

Robinet d'équilibrage en bronze PN 16 «Hydrocontrol R»

Fonctionnement :

Les robinets d'équilibrage Oventrop se montent sur les conduites d'installations de chauffage central à eau chaude et de refroidissement ainsi que d'installations de distribution d'eau potable selon DIN 1988 (ici surtout dans des colonnes de circulation E.C.S.) et permettent un équilibrage hydraulique des colonnes entre elles.

Le pré réglage s'effectue par un pré réglage qui peut être répété à volonté.

Les valeurs de pré réglage nécessaires se lisent sur les diagrammes de débit. Toutes les valeurs intermédiaires sont à réglage progressif.

Le pré réglage se lit sur deux échelles graduées (réglage de base sur graduation longitudinale, réglage fin sur graduation circulaire). Les robinets d'équilibrage Oventrop possèdent deux perçages pour l'équilibrage au choix de robinets de vidange et de remplissage à tournant sphérique ou prises de pression pour la mesure de la pression différentielle. Les robinets d'équilibrage sont livrés équipés de deux bouchons.

Les robinets d'équilibrage se montent aussi bien sur l'aller que sur le retour.

Lors du montage il faut veiller à ce que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche et qu'un tuyau droit de 3 x D (3 x diamètre) soit installé en amont du robinet. Les diagrammes de débit correspondent au montage sur l'aller ou sur le retour à condition que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche.

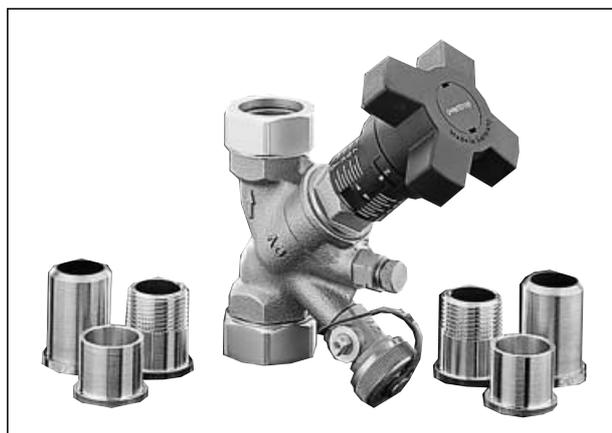
Dans des installation de refroidissement avec par ex. mélanges eau-glycole, les facteurs de correction se référant aux valeurs de diagramme données sont à respecter.

Avantages :

- installation et utilisation facile grâce aux éléments fonctionnels montés sur un même plan
- un seul robinet répondant à 5 fonctions :
 - Pré réglage
 - Mesure
 - Fermeture
 - Remplissage
 - Vidange
- marquage couleur de l'aller et du retour à l'aide des bagues de marquage jointes
- perte de charge minime grâce au modèle à siège oblique
- pré réglage progressif, contrôle précis de la perte de charge et du débit à l'aide des prises de pression
- filetage de raccordement selon DIN 2999, convenable pour raccords à serrage Oventrop (olive) pour tubes en cuivre jusqu'à 22 mm max. et tube multi-couches Oventrop «Copipe» 14 et 16 mm
- robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique avec butée à l'intérieur et prise de pression avec joint torique entre la prise de pression et le corps du robinet (étanchéité supplémentaire inutile)
- la cannelure de mesure brevetée tournant autour de la tige du clapet vers la prise de pression assure que la pression différentielle mesurée aux prises de pression est presque identique à la pression différentielle effective au robinet (voir diagramme avec indication des tolérances sur page 8)



Robinet d'équilibrage en bronze PN 16 «Hydrocontrol R»



Filetage mâle pour douilles à souder de
DN 10 à DN 50
ou
... douilles à braser de Ø 15 mm à Ø 42 mm

ou
... douilles filetées de DN 10 à DN 40



Modèle taraudé selon DIN de DN 10 à DN 65

**Robinet d'équilibrage «Hydrocontrol R» taraudé selon DIN
Technique de mesure «eco»**

Descriptif cahier des charges :

Robinet d'équilibrage PN 25 (valeur pH 6,5 à 10) (DN 65 : PN 60), avec taraudage selon DIN 2999, de -20°C à +150°C, ne convient pas pour la vapeur. Marquage couleur de l'aller et du retour, modèle à siège oblique à préréglage de précision progressif protégé, contrôlable à tout moment; lecture du préréglage en fonction de la position de la poignée, corps et tête en bronze Rg 5, clapet et tige en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, prise de pression et robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique interchangeables, montage sur l'aller et le retour. Convient pour le montage dans des installations d'eau potable selon DIN 1988. Les dimensions DN 15 à DN 32 sont testées et enregistrées par le DVGW selon DIN 3546, 1^{ière} partie (PN10) et par la SSIGE.

(Diagrammes de perte de charge, valeurs kv et Zeta, voir pages suivantes)

Robinets d'équilibrage taraudés selon DIN des deux côtés, avec deux perçages pour monter les jeux d'accessoires (perçages obturés par deux bouchons)

		Réf.
DN 10	3/8"	106 01 03
DN 15	1/2"	106 01 04
DN 20	3/4"	106 01 06
DN 25	1"	106 01 08
DN 32	1 1/4"	106 01 10
DN 40	1 1/2"	106 01 12
DN 50	2"	106 01 16
DN 65 *	2 1/2"	106 01 20

taraudés des deux côtés selon DIN 2999
avec jeu d'accessoires no. 2 monté = 2 prises de pression 1/4"

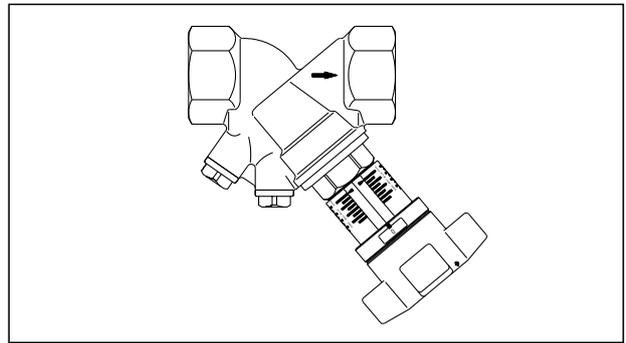
		Réf.
DN 10	3/8"	106 02 03
DN 15	1/2"	106 02 04
DN 20	3/4"	106 02 06
DN 25	1"	106 02 08
DN 32	1 1/4"	106 02 10
DN 40	1 1/2"	106 02 12
DN 50	2"	106 02 16

taraudés des deux côtés selon DIN 2999
avec jeu d'accessoires no. 3 monté = 1 prise de pression 1/4" et 1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique 1/4"

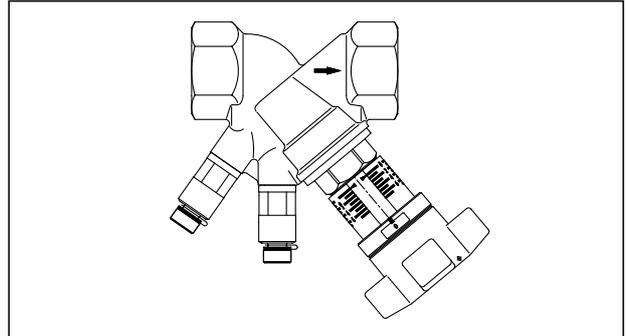
		Réf.
DN 10	3/8"	106 03 03
DN 15	1/2"	106 03 04
DN 20	3/4"	106 03 06
DN 25	1"	106 03 08
DN 32	1 1/4"	106 03 10
DN 40	1 1/2"	106 03 12
DN 50	2"	106 03 16

Jeux d'accessoires:

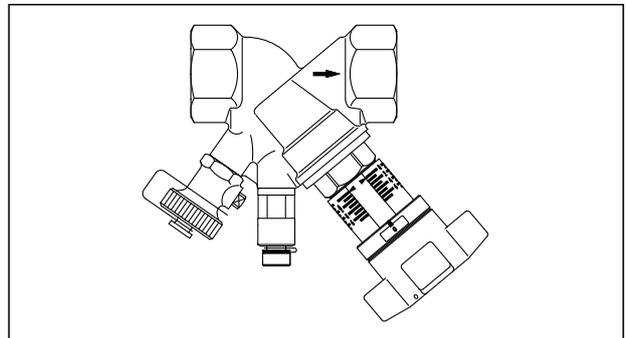
1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique	106 01 91
2 prises de pression	106 02 81
1 prise de pression 1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique	106 03 81
1 rallonge pour jeux d'accessoires (80 mm)	106 02 95
1 rallonge pour jeux d'accessoires (40 mm)	106 82 95
1 adaptateur de mesure	106 02 98
1 rallonge de tige (DN 10 à DN 50, 35 mm)	168 82 96



taraudé selon DIN des deux côtés, réf. 106 01 ..

