

### 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
Spécifications .....	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**

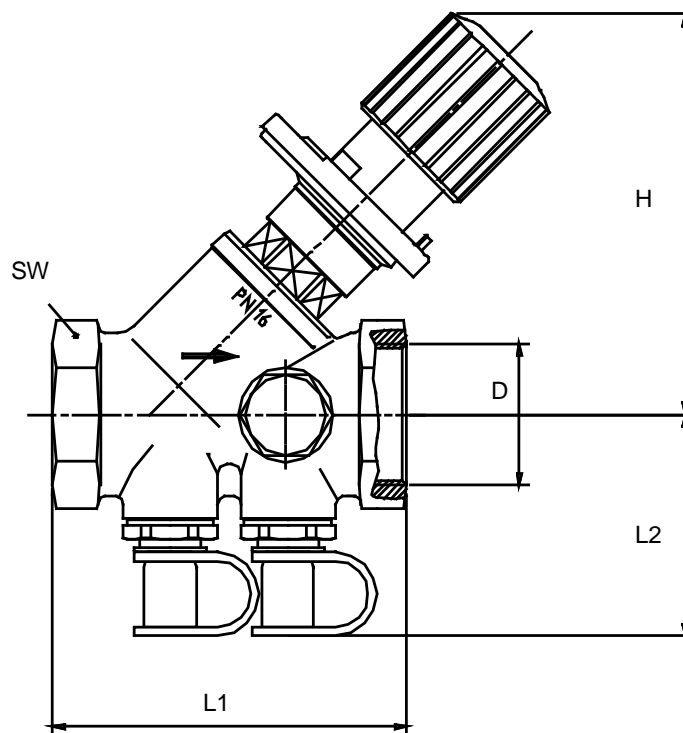
**REMARQUE:**

- 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**

<b>Fluide</b>	Eau, eau glycolée (jusqu'à 50%)
<b>Température de service</b>	2...130°C
<b>Pression de service</b>	max. 16 bar
<b>kvs</b>	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.

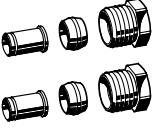
## Accessoires

**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

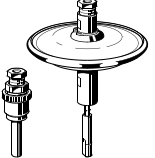
NOTE: Pour les tubes en acier doux et en cuivre, utiliser des inserts ou manchons (épaisseur de paroi 1 mm).

**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	VA2501A010
	pour vannes DN32...DN50	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	VA2510C015
	pour vannes DN20	VA2510C020
	pour vannes DN25	VA2510C025
	pour vannes DN32	VA2510C032
	pour vannes DN40	VA2510C040
	pour vannes DN50	VA2510C050

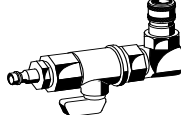
NOTE: Voir information produit "VA2510C coquille d'isolation"

