

Construction

La vanne V5032 Kombi-2-plus comprend:

- Corps de vanne DN15 et DN20 avec prises de pression et sorties taraudées selon DIN2999 (ISO7) pour tubes filetés ou tubes cuivre et acier de précision 10...20 mm (voir accessoires), ou
- Corps de vanne DN25...DN80, prises test de pression et sorties taraudées selon DIN2999 (ISO7) pour tubes filetés
- Poignée avec cadran et affichage de pré réglage
- 2 connexions de mesure SafeCon™

Matériaux

- Corps de vanne en bronze rouge
- Insert de vanne et prises de mesure en laiton avec joints de siège en PTFE
- Joints toriques et garnitures souples en EPDM
- Poignée en plastique bleu et noir avec sélection et affichage du pré réglage
- Poignée, cadran et affichage de pré réglage en plastique bleu et noir (DN15...50)
- Commande manuelle en acier (DN65...80)

TABLE DES MATIERES

Construction	1
Matériaux	1
Application	1
Caractéristiques.....	2
Specifications	2
Références à commander	2
Dimensions	2
Accessoires et pièces de rechange	3
Débit	4 à 11
Influence des réfrigérants sur les débits	12
Facteur correctif f	12

Application

L'équilibrage hydraulique constitue une donnée essentielle pour la régulation efficace d'un système de chauffage ou de climatisation. Dans un système non équilibré, il y a risque de suralimenter ou de sous-alimenter certains radiateurs ou portions de circuits en eau chaude. Indépendamment du bon choix des vannes de radiateur, la régulation des circuits individuels est aussi nécessaire et dans certains cas même exigée (par exemple d'après DIN 18 380, VOB section C).

Les vannes d'équilibrage Kombi-2-plus type V5032 à double régulation répondent parfaitement à cette exigence.

Ces vannes d'équilibrage sont des vannes à double régulation montées sur le retour avec des fonctions additionnelles d'isolement, de vidange et de remplissage.

Cette vanne Kombi-2-plus type V5032 -plus peut être équipée ultérieurement d'une membrane Kombi-DP type V5012 afin de la transformer en régulateur automatique de pression différentielle, et ce même après que le système ait été mis en service et mis sous pression.

Caractéristiques

- **Mesures rapides et aisées avec les connecteurs de mesure SafeCon™.**
- **Les diamètres DN15 à DN40 peuvent être ultérieurement équipés avec une membrane Kombi**
- **Haute précision du pré réglage grâce à un réglage individuel**
- **Corps de vanne extrêmement robuste en bronze rouge résistant à la corrosion**
- **Disponibles jusqu'au DN80**
- **Affichage du pré réglage avec poignée de pré réglage incorporée**
- **Pas de maintenance grâce à l'étanchéité permanente de la tige par double joints toriques**
- **Joints de siège en PTFE**

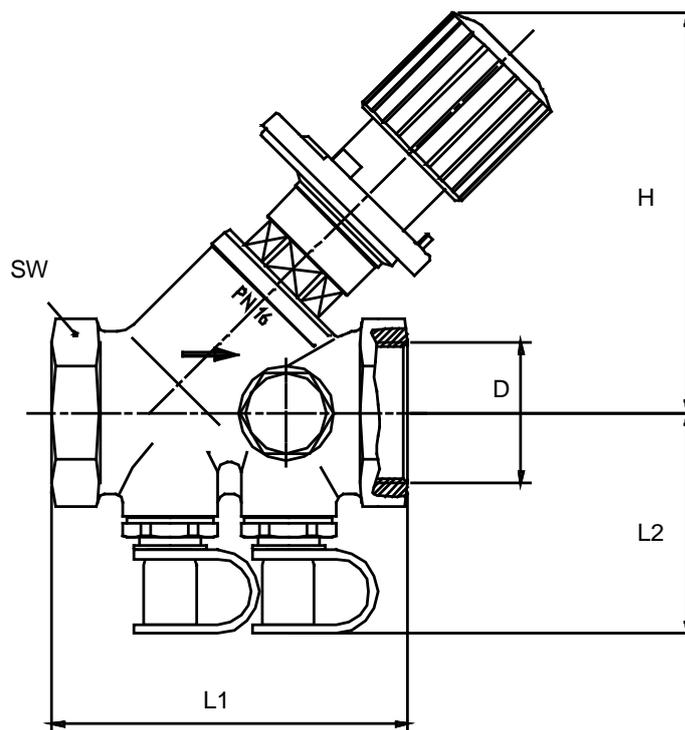
REMARQUE:

- Pour éviter les problèmes d'entartrage et de corrosion, le fluide utilisé devrait répondre aux directives de la VDI 2035
- Les additifs utilisés doivent être compatibles avec les joints EPDM
- Bien rincer l'installation (toutes les vannes étant ouvertes en grand) avant sa mise en service
- Toute réclamation résultant du non respect des présentes recommandations ne sera pas acceptée par Honeywell.
- Nous contacter pour toute demande ou besoins spéciaux

Spécifications

Fluide	Eau, eau glycolée (jusqu'à 50%)
Température de service	2...130°C
Pression de service	max. 16 bar
kvs	Voir tableau ci-dessous

Dimensions et références de commande



Texte de commande	DN	kvs	D	H	L1	L2	SW
V5032Y0015A	15	2,8	Rp1/2"	85	65	41	27
V5032Y0020A	20	6,4	Rp3/4"	100	75	42	32
V5032Y0025A	25	6,8	Rp1"	100	90	45	41
V5032Y0032A	32	21,0	Rp1 1/4"	137	110	46	50
V5032Y0040A	40	22,0	Rp1 1/2"	137	120	49	55
V5032Y0050A	50	38,0	Rp2"	158	150	55	70
V5032Y0065A	65	47,7	Rp2 1/2"	195	180	68	85
V5032Y0080A	80	71,0	Rp3"	210	200	75	100

REMARQUE : sauf spécifications contraires, toutes les indications sont en mm. La cote 'H' se réfère à la vanne grande ouverte.