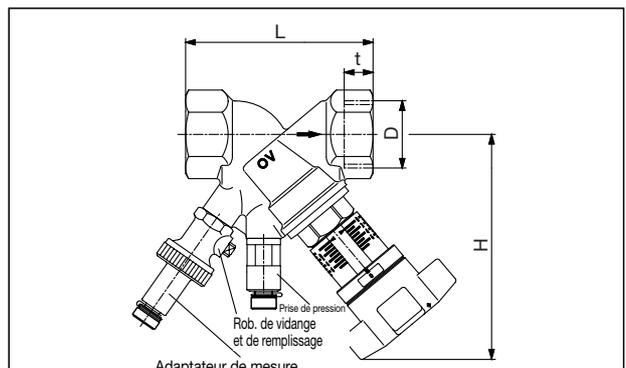


taraudé selon DIN des deux côtés, réf. 106 02 ..



taraudé selon DIN des deux côtés, réf. 106 03 ..

Encombres:



DN	D DIN 2999	t	L	H
10	3/8"	10,1	73	114
15	1/2"	13,2	80	114
20	3/4"	14,5	84	116
25	1"	16,8	97,5	119
32	1 1/4"	19,1	110	136
40	1 1/2"	19,1	120	138
50	2"	25,7	150	148
65	2 1/2"	20,0	151	210

Robinet d'équilibrage «Hydrocontrol R» avec filetage mâle et écrous d'accouplement
Technique de mesure «classic»

Descriptif cahier des charges :

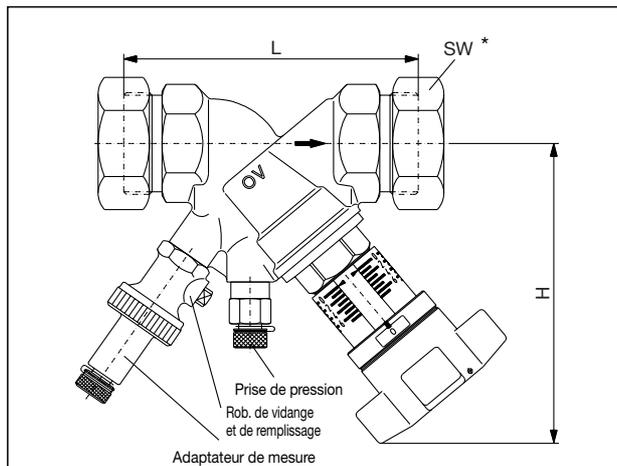
Robinet d'équilibrage PN 16 (PN 20 pour eau froide, valeur ph 6,5 à 10) avec filetage mâle des deux côtés pour douilles à souder, à braser et douilles filetées, à joint plat, de -20°C à +150°C, ne convient pas pour la vapeur. Marquage couleur de l'aller et du retour, modèle à siège oblique à pré réglage de précision progressif protégé, contrôlable à tout moment; lecture du pré réglage en fonction de la position de la poignée, corps et tête en bronze Rg 5, clapet et tige en laiton

résistant au dézingage, clapet avec joint en PTFE, joint de la tige sans entretien grâce à un double joint torique, tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, prise de pression et robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique interchangeables, montage sur l'aller et le retour. Convient pour le montage dans des installations d'eau potable selon DIN 1988. Les dimensions DN 15 à DN 32 sont testées et enregistrées par le DVGW selon DIN 3546, 1ère partie (PN 10) et par la SSIGE.

(Diagrammes de perte de charge, valeurs kv et Zeta, voir pages suivantes)

Robinets d'équilibrage avec filetage mâle des deux côtés et écrous d'accouplement, avec deux perçages pour monter les jeux d'accessoires (perçages obturés par deux bouchons)

Encombres :



DN	L	H	SW*
10	86	114	26
15	88	114	30
20	93	116	37
25	110	119	46
32	110	136	52
40	120	138	58
50	150	148	75

*SW = Dimension de la clé

Encombres :

DN	D1	L1	L2	D2 DIN 2999	L3	L4	D3	L5	D4 DIN 2999	L6	L7
10	-	-	-	3/8"	25	10.1	16	50	-	-	-
15	15	18	12	1/2"	31	13.2	20.5	50	1/2"	37	13.2
20	18	23	15	3/4"	34	14.5	26	50	3/4"	39	14.5
20	22	24	17	-	-	-	-	-	-	-	-
25	28	27	20	1"	40	16.8	33	60	1 1/4"	53	16.8
32	35	32	25	1 1/4"	46	19.1	41	60	1 1/4"	55	19.1
40	42	37	29	1 1/2"	49	19.1	47.5	65	-	-	-
50	54	50	40	-	-	-	60	65	-	-	-

		Réf.
DN 10	3/8"	106 05 03
DN 15	1/2"	106 05 04
DN 20	3/4"	106 05 06
DN 25	1"	106 05 08
DN 32	1 1/4"	106 05 10
DN 40	1 1/2"	106 05 12
DN 50	2"	106 05 16

Jeux d'accessoires :	Réf.
1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique	106 01 91
2 prises de pression	106 02 81
1 prise de pression	
1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique	106 03 81
1 rallonge pour jeux d'accessoires (80 mm)	106 02 95
1 rallonge pour jeux d'accessoires (40 mm)	168 82 95
1 adaptateur de mesure	106 02 98
1 rallonge de tige (DN 20 à DN 50, 35 mm)	168 82 96

Jeux de douilles :	
2 douilles à souder	
3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

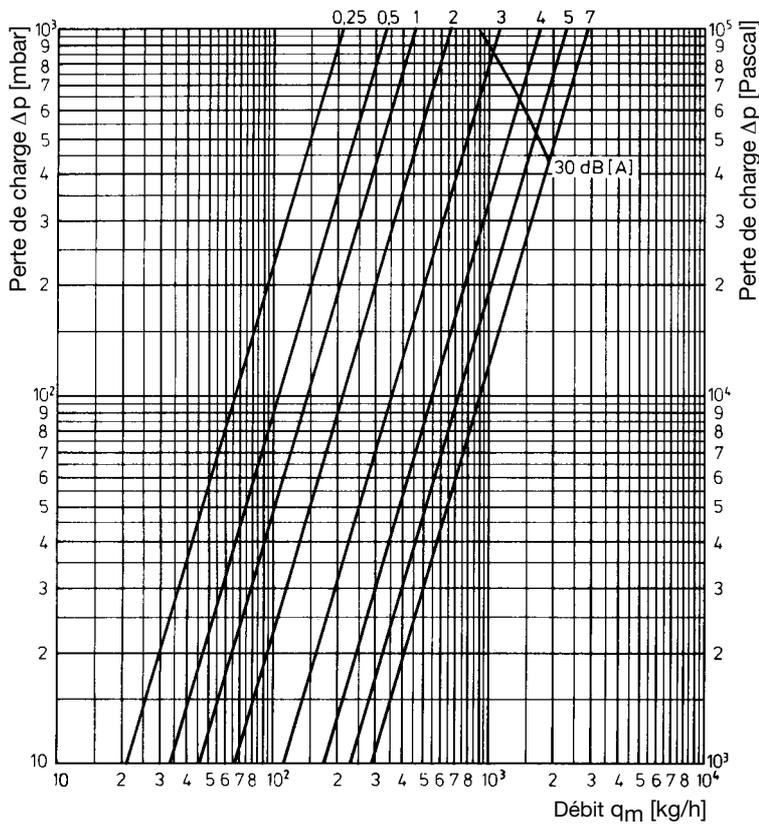
2 douilles à souder	
15 mm DN 15	106 10 92
18 mm DN 20	106 10 93
22 mm DN 20	106 10 94
28 mm DN 25	106 10 95
35 mm DN 32	106 10 96
42 mm DN 40	106 10 97
54 mm DN 50	106 10 98