**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**

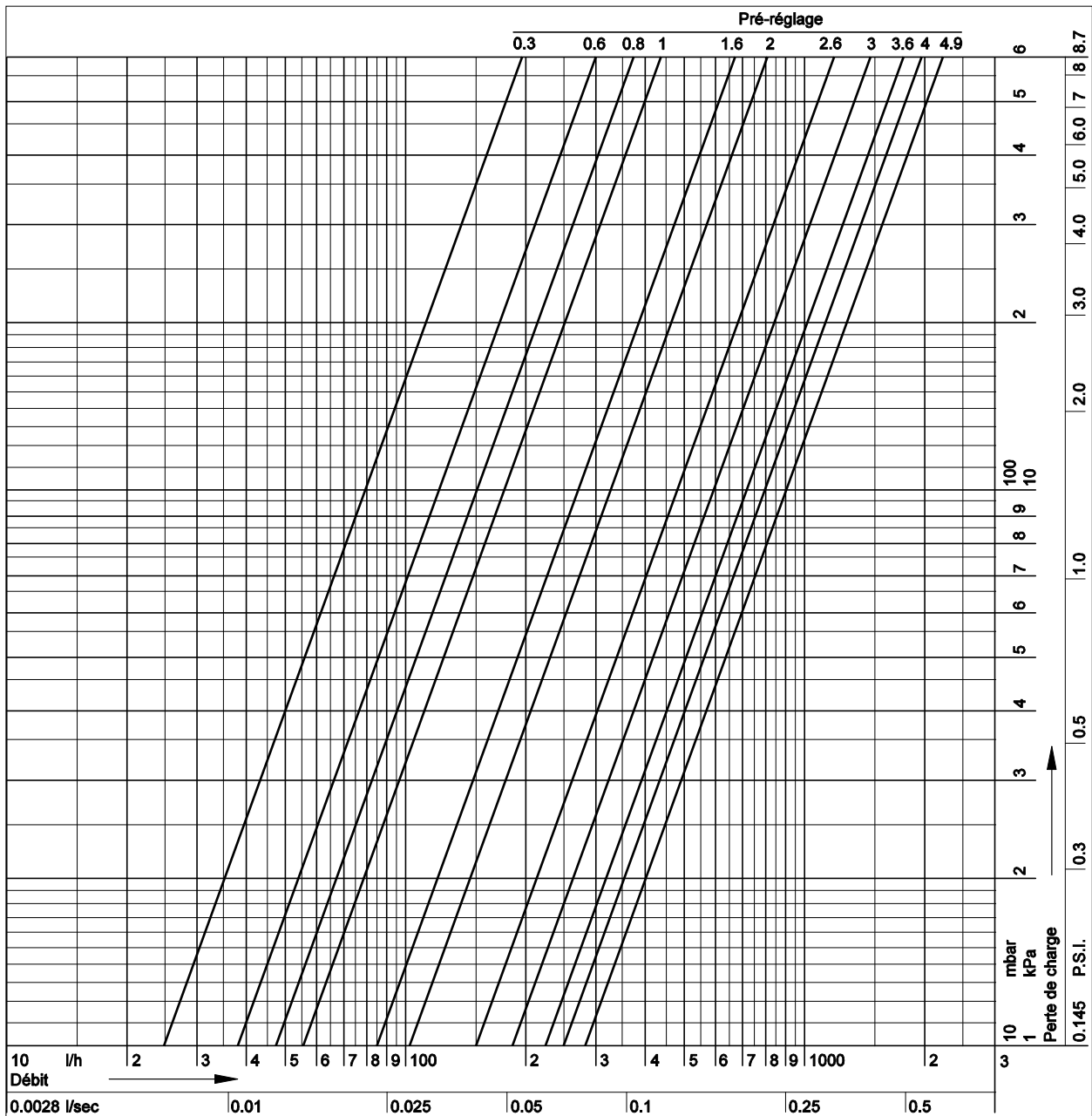
	Pour vannes DN15	VS1501B015
	Pour vannes DN20	VS1501B020
	Pour vannes DN25	VS1501B025
	Pour vannes DN32	VS1501B032
	Pour vannes DN40	VS1501B040
	Pour vannes DN50	VS1501B050
	Pour vannes DN65	VS1501B065
	fPour vannesDN80	VS1501B080

**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

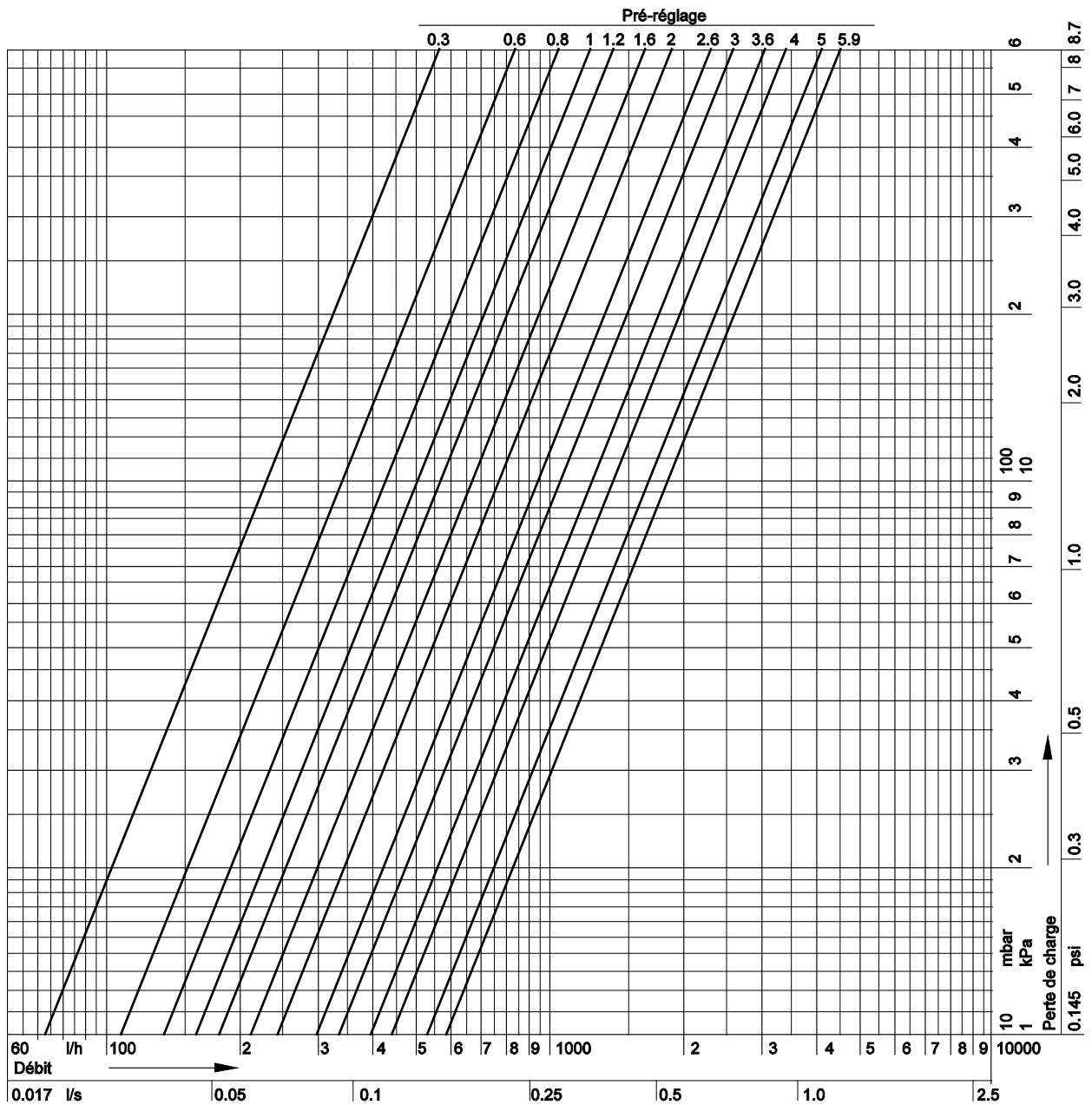
<b>Réglage</b>	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
<b>k<sub>v</sub></b>	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3
<b>Réglage</b>	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = ouvert											
<b>k<sub>v</sub></b>	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	k <sub>vs</sub> = 2.8											