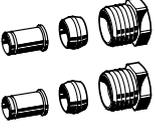
Accessoires

Jeu de raccord de compression pour tubes cuivre et acier . Composition écrou de compression et anneau (olive) ; pour les orifices taraudés : 1 pièce par jeu

	Taille vanne	Diamètre tube	
	1/2" (DN15)	10 mm	VA620A1510
	1/2" (DN15)	12 mm	VA620A1512
	1/2" (DN15)	14 mm	VA620A1514
	1/2" (DN15)	15 mm	VA620A1515
	1/2" (DN15)	16 mm	VA620A1516
	3/4" (DN20)	18 mm	VA620A2018
	3/4" (DN20)	22 mm	VA620A2022

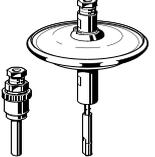
NOTE: Pour les tubes en acier doux et en cuivre, utiliser des inserts ou manchons (épaisseur de paroi 1 mm).

Jeu de raccord de compression pour tubes cuivre et Composition écrou de compression et anneau (olive) et insert support insert; pour les orifices taraudés : 2 pièces par jeu

	Taille vanne	Diamètre tube	
	1/2" (DN15)	12 mm	VA621A1512
	1/2" (DN15)	15 mm	VA621A1515
	1/2" (DN15)	16 mm	VA621A1516
	3/4" (DN20)	18 mm	VA621A2018

NOTE: Pour les tubes en acier doux et en cuivre, utiliser des inserts ou manchons (épaisseur de paroi 1 mm).

V5012 Kombi-DP Membrane pour régulation automatique pour vannes DN15...DN40

	Plage de réglage de la pression différentielle 0.1...0.3 bar	V5012C0103
	Plage de réglage de la pression différentielle 0.3...0.6 bar	V5012C0306

NOTE: La vanne V5032 Kombi-2-plus doit être pré-réglée sur 1.5 (pour DN10...25) ou 1.0 (DN32...40) lors de l'utilisation avec une membrane V5012 Kombi-DP.
Pression de pompe: max. 2 bars

Kombi-3-plus NOIR (V5100) comme vanne d'arrêt

	1/2" (pour DN15)	V5100Y0015
	3/4" (pour DN20)	V5100Y0020
	1" (pour DN25)	V5100Y0025
	1 1/4" (pour DN32)	V5100Y0032
	1 1/2" (pour DN40)	V5100Y0040

NOTE: Pour des informations sur le produit et diagrammes voir 'V5100 Vanne d'arrêt'

Kombi-3-plus ROUGE (V5000) comme vanne d'arrêt et de mesure sur le départ

	1/2" (pour DN 15)	V5000Y0015
	3/4" (pour DN 20)	V5000Y0020
	1" (pour DN 25)	V5000Y0025
	1 1/4" (pour DN 32)	V5000Y0032
	1 1/2" (pour DN 40)	V5000Y0040
	2" (pour DN 50)	V5000Y0050
	2 1/2" (pour DN 65)	V5000Y0065
	3" (pour DN 80)	V5000Y0080

NOTE: Pour des informations sur le produit et diagrammes voir 'V5000 Kombi-3-plus'

VA2501A cache-tête anti-vandalisme



pour vannes DN15...DN25
pour vannes DN32...DN50

VA2501A010
VA2501A032

Adaptateur pour actionneurs avec connexion pour actionneurs raccordés en M 30 x 1.5 connexion, 90N couple, course nominale 3mm, fermeture 11.5mm

DN10 ... DN40

VA2500A001

Coquille d'isolation



pour vannes DN15
pour vannes DN20
pour vannes DN25
pour vannes DN32
pour vannes DN40
pour vannes DN50

VA2510C015
VA2510C020
VA2510C025
VA2510C032
VA2510C040
VA2510C050

NOTE: Voir information produit "VA2510C coquille d'isolation"

Adaptateur de vidange

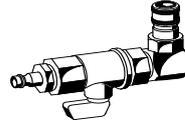


Pour tout type et taille

VA3400A001

Equipement de mesure

Adaptateur de mesure (2pièces.)



Pour toutes dimensions

VA3600C001

VM241 BasicMes console de mesure



Pour toutes tailles. Console fournie avec coffret et accessoires. Pour le raccordement de la Basic-Mes VM241 aux connecteurs de test de pression FastCon® les adaptateurs de mesure doivent être commandés séparément

VM241A1002

Pièces de rechange

Insert de rechange



Pour vannes DN15
Pour vannes DN20
Pour vannes DN25
Pour vannes DN32
Pour vannes DN40
Pour vannes DN50
Pour vannes DN65
fPour vannes DN80

VS1501B015
VS1501B020
VS1501B025
VS1501B032
VS1501B040
VS1501B050
VS1501B065
VS1501B080

Jeu de 2 connecteurs de mesure- test de pression G1/4"