2 douilles filetées mâles	
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 douilles filetées femelles	
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95

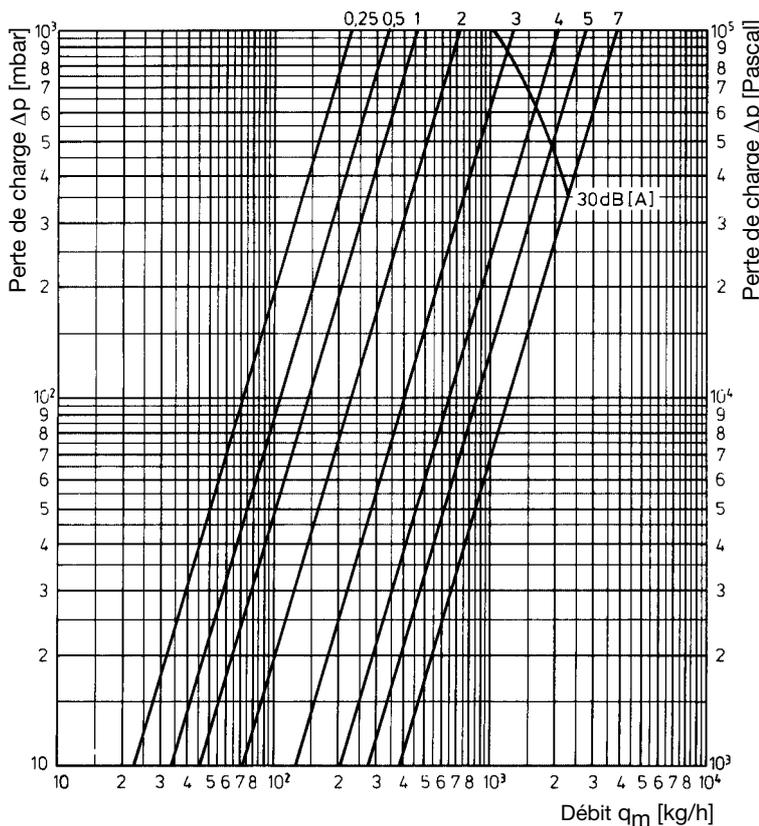
Diagrammes de débit pour robinets d'équilibrage

DN 10



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	0.21	885			
0.5	0.34	335			
0.75	0.40	244			
1.	0.46	184	5.	2.37	6.9
1.1	0.48	169	5.1	2.42	6.7
1.2	0.50	156	5.2	2.47	6.4
1.3	0.52	144	5.3	2.52	6.1
1.4	0.54	134	5.4	2.56	6.0
1.5	0.56	124	5.5	2.60	5.8
1.6	0.58	116	5.6	2.63	5.6
1.7	0.60	108	5.7	2.66	5.5
1.8	0.63	98	5.8	2.69	5.4
1.9	0.65	92	5.9	2.72	5.3
2.	0.67	87	6.	2.75	5.2
2.1	0.70	80	6.1	2.77	5.1
2.2	0.73	73	6.2	2.79	5.0
2.3	0.76	68	6.3	2.81	4.9
2.4	0.79	63	6.4	2.83	4.9
2.5	0.83	57	6.5	2.84	4.8
2.6	0.87	52	6.6	2.85	4.8
2.7	0.91	47	6.7	2.86	4.8
2.8	0.96	42	6.8	2.87	4.7
2.9	1.03	37	6.9	2.87	4.7
3.	1.10	32	7.	2.88	4.7
3.1	1.16	29			
3.2	1.23	26			
3.3	1.29	23			
3.4	1.36	21			
3.5	1.42	19			
3.6	1.49	18			
3.7	1.56	16			
3.8	1.62	15			
3.9	1.69	14			
4.	1.76	13			
4.1	1.82	12			
4.2	1.88	11			
4.3	1.94	10			
4.4	2.00	9.8			
4.5	2.06	9.2			
4.6	2.12	8.7			
4.7	2.19	8.1			
4.8	2.25	7.7			
4.9	2.31	7.3			

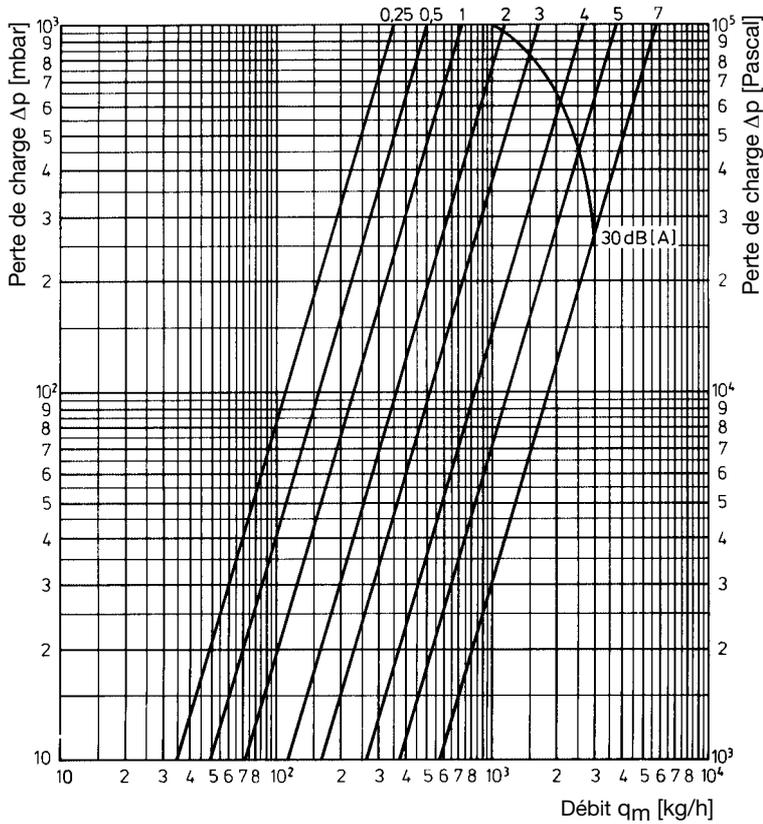
DN 15



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	0.23	1981			
0.5	0.34	906			
0.75	0.40	655			
1.	0.46	495	5.	2.70	14
1.1	0.48	455	5.1	2.77	14
1.2	0.50	419	5.2	2.84	13
1.3	0.52	388	5.3	2.92	12
1.4	0.55	346	5.4	2.99	12
1.5	0.57	323	5.5	3.06	11
1.6	0.60	291	5.6	3.13	11
1.7	0.63	264	5.7	3.20	10
1.8	0.66	241	5.8	3.27	9.8
1.9	0.69	220	5.9	3.34	9.4
2.	0.72	202	6.	3.40	9.1
2.1	0.76	181	6.1	3.47	8.7
2.2	0.80	164	6.2	3.54	8.4
2.3	0.85	145	6.3	3.61	8.0
2.4	0.91	127	6.4	3.67	7.8
2.5	0.98	109	6.5	3.72	7.6
2.6	1.05	95	6.6	3.76	7.4
2.7	1.12	84	6.7	3.79	7.3
2.8	1.20	73	6.8	3.82	7.2
2.9	1.27	65	6.9	3.85	7.1
3.	1.34	58	7.	3.88	7
3.1	1.41	53			
3.2	1.48	48			
3.3	1.55	44			
3.4	1.62	40			
3.5	1.70	36			
3.6	1.77	33			
3.7	1.84	31			
3.8	1.91	29			
3.9	1.98	27			
4.	2.05	25			
4.1	2.12	23			
4.2	2.18	22			
4.3	2.24	21			
4.4	2.31	20			
4.5	2.38	18			
4.6	2.44	18			
4.7	2.51	17			
4.8	2.57	16			
4.9	2.63	15			

