un tube d'un diamètre extérieur de 8 mm (exécution spéciale disponible pour un tube d'un diamètre extérieur de 10 ou 12 mm).



## Diaphragme

Permet de générer un différentiel de pression

Indispensable en cas d'utilisation d'un régulateur de pression différentielle comme régulateur de débit.

- Livrable pour DN 15 à 300
- **Matériaux** : acier inoxydable 1.4571

Le diamètre de perçage du diaphragme (d) est calculé d'après les conditions de service.

Le diaphragme est placé entre la bride d'entrée du régulateur de pression différentielle et une bride à collet à souder supplémentaire (cf. Fig. 1 à Fig. 6).

## Brides à collet à souder

Permet de réguler le débit avec un diaphragme.

- Diamètres nominaux DN 15 à 300
- Pression nominale PN 16, 25 et 40
- Raccordement de la conduite d'impulsion : raccord vissé à bague de serrage pour tube d'un diamètre extérieur de 8 mm
- Les dimensions sont conformes à la norme DIN EN 1092-1, brides de type 11.

Pour la mesure et l'indication simultanées du débit, il est nécessaire d'utiliser un élément déprimogène (bride de mesure) et un débitmètre.

## Raccord double

Permet de raccorder un deuxième thermostat de régulation ou un deuxième servomoteur.

Pour faire intervenir une deuxième grandeur de régulation, par ex. une limite de température, utiliser le raccord double entre le soufflet et le servomoteur (raccord double, cf. fiche technique ► T 3019 pour plus d'informations). La hauteur du régulateur augmente en conséquence.

## Conduites d'impulsion prémontée avec accessoires

Permettent de transmettre la pression à la membrane du régulateur.

Pour les conduites d'impulsion, SAMSON recommande l'utilisation de tubes en acier inoxydable 8 x 1 mm.

En option, SAMSON propose différentes séries avec des conduites d'impulsion prémontées, des vannes à pointeau et des pots de compensation. Les différentes possibilités et configurations sont présentées dans la Fig. 8.

Conduites d'impulsion avec accessoires (montage selon dessin 1120-1180-x). Pour les vannes équilibrées par membrane, la valeur applicable (x) est indiquée entre parenthèses.

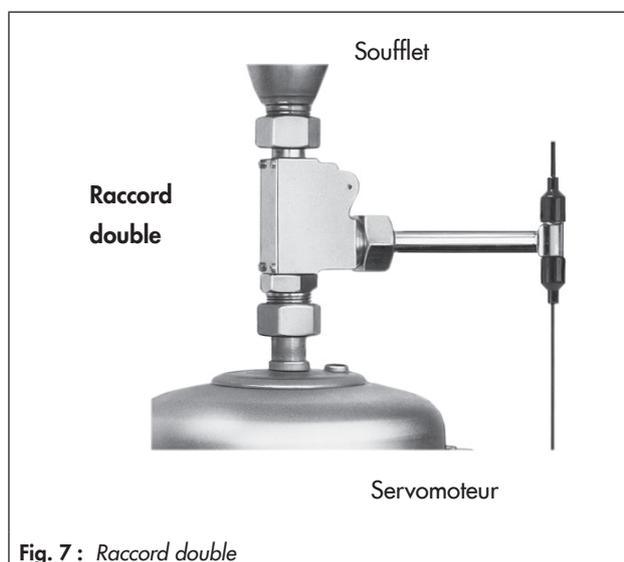


Fig. 7 : Raccord double

Régulateur de pression différentielle pour montage sur le retour - Vanne type 2421/2422

