

Braukmann

V5000, V5010 Kombi-3-plus

Vannes d'équilibrage et d'arrêt

Application

L'équilibre hydraulique est une condition importante pour le fonctionnement efficace d'une installation de chauffage ou de refroidissement hydronique. Dans un système non équilibré, il peut y avoir un approvisionnement insuffisant ou excessif d'eau chaude dans les radiateurs ou les circuits individuels. Outre la sélection correcte des vannes de radiateur, la régulation des circuits individuels est également nécessaire et, dans certains cas, comme dans la norme DIN 18380, VOB partie C, exigée par les normes nationales.

Les vannes d'équilibrage de la série Kombi-3-plus répondent à cette exigence.

La V5000 Kombi-3-plus RED est une vanne de mesure à orifice fixe pour l'alimentation avec des fonctions supplémentaires d'arrêt, de purge et de remplissage.

La V5010 Kombi-3-plus BLUE pour le retour est une vanne d'équilibrage de régulation avec des fonctions supplémentaires d'arrêt, de purge et de remplissage.

Avec une unité à membrane V5012 Kombi-DP, la Kombi-3-plus peut être transformée en vanne d'équilibrage automatique, même après la mise en service et sous pression du système.



Caractéristiques

- La V5010 Kombi-3-plus BLUE DN10 à DN40 peut être équipée ultérieurement d'une unité à membrane Kombi-DP (V5012), sans interruption du fonctionnement du système.
- Précision élevée du pré réglage grâce à un ajustement au cas par cas
- Cadran de pré réglage visible avec roue de pré réglage cachée (V5010 Kombi-3-plus BLUE)
- Toutes les fonctions des vannes Kombi-3-plus peuvent être installées par la broche.
- La combinaison des Kombi-3-plus RED et BLUE permet simultanément de mesurer l'alimentation et de pré régler le retour.
- Corps de vanne robuste en laiton résistant à la dézincification
- Disponible dans des tailles allant jusqu'à DN80
- Tige sans entretien avec double joint torique d'étanchéité
- Joint de siège en PTFE

Caractéristiques techniques

Fluides	
Milieu:	Eau avec max. 50 % de glycol selon VDI 2035
Valeurs de pression	
Pression de service max.:	max. 16 bars (232 psi)
Températures de fonctionnement	
DN15 à DN50:	-20 - 130 °C (-4 - 266 °F)
DN65 et DN80:	-20 - 110 °C (-4 - 230 °F)
Spécifications	
k _{vs} (cv)-valeurs:	voir tableaux et organigrammes

Remarque: Pour éviter les dépôts de calcaire et la corrosion, la composition du fluide devrait être conforme à la directive VDI 2035.

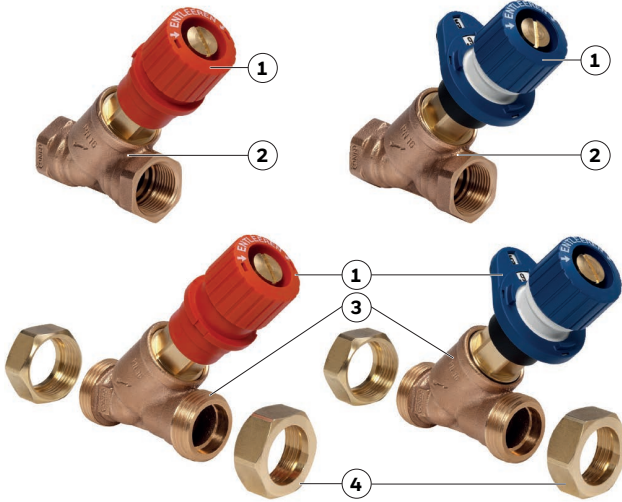
Remarque: Les additifs doivent être compatibles avec les joints en EPDM.

Remarque: Le système doit être bien rincé avant la première mise en service en veillant à ce que toutes les vannes soient complètement ouvertes.

Remarque: Une réclamation ou des frais éventuels résultant du non-respect des règles susmentionnées ne seront pas acceptés.

Remarque: Veuillez nous contacter si vous avez des exigences ou des besoins particuliers

Construction

Aperçu		Composants	Matériaux	
		1	Volant, cadran de pré réglage et écran	Plastique, rouge ou bleu et blanc Métal pour DN65 et DN80
		2	Corps de vanne DN10 à DN80 avec filetage intérieur selon DIN EN 10226-1 pour tube fileté	Laiton résistant à la dézincification
		3	Corps de vanne DN10 à DN50 avec filetage extérieur selon ISO 228	Laiton résistant à la dézincification
		4	Écrou de connexion	Laiton
		Composants non illustrés:		
		Insert de soupape	Laiton	
		Garniture de siège	PTFE	
		Joints toriques et joints souples	EPDM	

Fonctionnement

La série Kombi-3-plus comprend les vannes suivantes:

- Corps de vanne de mesure à orifice fixe V5000 Kombi-3-plus RED
- Vanne d’équilibrage de régulation V5010 Kombi-3-plus BLUE

Une Kombi-3-plus rouge et une Kombi-3-plus bleue sont installés en combinaison dans la canalisation d’alimentation et de retour et peuvent être mises à niveau avec les composants suivants:

- Kit de mise à niveau V5012 Kombi-DP pour transformer la V5010 Kombi-3-plus BLUE en vanne d’équilibrage automatique (voir également la fiche technique EN0H-0281GE23).

Consignes d'installation

Exemple d'installation

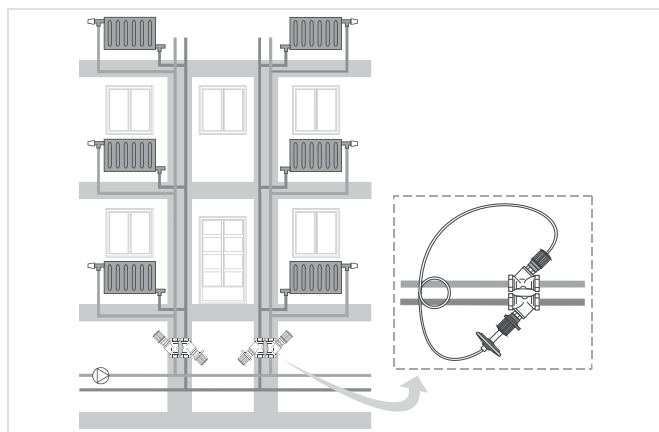


Fig. 1 Kombi-3-plus ROUGE et BLUE dans une canalisation ascendante

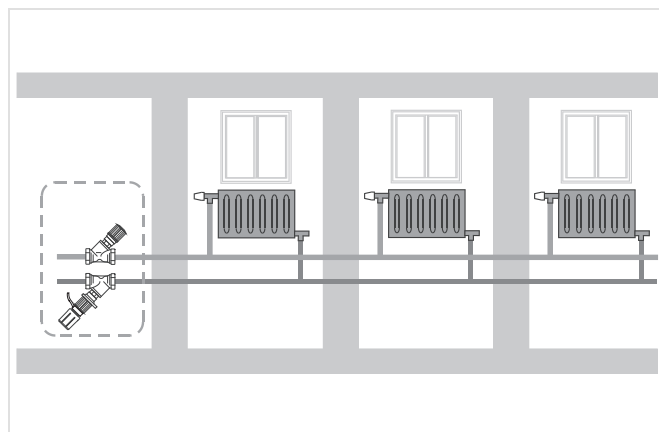


Fig. 3 Kombi-3-Plus - Contrôle de zone

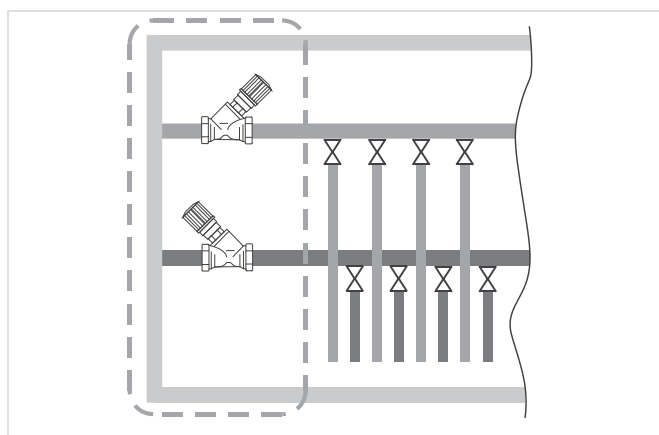


Fig. 2 Kombi-3-Plus - Distribution

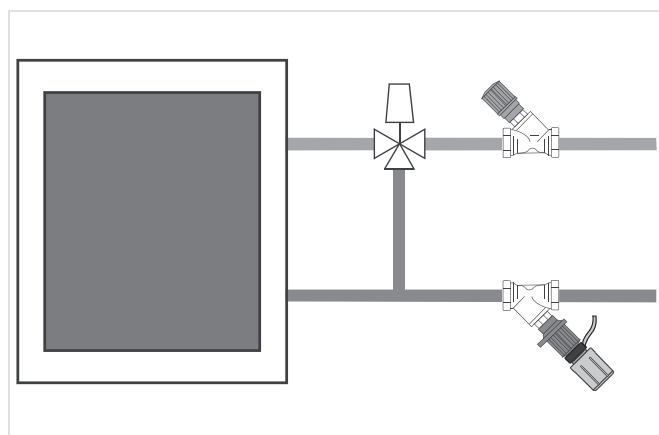


Fig. 4 Kombi-3-Plus - Ventilo-convecteur

Caractéristiques techniques

Influence des fluides de refroidissement sur les valeurs de débit

Le débit à travers une vanne est défini par la valeur k_v . La valeur k_v est le débit m à travers une vanne en $[m^3/h]$ à une pression différentielle de 1 bar (14,5 psi) et n'est valable que pour les fluides ayant une densité de $\rho_0 = 1000 \text{ kg/m}^3$. Cette condition est remplie par l'eau à une température de 20°C (68°F). Pour les fluides ayant une autre densité, la formule suivante peut être appliquée:

$$k_{v_{\text{Medium}}} = \frac{m}{\sqrt{\Delta p}} \times \frac{\sqrt{\rho_{\text{Medium}}}}{\sqrt{\rho_0}}$$

