Régulateur de pression différentielle
Technique de mesure «eco»

Descriptif du cahier des charges:
Régulateur de pression différentielle Oventrop «Hycocon DP» pour une régulation constante de la valeur de consigne choisie. Il fonctionne comme un régulateur proportionnel ne nécessitant aucune énergie auxiliaire.
Valeur de consigne à réglage progressif de 50 à 300 mbars ou de 250 à 600 mbars. Dispositif de blocage de la valeur de consigne qui est lisible de l'extérieur à tout moment. Avec fermeture directe et dispositif de vidange et de remplissage, installation sur l'aller et le retour, modèle à siège droit. Clapet avec joint souple.
Raccordement fileté M 30 x 1,5
Corps, tête, cuvette du régulateur et pièces intérieures en laiton résistant au dézingage, joint toriques, joint d'étanchéité et membrane en EPDM.
Livré avec coquilles d'isolation (servant comme emballage) pour températures jusqu'à 80°C.
Pression de service max.: 16 bars
Pression différentielle max.: 1,5 bar
Température de service max.: 120 °C
Longueur du tuyau capillaire: 1 m
Régulateur de pression différentielle taraudé selon EN des deux côtés

			Réf.	Réf.
		kvs	50 à 300 mbars	250 bis 600 mbars
DN 15	½"	1,7	106 20 04	106 22 04
DN 20	¾"	2,7	106 20 06	106 22 06
DN 25	1"	3,6	106 20 08	106 22 08
DN 32	1¼"	6,8	106 20 10	106 22 10
DN 40	1½"	10,0	106 20 12	106 22 12

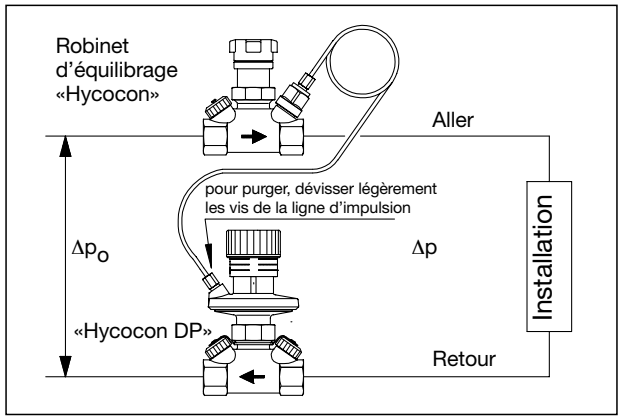
Régulateur de pression différentielle avec filetage mâle et écrous d'accouplement des deux côtés

			Réf.	Réf.
		kvs	50 à 300 mbars	250 à 600 mbars
DN 15	½"	1,7	106 21 04	106 23 04
DN 20	¾"	2,7	106 21 06	106 23 06
DN 25	1"	3,6	106 21 08	106 23 08
DN 32	1¼"	6,8	106 21 10	106 23 10
DN 40	1½"	10,0	106 21 12	106 23 12

Avantages:
- tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan
- réglage progressif de la valeur de consigne entre 50 et 600 mbars / 250 et 600 mbars
- lecture facile de la valeur de consigne à tout moment
- blocage de la valeur de consigne
- fermeture facile de la colonne
- avec outil (accessoire) pour la vidange et le remplissage de la colonne
- clapet détendu
- transformation possible des robinets «Hycocon V/TM/T» existants sans vidanger l'installation

Régulateur de pression différentielle «Hycocon DP»

Exemples de montage:

