

Climate
Control

IMI TA

TBV



Vannes d'équilibrage
Vanne pour unités terminales

TBV

La vanne TBV permet un équilibrage hydraulique précis.

Caractéristiques principales

Poignée

Poignée simple d'utilisation pour une fonction arrêt et un équilibrage facilité.

Prises de pression auto-étanches

Permet d'équilibrer vite et bien.

Construction en AMETAL®

Alliage résistant au dézingage pour garantir une longue durée de vie et réduire le risque de fuite.



Caractéristiques techniques

Applications :

Installations de chauffage et de climatisation.

Fonctions :

Équilibrage
Préréglage
Mesure
Arrêt

Dimensions :

DN 15-20

Classe de pression :

PN 16

Température :

Température de service maxi. : 120°C
Température de service mini. : -20°C

Matériaux :

Corps : AMETAL®
Étanchéité du siège : Cône en EPDM
Joint de tige : Joint torique en EPDM
Mécanisme : PPS (polyphénylsulphide)
Ressort de rappel : Acier inox
Tige : AMETAL®
Poignée : Polyamide

Marquage :

Corps : TA, PN 16/150, DN, pouce et flèche de sens de débit.
Bague de marquage sur la prise de pression:
Blanc = Petit débit (LF)
Noir = Débit standard (NF)

AMETAL® est le nom donné par IMI à son alliage résistant à la dézincification.

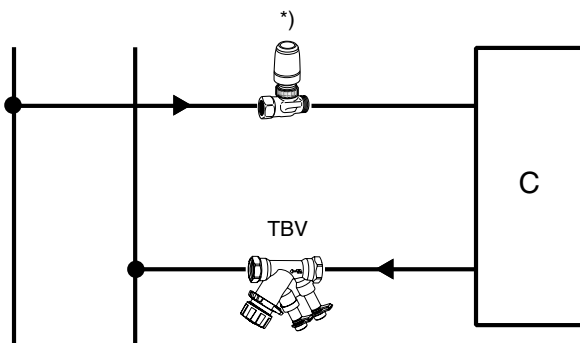
Dimensionnement

Lorsque le Δp et le débit sont connus, utiliser la formule pour calculer la valeur Kv.

$$Kv = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

$$Kv = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

Installation



*) Vanne de régulation

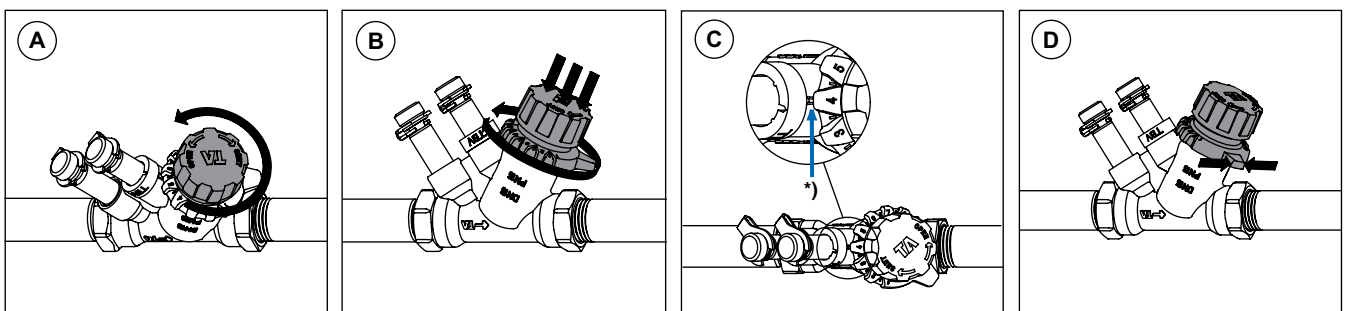
Réglage

Pour régler la vanne par exemple sur la position 4 :

1. Vérifier que la poignée est en position complètement ouverte (fig. A).
2. Pousser la poignée vers le bas et tourner (fig. B) jusqu'à ce que la position 4 soit en face de l'index (*) situé sur le corps de la vanne (fig. C).
3. Lâcher la poignée.