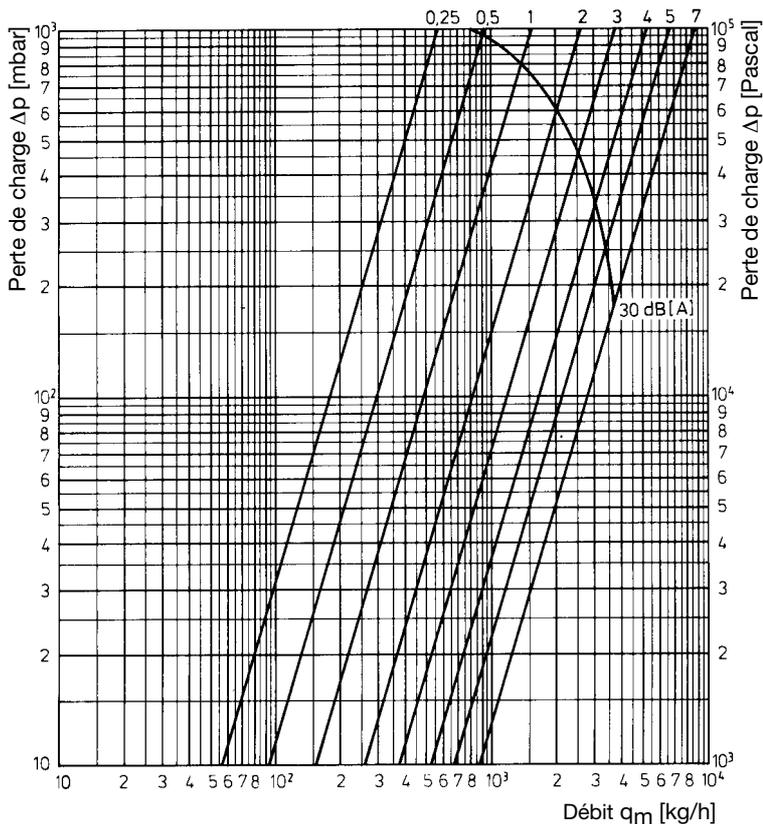
Diagrammes de débit pour robinets d'équilibrage

DN 20



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	0.35	2841			
0.5	0.50	1392			
0.75	0.63	877			
1.	0.72	671	5.	3.65	26
1.1	0.76	603	5.1	3.78	24
1.2	0.81	530	5.2	3.90	23
1.3	0.85	482	5.3	4.02	22
1.4	0.89	439	5.4	4.15	20
1.5	0.93	402	5.5	4.27	19
1.6	0.97	370	5.6	4.40	17
1.7	1.01	341	5.7	4.52	17
1.8	1.05	316	5.8	4.65	16
1.9	1.10	288	5.9	4.77	15
2.	1.14	268	6.	4.89	15
2.1	1.18	250	6.1	5.02	14
2.2	1.22	234	6.2	5.15	13
2.3	1.26	219	6.3	5.28	12
2.4	1.30	206	6.4	5.36	12
2.5	1.35	191	6.5	5.44	12
2.6	1.40	178	6.6	5.50	12
2.7	1.45	166	6.7	5.56	11
2.8	1.50	155	6.8	5.61	11
2.9	1.55	145	6.9	5.66	11
3.	1.60	136	7.	5.71	11
3.1	1.66	126			
3.2	1.74	115			
3.3	1.82	105			
3.4	1.93	93			
3.5	2.04	84			
3.6	2.15	75			
3.7	2.25	69			
3.8	2.36	62			
3.9	2.47	57			
4.	2.58	52			
4.1	2.69	48			
4.2	2.80	44			
4.3	2.91	41			
4.4	3.01	38			
4.5	3.12	36			
4.6	3.23	33			
4.7	3.34	31			
4.8	3.44	29			
4.9	3.55	28			

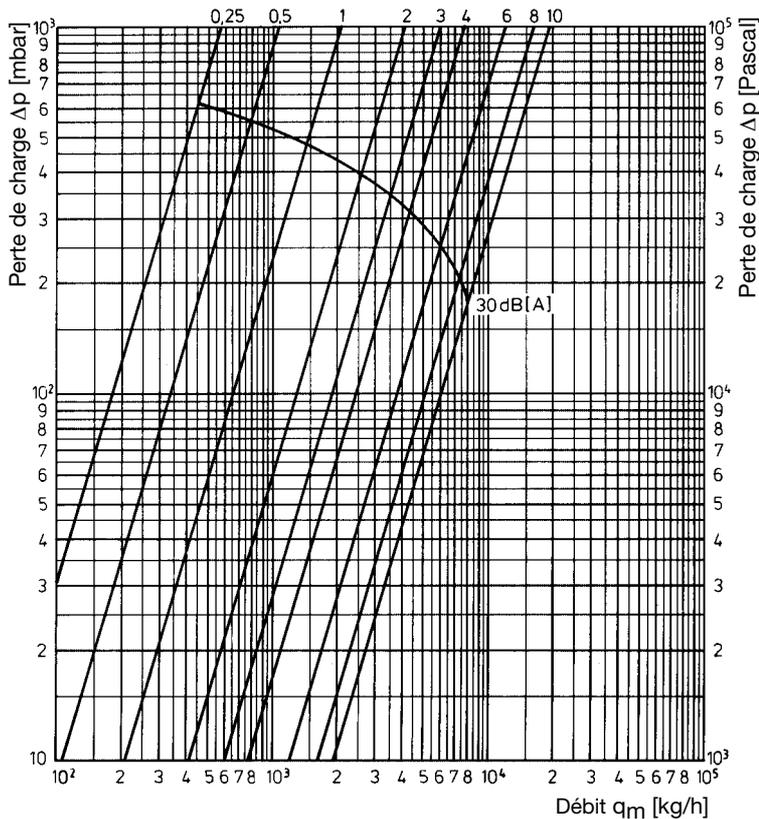
DN 25



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	0.57	2774			
0.5	0.93	1042			
0.75	1.22	605			
1.	1.52	390	5.	6.72	20
1.1	1.64	335	5.1	6.84	19
1.2	1.76	291	5.2	6.96	18
1.3	1.87	258	5.3	7.08	18
1.4	1.98	230	5.4	7.20	17
1.5	2.08	208	5.5	7.32	17
1.6	2.18	190	5.6	7.44	16
1.7	2.28	173	5.7	7.56	16
1.8	2.38	159	5.8	7.68	15
1.9	2.48	147	5.9	7.80	15
2.	2.58	135	6.	7.91	14
2.1	2.67	126	6.1	8.02	14
2.2	2.77	117	6.2	8.12	14
2.3	2.87	109	6.3	8.22	13
2.4	2.98	101	6.4	8.31	13
2.5	3.09	94	6.5	8.41	13
2.6	3.20	88	6.6	8.51	12
2.7	3.31	82	6.7	8.61	12
2.8	3.43	77	6.8	8.71	12
2.9	3.56	71	6.9	8.80	12
3.	3.69	66	7.	8.89	11
3.1	3.82	62			
3.2	3.96	57			
3.3	4.11	53			
3.4	4.26	50			
3.5	4.42	46			
3.6	4.57	43			
3.7	4.72	40			
3.8	4.87	38			
3.9	5.02	36			
4.	5.16	34			
4.1	5.32	32			
4.2	5.47	30			
4.3	5.63	28			
4.4	5.79	27			
4.5	5.95	25			
4.6	6.10	24			
4.7	6.26	23			
4.8	6.42	22			
4.9	6.57	21			