Facteur de correction f

Lorsque la densité σ est exprimée en t/m^3 au lieu de kg/m^3 , le facteur de correction f est le résultat. Le facteur de correction f peut être utilisé pour recalculer la valeur k_v , la perte de pression et le débit:

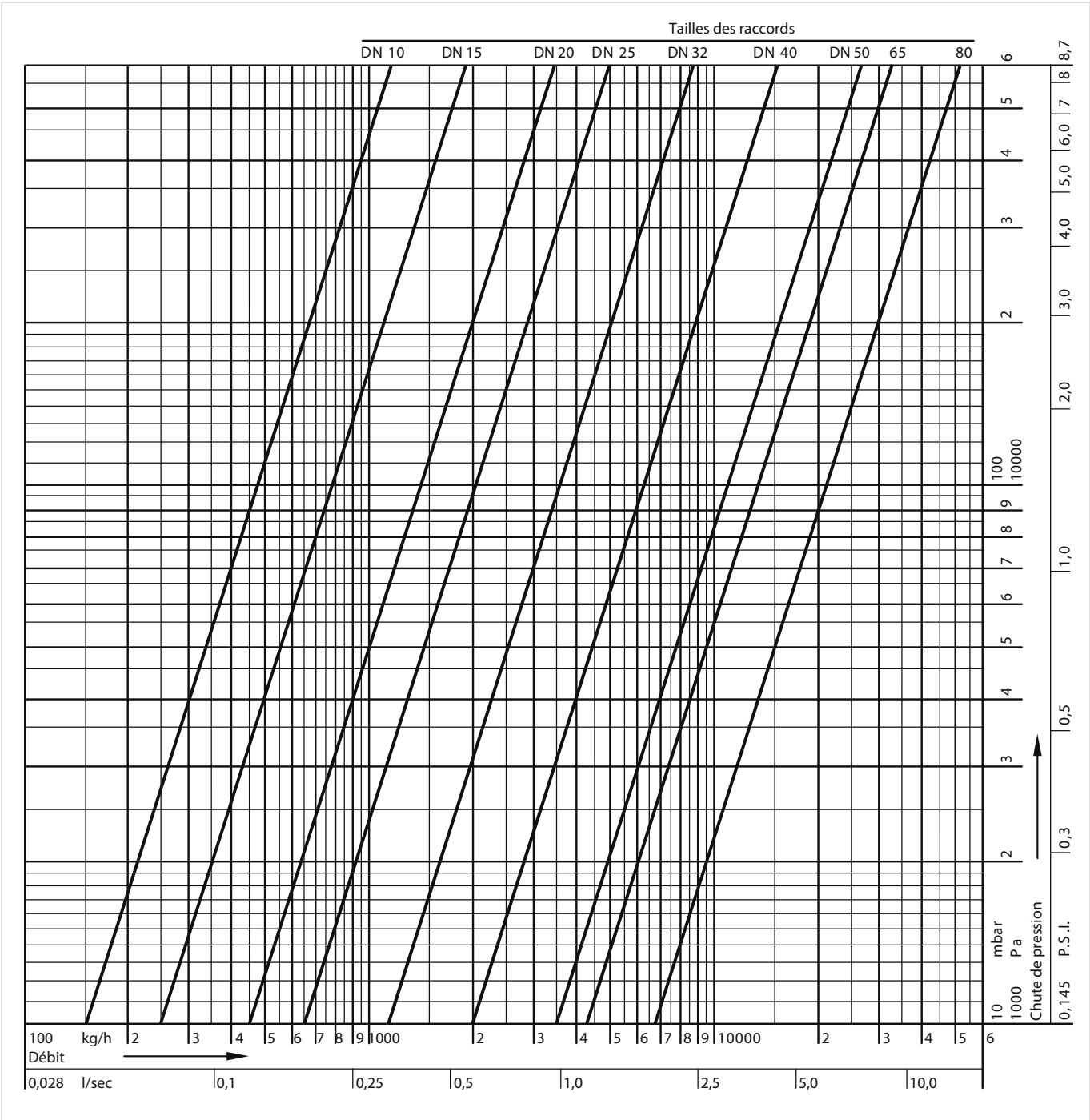
$$k_{v_{\text{Medium}}} = k_{v_0} \times \frac{1}{\sqrt{f}} \quad \Delta p_{\text{Medium}} = \Delta p_0 \times f \quad m_{\text{Medium}} = m_0 \times \frac{1}{\sqrt{f}}$$

Milieu	partie eau	Facteur de correction f					
		5 °C (41 °F)	20 °C (68 °F)	35 °C (95 °F)	50 °C (122 °F)	65 °C (149 °F)	80 °C (176 °F)
Eau normale	100 %	1,0	0,998	0,994	0,988	0,981	0,972
Éthylène glycol, par exemple Antifrogen N	70 %	1,052	1,047	1,041	1,033	1,024	1,015
	50 %	1,086	1,079	1,070	1,061	1,052	1,042
Propylène glycol, par exemple Antifrogen L	70 %	1,035	1,029	1,021	1,012	1,002	0,991
	50 %	1,053	1,044	1,035	1,025	1,014	1,002

Valeurs kvs V5000 Kombi-3-plus RED

Tailles des raccords:	10	15	20	25	32	40	50	65	80
Valeur kv:	1,5	2,5	4,5	6,5	13,0	20,0	35,0	42,0	68,0
Valeur cv:	1,76	2,93	5,27	7,61	15,2	23,4	41,0	49,1	80,0

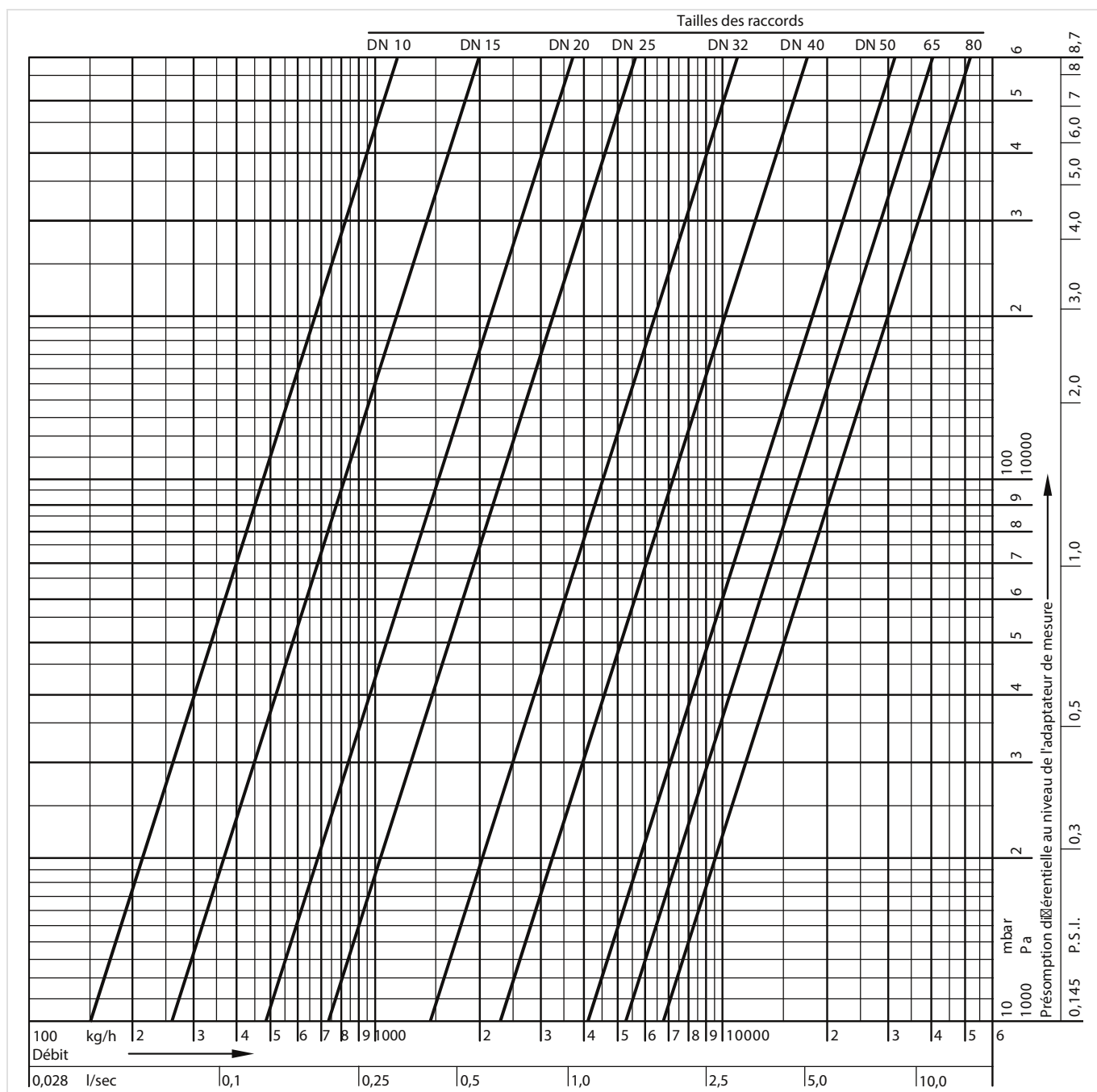
Données de débit V5000 Kombi-3-plus RED



Valeurs kvs V5000 Kombi-3-plus RED pour la mesure du débit

Tailles des raccords:	10	15	20	25	32	40	50	65	80
Valeur k_v :	1,55	2,65	4,88	7,3	14,5	23,0	41,0	53,0	68,0
Valeur c_v :	1,81	3,10	5,71	8,54	17,0	26,9	48,0	62,0	80,0

