

Honeywell

krom
schroder

Clapet de sécurité JSAV

Information technique · F
2 Edition 05.18

- Pour la surpression avec pression de réponse supérieure
- DN 25, DN 40 : avec pression de réponse inférieure
- Large plage de réglage pour la pression de réponse
- DN 25, DN 40 : aucune conduite de purge requise
- Type CE testé et certifié



EAC CE

Sommaire

Clapet de sécurité JSAV	1
Sommaire	2
1 Application	3
1.1 Exemple d'application	4
2 Certifications	5
3 Fonctionnement	6
3.1 JSAV 25 – 40	6
3.2 JSAV 50 – 100	7
4 Débit	8
5 Sélection	9
5.1 Code de type	9
6 Directive pour l'étude de projet	10
6.1 Montage	10
7 Accessoires	11
7.1 Levier de retour	11
7.2 Indicateur de position pour interrogation à distance	11
8 Caractéristiques techniques	12
8.1 Table des ressorts	13
8.1.1 JSAV 25 – 40../1, JSAV 25 – 40../2	13
8.1.2 JSAV 50 – 100	13
8.2 Dimensions hors tout	14
8.2.1 JSAV 25 – 40 avec taraudage Rp selon ISO 7-1 ou bride PN 16 selon ISO 7005	14
8.2.2 JSAV 25 – 40 avec taraudage NPT	14
8.2.3 JSAV 50 – 100 avec bride PN 16 selon ISO 7005	15
8.2.4 JSAV 50 – 100 avec bride ANSI	15
9 Cycles de maintenance	16
Réponse	17
Contact	17

1 Application



JSAV 25



JSAV 40



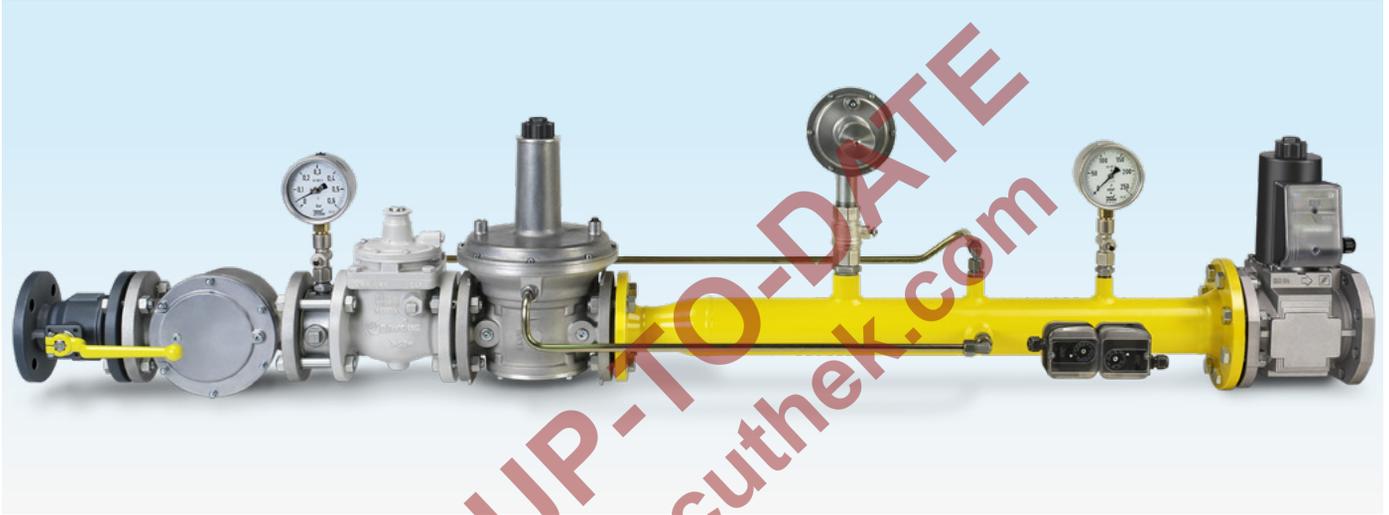
JSAV 50 – 100

Les vannes installées en aval d'un régulateur de pression gaz sont protégées contre tout excès de pression gaz.

En cas d'état non conforme, l'alimentation gaz est fermée.