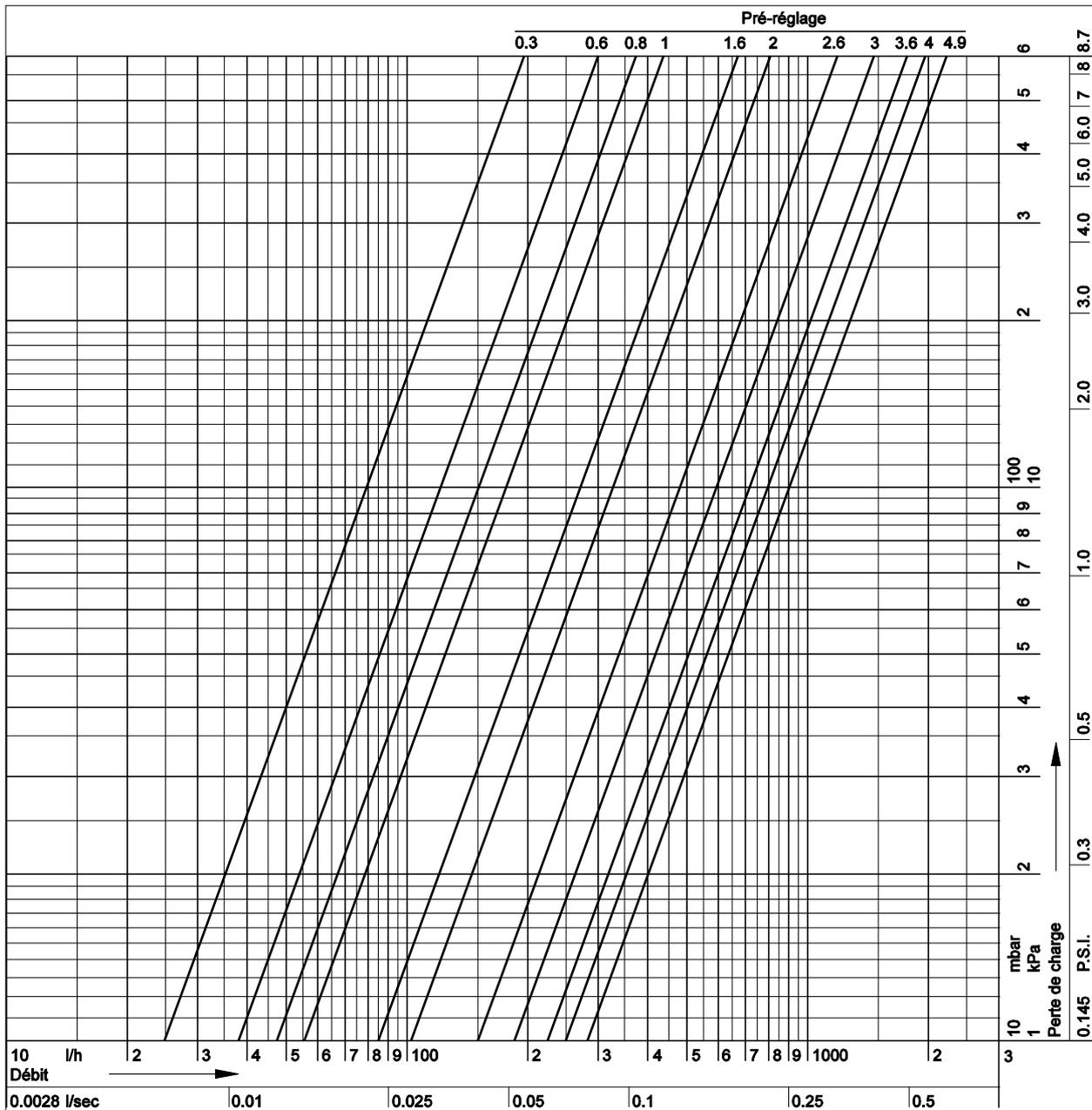


Pour toutes dimensions

VS2600C001

REMARQUE: Pour des informations sur le produit et diagrammes, voir 'Membrane V5012 Kombi-DP'.

Débits DN15



Valeurs de pré-réglage

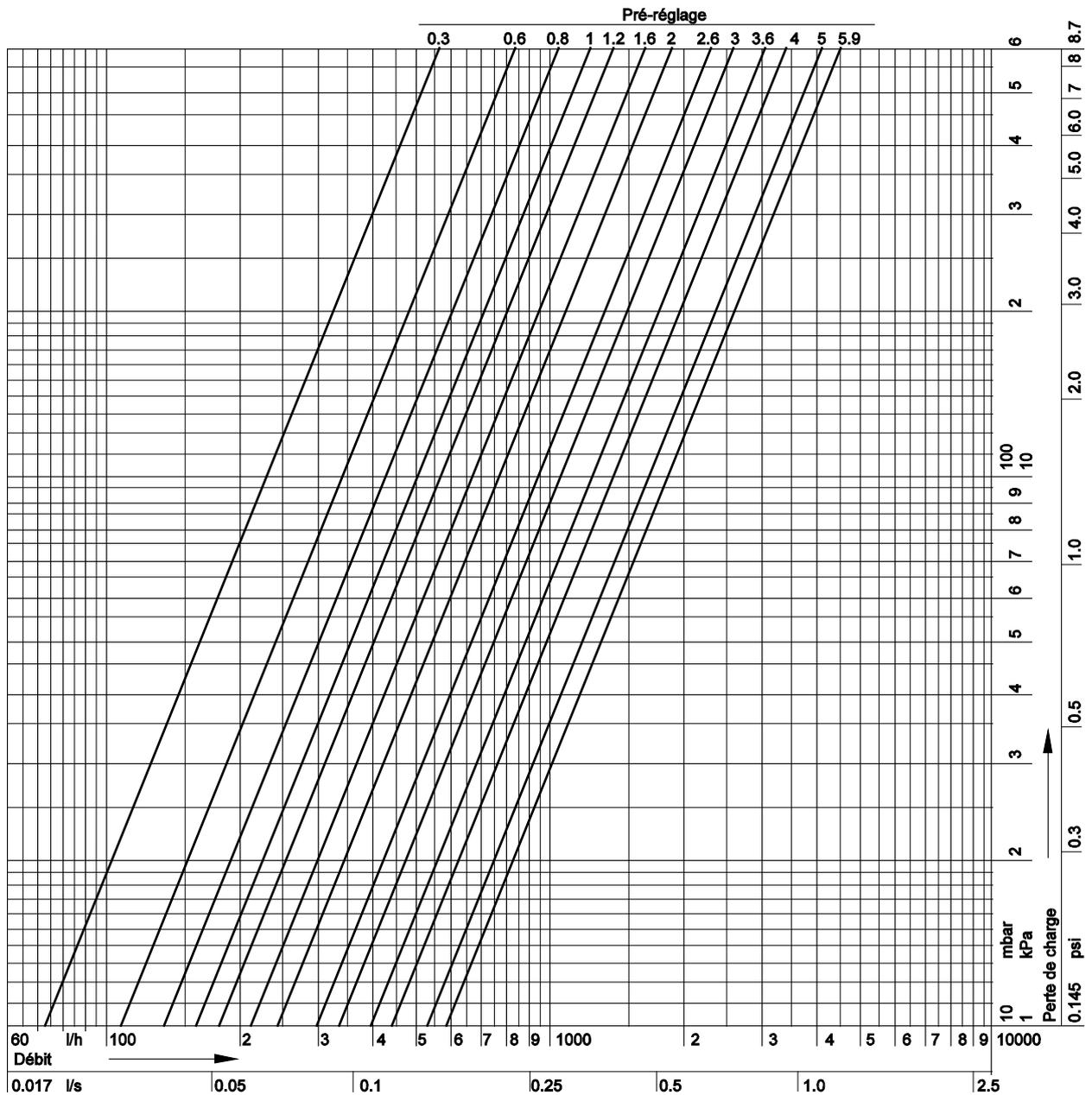
Réglage	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k_v	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3
Réglage	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = ouvert											
k_v	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	$k_{vs} = 2.8$											

Valeurs de mesure

Valeur	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k_v	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3
Valeur	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = ouvert											
k_v	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	$k_{vs} = 2.8$											

REMARQUE: Le diagramme des débits n'est valable que pour des vannes sans moteur (adaptateur) ou membrane de régulation différentielle Kombi-DP