### Valeurs de mesure

<b>Valeur</b>	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
<b>k<sub>v</sub></b>	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
<b>Valeur</b>	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = ouvert											
<b>k<sub>v</sub></b>	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	k <sub>vs</sub> = 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

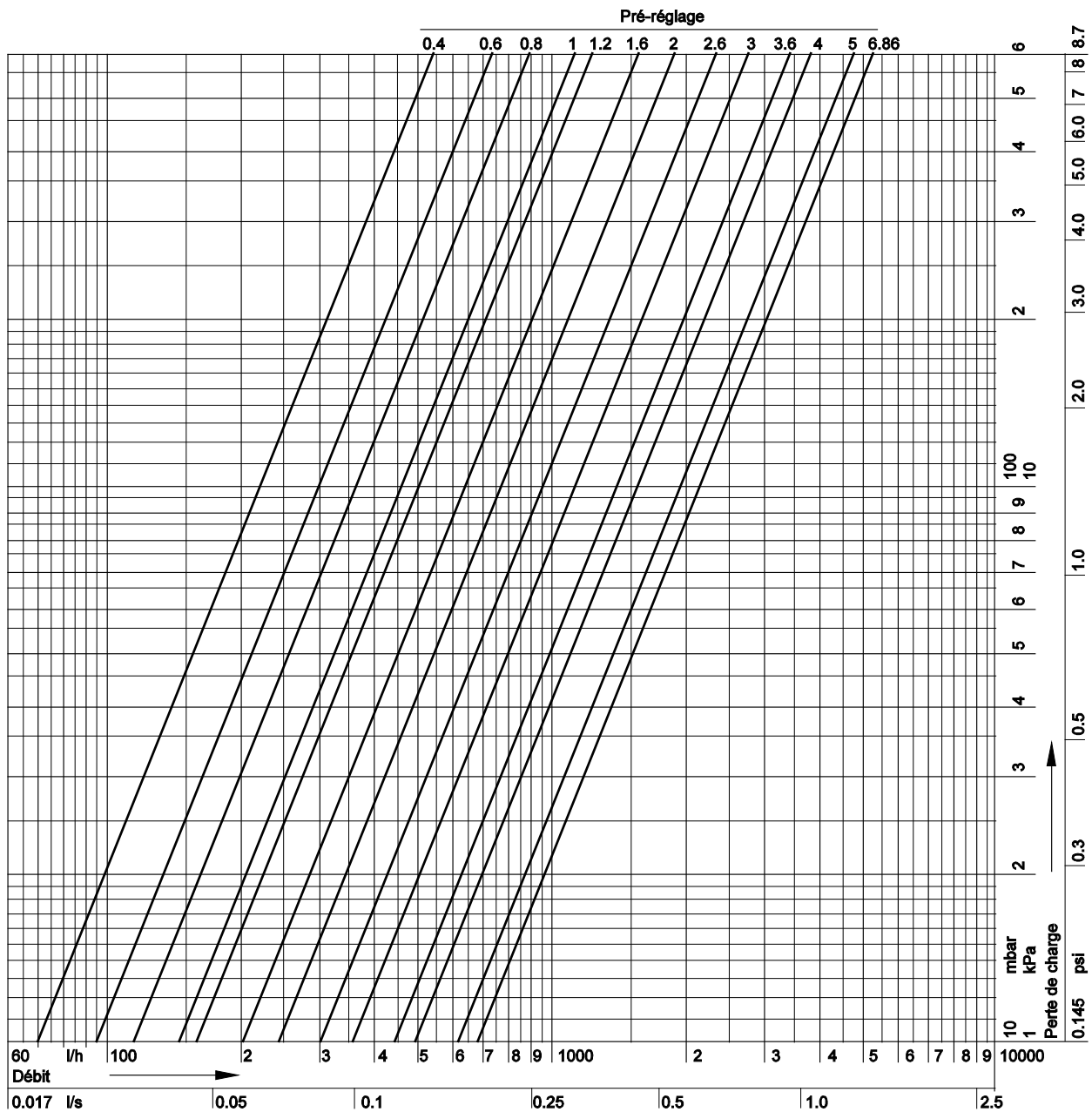
<b>Réglage</b>	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
<b>kv</b>	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.6	3.8	4.0
<b>Réglage</b>	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9 = open						
<b>kv</b>	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	k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