La norme EN 746-2 prescrit un clapet de sécurité pour toutes les installations de régulation de la pression gaz dont les vannes en aval du régulateur de pression gaz ne sont pas à l'épreuve de la pression d'alimentation.

1.1 Exemple d'application



Le JSAV sécurise toutes les vannes en aval du régulateur de pression gaz dans la panoplie gaz.

2 Certifications

Certificats – voir Docuthek.

Modèle certifié UE selon



Règlement :

- Règlement « appareils à gaz » (EU) 2016/426
- Directive « équipements sous pression » (97/23/EC),
Classe A : JSAV 25 – 40 avec pression de réponse
supérieure/inférieure
- Classe B :
JSAV 25 – 40 avec pression de réponse supérieure
JSAV 50 – 100 avec pression de réponse supérieure

Directive :

- DIN EN 14382:2009

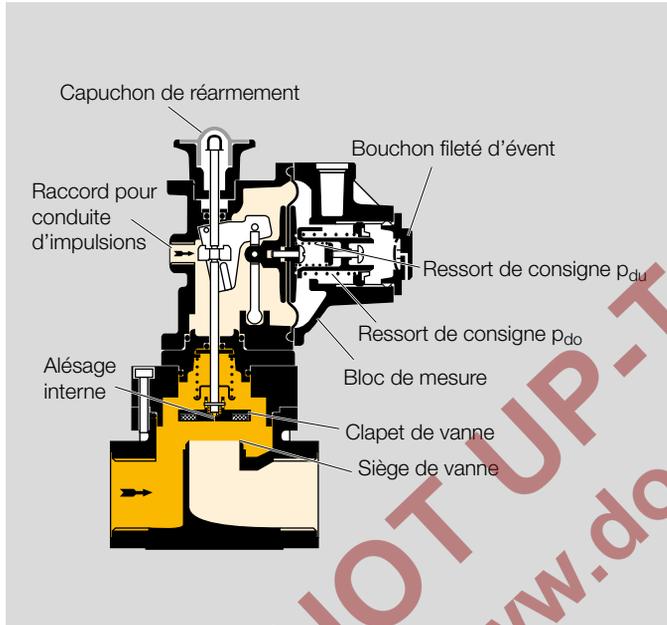
Union douanière eurasiatique



Le produit JSAV correspond aux spécifications techniques de l'Union douanière eurasiatique.

3 Fonctionnement

3.1 JSAV 25 – 40



Le ressort de consigne externe dans le bloc de mesure permet de régler la pression de réponse supérieure. Avec le ressort interne situé dans le bloc de mesure, la pression de réponse inférieure est réglable. Le JSAV mesure la pression en aval du régulateur de pression gaz via une conduite d'impulsions externe.

Dès que la pression de réponse réglée est atteinte, le JSAV se ferme. Le clapet de vanne est poussé sur le

siège de vanne et ferme l'alimentation gaz en toute sécurité.

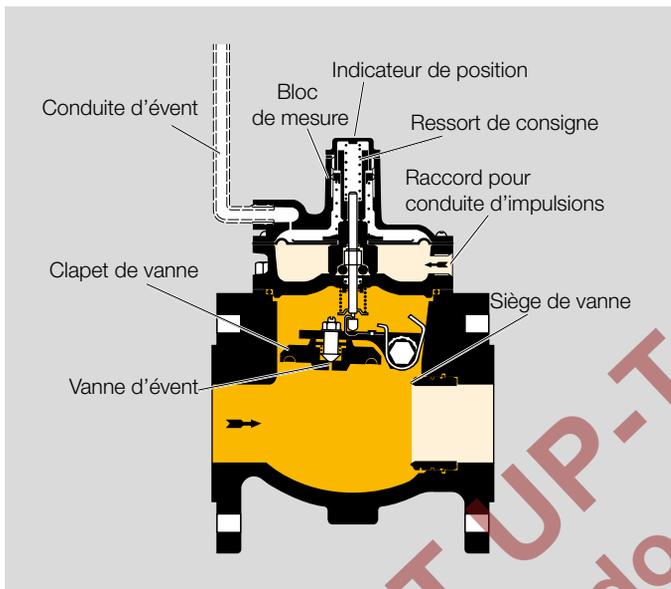
La position du clapet de vanne est visible dans le capuchon de réarmement transparent.