(Appuyer sur la languette située sur le côté de la poignée (fig. D) afin d'être sûr que le réglage est bloqué). La vanne est maintenant réglée.

Des abaques indiquant la relation entre le débit, la perte de charge et le réglage, sont à disposition sur simple demande.

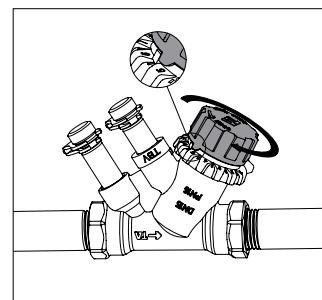


Ouverture / Fermeture

Fermeture: Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée

Ouverture: Tourner la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée

Remarque : la poignée doit toujours être complètement ouverte ou complètement fermée.



Nuisances sonores

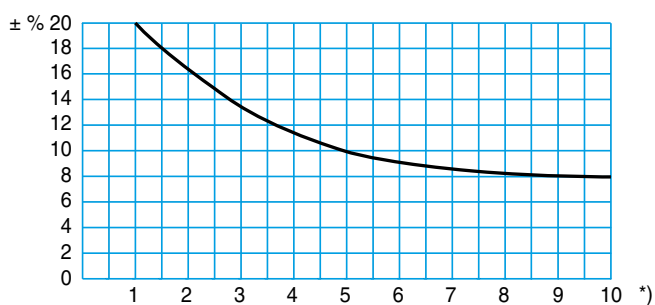
Pour éviter les nuisances sonores dans le système de chauffage, il est nécessaire de prendre les précautions suivantes:

- Débits correctement réglés
- Système désaéré
- Un circulateur ne générant pas une pression différentielle trop importante (autre possibilité, utilisation du régulateur de pression différentielle STAP).

Dans le cas d'une utilisation avec des têtes thermostatiques, pour éviter un fonctionnement bruyant, la pression différentielle maximale est de 30 kPa = 0,3 bar.

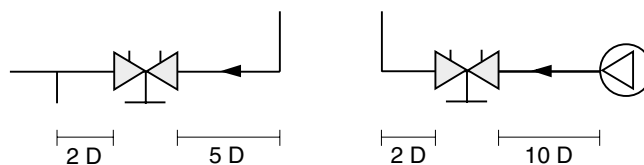
Précision

Ecart relatif maxi (en % de la valeur Kv)