Valeurs mesurées

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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						
<b>6 kv</b>	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.7	k <sub>vs</sub> = 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

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	4.7	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	kv <sub>vs</sub> = 6.9

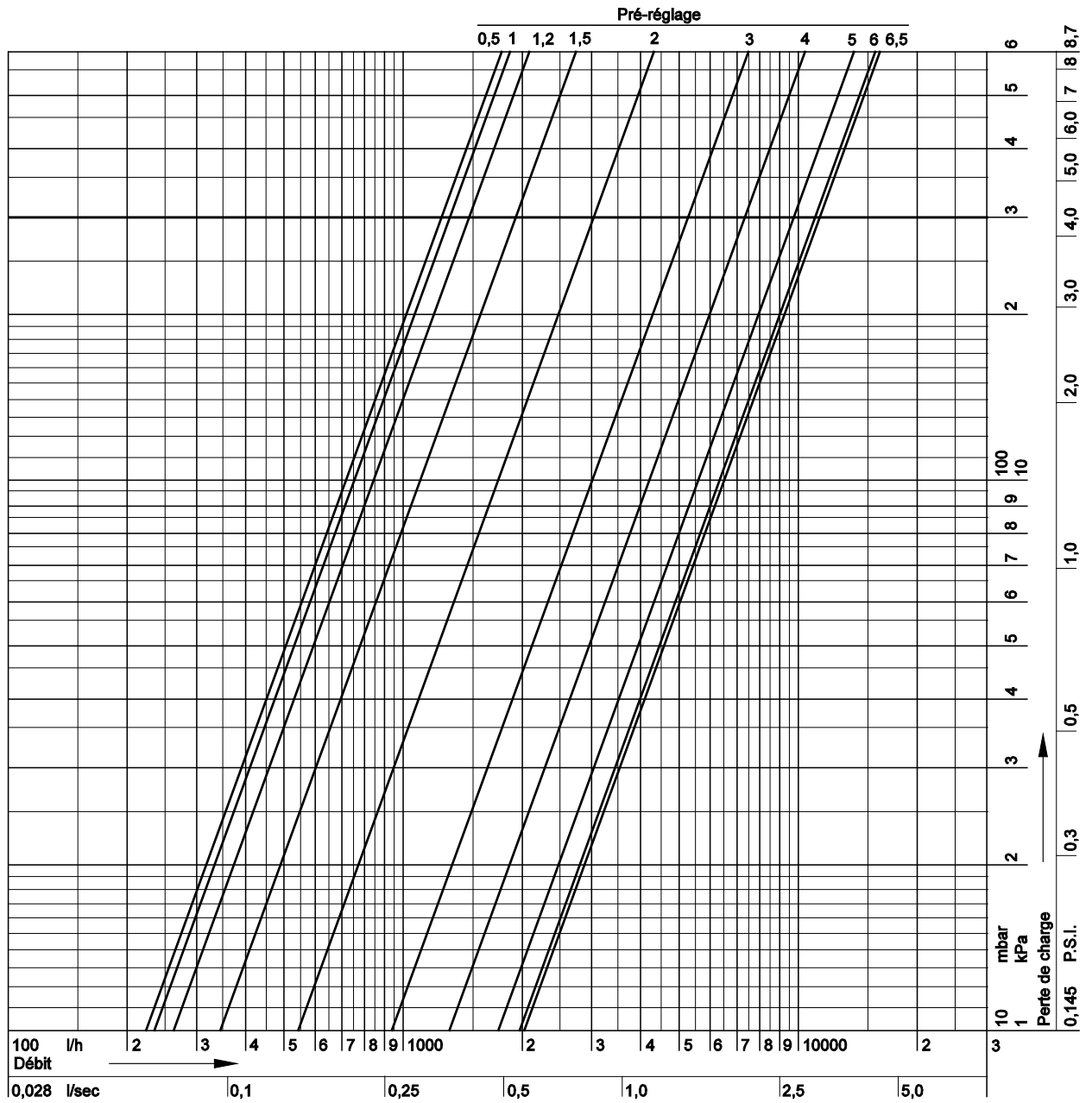
Valeurs mesurées