Le JSAV est réarmé manuellement. À cet effet, la pression dans la conduite d'impulsions doit être comprise entre les pressions de réponse inférieure et supérieure.

Dévisser tout d'abord le bouchon fileté d'évent. Desserrer ensuite le capuchon de réarmement. En tirant légèrement sur le capuchon de réarmement, la compensation de pression s'effectue grâce à un alésage interne dans le clapet de vanne. Une fois celui-ci terminé, il est aisé de soulever le capuchon de réarmement et d'enclencher le clapet de vanne en position ouverture.

Une conduite d'évent n'est pas nécessaire sur le bloc de mesure, car l'alésage dans le bouchon fileté d'évent permet d'évacuer jusqu'à 30 l/h.

3.2 JSAV 50 – 100



Le ressort de consigne dans le bloc de mesure permet de régler la pression de réponse. Le JSAV mesure la pression en aval du régulateur de pression gaz via une conduite d'impulsions externe.

Dès que la pression de réponse réglée est atteinte, le JSAV se ferme. Le clapet de vanne est poussé sur le siège de vanne et ferme l'alimentation gaz en toute sécurité.

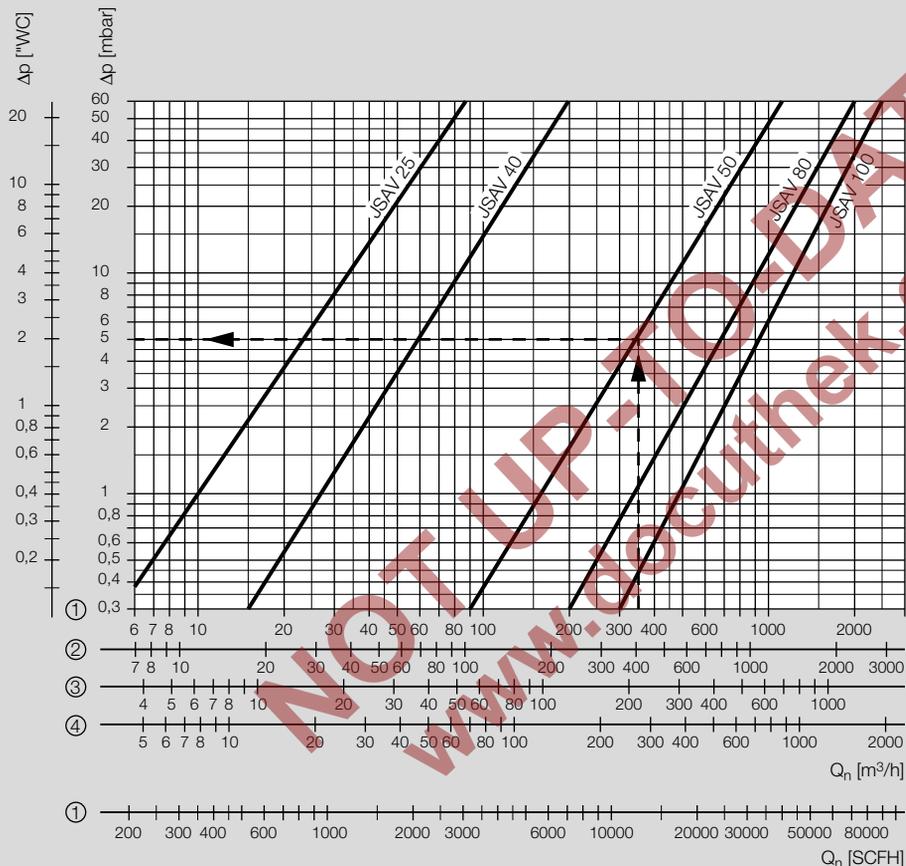
Le réarmement est manuel et simple. La pression dans la conduite d'impulsions doit être nettement inférieure à la pression de réponse.

À l'aide du levier de retour fourni, commencer par effectuer une compensation de pression via la vanne d'évent intégrée au clapet de vanne. Ensuite le clapet de vanne est ouvert complètement, puis enclenché.

Une conduite d'évent doit être raccordée au bloc de mesure pour garantir la fonction de fermeture si la pression de réponse est excédée. Un affichage visuel de position pour la reconnaissance de la position de l'appareil peut être assuré par un commutateur électrique en option, voir page 11 (Accessoires).