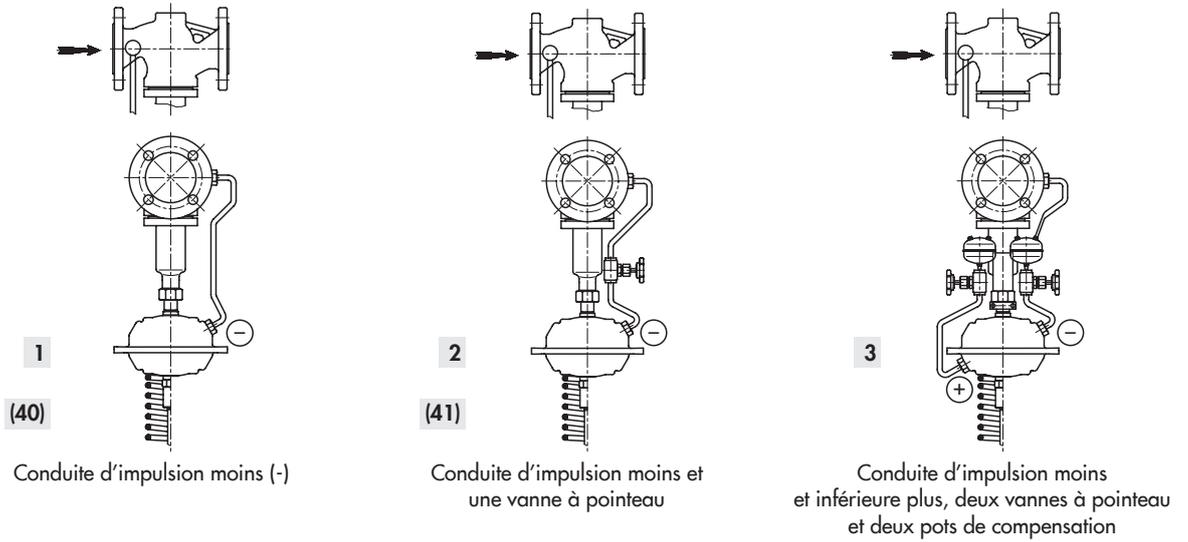
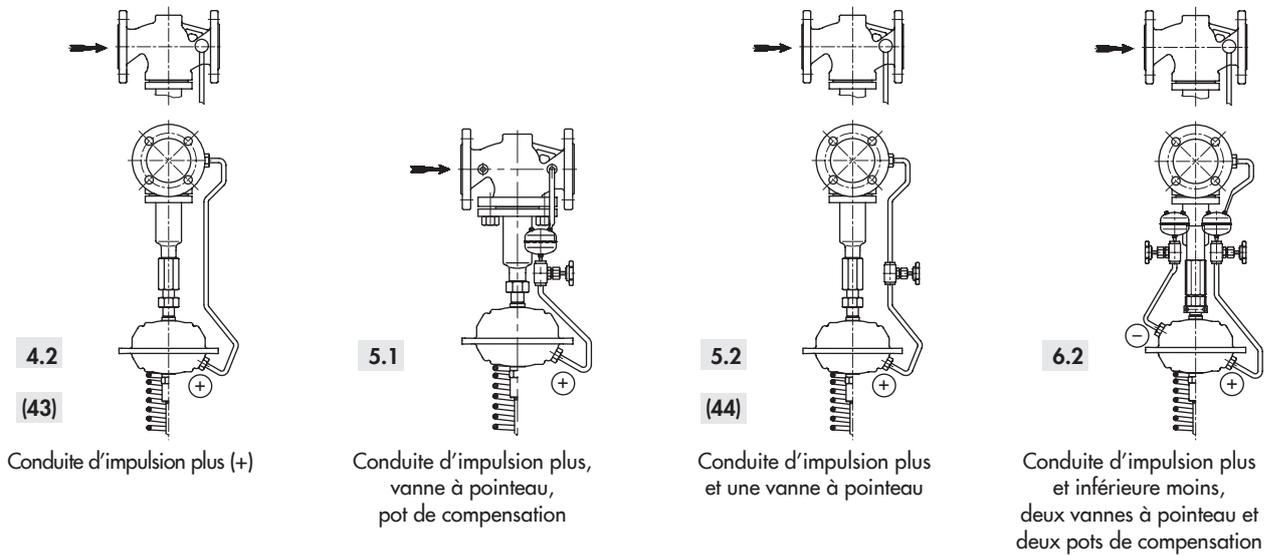