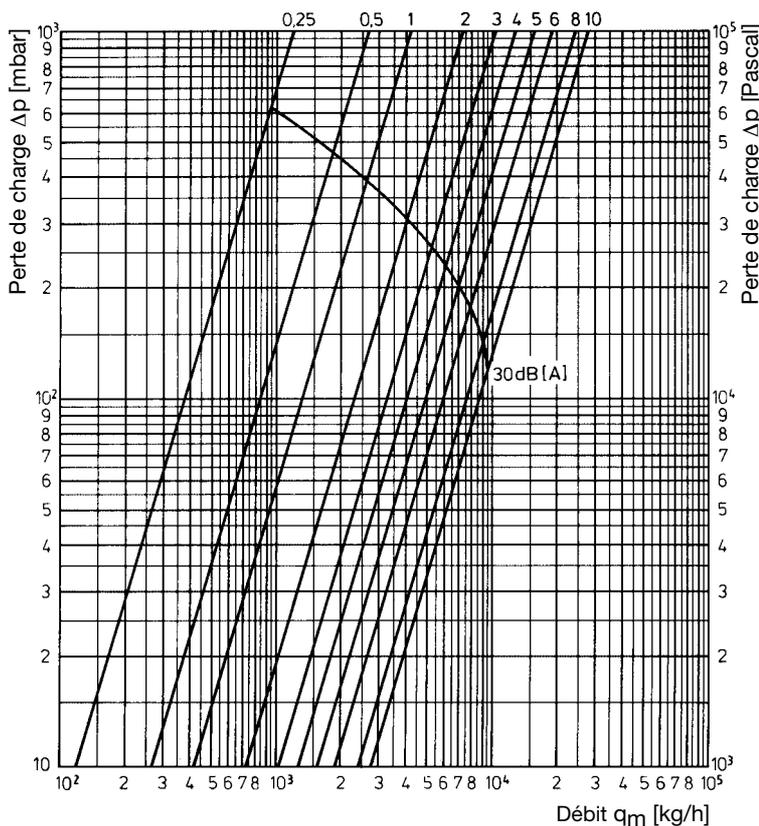
Diagrammes de débit pour robinets d'équilibrage

DN 32



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	0,57	8174						
0.5	1,03	2503						
0.75	1,53	1135						
1.	2,06	626	5.	9,69	28	9	18,18	8,0
1.1	2,20	549	5.1	9,90	27	9.1	18,35	7,9
1.2	2,35	481	5.2	10,10	26	9.2	18,50	7,8
1.3	2,52	418	5.3	10,30	25	9.3	18,65	7,6
1.4	2,70	364	5.4	10,50	24	9.4	18,80	7,5
1.5	2,90	316	5.5	10,70	23	9.5	18,93	7,4
1.6	3,10	276	5.6	10,90	22	9.6	19,05	7,3
1.7	3,32	241	5.7	11,10	22	9.7	19,15	7,2
1.8	3,55	211	5.8	11,30	21	9.8	19,25	7,2
1.9	3,78	186	5.9	11,50	20	9.9	19,35	7,1
2.	4,02	164	6.	11,70	19	10.	19,45	7,0
2.1	4,25	147	6.1	11,90	19			
2.2	4,48	132	6.2	12,12	18			
2.3	4,68	121	6.3	12,35	17			
2.4	4,88	112	6.4	12,57	17			
2.5	5,08	103	6.5	12,80	16			
2.6	5,25	96	6.6	13,00	16			
2.7	5,45	89	6.7	13,22	15			
2.8	5,65	83	6.8	13,45	15			
2.9	5,83	78	6.9	13,68	14			
3.	6,00	74	7.	13,91	14			
3.1	6,17	70	7.1	14,13	13			
3.2	6,35	66	7.2	14,35	13			
3.3	6,52	62	7.3	14,57	13			
3.4	6,70	59	7.4	14,80	12			
3.5	6,85	57	7.5	15,02	12			
3.6	7,00	54	7.6	15,24	11			
3.7	7,16	52	7.7	15,46	11			
3.8	7,33	49	7.8	15,68	11			
3.9	7,49	47	7.9	15,90	11			
4.	7,64	45	8.	16,11	10			
4.1	7,85	43	8.1	16,33	10			
4.2	8,05	41	8.2	16,55	9,7			
4.3	8,25	39	8.3	16,77	9,4			
4.4	8,45	37	8.4	16,98	9,2			
4.5	8,65	35	8.5	17,17	9,0			
4.6	8,85	34	8.6	17,36	8,8			
4.7	9,05	32	8.7	17,57	8,6			
4.8	9,25	31	8.8	17,78	8,4			
4.9	9,47	30	8.9	17,98	8,2			