La construction en vanne à passage direct permet un débit très élevé pour une taille réduite.

4 Débit



Conseil pour le relevé :

Les mètres cubes de service doivent être entrés pour déterminer la perte de charge. La perte de charge Δp alors relevée doit être multipliée par la pression absolue en bar (surpression + 1) afin de tenir compte des variations de masse volumique du fluide.

Exemple :

pression amont p_u
 (surpression) = 4 bar,

type de gaz : gaz naturel,

débit service $Q_b = 350 \text{ m}^3/\text{h}$,

sélectionné dans le diagramme :

JSAV 50,

Δp du diagramme = 5 mbar,

$\Delta p = 5 \text{ mbar} \times (1 + 4) = 25 \text{ mbar}$ sur
 le JSAV 50

5 Sélection

Type	T	R	N	F	A	40	50	/1	/2	-0	-3
JSAV 25	○	●	●			●		●	●	●	
JSAV 40	○	●	●	●		●		●	●		●
JSAV 50	○			●	●		●	●		●	
JSAV 80	○			●	●		●	●		●	
JSAV 100	○			●	●		●	●		●	

● = standard, ○ = option

Exemple de commande

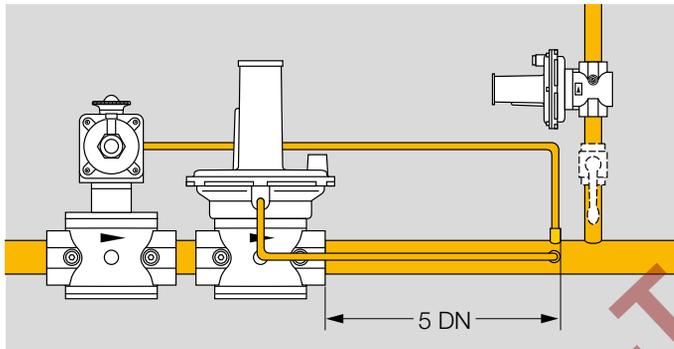
JSAV 80F50-0

5.1 Code de type

Code	Description
JSAV	Clapet de sécurité
25 - 100	Diamètre nominal
T	Produit T
R	Taroudage Rp selon ISO 7-1
N	Taroudage NPT
F	Bride PN 16 selon ISO 7005
A	Bride ANSI
40	Pression amont $p_{u,max}$ = 4 bar (58 psig)
50	Pression amont $p_{u,max}$ = 5 bar (72,5 psig)
/1	Pression de réponse supérieure p_{do}
/2	Pression de réponse supérieure et inférieure p_{do}/p_{du}
-0	Sans prise de mesure
-3	Bouchon fileté à l'entrée et à la sortie

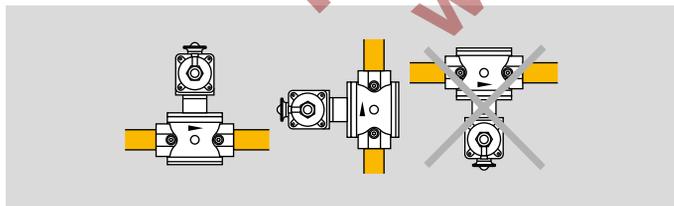
6 Directive pour l'étude de projet

6.1 Montage

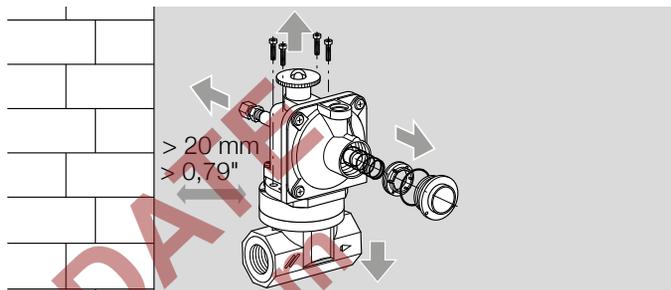


Si les vannes en aval du régulateur de pression gaz ne sont pas à l'épreuve de la pression d'alimentation, il convient selon EN 746-2 de monter un clapet de sécurité en amont du régulateur de pression gaz et une soupape d'échappement en aval – quelle que soit la pression amont.