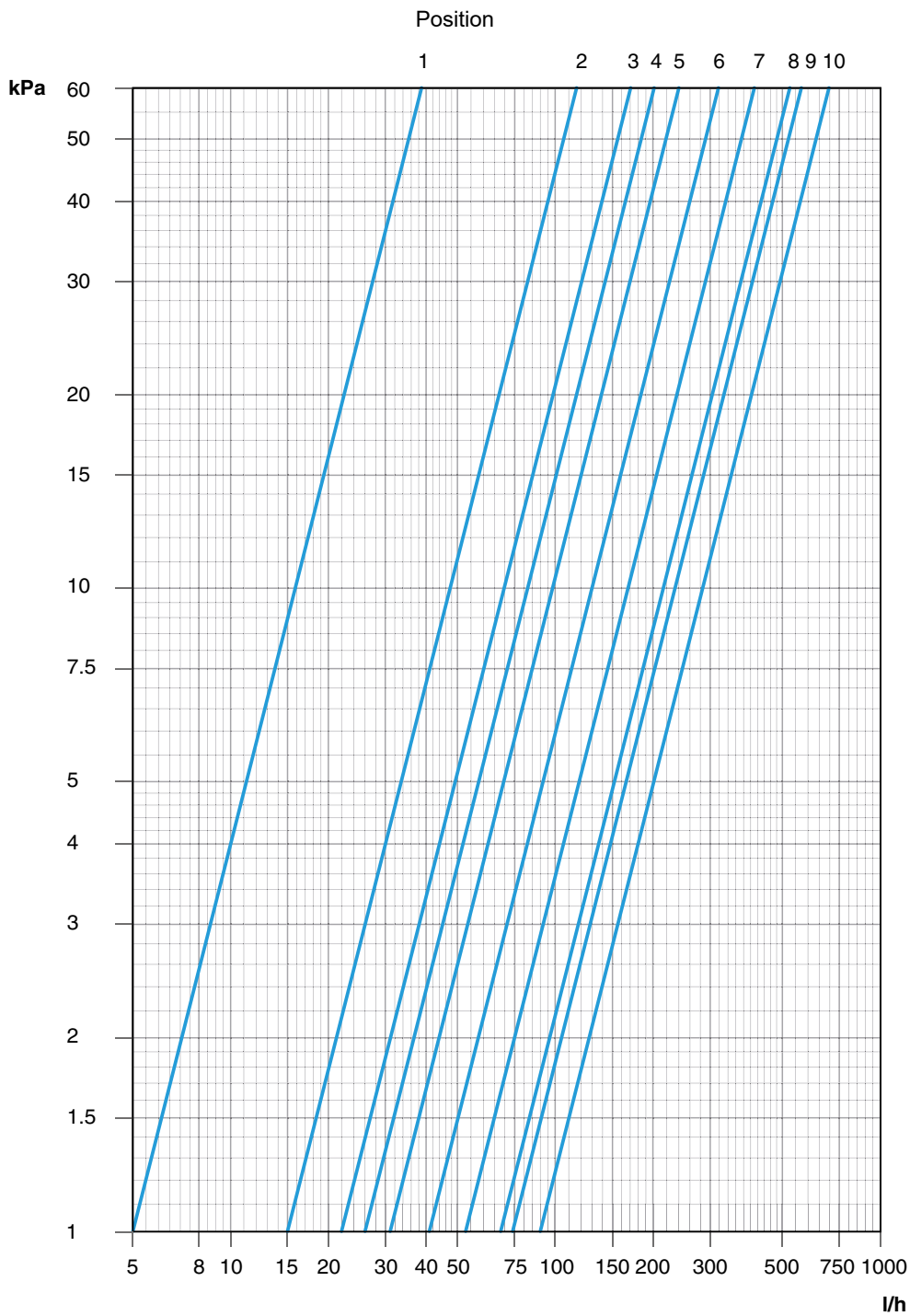


*) Position

Il faut éviter de la monter immédiatement en aval d'une pompe par exemple ou d'une autre robinetterie ou d'un coude.