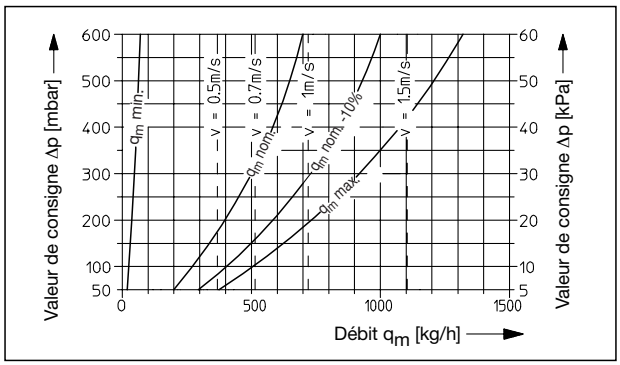


Montage sur le retour

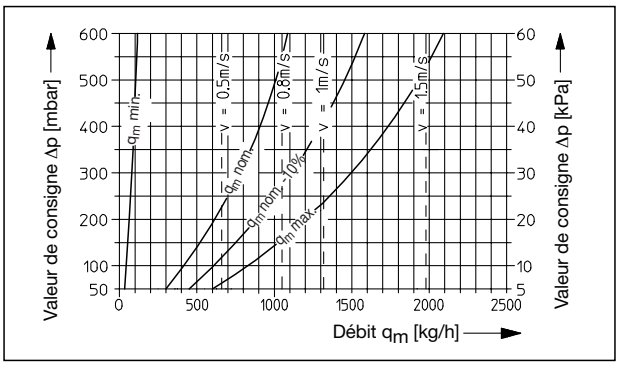
Données techniques:

Plage d'application avec Δpo ≥ 2 x Δp

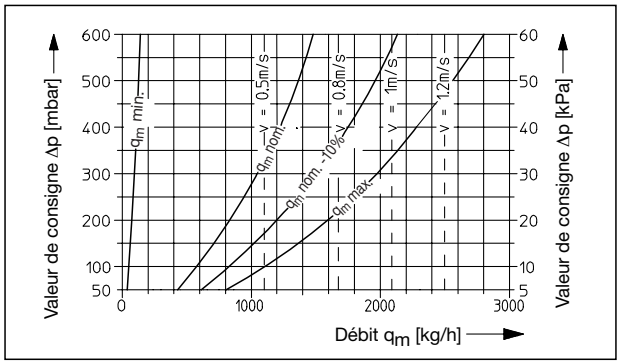
DN 15: kvs = 1.7



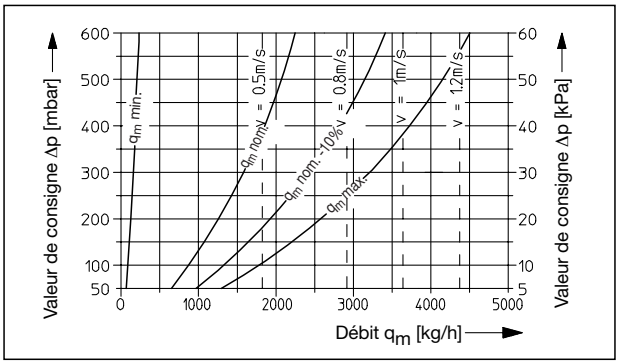
DN 20: kvs = 2.7



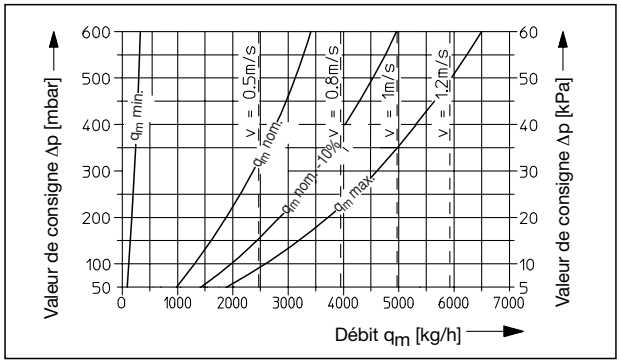
DN 25: kvs = 3.6



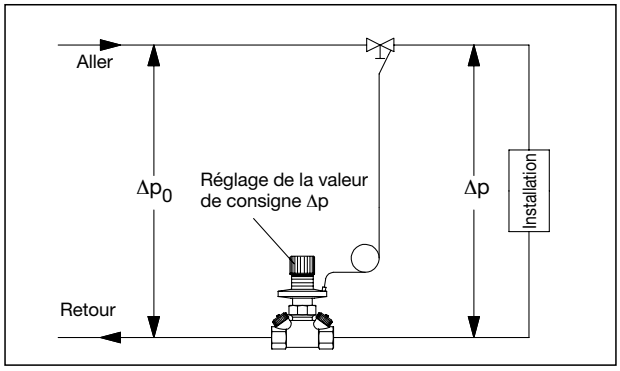
DN 32: kvs = 6.8



DN 40: kvs = 10.0

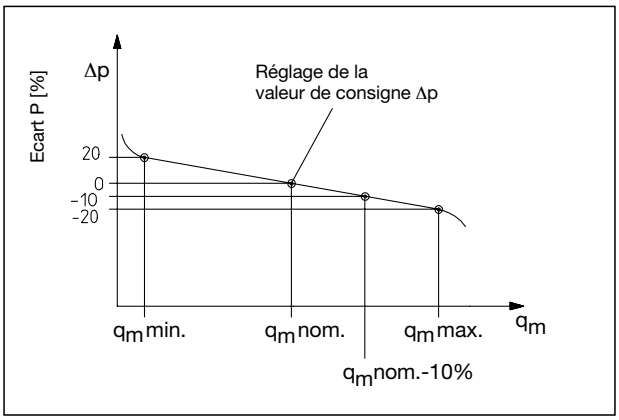


Exemple de montage:



La plage d'application recommandée est déterminée par le débit minimum (q_m min.) et le débit maximum (q_m max.).
Le dimensionnement du régulateur peut se faire à l'aide des diagrammes ci-dessus. Le régulateur adapté peut être sélectionné en fonction du débit et de la pression différentielle. Le débit maximum prévisible de l'installation ne doit pas dépasser celui du régulateur (q_m max.). Pour la courbe q_m nom., la pression différentielle de l'installation correspond à la valeur de consigne réglée.

Ecart P le plus petit avec un réglage moyen de la valeur de consigne (q_m nom.).



La courbe q_m nom. -10% montre les valeurs avec un écart P de -10%.
Afin de garantir une autorité suffisante du régulateur de pression différentielle, Δpo devrait être ≥ 1.5 x Δp.

2008 Oventrop

Fonctionnement:

Les régulateurs de pression différentielle Oventrop sont des régulateurs proportionnels fonctionnant sans énergie auxiliaire. Ils sont utilisés dans des installations de chauffage ou de rafraîchissement et maintiennent la pression différentielle constante selon une bande proportionnelle nécessaire à l'équilibrage hydraulique. Le ressort de pression nominale se règle à l'aide du dispositif de réglage de la valeur de consigne de sorte que des valeurs entre 50 et 300 mbars/ 250 et 600 mbars puissent être choisies. Le logement extérieur du régulateur est à raccorder à la ligne d'impulsion et celle-ci à l'aller. Lorsque la pression différentielle dans l'installation augmente, le clapet se ferme et lorsque la pression différentielle baisse, le clapet s'ouvre. La pression différentielle excédentaire est supprimée par le régulateur de pression différentielle, ainsi la pression différentielle dans la colonne correspond à la valeur de consigne choisie.

Installation et montage du régulateur:

Les régulateurs de pression différentielle Oventrop «Hycocon DP» se montent sur l'aller ou le retour dans n'importe quelle position en veillant à ce que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche. Avant d'installer le régulateur, la colonne doit être rincée à fond. Il est recommandé d'installer un filtre Oventrop. La ligne d'impulsion doit toujours être raccordée en haut ou latéralement jusqu'à l'horizontale, mais elle ne doit en aucun cas être orientée vers le bas pour éviter tout engorgement causé par des impuretés.

Réglage de la valeur de consigne:

La valeur de consigne du régulateur de pression différentielle Oventrop est à réglage progressif entre 50 et 300 mbars et 250 et 600 mbars. La valeur désirée est réglée en tournant la poignée manuelle. Après le réglage, la valeur de consigne peut être bloquée à l'aide du cavalier de blocage (accessoire).