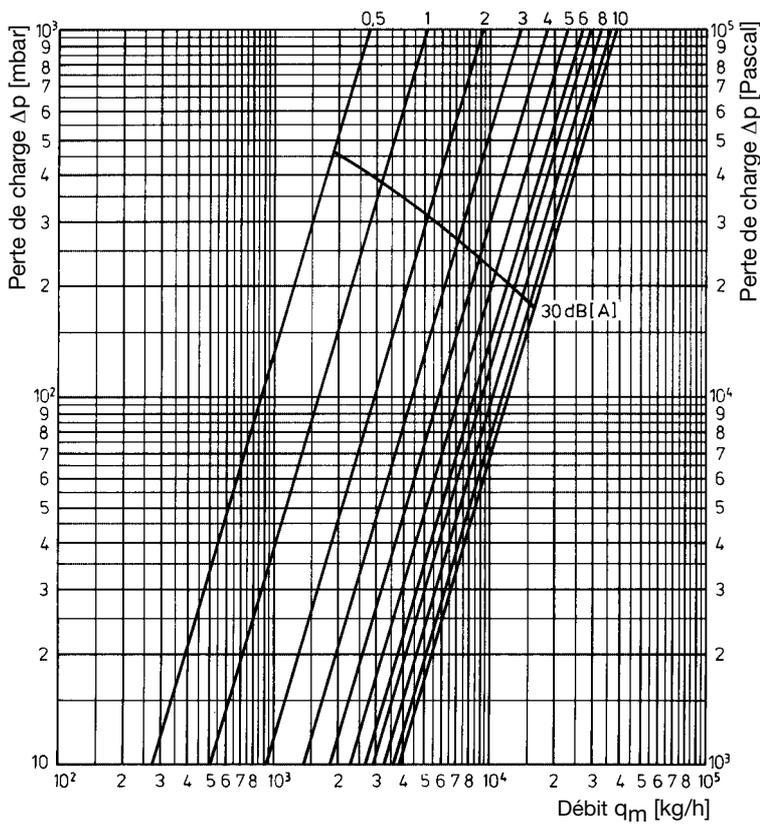
DN 40



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.25	1,20	3390						
0.5	2,66	690						
0.75	3,54	390						
1.	4,13	286	5.	15,26	21	9	26,09	7,2
1.1	4,46	245	5.1	15,65	20	9.1	26,24	7,1
1.2	4,78	214	5.2	16,10	19	9.2	26,38	7,0
1.3	5,10	188	5.3	16,55	18	9.3	26,52	6,9
1.4	5,42	166	5.4	16,95	17	9.4	26,66	6,8
1.5	5,74	148	5.5	17,35	16	9.5	26,80	6,8
1.6	6,06	133	5.6	17,80	15	9.6	26,94	6,7
1.7	6,38	120	5.7	18,20	15	9.7	27,08	6,7
1.8	6,70	109	5.8	18,65	14	9.8	27,22	6,6
1.9	7,02	99	5.9	19,05	13	9.9	27,37	6,5
2.	7,34	91	6.	19,45	13	10.	27,51	6,4
2.1	7,62	84	6.1	19,75	13			
2.2	7,89	78	6.2	20,05	12			
2.3	8,16	73	6.3	20,35	12			
2.4	8,43	69	6.4	20,65	11			
2.5	8,70	64	6.5	20,95	11			
2.6	8,97	61	6.6	21,25	10			
2.7	9,24	57	6.7	21,55	10			
2.8	9,51	54	6.8	21,85	10			
2.9	9,77	51	6.9	22,15	9,9			
3.	10,02	49	7.	22,45	9,7			
3.1	10,25	46	7.1	22,70	9,5			
3.2	10,50	44	7.2	22,95	9,3			
3.3	10,73	42	7.3	23,15	9,1			
3.4	10,97	41	7.4	23,35	9,0			
3.5	11,20	39	7.5	23,62	8,7			
3.6	11,43	37	7.6	23,87	8,6			
3.7	11,66	36	7.7	24,10	8,4			
3.8	11,90	34	7.8	24,35	8,2			
3.9	12,13	33	7.9	24,58	8,1			
4.	12,36	32	8.	24,82	7,9			
4.1	12,65	31	8.1	24,95	7,8			
4.2	12,95	29	8.2	25,07	7,7			
4.3	13,25	28	8.3	25,20	7,7			
4.4	13,52	27	8.4	25,32	7,6			
4.5	13,80	26	8.5	25,45	7,5			
4.6	14,10	25	8.6	25,57	7,5			
4.7	14,40	24	8.7	25,70	7,4			
4.8	14,70	23	8.8	25,83	7,3			
4.9	14,98	22	8.9	25,96	7,2			

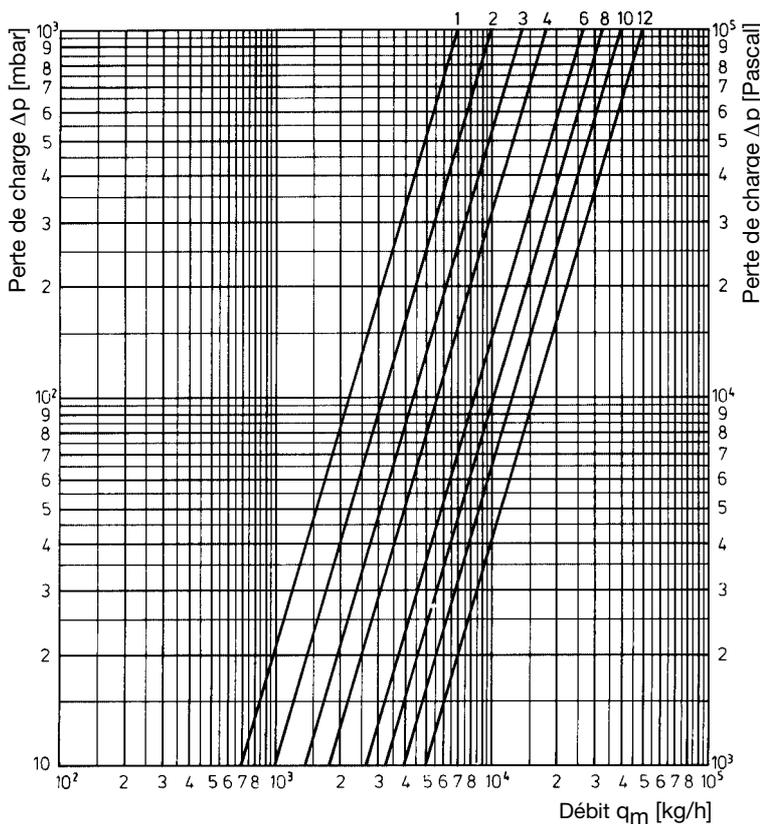
Diagrammes de débit pour robinets d'équilibrage

DN 50



Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
0.5	2,69	1743						
0.75	4,17	726						
1.	5,06	493	5.	22,93	24	9.	36,68	9,4
1.1	5,50	417	5.1	23,25	23	9.1	37,00	9,2
1.2	5,95	356	5.2	23,57	23	9.2	37,25	9,1
1.3	6,35	313	5.3	23,90	22	9.3	37,50	9,0
1.4	6,75	277	5.4	24,20	22	9.4	37,75	8,9
1.5	7,15	247	5.5	24,50	21	9.5	37,95	8,8
1.6	7,55	221	5.6	24,80	21	9.6	38,15	8,7
1.7	7,95	200	5.7	25,15	20	9.7	38,35	8,6
1.8	8,40	179	5.8	25,45	19	9.8	38,50	8,5
1.9	8,80	163	5.9	25,80	19	9.9	38,65	8,5
2.	9,17	150	6.	26,09	19	10.	38,78	8,4
2.1	9,65	135	6.1	26,45	18			
2.2	10,15	122	6.2	26,80	18			
2.3	10,65	111	6.3	27,10	17			
2.4	11,15	101	6.4	27,45	17			
2.5	11,65	93	6.5	27,75	16			
2.6	12,15	85	6.6	28,05	16			
2.7	12,65	79	6.7	28,40	16			
2.8	13,20	72	6.8	28,75	15			
2.9	13,70	67	6.9	29,10	15			
3.	14,23	62	7.	29,41	15			
3.1	14,65	59	7.1	29,75	14			
3.2	15,10	55	7.2	30,10	14			
3.3	15,50	53	7.3	30,40	14			
3.4	15,95	50	7.4	30,75	13			
3.5	16,35	47	7.5	31,10	13			
3.6	16,80	45	7.6	31,45	13			
3.7	17,25	42	7.7	31,80	12			
3.8	17,65	40	7.8	32,10	12			
3.9	18,10	39	7.9	32,45	12			
4.	18,50	37	8.	32,73	12			
4.1	19,00	35	8.1	33,15	11			
4.2	19,45	33	8.2	33,55	11			
4.3	19,85	32	8.3	33,90	11			
4.4	20,30	31	8.4	34,30	11			
4.5	20,70	29	8.5	34,70	10			
4.6	21,15	28	8.6	35,10	10			
4.7	21,60	27	8.7	35,50	10			
4.8	22,05	26	8.8	35,90	9,8			
4.9	22,50	25	8.9	36,30	9,6			

DN 65



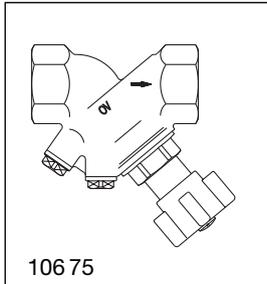
Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta	Tour	Valeur k_v	Valeur Zeta
1.	7,00	705	5.	22,00	71	9.	35,00	28
1.1	7,30	648	5.1	22,40	69	9.1	35,50	27
1.2	7,60	598	5.2	22,80	66	9.2	36,00	27
1.3	7,90	554	5.3	23,20	64	9.3	36,50	26
1.4	8,20	514	5.4	23,60	62	9.4	37,00	25
1.5	8,50	478	5.5	24,00	60	9.5	37,50	25
1.6	8,80	446	5.6	24,40	58	9.6	38,00	24
1.7	9,10	417	5.7	24,80	56	9.7	38,50	23
1.8	9,40	391	5.8	25,20	54	9.8	39,00	23
1.9	9,70	367	5.9	25,60	53	9.9	39,50	22
2.	10,00	345	6.	26,00	51	10.	40,00	22
2.1	10,40	319	6.1	26,30	50	10.1	40,50	21
2.2	10,80	296	6.2	26,60	49	10.2	41,00	21
2.3	11,20	275	6.3	26,90	48	10.3	41,50	20
2.4	11,60	257	6.4	27,20	47	10.4	42,00	20
2.5	12,00	240	6.5	27,50	46	10.5	42,50	19
2.6	12,40	225	6.6	27,70	45	10.6	43,00	19
2.7	12,80	211	6.7	27,90	44	10.7	43,50	18
2.8	13,20	198	6.8	28,10	44	10.8	44,00	18
2.9	13,60	187	6.9	28,30	43	10.9	44,50	17
3.	14,00	176	7.	28,50	43	11.	45,00	17
3.1	14,30	169	7.1	28,50	42	11.1	45,50	17
3.2	14,60	162	7.2	29,10	41	11.2	46,00	16
3.3	14,90	156	7.3	29,40	40	11.3	46,50	16
3.4	15,20	150	7.4	29,70	39	11.4	47,00	16
3.5	15,50	144	7.5	30,00	38	11.5	47,50	15
3.6	15,80	138	7.6	30,40	37	11.6	48,00	15
3.7	16,10	133	7.7	30,80	36	11.7	48,50	15
3.8	16,40	128	7.8	31,20	35	11.8	49,00	14
3.9	16,70	124	7.9	31,60	35	11.9	49,50	14
4.	17,00	120	8.	32,00	34	12.	50,00	14
4.1	17,50	113	8.1	32,30	33			
4.2	18,00	107	8.2	32,60	33			
4.3	18,50	101	8.3	32,90	32			
4.4	19,00	96	8.4	33,20	31			
4.5	19,50	91	8.5	33,50	31			
4.6	20,00	86	8.6	33,80	30			
4.7	20,50	82	8.7	34,10	30			
4.7	21,00	78	8.8	34,40	29			
4.9	21,50	75	8.9	34,70	29			