Fig. 8.1 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-24 et 42-28, montage sur le retour

Régulateur de pression différentielle pour montage sur le départ - Vanne type 2421/2422



**Attention :** La pièce intermédiaire n'est plus utilisée pour les régulateurs fabriqués après juillet 2010 !

Fig. 8.2 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-14, 42-18, 42-24 et 42-28, montage sur le départ

Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires

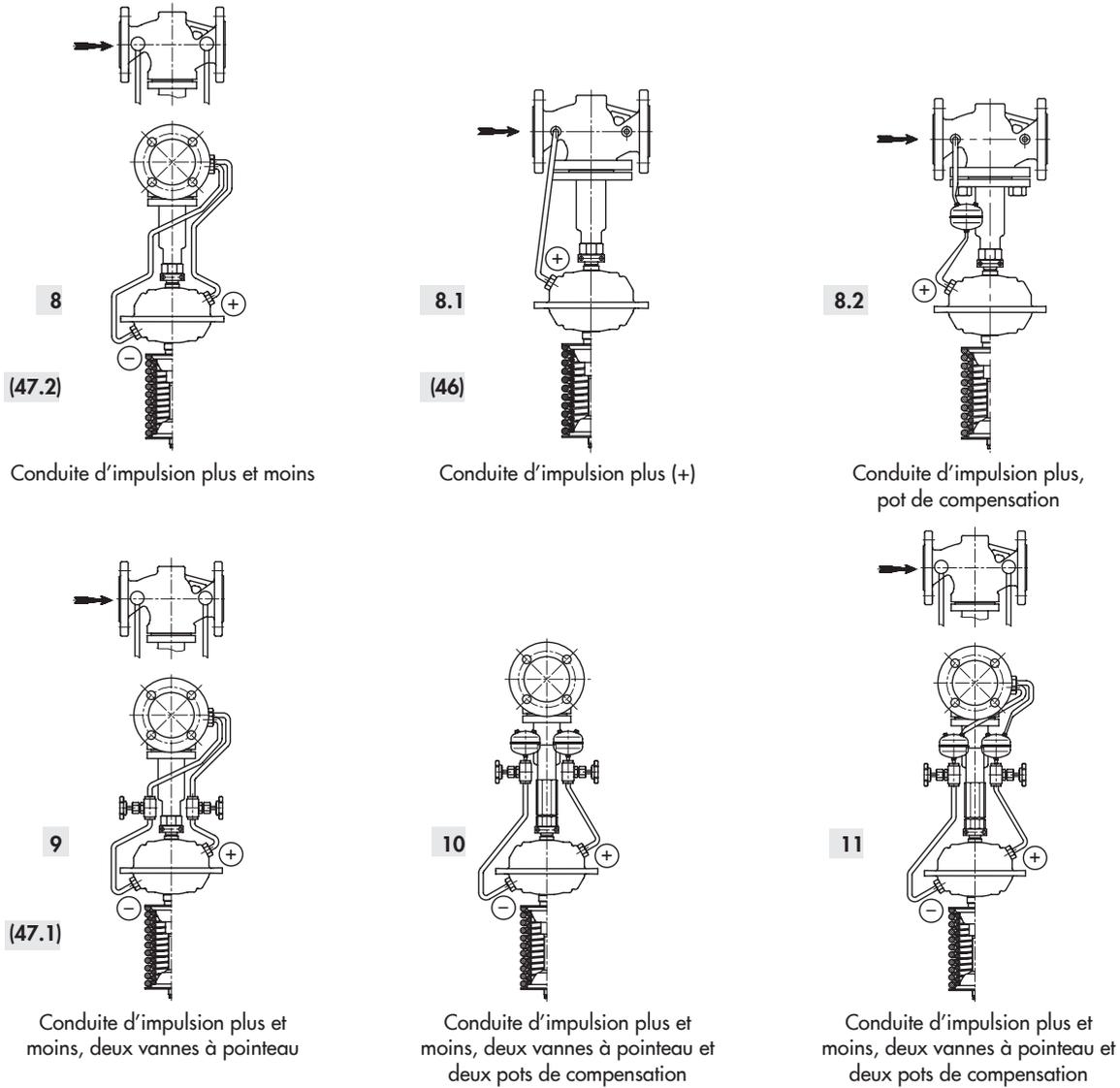


Fig. 8.3 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-10, 42-15, 42-20 et 42-25