Débits DN20



Valeurs de pré-réglage

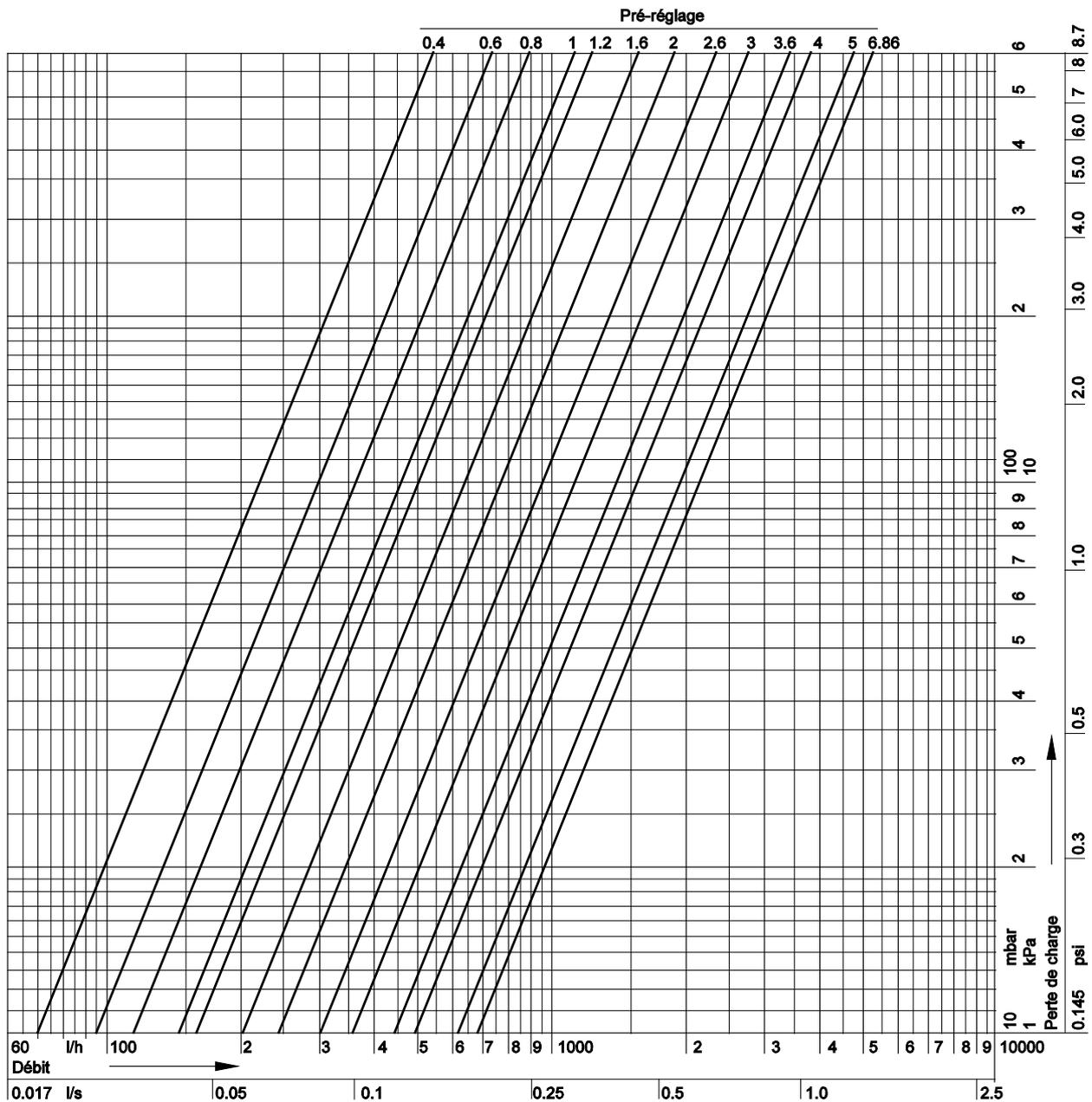
Réglage	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.6	3.8	4.0
Réglage	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9 = open						
kv	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	k _{vs} = 5.8						

Valeurs mesurées

Valeur	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.6	3.8	4.0	4.3
Valeur	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9 = open						
6 kv	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.7	k _{vs} = 6.7						

REMARQUE: Le diagramme des débits n'est valable que pour des vannes sans moteur (adaptateur) ou membrane de régulation différentielle Kombi-DP

Débits DN25



Valeurs de pré-réglage

Réglage	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	0.6	0.7	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.3	3.6	3.9	4.1	4.4

Réglage	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9 = open
kv	4.7	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	kv _{vs} = 6.9