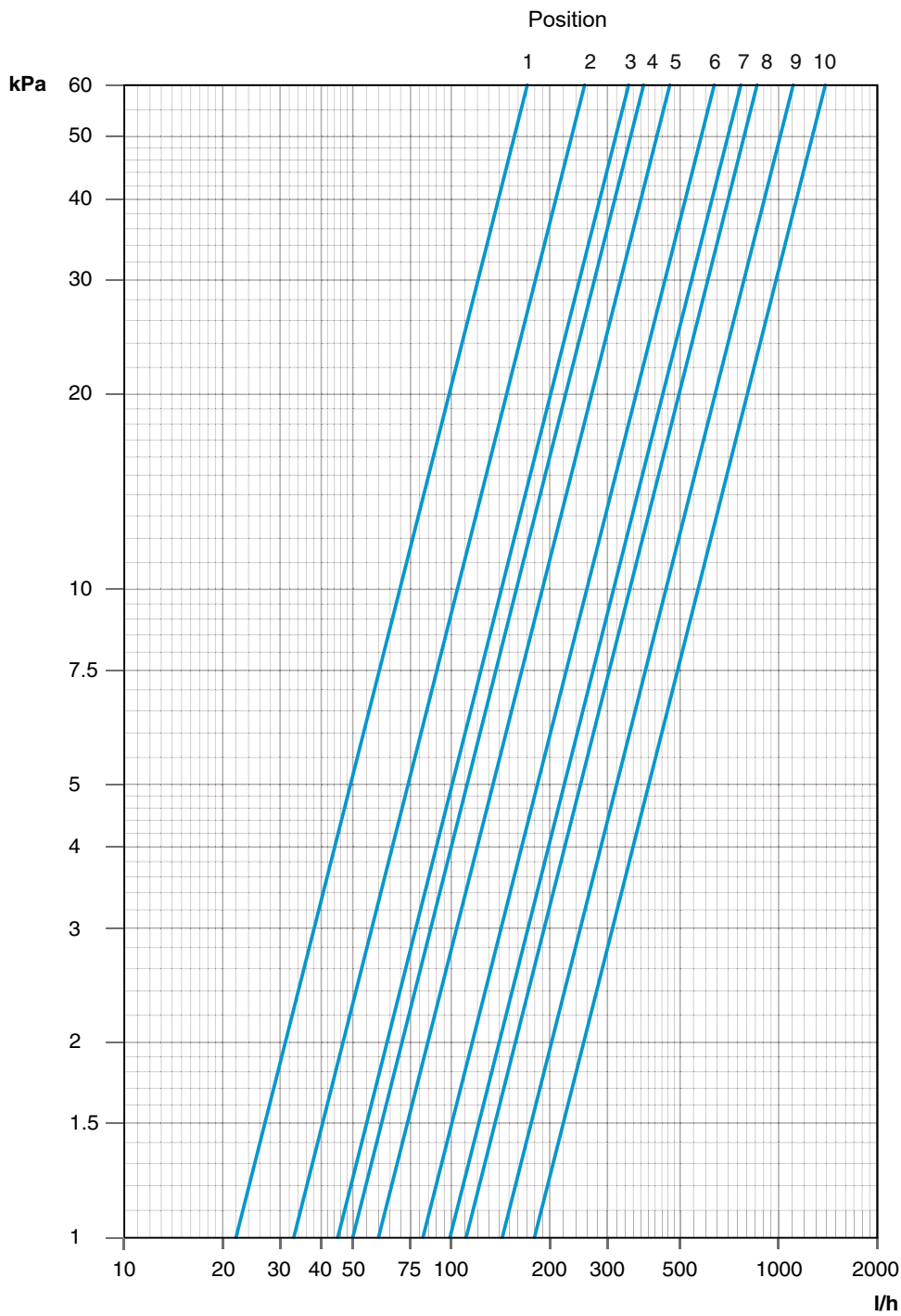
Abaque TBV LF, DN 15



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K_v	0,05	0,15	0,22	0,26	0,31	0,41	0,53	0,68	0,74	0,90