Vanne types 2423 et 2423 E

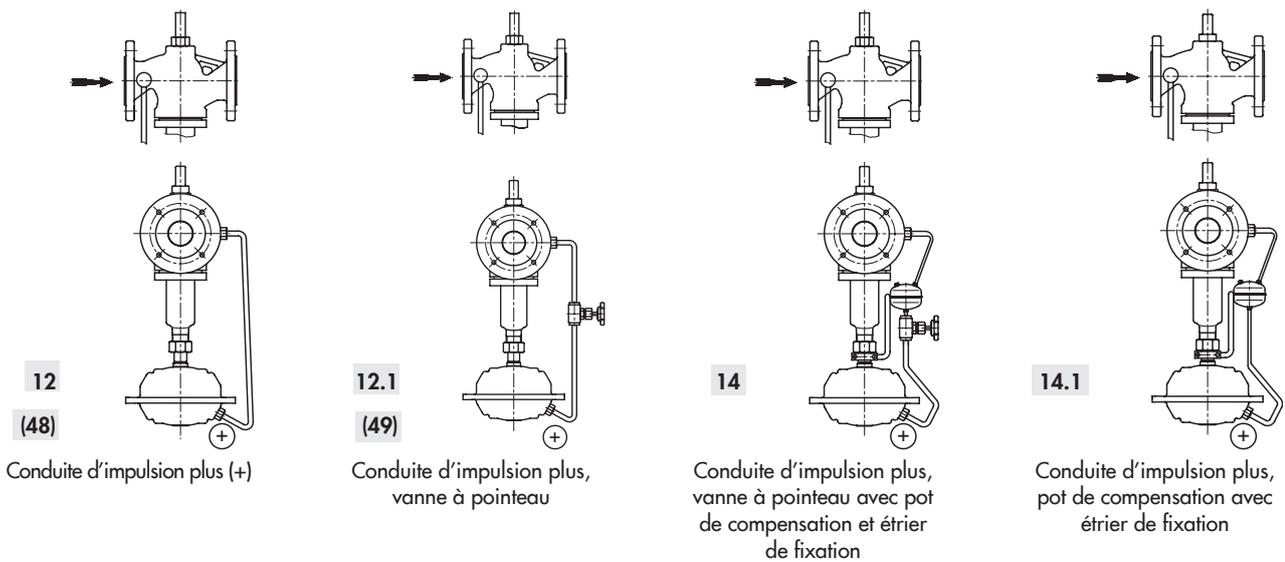
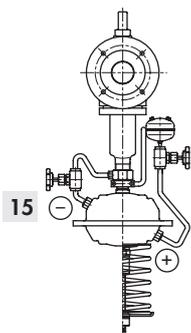


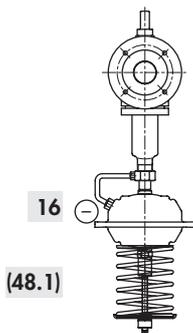
Fig. 8.4 : Conduites d'impulsion prémontées pour le type 42-36

Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires

Régulateur de débit et de pression différentielle/Limiteur de débit pour montage sur le retour



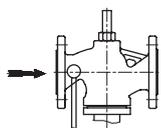
Pièce de raccordement avec raccord de conduite d'impulsion externe, conduite d'impulsion moins et conduite d'impulsion inférieure plus, deux vannes à pointeau, pot de compensation avec étrier de fixation