Données de débit V5000 Kombi-3-plus RED pour la mesure du débit



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN10

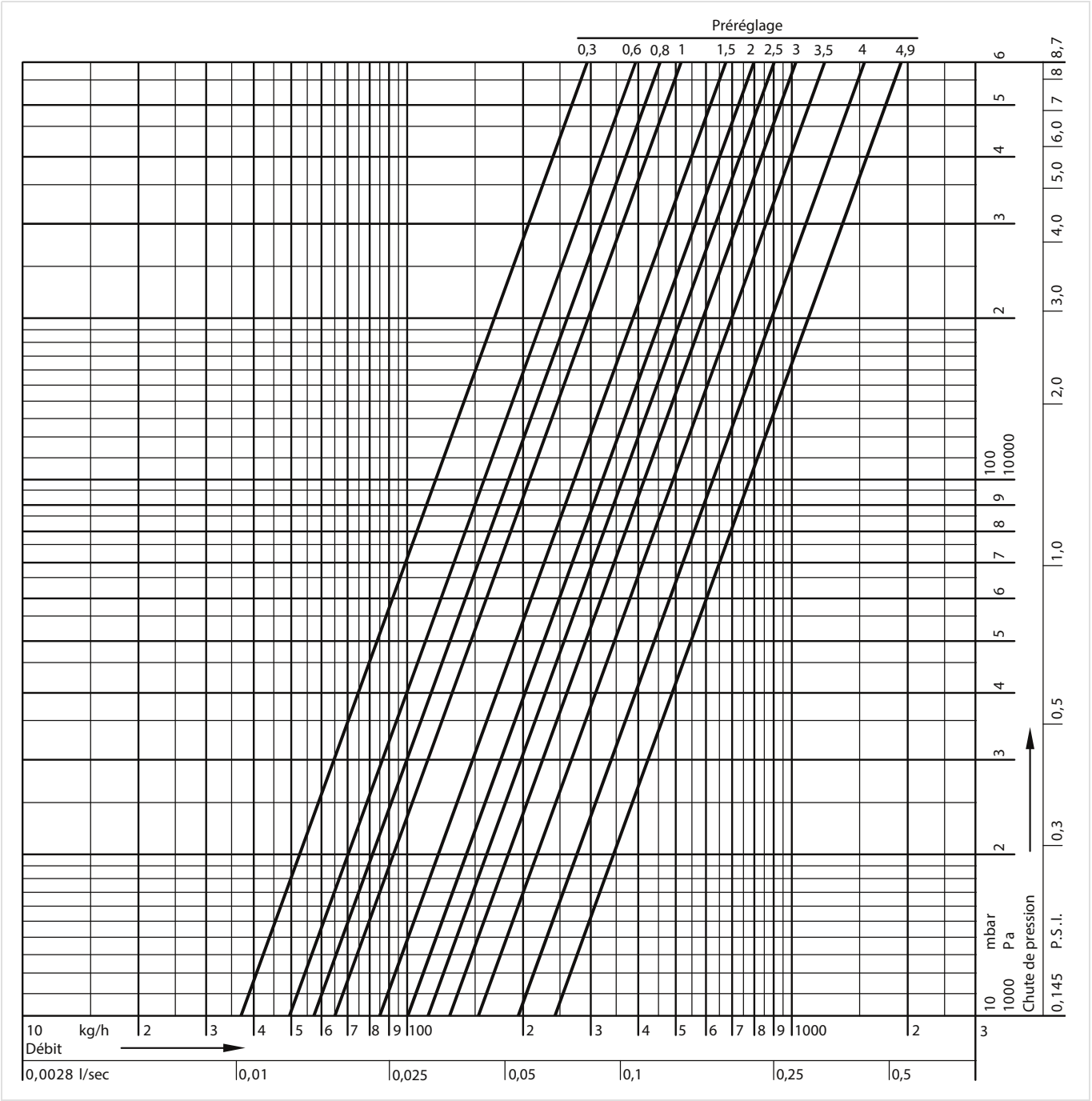
Préréglage:	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
Valeur k_v :	0,37	0,43	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,88	0,94	1,0	1,05	1,10
Valeur c_v :	0,43	0,5	0,57	0,67	0,76	0,85	0,95	1,03	1,10	1,17	1,23	1,29

Préréglage:	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Valeur k_v :	1,16	1,22	1,3	1,39	1,5	1,63	1,77	1,92	2,07	2,21	2,32	2,39
Valeur c_v :	1,36	1,43	1,52	1,63	1,76	1,91	2,07	2,25	2,42	2,59	2,71	2,80

Préréglage:	4,9 = ouverte
Valeur k_v :	$k_{vs} = 2,40$
Valeur c_v :	2,81

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN10



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN15

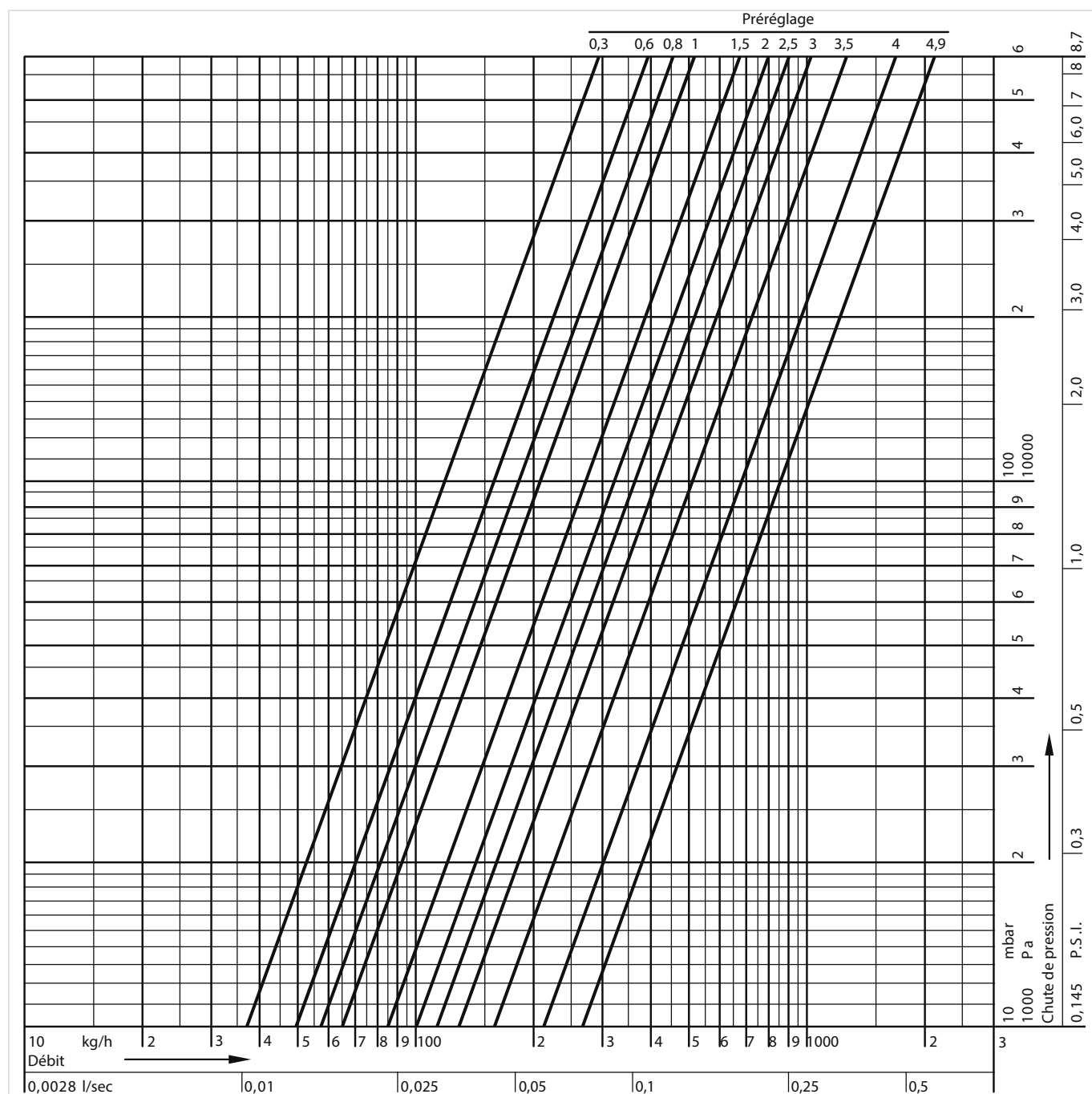
Préréglage:	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
Valeur k_v :	0,37	0,43	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,88	0,94	1,0	1,05	1,10
Valeur c_v :	0,43	0,5	0,57	0,67	0,76	0,85	0,95	1,03	1,10	1,17	1,23	1,29

Préréglage:	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Valeur k_v :	1,16	1,22	1,3	1,42	1,57	1,74	1,92	2,12	2,31	2,49	2,63	2,67
Valeur c_v :	1,36	1,43	1,54	1,66	1,84	2,04	2,25	2,48	2,7	2,91	3,08	3,12