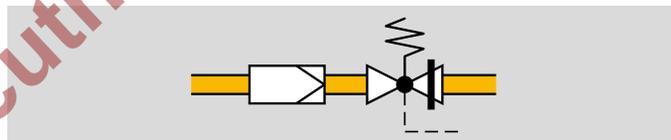
Prévoir une longueur de tube suffisante pour la conduite d'impulsions.



Position de montage : verticale ou horizontale, jamais à l'envers.

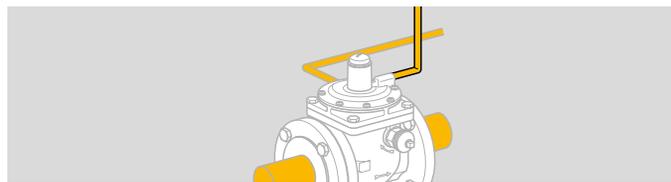


Monter l'appareil sans contrainte mécanique et sans contact avec les parois (distance mini. 20 mm (0,79'')). Veiller à un espace libre suffisant pour le montage, le réglage et la maintenance.



Le matériau d'étanchéité et les copeaux ne doivent pas pénétrer dans le corps de la vanne. Installer un filtre en amont de chaque installation.

Ne pas stocker ou monter l'appareil en plein air.

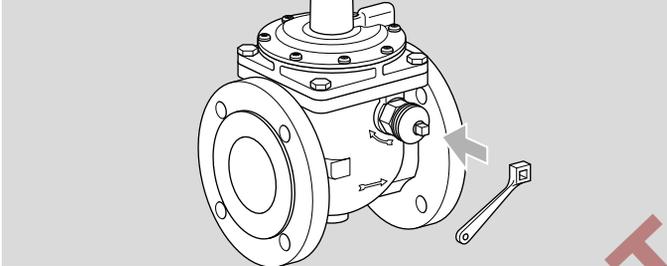


Une conduite d'évent doit être raccordée au bloc de mesure pour garantir la fonction du JSAV.

7 Accessoires

7.1 Levier de retour

Levier de retour pour le réarmement du JSAV 50 – 100 :



N° réf. : 03151140.

7.2 Indicateur de position pour interrogation à distance

L'indicateur de position peut être utilisé pour l'indication électronique de la position.



N° réf. : 03151185.

8 Caractéristiques techniques

Type de gaz : gaz naturel, gaz de ville, GPL (gazeux), biogaz (0,02 % vol. H₂S maxi.) ou air. Le gaz doit être sec dans toutes les conditions de température et sans condensation.

Pression amont p_u maxi. :

JSAV 25 – 40 : 4 bar (58 psig),

JSAV 50 – 100 : 5 bar (72,5 psig).

Pression d'essai maxi. pour vérifier le JSAV :

entrée et sortie temporairement < 15 min :

JSAV 25 – 40 : 6 bar (87 psig),

JSAV 50 – 100 : 7,5 bar (109 psig),

Conduite d'impulsions JSAV 25 – 100 temporairement < 15 min : 750 mbar (10,8 psig).

À la livraison, les pressions de réponse p_{do}/p_{du} sont réglées comme suit :

pression de réponse supérieure p_{do} : 120 mbar (48,2 po CE),

JSAV 25 – 40 : pression de réponse inférieure p_{du} : 10 mbar (3,9 po CE).

Gammes de pression de réponse, voir table des ressorts.

Groupe de pression de réponse : AG 10.

Température ambiante : -15 à +60 °C (5 à 140 °F).

Condensation non admise.

Une utilisation permanente dans la plage de température ambiante supérieure accélère l'usure des maté-

riaux élastomères et réduit la durée de vie (contacter le fabricant).

Température de stockage : -15 à +40 °C (-4 bis 104 °F).

Raccord pour boîtier :

JSAV..R : taraudage Rp selon ISO 7-1,

JSAV..N : taraudage NPT,

JSAV..F : bride PN 16 selon ISO 7005,

JSAV..A : bride ANSI.

Raccord pour conduite d'impulsions :

JSAV 25 – 40 : DN 8 (1/8 NPT), (raccord Ermeto monté).

Raccord pour d'impulsions et conduite d'évent :

JSAV 50 – 100 : DN Rp 1/4 (1/4 NPT).