Utilisation de la fermeture manuelle:

Le régulateur de pression différentielle Oventrop «Hycocon DP» peut être fermée manuellement, par ex. pour effectuer des travaux d'entretien de l'installation. Ainsi, il fait office de robinet d'arrêt. Pour utiliser la fermeture manuelle, tourner la poignée manuelle vers la droite jusqu'à la butée en dépassant la valeur de consigne de 300/600 mbars. La ligne d'impulsion du logement supérieur doit être raccordée à l'aller.

Pour ouvrir le régulateur une fois les travaux effectués, tourner la poignée manuelle vers la gauche jusqu'à la valeur de consigne. Une régulation impeccable est seulement possible dans cette position.

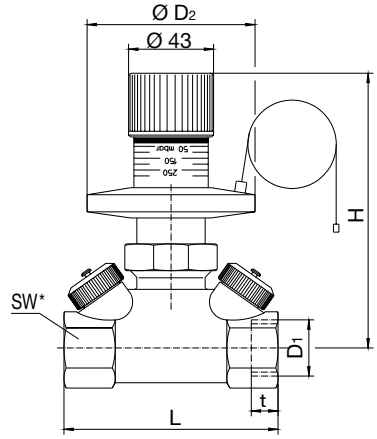
Vidange et remplissage de l'installation:

L'installation peut être vidangée et remplie à l'aide d'un outil de vidange et de remplissage additionnel. Pour ce faire, un tuyau ½" peut être raccordé à l'outil (écrou d'accouplement ¾").

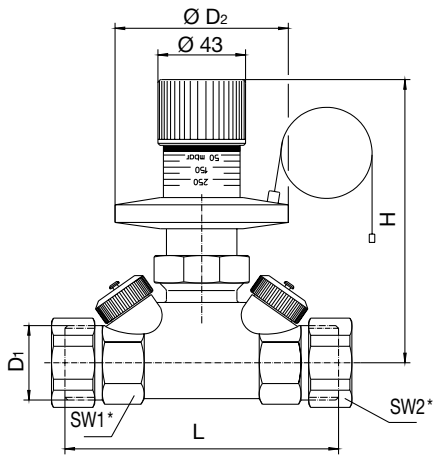
Accessoires:

	Référence
Adaptateur pour le raccordement de la ligne d'impulsion à un filetage mâle ⅜" à joint plat)	106 20 90
Cavalier de blocage avec fil à plomber	106 20 92
Outil de vidange et de remplissage	106 17 91
Adaptateur(pour le raccordement de la ligne d'impulsion à la technique de mesure «classic», raccordement ¼")	160 93 02
Ligne d'impulsion 2 m long	106 20 95

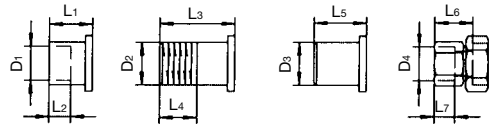
Encombrements:



DN	D_1 EN 10226	Ø D_2	t	SW*	L	H
15	½"	71.5	13.2	27	80	113
20	¾"	71.5	14.5	32	82	116
25	1"	71.5	16.8	41	92	120
32	1¼"	104	19.1	50	115	140
40	1½"	104	19.1	54	125	145



DN	D_1 DIN ISO 228	Ø D_2	L	H	SW_1*	SW_2*
15	G ¾	71.5	95	113	27	30
20	G 1	71.5	98	116	32	37
25	G 1¼	71.5	105	120	41	46
32	G 1½	104	129	140	50	52
40	G 1¾	104	145	145	54	58



DN	D_1	L_1	L_2	D_2 EN 10226	L_3	L_4	D_3	L_5	D_4 EN 10226	L_6	L_7
15	15	18	12	½"	31	13.2	20.5	50	½"	37	13.2
20	18	23	15	¾"	34	14.5	26	50	¾"	39	14.5
20	22	24	17								
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1"	53	16.8
32	35	32	25	1¼"	46	19.1	41	60	1¼"	55	19.1
40	42	37	29	1½"	49	19.1	47.5	65			

* SW = Dimension de la clé

Sous réserve de modifications techniques.

Gamme de produits 3
ti 129-2/20/MW
Edition 2008