Préréglage:	4,9 = ouverte
Valeur k_v :	$k_{VS} = 2,70$
Valeur c_v :	3,16

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN15



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN20

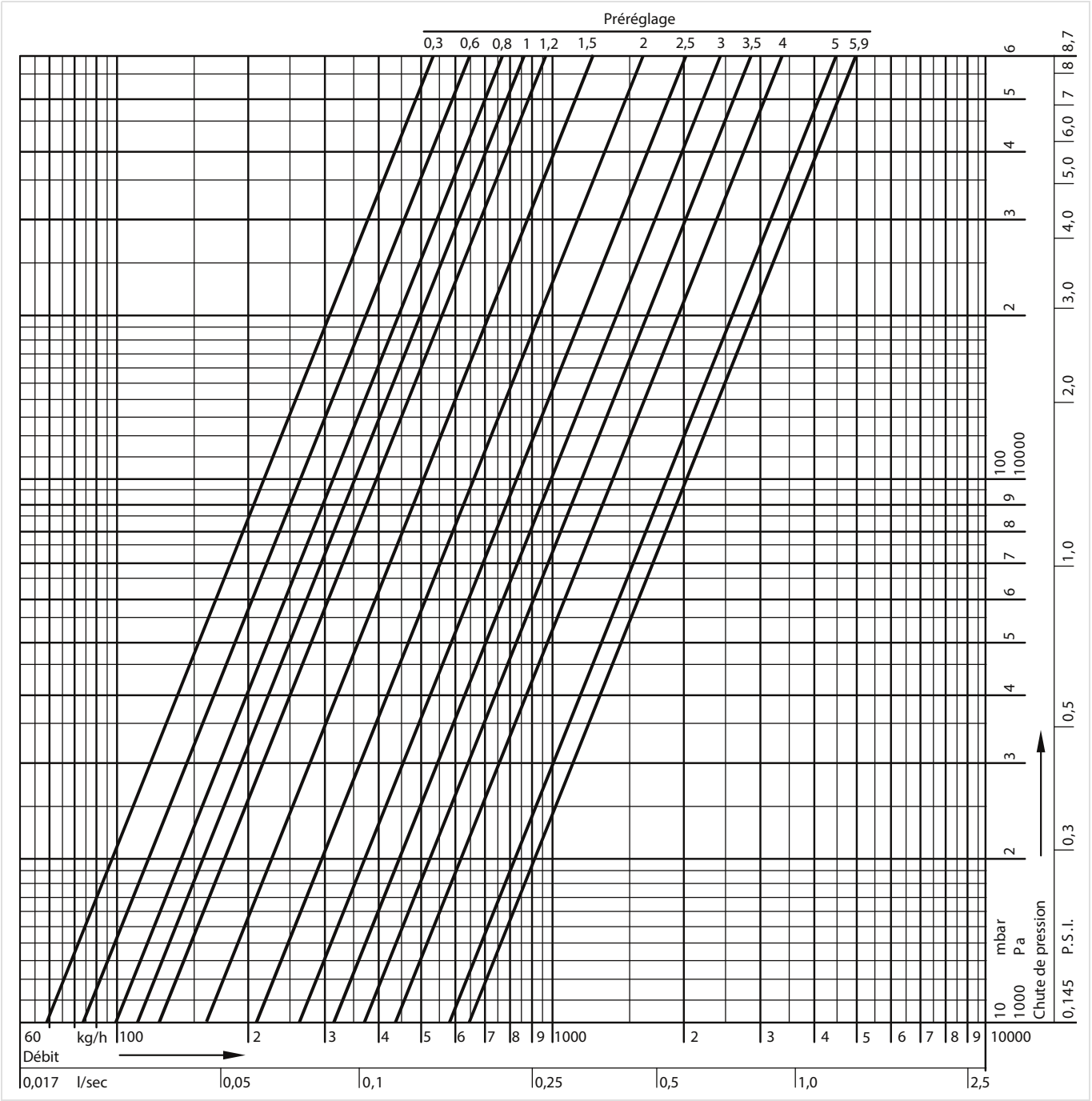
Préréglage:	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
Valeur kv:	0,68	0,72	0,84	0,97	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
Valeur cv:	0,80	0,84	0,98	1,13	1,29	1,52	1,76	1,99	2,22	2,46	2,69	2,93

Préréglage:	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Valeur kv:	2,7	2,91	3,12	3,36	3,6	3,86	4,12	4,4	4,69	4,99	5,28	5,57
Valeur cv:	3,16	3,4	3,65	3,93	4,21	4,52	4,82	5,15	5,49	5,84	6,18	6,52

Préréglage:	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	5,9 = ouverte
Valeur kv:	5,84	6,07	6,26	6,32	6,38	kvS = 6,40
Valeur cv:	6,83	7,10	7,32	7,39	7,46	7,49

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN20



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN25

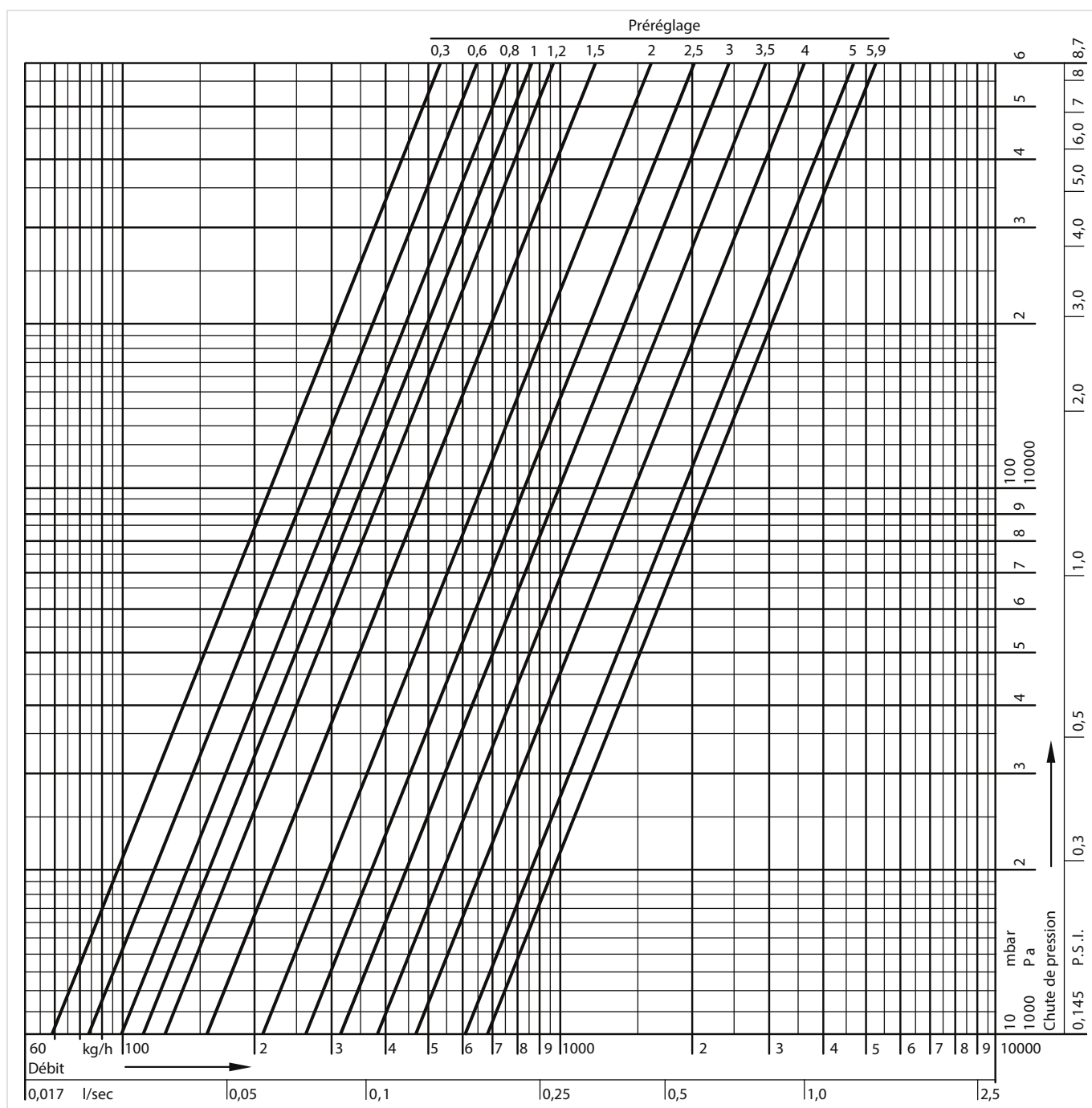
Préréglage:	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
Valeur k_v :	0,68	0,72	0,84	0,97	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
Valeur c_v :	0,80	0,84	0,98	1,13	1,29	1,52	1,76	1,99	2,22	2,46	2,69	2,93

Préréglage:	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Valeur k_v :	2,7	2,95	3,20	3,48	3,76	4,05	4,34	4,64	4,94	5,24	5,52	5,8
Valeur c_v :	3,16	3,45	3,74	4,07	4,4	4,74	5,08	5,43	5,78	6,13	6,46	6,79

Préréglage:	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	5,9 = ouverte
Valeur k_v :	6,06	6,3	6,5	6,65	6,75	$k_{vs} = 6,80$
Valeur c_v :	7,09	7,37	7,61	7,78	7,9	7,96