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	4.5	4.7	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	5.9	6.1	6.2	6.3	kv <sub>vs</sub> = 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

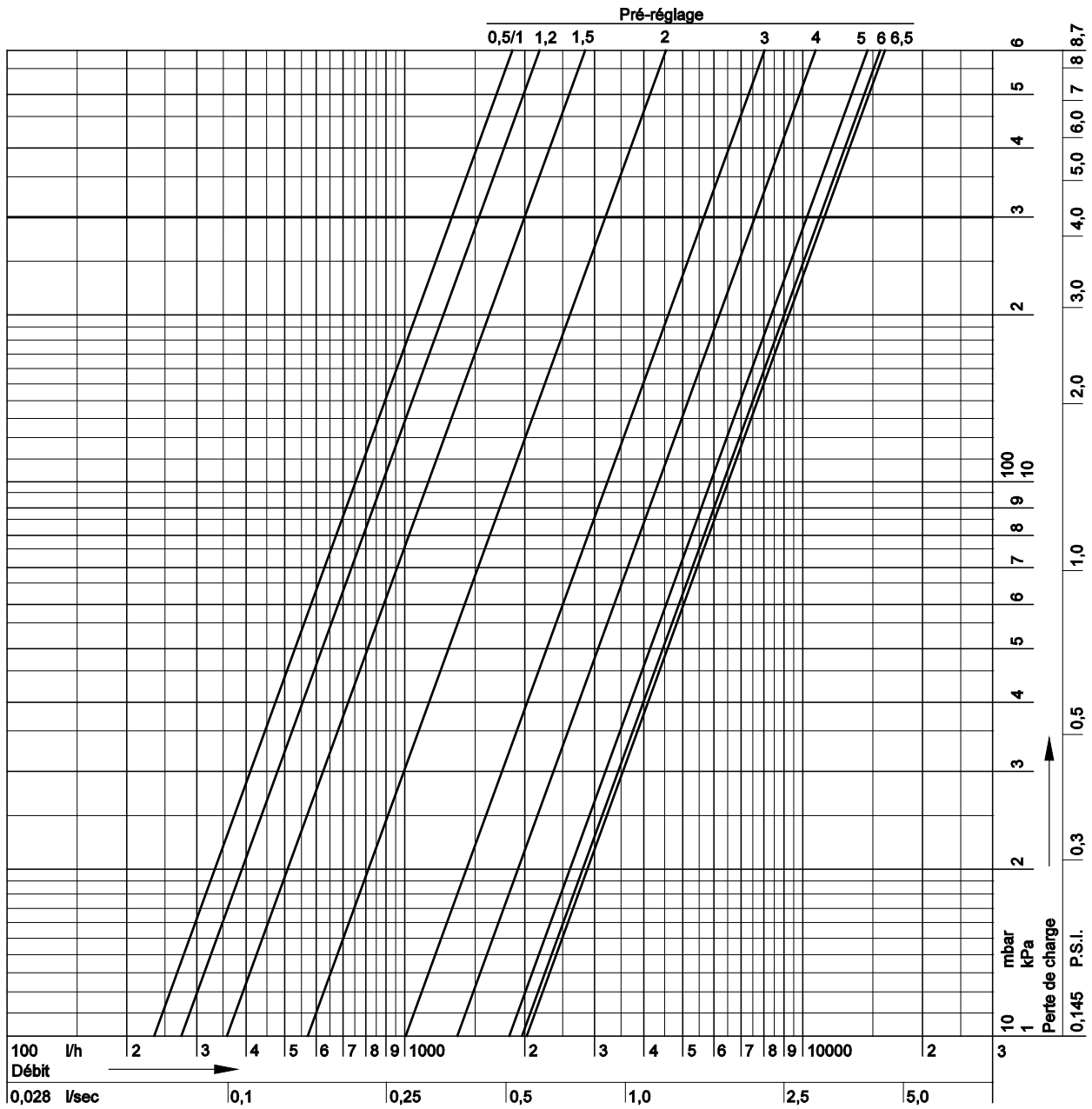
<b>Réglage</b>	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
<b>kv</b>	2.2	2.2	2.6	3.2	3.5	3.9	4.6	5.5	6.3	7.1	7.9	8.6	9.3	10.0	10.7	11.3
<b>Réglage</b>	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5 = open	
<b>kv</b>	12.0	12.8	13.6	14.5	15.5	16.4	17.3	18.1	18.7	19.2	19.5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