Boîtier :

JSAV 25 – 40 : AISi,

JSAV 50 – 100 : GGG 40.

Membrane : NBR.

Siège : aluminium.

Tige de vanne : acier inox.

Clapet de vanne :

JSAV 25 – 40 : acier avec joint en NBR vulcanisé,

JSAV 50 – 100 : aluminium avec joint en NBR vulcanisé.

8.1 Table des ressorts

En utilisant différents ressorts, il est possible d'atteindre différentes gammes de pression de réponse.

8.1.1 JSAV 25 – 40../1, JSAV 25 – 40../2

Pression de réponse sup. p_{do}		Marquage	N° réf.
[mbar]	[po CE]		
18 – 60*	7 – 23,4*	noir	03089068*
50 – 80	19,5 – 31,2	orange	03089069
60 – 110	23,4 – 42,9	rouge	03089070
100 – 210**	39 – 81,9**	vert foncé	03089071**
200 – 350	78 – 136,5	jaune	03089072
280 – 500	109,2 – 195	blanc	03089073

Pression de réponse inf. p_{du}		Marquage	N° réf.
[mbar]	[po CE]		
8 – 16**	3,12 – 6,24**	bleu clair	03089082**
16 – 60	6,24 – 23,4	brun	03089083
60 – 150	23,4 – 58,5	violet	03089084

* Homologation à partir de 40 mbar

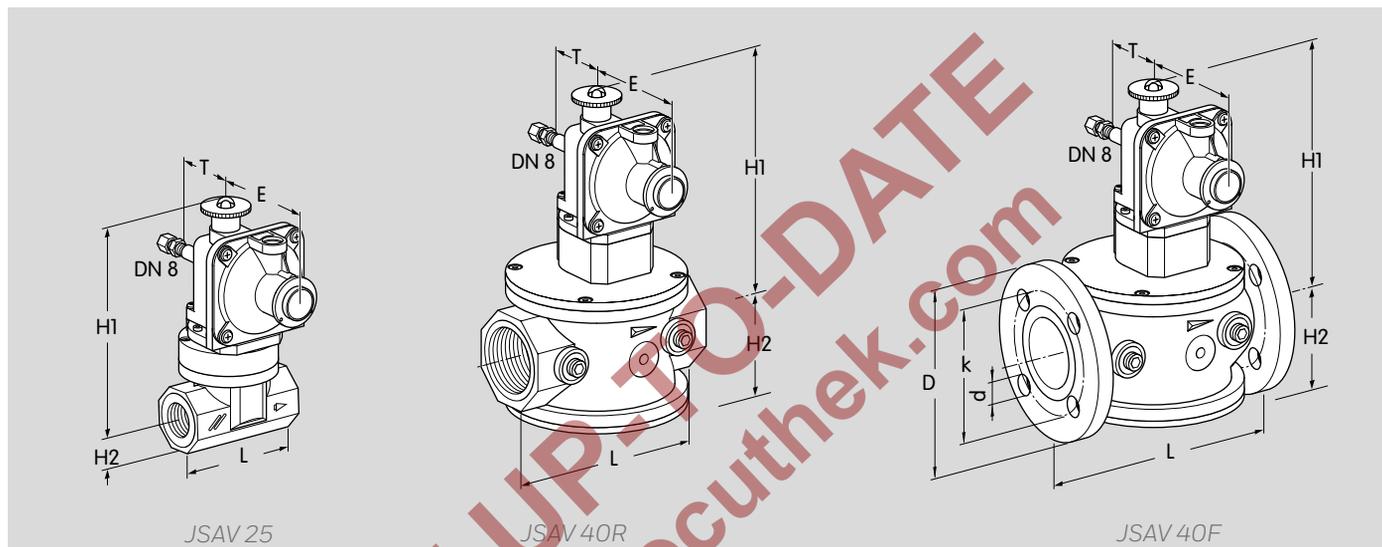
** Ressort standard

8.1.2 JSAV 50 – 100

Pression de réponse p_{do}		Marquage	N° réf.
[mbar]	[psig]		
35 – 70	0,51 – 1,02	bleu clair	03089063
60 – 170*	0,9 – 2,5	brun rouge	03089064*
120 – 220	1,74 – 3,2	pourpre	03089065
190 – 400	2,8 – 5,8	orange/jaune	03089066
300 – 550	4,35 – 8	orange/vert	03089067