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN25



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN32

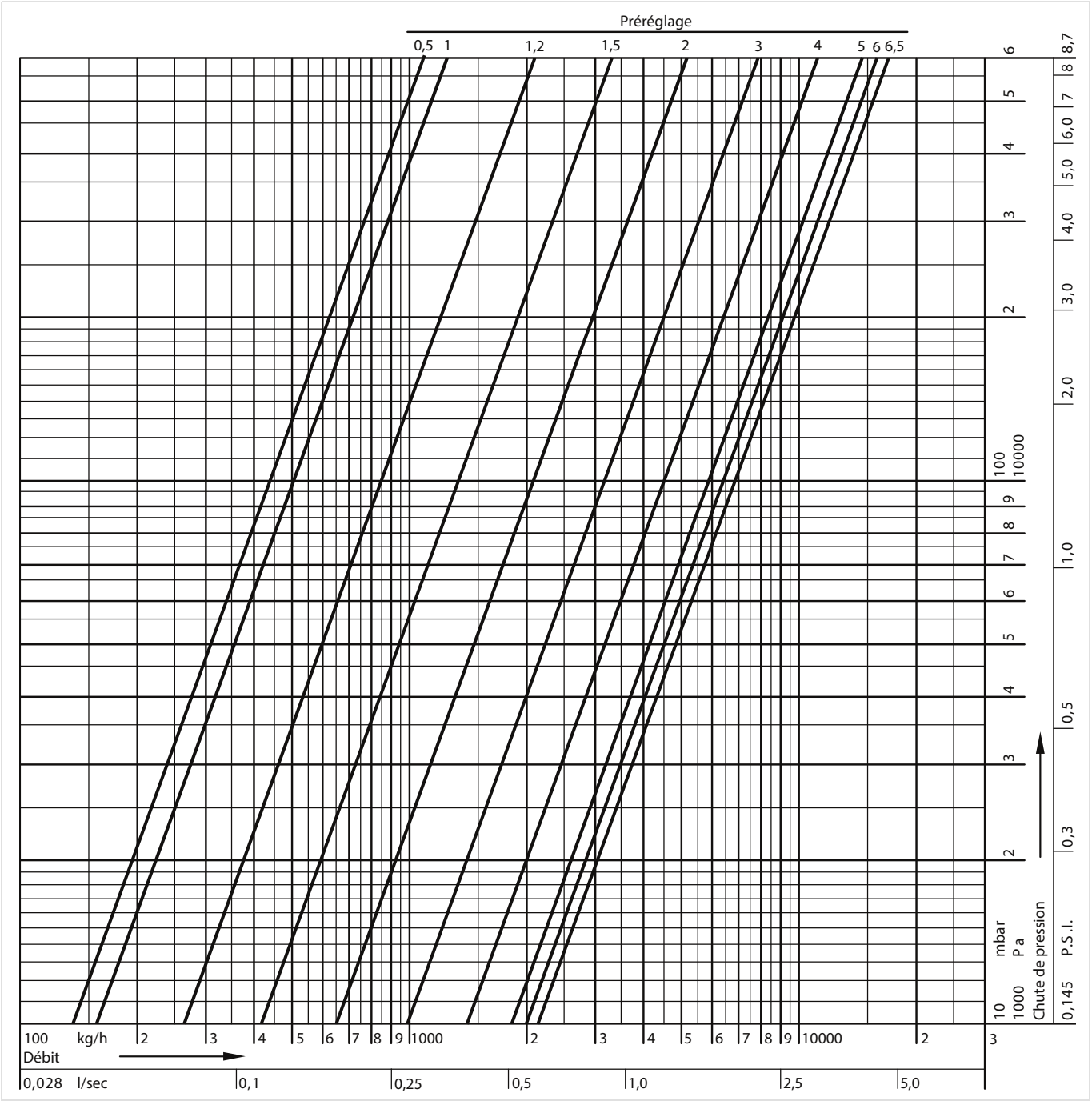
Préréglage:	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6
Valeur k_v :	1,4	1,45	1,55	1,6	2,6	3,7	4,8	5,9	6,5	6,9	7,5	8,3
Valeur c_v :	1,64	1,7	1,81	1,87	3,04	4,33	5,62	6,9	7,61	8,07	8,78	9,71

Préréglage:	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Valeur k_v :	9,2	10,2	11,2	12,2	13,2	14,1	15,0	15,8	16,5	17,1	17,7	18,2
Valeur c_v :	10,8	11,9	13,1	14,3	15,4	16,5	17,6	18,5	19,3	20,0	20,7	21,3

Préréglage:	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,5 = ouverte
Valeur k_v :	18,6	19,0	19,4	19,7	20,0	20,4	20,8	$k_{vs} = 21,0$
Valeur c_v :	21,8	22,2	22,7	23,0	23,4	23,9	24,3	24,6

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN32



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN40

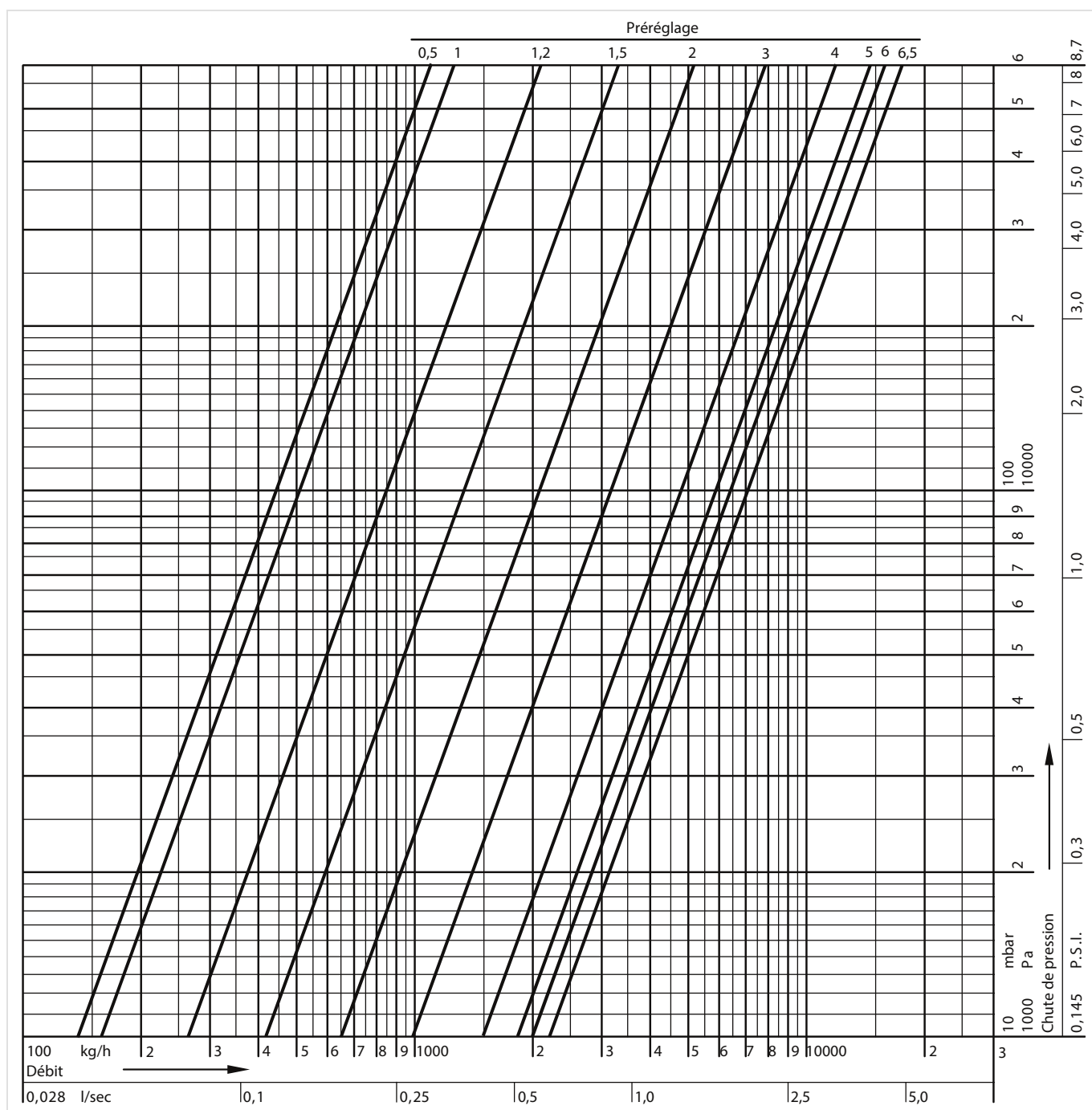
Préréglage:	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6
Valeur k_v :	1,4	1,45	1,55	1,6	2,6	3,7	4,8	5,9	6,5	6,9	7,5	8,3
Valeur c_v :	1,64	1,7	1,81	1,87	3,04	4,33	5,62	6,9	7,61	8,07	8,78	9,71

Préréglage:	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Valeur k_v :	9,2	10,2	11,2	12,2	13,2	14,1	15,0	15,8	16,5	17,1	17,7	18,2
Valeur c_v :	10,8	11,9	13,1	14,3	15,4	16,5	17,6	18,5	19,3	20,0	20,7	21,3

Préréglage:	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,5 = ouverte
Valeur k_v :	18,6	19,0	19,4	19,7	20,0	20,8	21,6	$k_{vs} = 22,0$
Valeur c_v :	21,8	22,2	22,7	23,0	23,4	24,3	25,3	25,7

Remarque: Le diagramme de flux n'est valable que pour les vannes sans actionneur installé (adaptateur) ou unité à membrane combinée.