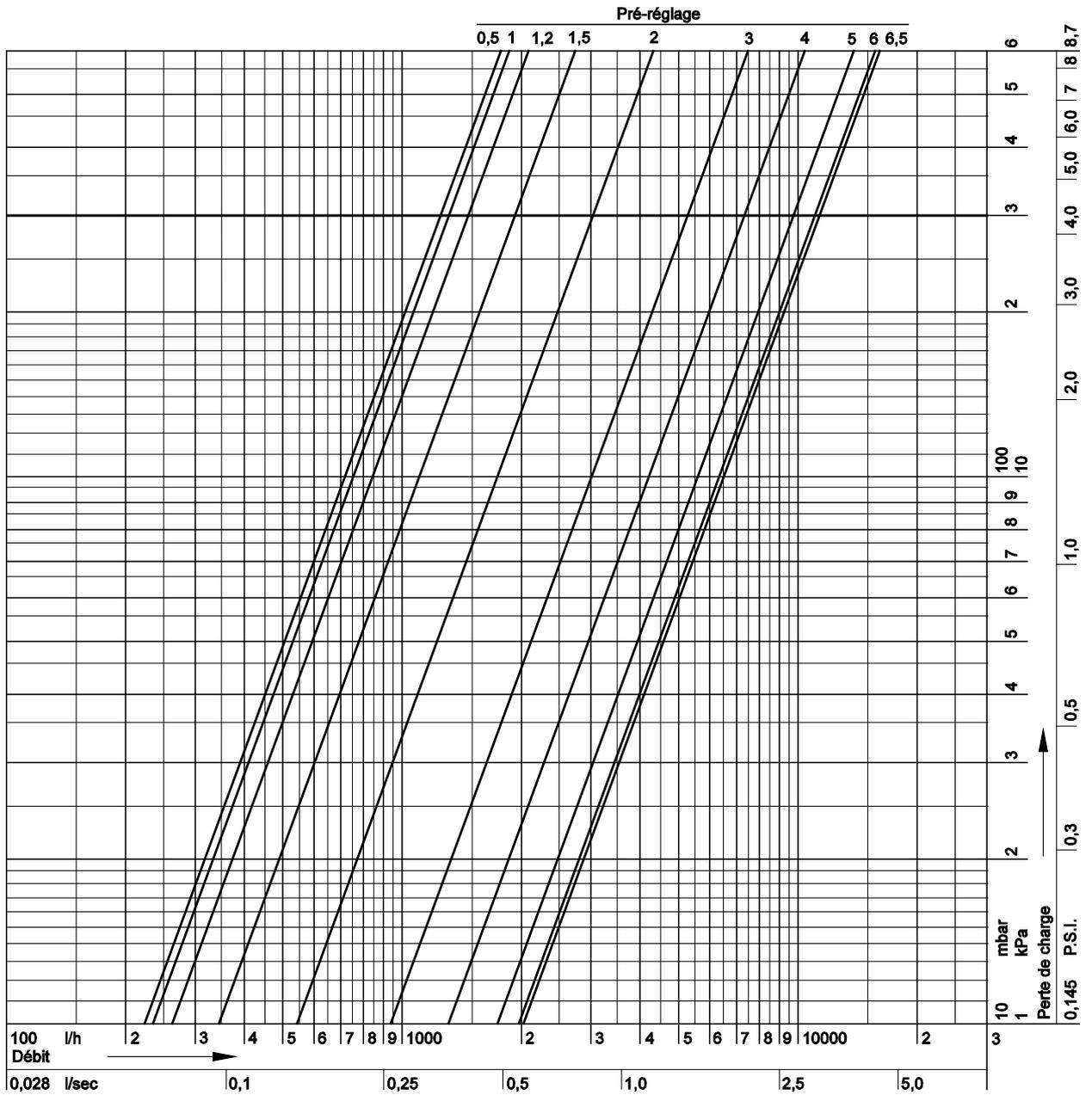
Valeurs mesurées

Valeur	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.5	3.7	4.0	4.2

Valeur	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9 = open
kv	4.5	4.7	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9	6.1	6.2	6.3	kv _{vs} = 6.4

REMARQUE: Le diagramme des débits **n'est valable** que pour des vannes **sans** moteur (adaptateur) ou membrane de régulation différentielle Kombi-DP

Débits DN32



Valeurs de pré-réglage

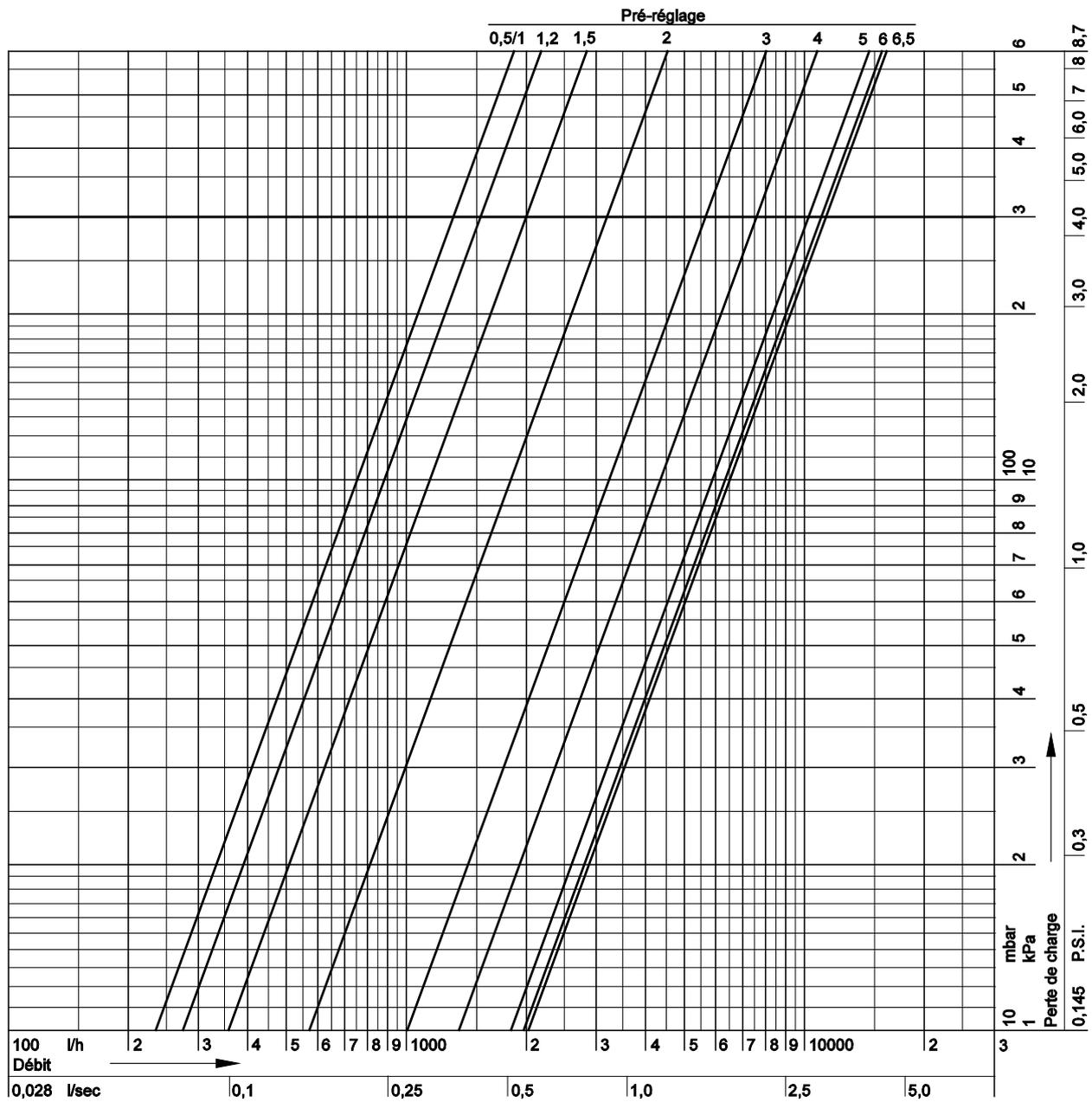
Réglage	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	2.2	2.2	2.6	3.2	3.5	3.9	4.6	5.5	6.3	7.1	7.9	8.6	9.3	10.0	10.7	11.3
Réglage	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5 = open	
kv	12.0	12.8	13.6	14.5	15.5	16.4	17.3	18.1	18.7	19.2	19.5	19.8	20.0	20.1	k _{vs} = 20.1	