Robinet d'arrêt «Hydrocontrol A» sans pré réglage – tolérances du débit pour robinets d'équilibrage avec raccordement pour technique de mesure «classic» des deux côtes

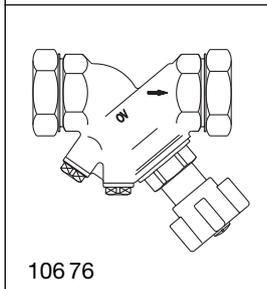
Encombres : comme robinet d'équilibrage **avec** pré réglage

Descriptif cahier des charges :

Robinet d'arrêt PN 25 avec taraudage selon DIN 2999 et robinet d'arrêt PN 16 avec filetage mâle des deux côtés pour douilles à souder, à braser et douilles filetées, à joint plat, de -20°C à +150°C, ne convient pas pour la vapeur. Modèle à siège oblique, corps et tête en bronze Rg 5, clapet et tige en laiton résistant au dézingage, clapet avec joint souple en PTFE, joint de tige sans entretien grâce à un double joint torique. Montage sur l'aller et le retour.



Robinet d'arrêt taraudés (perçages pour jeux d'accessoires obturés par deux bouchons)	Réf.
DN 10 (3/8")	106 75 03
DN 15 (1/2")	106 75 04
DN 20 (3/4")	106 75 06
DN 25 (1")	106 75 08
DN 32 (1 1/4")	106 75 10
DN 40 (1 1/2")	106 75 12
DN 50 (2")	106 75 16
DN 65 (2 1/2")	106 75 20



Robinet d'arrêt avec filetage mâle et écrous d'accouplement (perçages pour jeux d'accessoires obturés par deux bouchons)	Réf.
DN 10 (3/8")	106 76 03
DN 15 (1/2")	106 76 04
DN 20 (3/4")	106 76 06
DN 25 (1")	106 76 08
DN 32 (1 1/4")	106 76 10
DN 40 (1 1/2")	106 76 12
DN 50 (2")	106 76 16

Accessoires:
1 robinet de vidange et de remplissage à tournant sphérique 106 01 91

Jeux de douilles :

2 douilles à souder

3/8"	106 05 91
1/2"	106 05 92
3/4"	106 05 93
1"	106 05 94
1 1/4"	106 05 95
1 1/2"	106 05 96
2"	106 05 97

2 douilles à braser

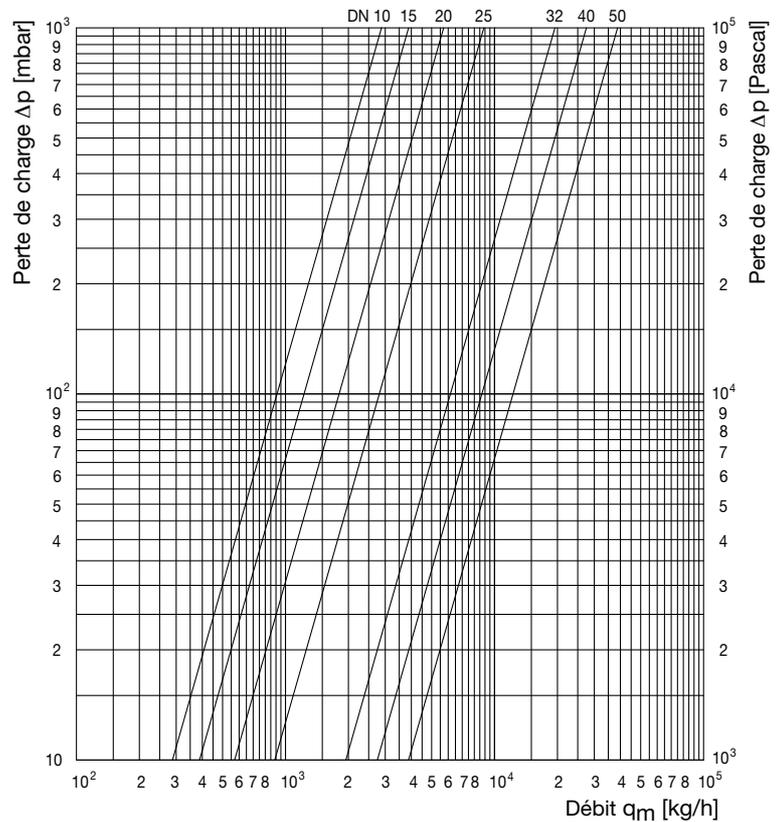
15 mm	DN 15	106 10 92
18 mm	DN 20	106 10 93
22 mm	DN 20	106 10 94
28 mm	DN 25	106 10 95
35 mm	DN 32	106 10 96
42 mm	DN 40	106 10 97

2 douilles filetées mâles

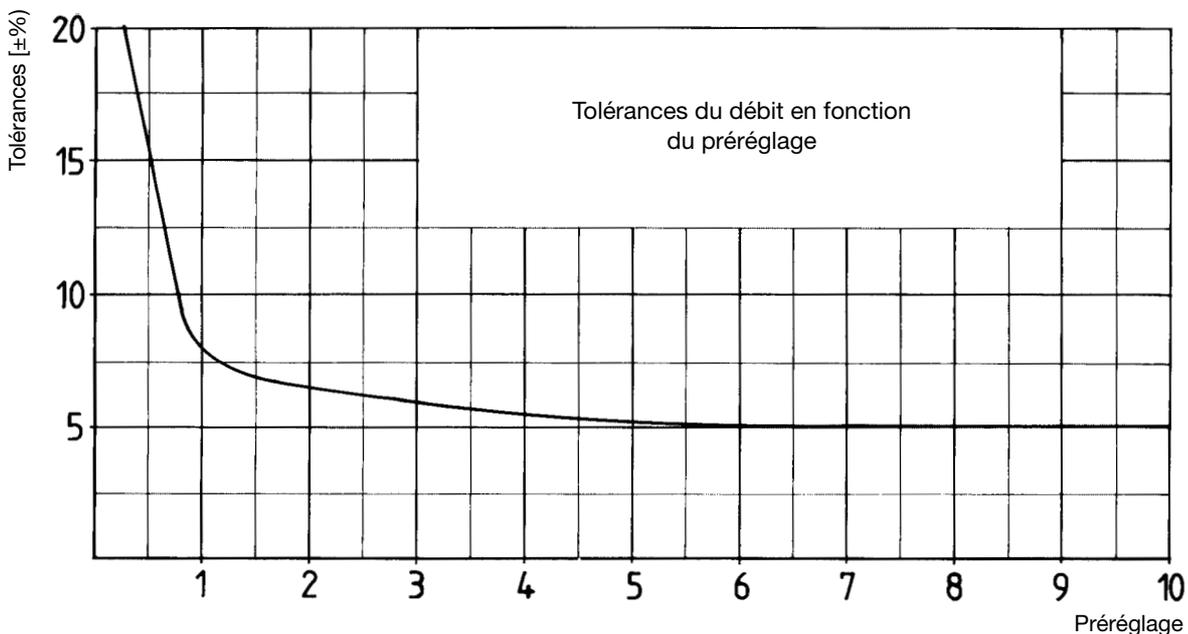
3/8"	106 14 91
1/2"	106 14 92
3/4"	106 14 93
1"	106 14 94
1 1/4"	106 14 95
1 1/2"	106 14 96