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN40



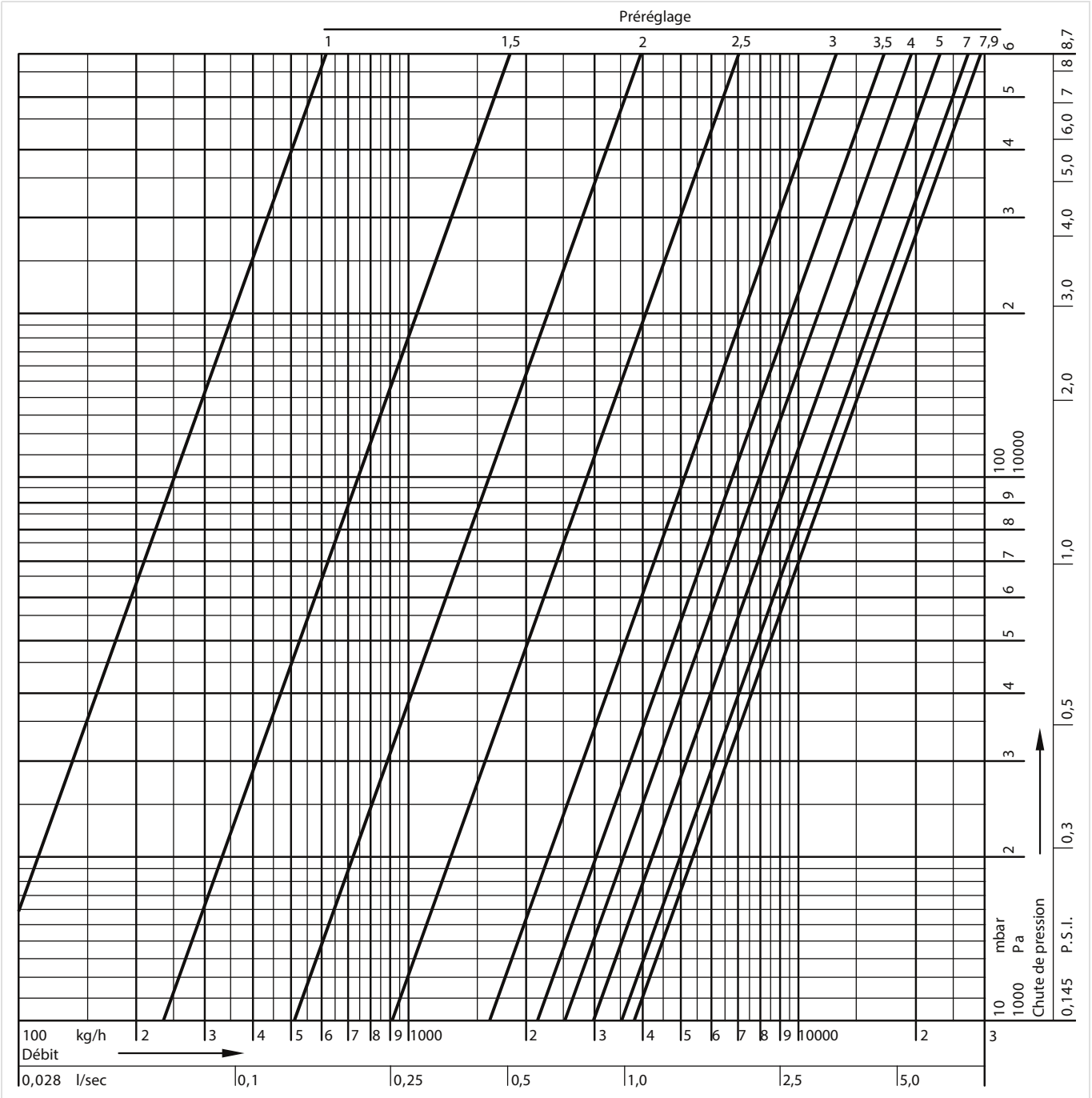
Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN50

Préréglage:	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
Valeur k_v :	0,8	1,25	1,88	2,72	3,78	5,1	6,68	8,45	10,7	13,0	15,6	18,7
Valeur c_v :	0,94	1,46	2,2	3,18	4,42	5,97	7,82	9,99	12,5	15,2	18,3	21,9

Préréglage:	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6
Valeur k_v :	21,0	22,8	24,3	25,4	26,4	27,2	28,0	28,8	29,5	30,2	31,0	31,7
Valeur c_v :	24,6	26,7	28,4	29,7	30,9	31,8	32,8	33,7	34,5	35,3	36,3	37,1

Préréglage:	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,9 = ouverte	
Valeur k_v :	32,4	33,0	33,6	34,1	34,6	35,0	35,4	35,8	36,2	36,8	$k_{vs} = 38,0$	
Valeur c_v :	37,9	38,6	39,3	39,9	40,5	41,0	41,4	41,9	42,4	43,1	44,5	

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN50



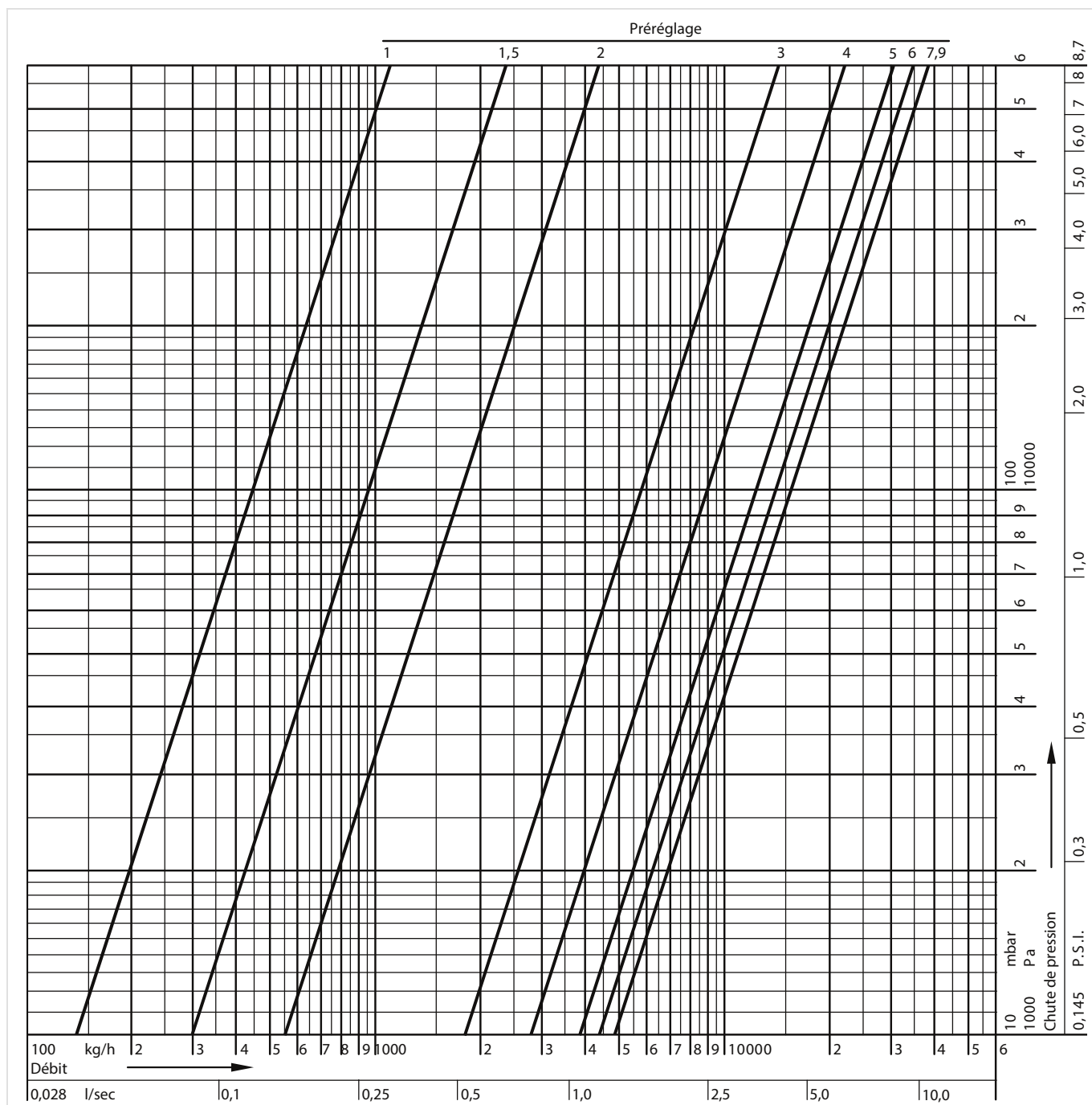
Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN65

Préréglage:	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
Valeur k_v :	1,4	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	7,7	10,0	12,2	14,5	16,7	19,0
Valeur c_v :	1,64	1,76	2,93	4,1	5,27	6,44	9,01	11,7	14,3	17,0	19,5	22,2

Préréglage:	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6
Valeur k_v :	21,3	23,7	26,0	28,3	30,1	31,9	33,6	35,4	37,2	38,6	40,1	41,5
Valeur c_v :	24,9	27,7	30,4	33,1	35,2	37,3	39,3	41,4	43,5	45,2	46,9	48,6

Préréglage:	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,9 = ouverte
Valeur k_v :	43,0	44,0	44,9	45,4	46,0	46,5	47,0	47,1	47,3	47,4	$k_{vs} = 47,7$
Valeur c_v :	50,3	51,5	52,5	53,1	53,8	54,4	55,0	55,0	55,3	55,5	55,8

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN65



Valeurs kvs V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN80

Préréglage:	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
Valeur k_v :	2,2	4,2	6,2	8,1	10,1	12,1	15,3	18,5	21,6	24,8	28,0	30,9
Valeur c_v :	2,57	4,91	7,25	9,48	11,8	14,2	17,9	21,6	25,3	29,0	32,8	36,1

Préréglage:	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6
Valeur k_v :	33,9	36,8	39,8	42,7	44,9	47,0	49,2	51,3	53,5	55,2	57,0	58,7
Valeur c_v :	39,7	43,1	46,6	50,0	52,5	55,0	57,6	60,0	62,6	64,6	66,7	68,7

Préréglage:	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,9 = ouverte	
Valeur k_v :	60,5	62,2	63,4	64,5	65,7	66,8	68,0	68,6	69,2	69,8	$k_{vs} = 71,0$	
Valeur c_v :	70,8	72,8	74,2	75,5	76,9	78,2	79,6	80,3	81,0	81,7	83,1	

Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN80

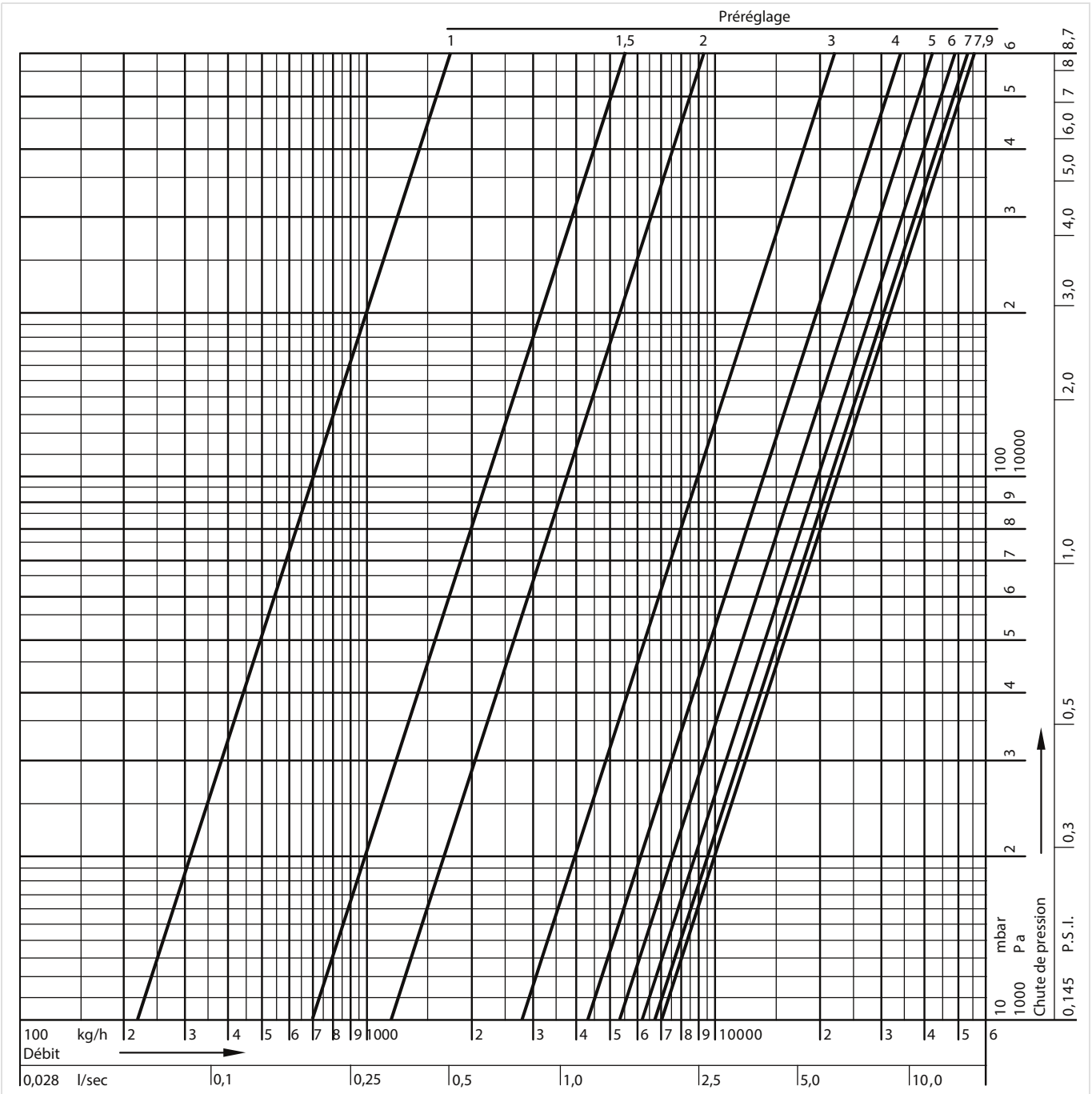
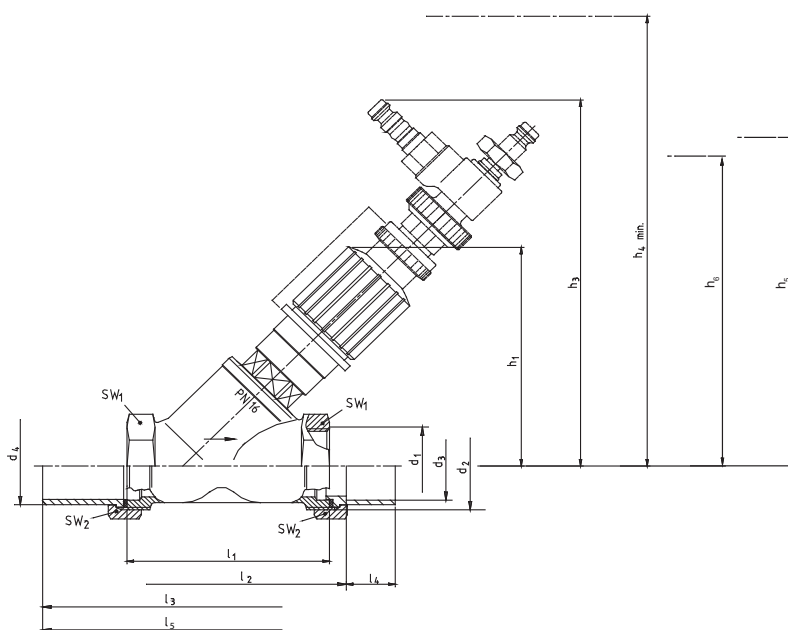


Fig. 5 Données de débit V5010 Kombi-3-plus BLUE, DN80

Dimensions

Aperçu

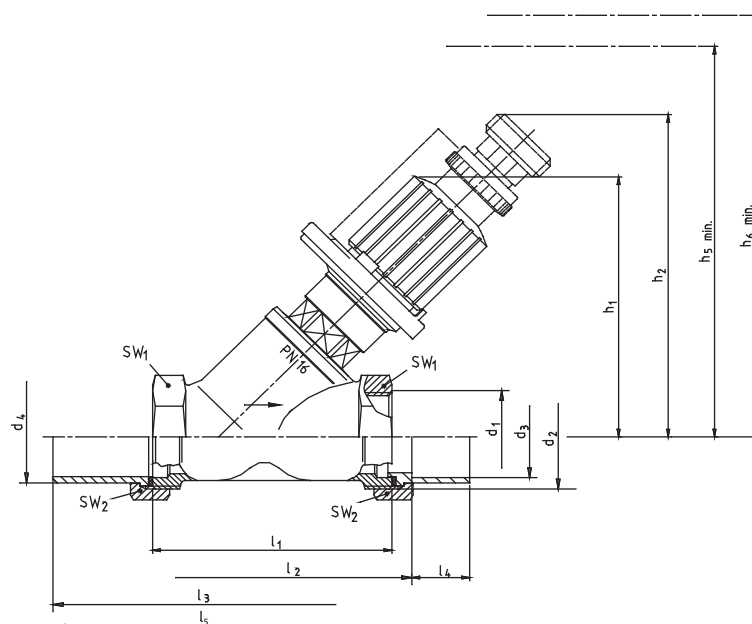


Paramètre		Valeurs								
Tailles des raccords:	R	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Diamètre nominal:	DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80
k _{VS} (c _v)-valeurs:	m ³ /h	1,5 (1,76)	2,5 (2,93)	4,5 (5,27)	6,5 (7,61)	13,0 (15,2)	20,0 (23,4)	35,0 (41,0)	42,0 (49,1)	68,0 (79,6)
Dimensions:	h ₁	85	85	100	100	137	137	158	195	210
	h ₃	145	145	160	160	195	195	215	225	240
	h ₄	195	195	210	210	280	280	300	310	325
	h ₅	135	135	150	150	185	185	205	215	230
	h ₆	130	130	145	145	210	210	230	-	-
	l ₁	60	65	76	90	110	120	150	180	200
	l ₂	74	81	92	108	128	140	170	-	-
	l ₃	110	125	146	170	200	220	260	-	-
	l ₄	10	12	17	20	25	29	34	-	-
	l ₅	110	125	140	155	184	128	274	-	-
	d ₁	Rp 3/8"	Rp 1/2"	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/2"	Rp 2"	Rp 2 1/2"	Rp 3"
	d ₂	G 5/8"A	G 3/4"A	G 1"A	G 1 1/4"A	G 1 1/2"A	G 1 3/4"A	G 2 3/8"A	-	-
	d ₃	12	15	22	28	35	42	54	-	-
	d ₄	16	20,5	26	33	41	47,5	60	-	-
Taille de clé:	Taille de clé ₁	22	27	32	41	50	55	70	85	100
	Taille de clé ₂	27	30	37	47	52	60	75	-	-

Remarque: Toutes les dimensions en mm, sauf indication contraire.

Remarque: Dimensions V5000 Kombi-3-plus RED avec kit de mesure de la pression

Aperçu



Paramètre		Valeurs								
Tailles des raccords:	R	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Diamètre nominal:	DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80
k _{VS} (c _V)-valeurs:	m ³ /h	2,4 (2,81)	2,7 (3,16)	6,4 (7,49)	6,8 (7,96)	21,0 (24,6)	22,0 (25,7)	38,0 (44,5)	47,7 (55,8)	71,0 (83,1)
Dimensions:	h ₁	85	85	100	100	137	137	158	195	210
	h ₂	105	105	120	120	155	155	176	186	201
	h ₅	135	135	150	150	185	185	205	215	230
	h ₆	130	130	145	145	210	210	230	-	-
	l ₁	60	65	76	90	110	120	150	180	200
	l ₂	74	81	92	108	128	140	170	-	-
	l ₃	110	125	146	170	200	220	260	-	-
	l ₄	10	12	17	20	25	29	34	-	-
	l ₅	110	125	140	155	184	238	274	-	-
	d ₁	Rp 3/8"	Rp 1/2"	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/2"	Rp 2"	Rp 2 1/2"	Rp 3"
	d ₂	G 5/8"A	G 3/4"A	G 1"A	G 1 1/4"A	G 1 1/2"A	G 3/4"A	G 2 3/8"A	-	-
	d ₃	12	15	22	28	35	42	54	-	-
	d ₄	16	20,5	26	33	41	47,5	60	-	-
	SW ₁	22	27	32	41	50	55	70	85	100
	SW ₂	27	30	37	47	52	60	75	-	-

Remarque: Toutes les dimensions en mm, sauf indication contraire.