Valeurs mesurées

Valeur	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
kv	2.2	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.2	3.6	4.6	5.8	8.0	8.8	9.3	9.7	10.0	10.3
Valeur	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5 = open	
kv	11.0	12.2	13.9	15.6	16.8	17.5	17.9	18.0	18.1	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	k _{vs} = 18.2

REMARQUE: Le diagramme des débits n'est valable que pour des vannes sans moteur (adaptateur) ou membrane de régulation différentielle Kombi-DP

Débits DN40



Valeurs de pré-réglage

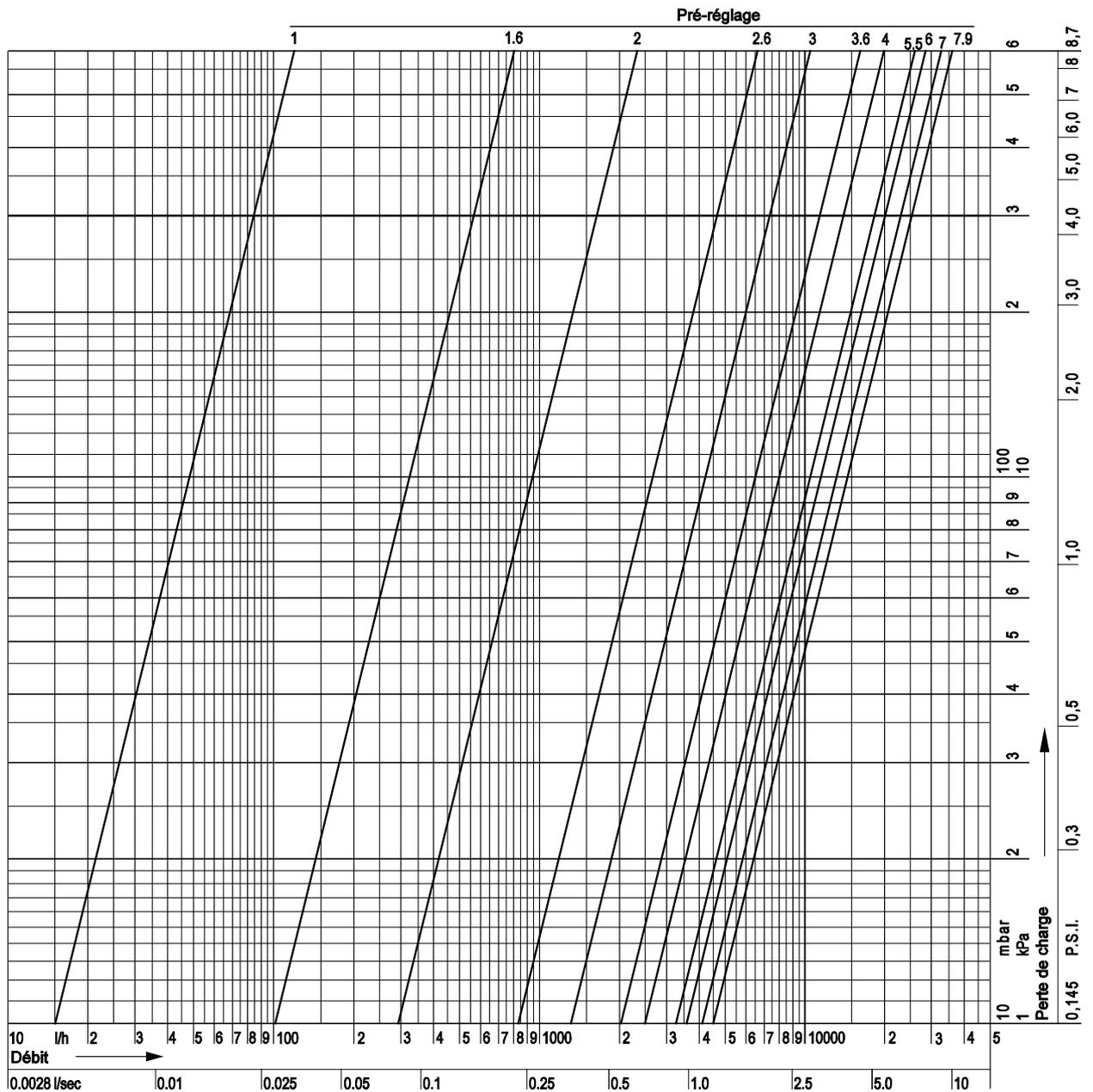
Réglage	0,5	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6
kv	2,3	2,3	2,7	3,3	3,6	4,0	4,8	5,7	6,7	7,6	8,4	9,3	10,0	10,8	11,5	12,2
Réglage	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,5 = open	
kv	12,9	13,7	14,5	15,4	16,4	17,2	18,0	18,7	19,2	19,5	19,8	20,0	20,0	20,2	20,2	$k_{vs} = 20,2$

Valeurs mesurées

Valeur	0,5	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6
kv	2,2	2,5	2,6	3,0	3,3	3,7	4,8	6,0	7,1	8,1	9,0	9,6	10,0	10,4	10,8	11,5
Valeur	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,5 = open	
kv	12,6	14,1	15,7	16,9	17,7	18,1	18,3	18,4	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	$k_{vs} = 18,5$

REMARQUE: Le diagramme des débits **n'est valable** que pour des vannes **sans** moteur (adaptateur) ou membrane de régulation différentielle Kombi-DP