Valeurs mesurées

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>vs</sub> = 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

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Réglage</b>	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	
<b>kv</b>	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	k <sub>vs</sub> = 20,2	

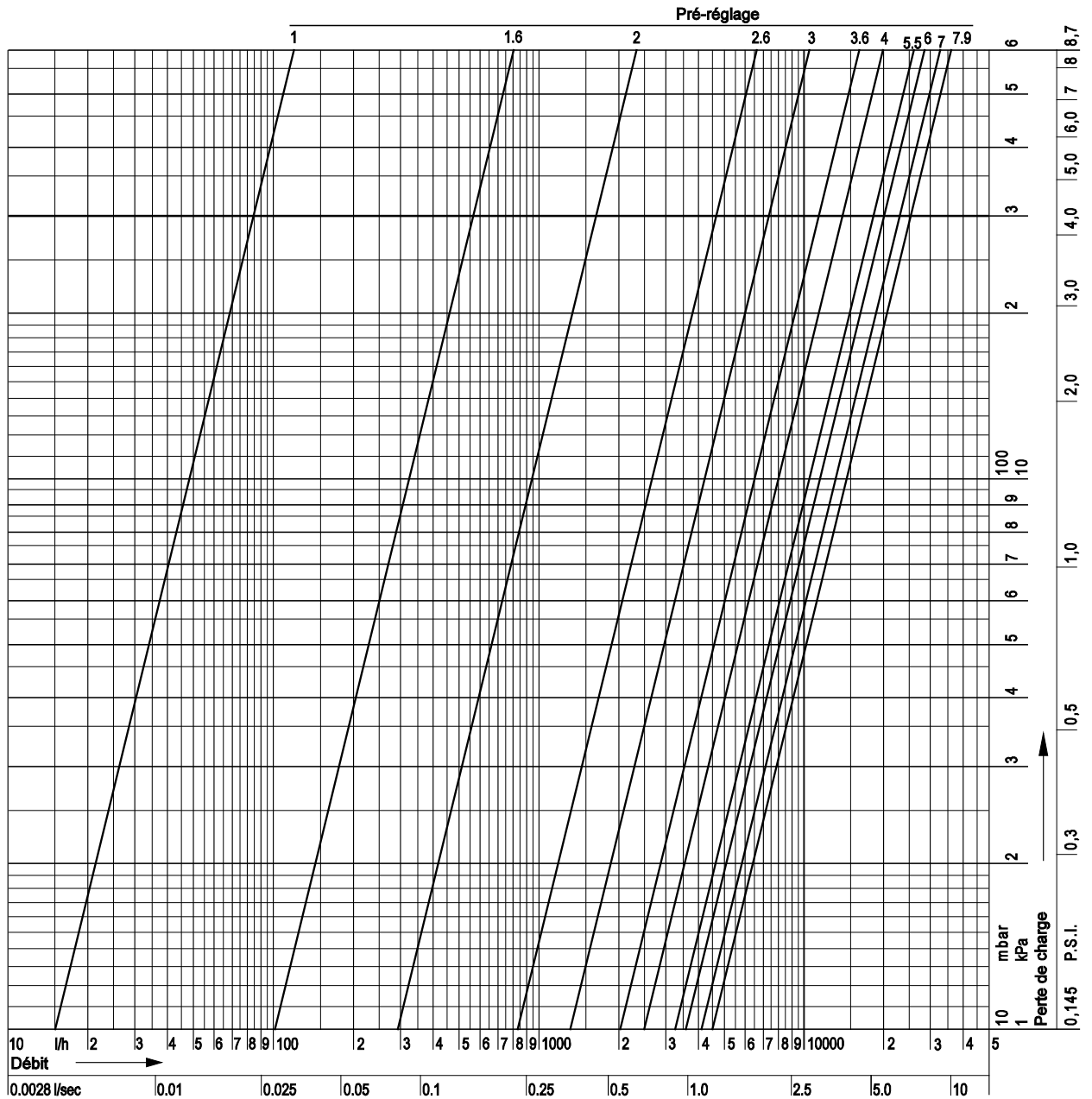
### Valeurs mesurées

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>vs</sub> = 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