Remarque: Dimensions V5010 Kombi-3-plus BLUE avec adaptateur de purge

Abréviations utilisées pour les dimensions

DN	Diamètre nominal	h ₅	Espace libre nécessaire pour installer l'adaptateur de purge
d ₁	Filetage intérieur sur le corps (taille du raccordement)	h ₆	Espace libre nécessaire pour installer le bouchon protégé contre les manipulations
d ₂	Filetage extérieur sur le corps	l ₁	Longueur du corps selon DIN 3502
d ₃	Ø intérieur du raccordement	l ₂	Longueur installée avec raccords à souder
d ₄	Ø extérieur du raccordement	l ₃	Longueur installée avec raccords à souder
h ₁	Hauteur avec la vanne complètement ouverte	l ₄	Longueur du raccord à souder
h ₂	Hauteur avec adaptateur de purge installé	l ₅	Longueur installée avec raccords filetés
h ₃	Hauteur avec adaptateur de mesure installé	SW ₁	Taille de clé
h ₄	Espace libre nécessaire pour installer l'adaptateur de mesure	SW ₂	Taille de clé

Informations de commande

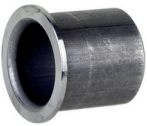
Les tableaux suivants contiennent toutes les informations dont vous avez besoin pour passer une commande d'un article de votre choix.

Lors de la commande, veuillez toujours indiquer le type, la commande ou le numéro de pièce.

Options

Texte de commande:	DN:	Filetage:	k _{vs} (C _{vs})-valeur:	Référence:
V5000Y Kombi-3-plus RED vanne de mesure à orifice fixe avec filetage intérieur selon DIN EN 10226-1 à l'entrée et à la sortie	DN10	Rp 3/8"	1,5 (1,8)	V5000Y0010
	DN15	Rp 1/2"	2,5 (2,9)	V5000Y0015
	DN20	Rp 3/4"	4,5 (5,3)	V5000Y0020
	DN25	Rp 1"	6,5 (7,6)	V5000Y0025
	DN32	Rp 1 1/4"	13,0 (15,2)	V5000Y0032
	DN40	Rp 1 1/2"	20,0 (23,4)	V5000Y0040
	DN50	Rp 2"	35,0 (41,0)	V5000Y0050
	DN65	Rp 2 1/2"	42,0 (49,1)	V5000Y0065
	DN80	Rp 3"	68,0 (79,6)	V5000Y0080
V5000X Kombi-3-plus RED vanne de mesure à orifice fixe avec filetage extérieur selon DIN ISO 228 à l'entrée et à la sortie	DN10	G 3/8" A	1,5 (1,8)	V5000X0010
	DN15	G 3/4" A	2,5 (2,9)	V5000X0015
	DN20	G 1" A	4,5 (5,3)	V5000X0020
	DN25	G 1 1/4" A	6,5 (7,6)	V5000X0025
	DN32	G 1 1/2" A	13,0 (15,2)	V5000X0032
	DN40	G 1 3/4" A	20,0 (23,4)	V5000X0040
	DN50	G 2 3/8" A	35,0 (41,0)	V5000X0050
V5010Y Kombi-3-plus BLUE vanne d'équilibrage à double régulation avec filetage intérieur selon DIN EN 10226- 1 à l'entrée et à la sortie	DN10	Rp 3/8"	2,4 (2,8)	V5010Y0010
	DN15	Rp 1/2"	2,7 (3,2)	V5010Y0015
	DN20	Rp 3/4"	6,4 (7,5)	V5010Y0020
	DN25	Rp 1"	6,8 (8,0)	V5010Y0025
	DN32	Rp 1 1/4"	21,0 (24,6)	V5010Y0032
	DN40	Rp 1 1/2"	22,0 (25,7)	V5010Y0040
	DN50	Rp 2"	38,0 (44,5)	V5010Y0050
	DN65	Rp 2 1/2"	47,7 (55,8)	V5010Y0065
	DN80	Rp 3"	71,0 (83,1)	V5010Y0080
V5010X Kombi-3-plus BLUE vanne d'équilibrage à double régulation avec filetage extérieur selon DIN ISO 228 à l'entrée et à la sortie	DN10	G 3/8" A	2,4 (2,8)	V5010X0010
	DN15	G 3/4" A	2,7 (3,2)	V5010X0015
	DN20	G 1" A	6,4 (7,5)	V5010X0020
	DN25	G 1 1/4" A	6,8 (8,0)	V5010X0025
	DN32	G 1 1/2" A	21,0 (24,6)	V5010X0032
	DN40	G 1 3/4" A	22,0 (25,7)	V5010X0040
	DN50	G 2 3/8" A	38,0 (44,5)	V5010X0050

Accessoires

	Description	Dimensions	Référence
	VA2510 Coquilles isolantes		
	Remarque: Pour plus d'informations sur le produit, voir la fiche technique « Coquilles isolantes VA2510D ».		
	pour vannes DN15		VA2510D015
	pour vannes DN20		VA2510D020
	pour vannes DN25		VA2510D025
	pour vannes DN32		VA2510D032
	pour vannes DN40		VA2510D040
	pour vannes DN50		VA2510D050
	VA3400 Adaptateur de purge		
		pour tous les types et toutes les tailles	VA3400A001
	VA2501 Bouchon protégé contre les manipulations		
	pour vannes DN10 - DN25		VA2501A010
	pour vannes DN32 - DN50		VA2501A032
	VA3502 Kit de mesure de la pression		
		pour V5000 Kombi-3-plus RED	VA3502A001
	VM242A Ordinateur de mesure portable BasicMes-2		
	Remarque: Pour connecter le BasicMes VM241 aux raccords de test de pression SafeCon™, prière de commander l'adaptateur de mesure VA3600C001 séparément.		
	L'ordinateur est fourni avec boîtier et accessoires	pour toutes les tailles	VM242A0101
	VA5540 Raccord à souder en acier		
	pour vannes DN10 (3/8")		VA5540A010
	pour vannes DN15 (1/2")		VA5540A015
	pour vannes DN20 (3/4")		VA5540A020
	pour vannes DN25 (1")		VA5540A025
	pour vannes DN32 (1 1/4")		VA5540A032
	pour vannes DN40 (1 1/2")		VA5540A040
	pour vannes DN50 (2")		VA5540A050
	VA5500 Raccord fileté extérieur en laiton		
	pour vannes DN10 (3/8")		VA5500A010
	pour vannes DN15 (1/2")		VA5500A015
	pour vannes DN20 (3/4")		VA5500A020
	pour vannes DN25 (1")		VA5500A025
	pour vannes DN32 (1 1/4")		VA5500A032
	pour vannes DN40 (1 1/2")		VA5500A040
	pour vannes DN50 (2")		VA5500A050

	VA5090	Joint d'étanchéité		
		pour vannes DN10 (3/8")		VA5090A010
		pour vannes DN15 (1/2")		VA5090A015
		pour vannes DN20 (3/4")		VA5090A020
		pour vannes DN25 (1")		VA5090A025
		pour vannes DN32 (1 1/4")		VA5090A032
		pour vannes DN40 (1 1/2")		VA5090A040
		pour vannes DN50 (2")		VA5090A050
	V5012C	Unité à membrane Kombi-DP		
		Remarque: Pour plus d'informations sur le produit et les diagrammes, voir la fiche technique « Unité à membrane V5012 Kombi-DP ». La vanne Kombi-3-plus BLUE doit être préréglée sur 1,5 (pour DN10 - DN25) ou 1,0 (DN32 - DN40) lorsqu'elle est utilisée avec l'unité à membrane V5012 Kombi-DP. Pression de la pompe : max. 2 bars (29 psi)		
		pour V5010 Kombi-3-plus BLUE DN10 - DN40	Plage de réglage 0,1 - 0,3 bar (1,45 - 4,35 psi) de pression différentielle	V5012C0103
		pour V5010 Kombi-3-plus BLUE DN10 - DN40	Plage de réglage 0,3 - 0,6 bar (4,35 - 8,7 psi) de pression différentielle	V5012C0306
	VA2503	Dispositif de préréglage externe		
		pour unité à membrane 0,1 - 0,3 bar		VA2503A001
	VA2500	Adaptateur pour actionneurs avec raccord M30 x 1,5		
		Remarque: Pour plus d'informations sur le produit et les diagrammes, voir la fiche technique « Unité à membrane V5012 Kombi-DP ». La vanne Kombi-3-plus BLUE doit être préréglée sur 1,5 (pour DN10 - DN25) ou 1,0 (DN32 - DN40) lorsqu'elle est utilisée avec l'unité à membrane V5012 Kombi-DP. Pression de la pompe : max. 2 bars (29 psi)		
		pour V5010 Kombi-3-plus BLUE DN10 - DN40		VA2500A001
	VA2502	Ressort de préréglage de la pression différentielle sur 5 ... 25 kPa		
		pour tube capillaire 4 x 1 mm	pour unité à membrane V5012C0103	VA2502A002

Pièces de rechange

Aperçu	Description	Dimensions	Référence
	1 Vis du volant		VS2000A010
	2 Insert de remplacement pour Kombi-3 PLUS BLUE, à partir de 2001		
		DN10	VS1501B010
		DN15	VS1501B015
		DN20	VS1501B020
		DN25	VS1501B025
		DN32	VS1501B032
		DN40	VS1501B040
		DN50	VS1501B050
		DN65	VS1501B065
	3 Insert de remplacement pour Kombi-3 PLUS RED, à partir de 1991		
		DN10	VS1501R010
		DN15	VS1501R015
		DN20	VS1501R020
		DN25	VS1501R025
		DN32	VS1501R032
		DN40	VS1501R040
		DN50	VS1501R050
		DN65	VS1501R065

resideo

1198, Av. Dr Maurice Donat
06250 MOUGINS, FRANCE
Tél. : +33 (0)4 92 94 29 50

Fabriqué au nom et pour le compte
de la société
Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 6,
1180 Rolle, Suisse

Modifications sans préavis.
FR0H-2300GE25 R0321
© 2021 Resideo Technologies, Inc.
Tous droits réservés.

Pour de plus amples
informations
resideo.com

Le présent document contient des informations qui appartiennent à Pittway Sàrl et ses sociétés affiliées et est protégé par le droit d'auteur et autres lois internationales. Toute reproduction ou utilisation abusive sans autorisation écrite spécifique de Pittway Sàrl est strictement interdite.