2 douilles filetées femelles

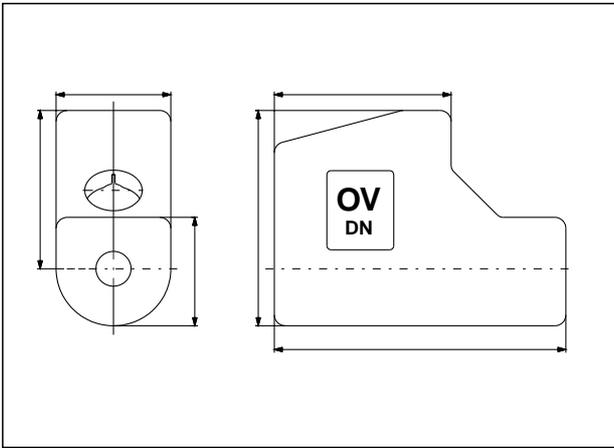
1/2"	101 93 64
3/4"	101 93 66
1"	106 13 94
1 1/4"	106 13 95



Tolérances du débit pour robinets d'équilibrage en fonction du pré réglage (réf. 106 01 / 02 / 03 / 05):



Coquilles d'isolation:



Descriptif cahiers de charges :

Coquilles d'isolation en polyuréthane, en deux demi-coquilles avec fixation multi-clips.

Références:

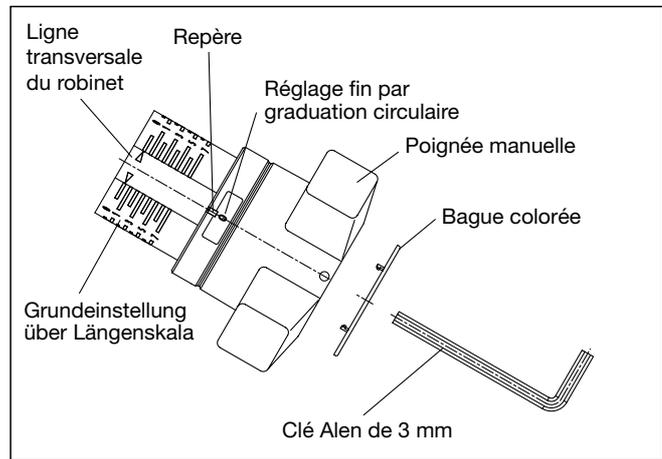
DN 10	106 00 81
DN 15	106 00 81
DN 20	106 00 82
DN 25	106 00 83
DN 32	106 00 84
DN 40	106 00 85
DN 50	106 00 86

Encombres:

DN	B	L	L ₁	H	h	h ₁
15	72	183	111	136	100	69
20	80	195	122	143	103	77
25	88	243	141	151	107	85
32	102	254	149	172	121	97
40	109	250	152	185	131	105
50	125	276	163	209	147	120

Préréglage:

- La valeur de préréglage se règle sur le robinet d'équilibrage en tournant la poignée manuelle.
 - L'affichage du réglage de base se fait sur la graduation longitudinale en relation avec la ligne transversale du robinet.
Un tour complet de la poignée correspond à la distance d'une ligne transversale à l'autre de la graduation longitudinale.
 - Le réglage fin se fait à l'aide de la graduation circulaire en mettant le chiffre déterminé (dixième de tour) en face du repère.
- Limitation de la valeur de préréglage en tournant la tige de réglage intérieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à butée. Pour cela, utiliser la partie longue d'une clé Allen de 3 mm.



Marquage couleur de l'aller et du retour:

Clipser une des bagues colorées (rouge = aller, bleu = retour) sur la poignée manuelle.

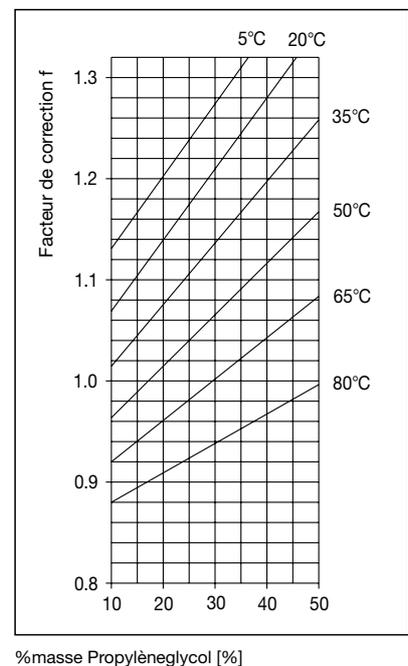
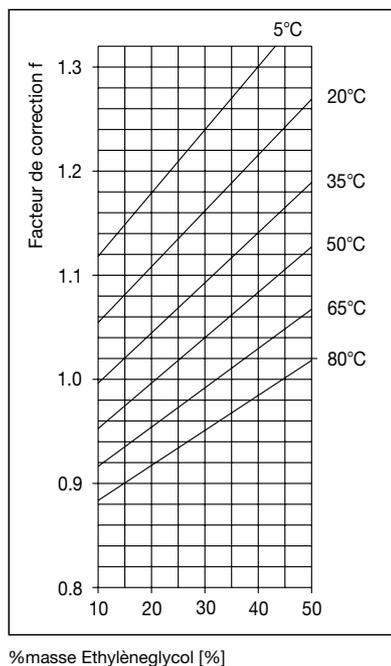
Conseils de montage :

Les robinets d'équilibrage Oventrop servent à l'équilibrage hydraulique de tuyauteries. Il faut veiller à ce que le sens de circulation corresponde à celui de la flèche. Les tolérances du

débit sont de $\pm 5\%$. En cas d'installation dans le sens inverse de circulation, on doit compter avec une augmentation de la tolérance du débit de 1 à 3% relative à la valeur du diagramme.

Facteurs de correction pour mélanges eau-glycol :

Lors d'un rajout d'additif antigel dans l'eau de chauffage, il faut multiplier la perte de charge d'après le diagramme par le facteur de correction f.



Mesure et régulation

Appareil de mesure de débit Oventrop «OV-DMC 2» avec mémoire et microprocesseur



pour plusieurs fonctions et domaines d'application :

- Affichage du débit (affichage en m³/h, l/s, l/min, l/h et gal/min)
- Mesure de la pression différentielle (affichage en mm CE, m CE, PSI, mbar et KPa)
- Mesure de la température (affichage en °C ou °F)
- Préréglage Calcul de la valeur de préréglage à l'aide de la pression différentielle mesurée, du débit donné et de la dimension de la vanne.

Les courbes de fonctionnement de tous les robinets d'équilibrage Oventrop DN 10 à DN 300 sont mémorisées dans l'appareil.

Pour effectuer des mesures sur des robinets de fabrication autre que Oventrop, la valeur kv correspondante peut être saisie.

(Pour l'utilisation de l' «OV-DMC 2» en pratique, un mode d'emploi séparé est disponible.)

Appareil de mesure de débit «OV-DMC 2» réf. 10691 77 avec «Hydrocontrol R»

Appareil de mesure de pression différentielle Oventrop sans mémoire et microprocesseur



L'appareil de mesure, dimension format de poche, est pratique pour contrôler la pression différentielle des robinets d'équilibrage Oventrop sur chantier.

Un seul capteur suffit pour la mesure de la pression statique. Affichage digital en kPa.

Appareil de mesure de pression différentielle réf. 10691 52 avec «Hydrocontrol R»

Sous réserve de modifications techniques.

Gamme de produits 3
ti 19-2/10/2004/MW