Débits DN50



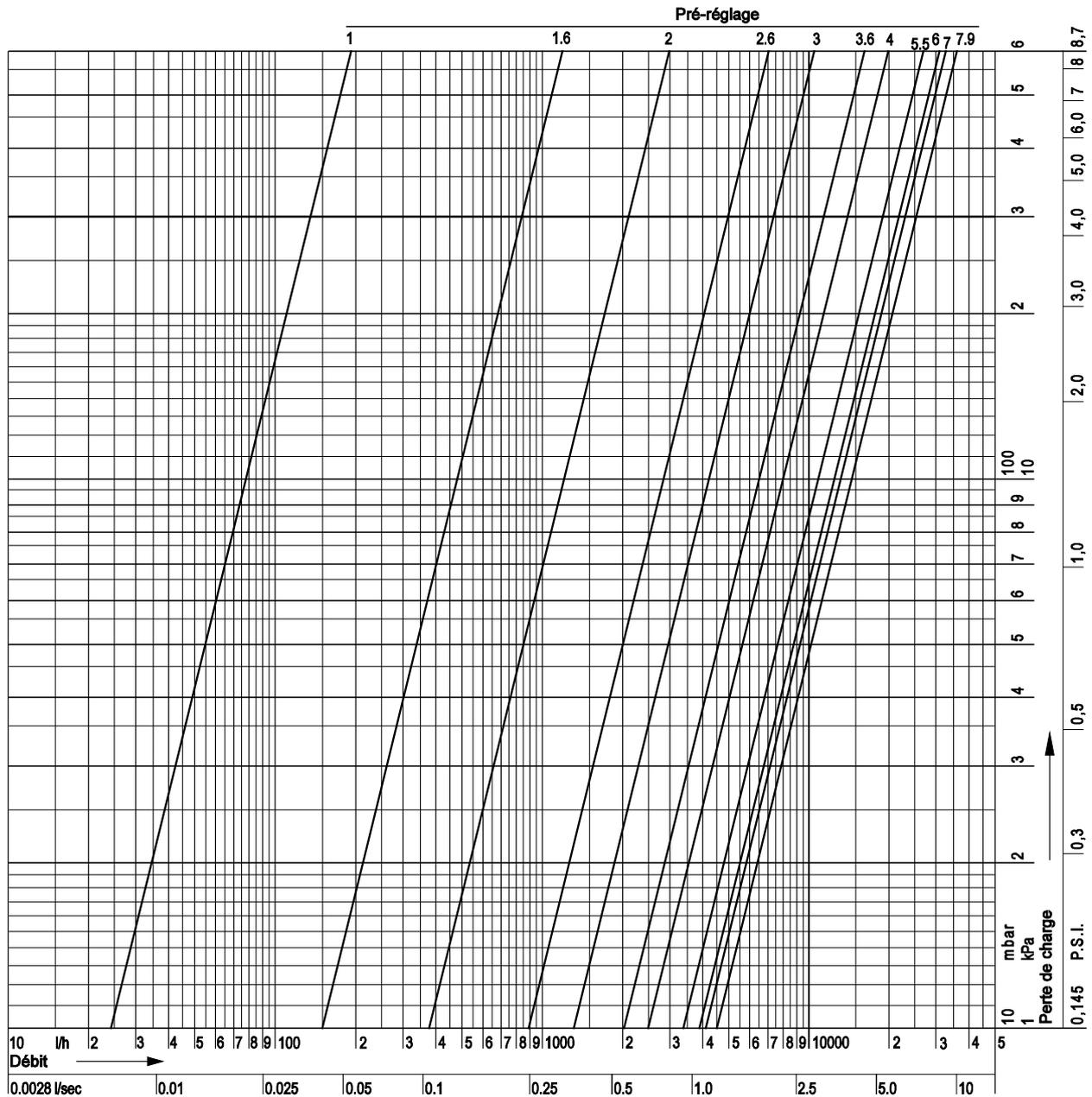
Valeurs de pré-réglage

Réglage	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	0.2	0.3	0.6	1.1	1.8	3.0	4.4	6.3	8.4	10.7	13.2	15.8	18.3	20.8	23.1	25.2	27.1	28.8
Réglage	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	30.2	31.5	32.6	33.6	34.5	35.4	36.2	37.0	37.8	38.7	39.6	40.5	41.5	42.5	43.4	44.3	k _{VS} = 45.3	

Valeurs mesurées

Valeur	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	0.1	0.3	0.7	1.1	1.8	2.9	4.4	6.2	8.3	10.7	13.3	16.0	18.7	21.3	23.8	26.0	28.1	30.0
Valeur	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	31.5	32.9	34.2	35.3	36.4	37.4	38.3	39.3	40.3	41.3	42.3	43.3	44.2	45.1	45.8	46.5	k _{VS} = 47.2	