Plage recommandée: Pos. 3-10

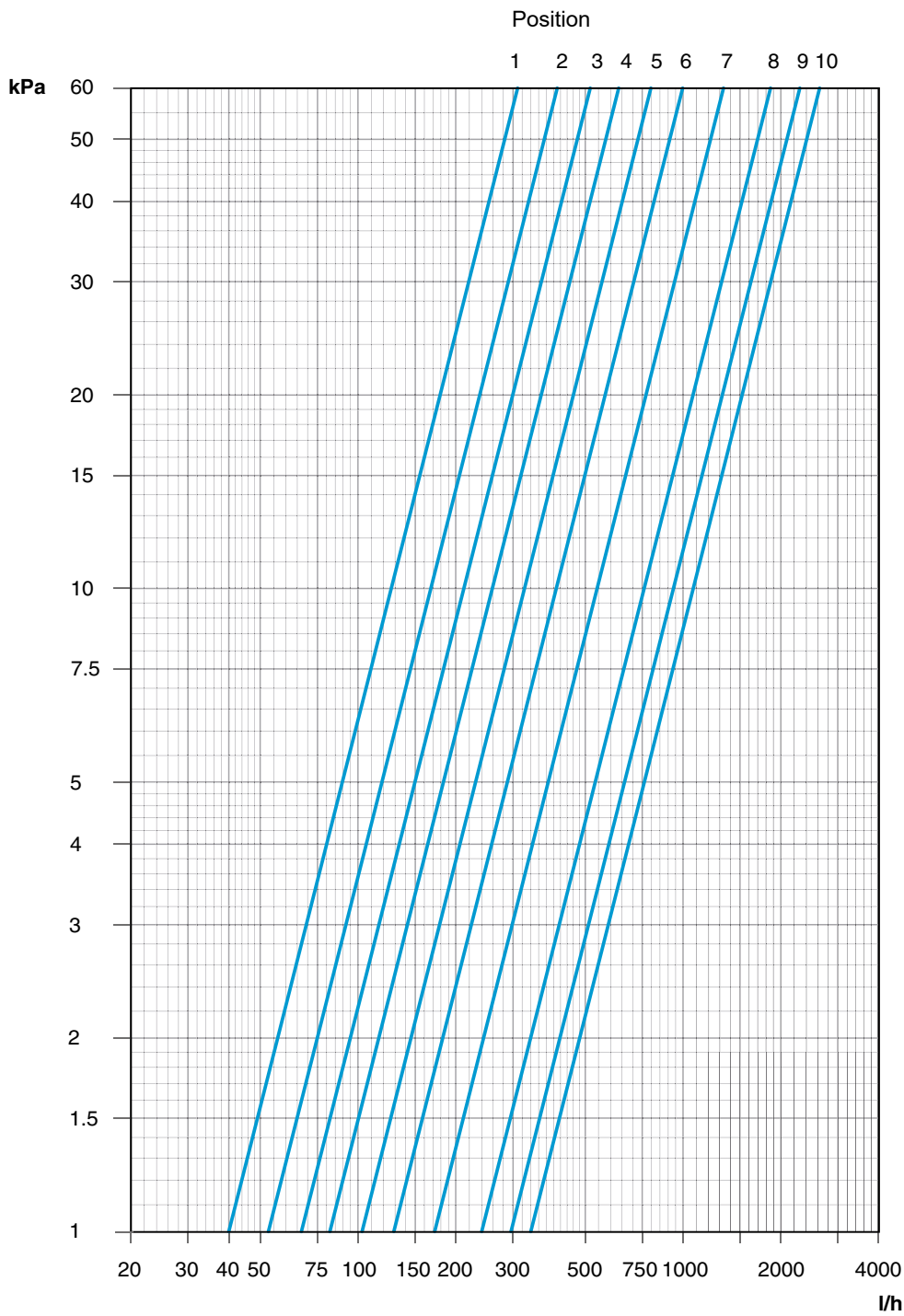
Abaque TBV NF, DN 15



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0,22	0,33	0,45	0,50	0,60	0,82	0,99	1,1	1,4	1,8

Plage recommandée: Pos. 3-10

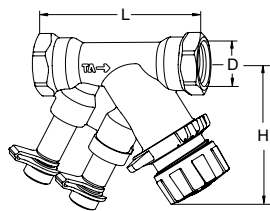
Abaque TBV NF, DN 20



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0,40	0,53	0,67	0,82	1,0	1,3	1,7	2,4	3,0	3,4

Plage recommandée: Pos. 3-10

Articles



Vanne taraudée

DN	D	L	H	Kvs	Kg	EAN	No d'article
TBV LF, petit débit							
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	7318793961303	52 137-115
TBV NF, débit standard							
15	G1/2	81	66	1,8	0,34	7318793961709	52 138-115
20	G3/4	91	62	3,4	0,40	7318793962102	52 138-120

Kvs = débit en m³/h pour une perte de charge de 1 bar, la vanne étant complètement ouverte.

Les vannes TBV taraudées peuvent être montées sur les tubes en cuivre à l'aide des raccords à compression KOMBI. Voir la documentation KOMBI.