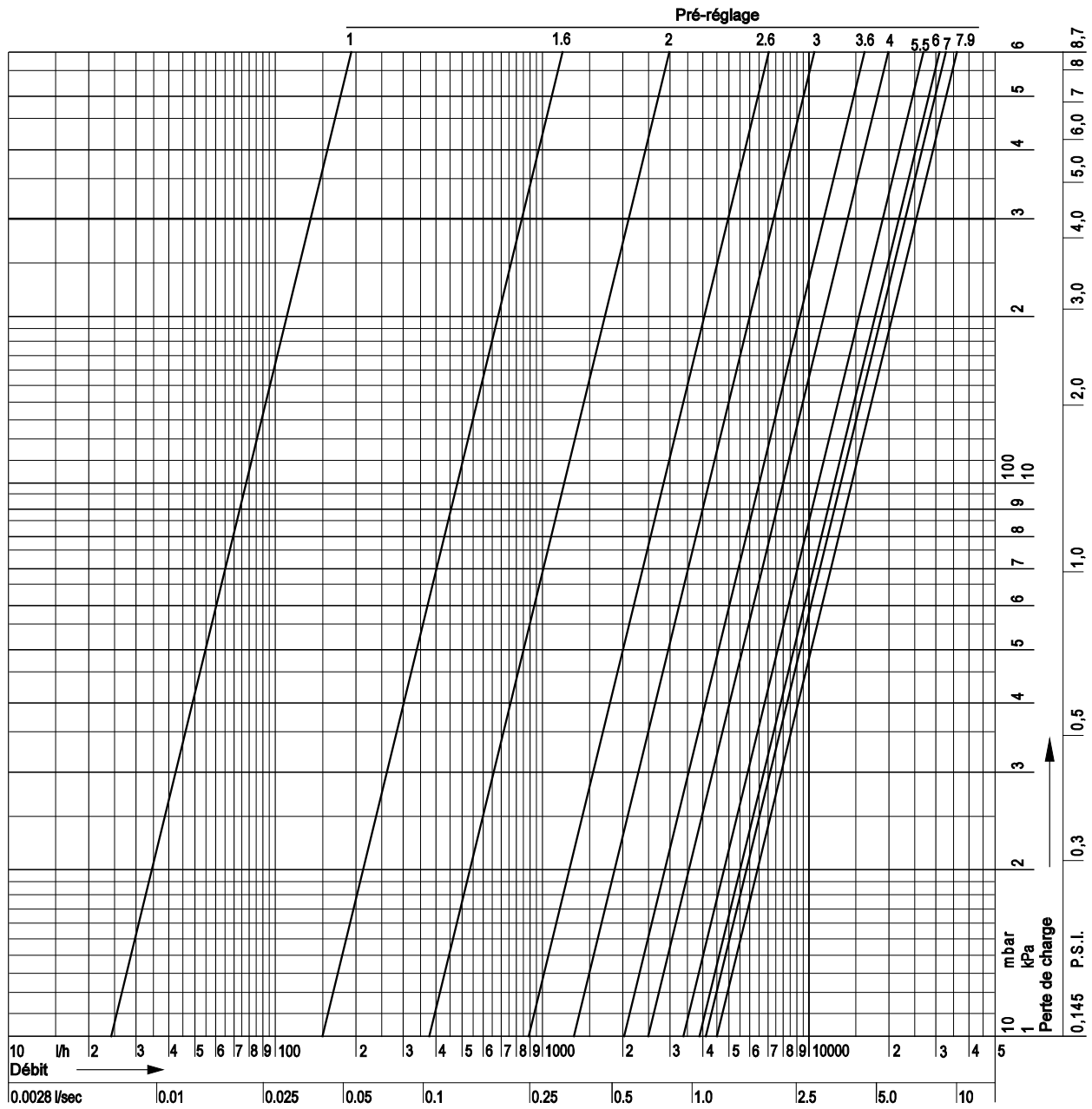
Valeurs de pré-réglage

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Réglage</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>VS</sub> = 45.3	