* Ressort standard

8.2 Dimensions hors tout

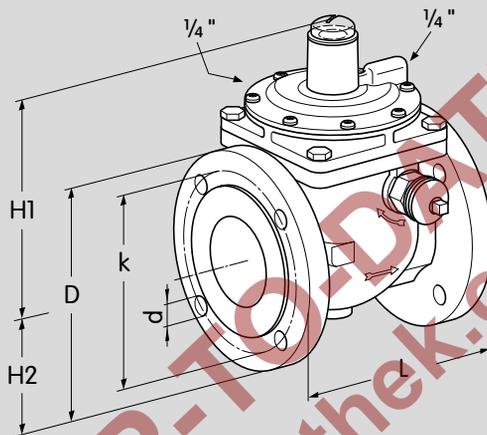


8.2.1 JSAV 25 – 40 avec taraudage Rp selon ISO 7-1 ou bride PN 16 selon ISO 7005

Type	Raccord	Dimensions [mm]					Bride [mm]		Alésages		Poids
		H1	H2	L	T	E	D	k	d [mm]	Anzahl	[kg]
JSAV 25R40	Rp 1	159	23	91	43	87	-	-	-	-	1
JSAV 40R40	Rp 1½	206	51	150	43	87	-	-	-	-	2,3
JSAV 40F40	DN 40	187	75	200	43	87	150	110	18	4	3,1

8.2.2 JSAV 25 – 40 avec taraudage NPT

Type	Raccord	Dimensions [pouces]					Poids
		H1	H2	L	T	E	[lbs]
JSAV 25TN40	1 NPT	6,26	0,91	3,58	1,70	3,42	2,2
JSAV 40TN40	1½ NPT	8,11	2,00	5,91	1,70	3,42	4,85



8.2.3 JSAV 50 – 100 avec bride PN 16 selon ISO 7005

Type	Raccord	Dimensions [mm]			Bride [mm]		Alésages		Poids [kg]
		H1	H2	L	D	k	d [mm]	Nombre	
JSAV 50F50	DN 50	187	83	180	165	125	18	4	13
JSAV 80F50	DN 80	200	100	220	200	160	18	8	17
JSAV 100F50	DN 100	226	110	270	220	180	18	8	24

8.2.4 JSAV 50 – 100 avec bride ANSI

Type	Raccord	Dimensions [pouces]			Bride [pouces]		Alésages		Poids [lbs]
		H1	H2	L	D	k	d [pouces]	Nombre	
JSAV 50TA50	DN 50	7,36	3,27	7,09	6,50	4,92	0,71	4	28,6
JSAV 80TA50	DN 80	7,87	3,94	8,66	7,87	6,30	0,71	4	37,4
JSAV 100TA50	DN 100	8,90	4,33	10,63	8,66	7,09	0,71	8	52,8

8.3 Convertir les unités

voir www.adlatus.org

9 Cycles de maintenance

Au moins 1 fois par an, pour le biogaz au moins 2 fois par an.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Réponse

Vous avez à présent la possibilité de nous faire part de vos critiques sur ces « Informations techniques (TI) » et de nous communiquer votre opinion, afin que nous continuions à améliorer nos documents et à adapter ceux-ci à vos besoins.

Clarté

Information trouvée rapidement
Longue recherche
Information non trouvée
Suggestions
Aucune information

Approche

Compréhensible
Trop compliqué
Aucune information

Nombre de pages

Trop peu
Suffisant
Trop volumineux
Aucune information



Usage

Familiarisation avec les produits
Choix des produits
Étude de projet
Recherche d'informations

Navigation

Je me repère facilement
Je me suis « égaré »
Aucune information

Ma branche d'activité

Secteur technique
Secteur commercial
Aucune information

Remarques

Contact

Elster GmbH
Postfach 2809 · 49018 Osnabrück
Strothweg 1 · 49504 Lotte (Büren)
Allemagne
Tél. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Vous trouverez les adresses actuelles de nos représentations internationales sur Internet : www.kromschroeder.de/Weltweit.20.0.html?&L=1

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.
Copyright © 2018 Elster GmbH
Tous droits réservés.

Honeywell

krom
schroder