Débits DN65



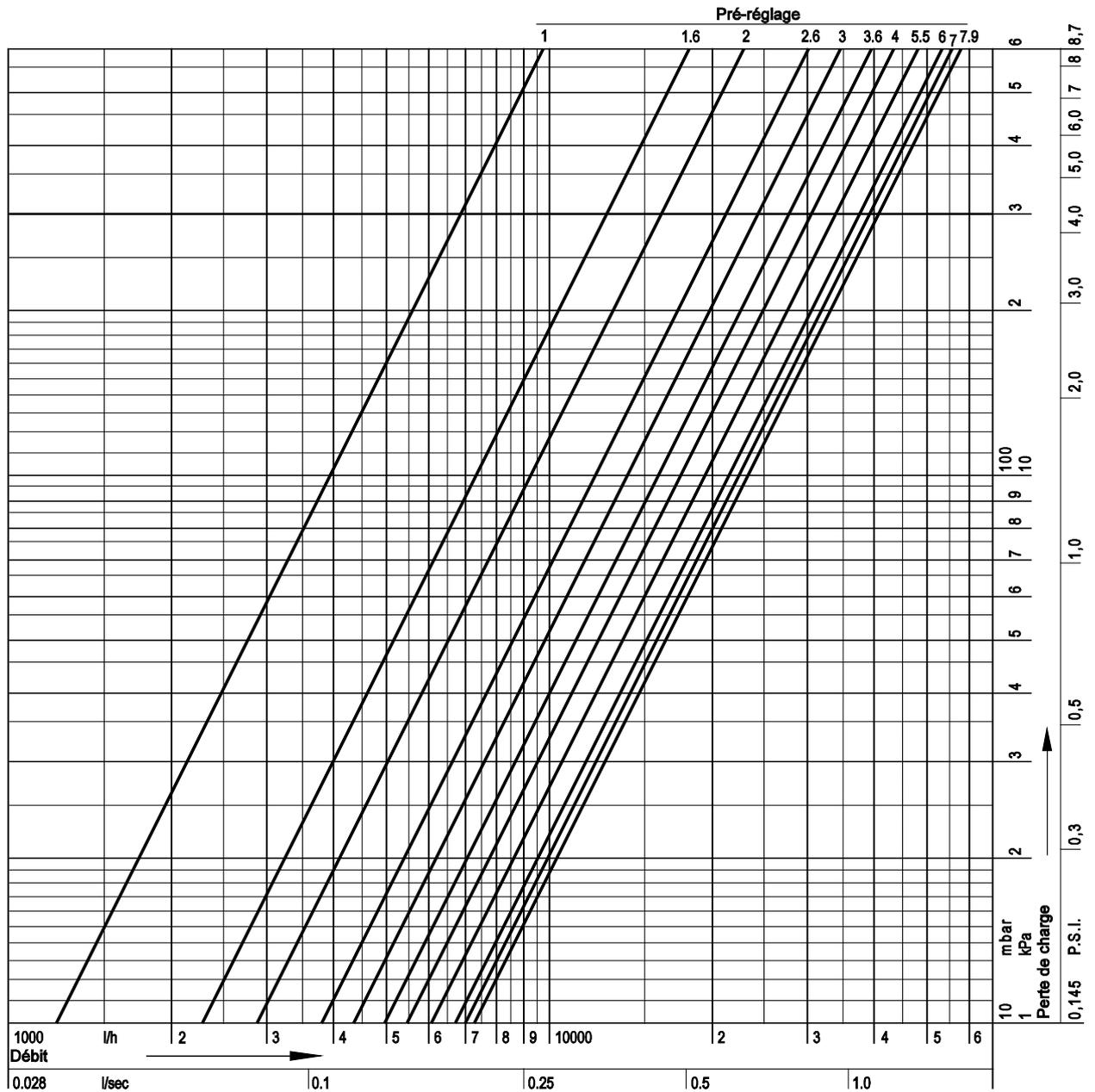
Valeurs de pré-réglage

Réglage	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	0.2	0.2	0.8	1.5	2.5	3.7	5.2	7.0	9.0	11.1	13.4	15.8	18.1	20.5	22.9	25.1	27.3	29.3
Valeur	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	31.3	33.1	34.8	36.4	37.9	39.2	40.4	41.4	42.3	43.0	43.6	44.0	44.4	44.7	44.9	45.1	k _{vs} = 45.3	

Valeurs mesurées

Réglage	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	0.3	0.5	1.1	1.6	2.4	3.5	4.9	6.6	8.7	11.0	13.4	15.8	18.2	20.5	22.6	24.7	26.7	28.8
Valeur	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	30.8	33.0	35.2	37.5	39.7	41.7	43.3	44.6	45.5	46.2	46.6	46.9	47.1	47.2	47.3	47.3	k _{vs} = 47.4	

Débits DN80



Valeurs de pré-réglage

Réglage	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	13.9	16.9	20.0	23.1	26.2	29.3	32.3	35.3	38.1	40.8	43.4	45.9	48.2	50.4	52.4	54.3	56.0	57.6
Réglage	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	59.1	60.5	61.8	62.9	64.0	65.0	65.9	66.8	67.6	68.3	69.0	69.7	70.3	71.0	71.6	72.1	k _{vs} = 73.0	

Valeurs mesurées

Valeur	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
kv	13.9	16.7	19.8	13.0	26.2	29.6	32.9	36.2	39.4	42.5	45.6	48.5	51.3	54.0	56.5	58.9	61.2	63.3
Valeur	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = open	
kv	65.2	67.1	68.7	70.3	71.7	73.0	74.1	75.2	76.1	76.9	77.7	78.4	78.9	79.5	79.9	80.3	k _{vs} = 80.9	

Influence des réfrigérants sur le débit

Le débit au travers d'une vanne est défini par la valeur du k_v . La valeur du k_v représente le débit au travers d'une vanne en $[m^3/h]$ pour une pression différentielle de 1 bar et n'est valable que pour les fluides d'une densité de $\rho_0 = 1000 \text{ kg/m}^3$. Cette condition est remplie par de l'eau à 20°C. Pour les fluides d'une densité différente, on pourra utiliser la relation suivante:

$$K_{v\text{fluide}} = \frac{m}{\sqrt{\Delta p}} \times \frac{\sqrt{\rho_{\text{fluide}}}}{\sqrt{\rho_0}}$$

Facteur correctif f

Lorsque la densité σ est exprimée en t/m^3 au lieu de kg/m^3 , on utilise le facteur de correction f. On pourra utiliser le facteur correctif f suivant pour recalculer la valeur du k_v , de la perte de charge et du débit comme suit:

$$K_{v\text{fluide}} = K_{v_0} \times \frac{1}{\sqrt{f}} \qquad \Delta p_{\text{fluide}} = \Delta p_0 \times f \qquad m_{\text{fluide}} = m_0 \times \frac{1}{\sqrt{f}}$$

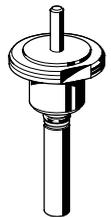
Tableau 1. Valeurs du facteur correctif f

Fluide	% d'eau	Facteur correctif f					
		5°C	20°C	35°C	50°C	65°C	80°C
Eau normale	100%	1.000	0.998	0.994	0.988	0.981	0.972
Ethylène glycol Ex. Antigel 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 Ex. Antigel 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

Caractéristiques de régulation des Kombi-2-Plus avec adaptateur VA2500A001

Table 2. Valeurs k_{vs} et débits

DN	15	20	25	32	40	
k_{vs}	1.50	3.50	3.50	5.50	5.50	
l/h	Q_{min}	20	40	40	80	80
	Q_{nom}	500	1.000	1.000	2.000	2.000
	Q_{max}	750	1.500	1.500	2.500	2.500



Pré-réglages des vannes d'équilibrage

DN	1.5	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	0.4
15	1.50	1.45	1.35	1.25	1.15	0.95	0.70
20	3.50	3.40	3.30	3.10	2.80	2.45	1.80
25	3.50	3.40	3.30	3.10	2.80	2.45	1.80
32	—	—	—	5.50	5.20	4.45	—
40	—	—	—	5.50	5.20	4.45	—

NOTE: La vanne d'équilibrage V5032A Kombi-2-Plus doit être pré-réglée à 1.5 (diamètre DN15...DN25) ou à 1.0 (diamètres DN32...DN40) en cas d'utilisation avec l'adaptateur VA2500A.

Pour plus d'informations sur les vannes d'équilibrage et de régulation Honeywell, consultez le site

www.valve-calculation.com

Honeywell SA

Environmental Controls

72, Chemin de la Noue

F-74380 Cranve Sales

Tel: +(33) 04 50 31 67 30

Fax: +(33) 04 50 31 67 40

www.honeywell-confort.com

FR0P2316-GE25R0413

© 2013 Honeywell International Inc.

Sujet à modification • Tous droits réservés

Fabriqué pour le compte de la division Environmental and Combustion

Controls de Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16,

Suisse par son représentant agréé.

Honeywell