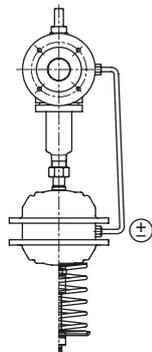
(48.1)

Pièce de raccordement avec raccordement de conduite d'impulsion externe et conduite d'impulsion moins

Fig. 8.5 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-34 et 42-38, montage sur le retour

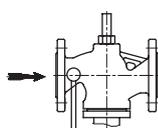


17

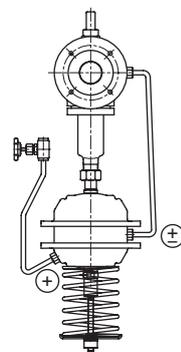


(50)

Conduite d'impulsion plus/moins

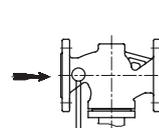


18

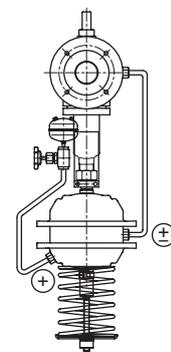


(51)

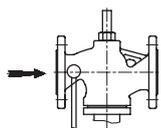
Conduite d'impulsion plus/moins, conduite d'impulsion inférieure plus, une vanne à pointeau



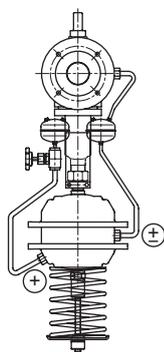
18.1



Conduite d'impulsion plus/moins, conduite d'impulsion inférieure plus, une vanne à pointeau, pot de compensation et étrier de fixation



19



Conduite d'impulsion plus/moins, conduite d'impulsion inférieure plus, une vanne à pointeau, deux pots de compensation

Fig. 8.6 : Conduites d'impulsion prémontées pour le type 42-37, montage sur le retour

Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires

Régulateur de débit et de pression différentielle pour montage sur le départ

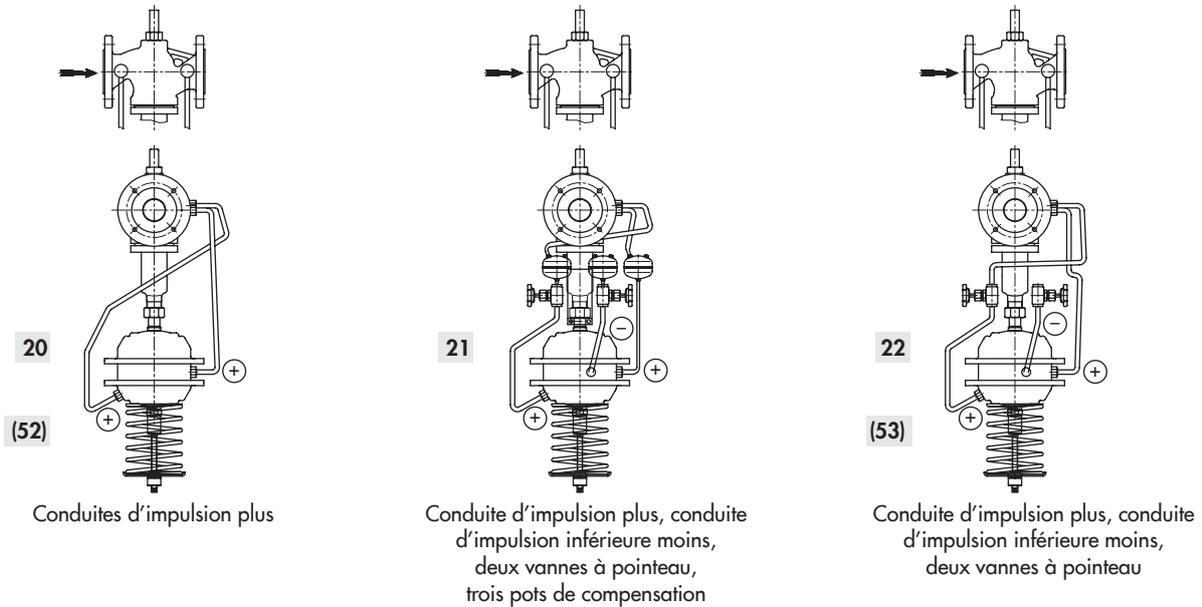


Fig. 8.7 : Conduites d'impulsion prémontées pour le type 42-39, montage sur le départ