Valeurs mesurées

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>VS</sub> = 47.2	

## Débits DN65



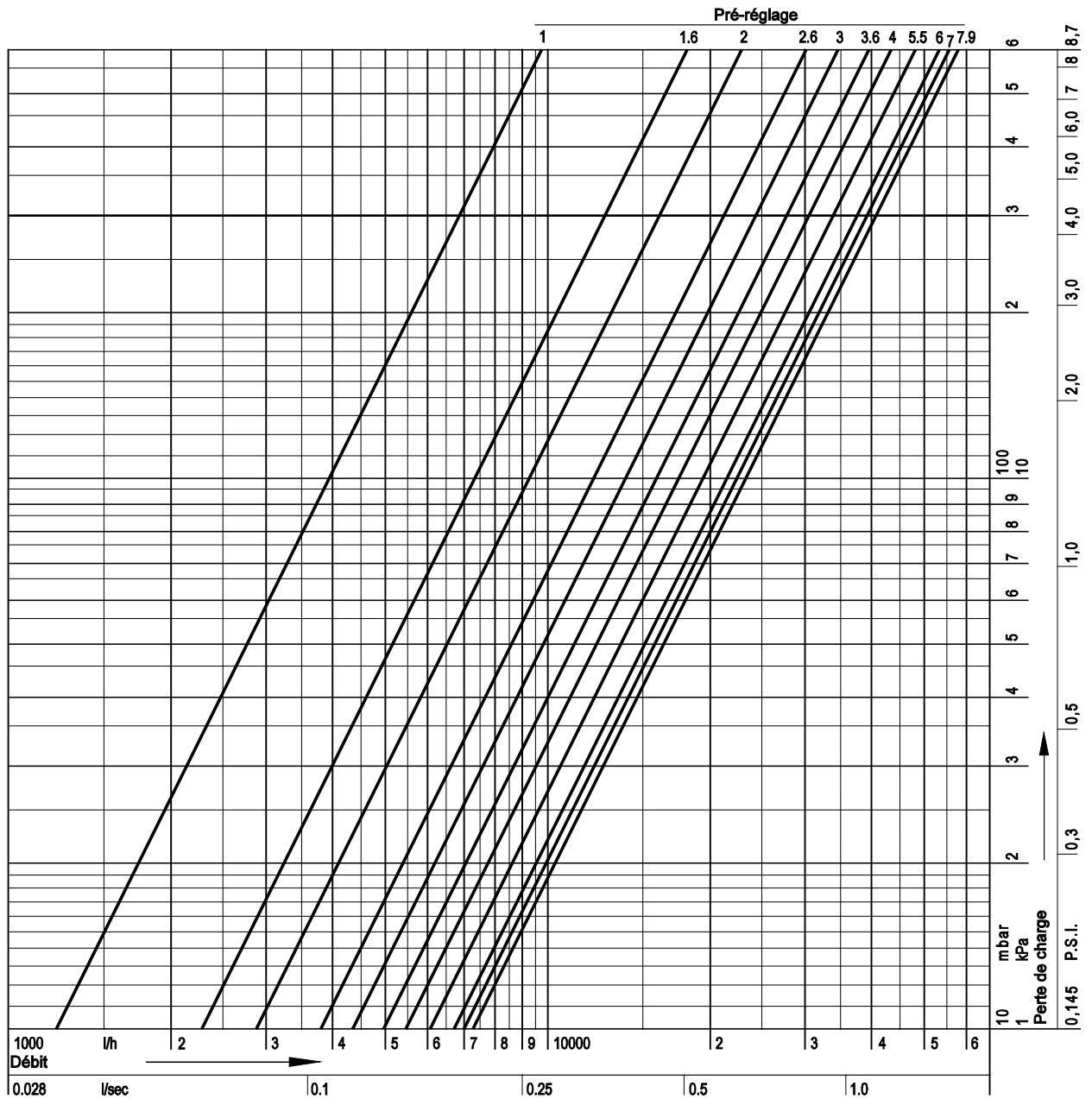
### Valeurs de pré-réglage

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>vs</sub> = 45.3	

### Valeurs mesurées

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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 <sub>vs</sub> = 47.4	

Débits DN80



Valeurs de pré-réglage

<b>Réglage</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Réglage</b>	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	
<b>kv</b>	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

<b>Valeur</b>	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
<b>kv</b>	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
<b>Valeur</b>	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	
<b>kv</b>	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  $\sigma$  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:

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

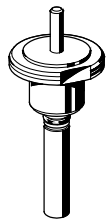
Tableau 1. Valeurs du facteur correctif f

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
	$Q_{\text{nom}}$	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](http://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](http://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