Régulateur de débit/Limiteur de débit avec pièce de raccordement double

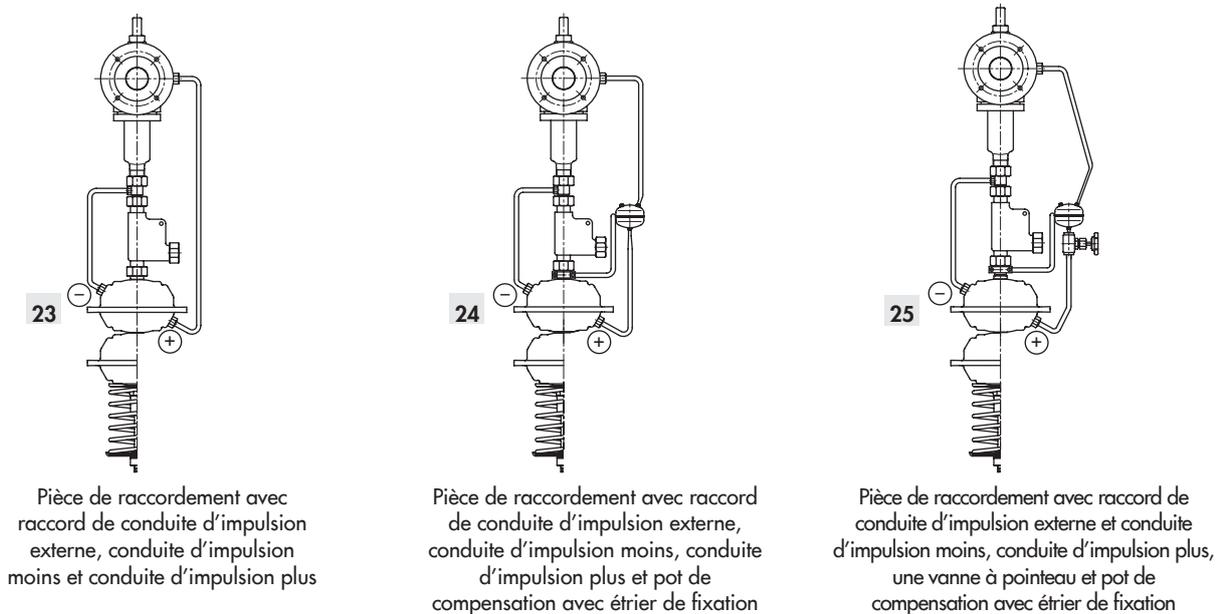


Fig. 8.8 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-36 DoT et 42-37 DoT

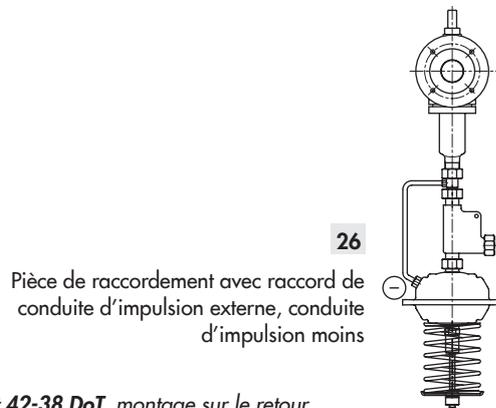
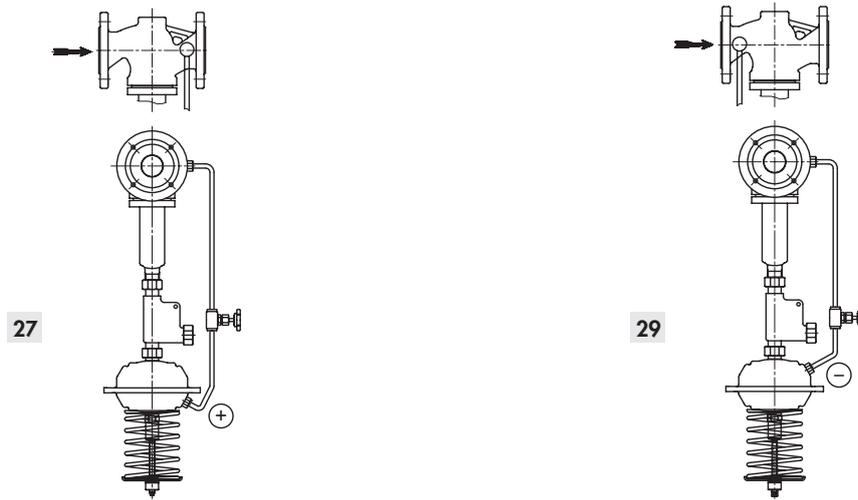


Fig. 8.9 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-34 DoT et 42-38 DoT, montage sur le retour

Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires

Régulateur de température et de pression différentielle pour un montage sur le départ/retour



Type 42-24 DoT, montage sur le départ,  
conduite d'impulsion plus et vanne à  
pointeau

Type 42-24 DoT, montage sur le retour, conduite  
d'impulsion moins et vanne à pointeau

Fig. 8.10 : Conduites d'impulsion prémontées pour les types 42-24 DoT et 42-24 DoT

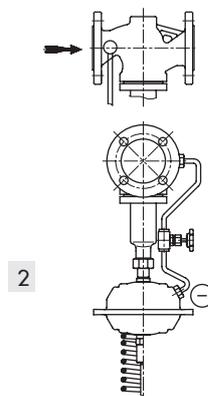
Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires

## Commande pour conduite d'impulsion avec accessoires

### Exemple 1 :

Régulateur **type 42-24** pour des températures jusqu'à 150 °C, conduite d'impulsion avec vanne à pointeau, vanne **type 2422** sur le retour, selon Fig. 8.1

« Conduite d'impulsion moins et vanne à pointeau selon le dessin 1120-1180, assemblage **2** »

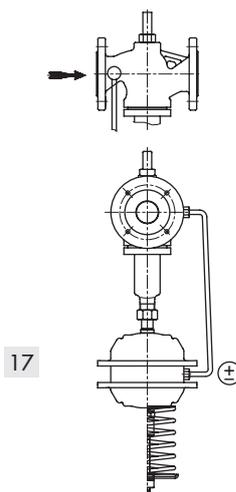


Conduite d'impulsion moins  
et 1 vanne à pointeau

### Exemple 2 :

Régulateur **type 42-37** pour des températures jusqu'à 150 °C, conduite d'impulsion sans vanne à pointeau, vanne **type 2423** sur le retour, selon Fig. 8.6

« Commande d'impulsion plus/moins selon le dessin 1120-1180, assemblage **17** »



Conduite d'impulsion  
plus/moins

Fig. 9 : Exemples de commande

### Texte de commande

#### Accessoires en vrac

Raccord vissé à bague de serrage G ¼

Restriction G ¼

Vanne à pointeau G ¼ · Acier

Pot de compensation avec raccord vissé à bague de serrage

Raccord double pour régulateur ..., DN ...

Diaphragme pour DN ...

Bride à collet à souder avec raccord vissé à bague de serrage G ¼ et raccord de conduite d'impulsion DN ..., PN ...

#### Commande d'impulsion prémontée avec accessoires (unité de montage)

Pour régulateur type ..., DN ..., PN ...,

selon le dessin 1120-1180-x (cf. « Fig. 8 : Conduites d'impulsion avec accessoires »)

Pour montage sur le départ/retour

Sous réserve de modifications techniques.



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

T 3095 FR