

Climate  
Control

IMI TA

TBV



**Valvole di bilanciamento**  
Valvole per unità terminali

## TBV

Le valvole TBV consentono un preciso bilanciamento idronico.

### Caratteristiche principali

#### Volantino

L'utilizzo semplificato, consente operazioni agevoli di bilanciamento e intercettazione.

#### Prese per la misurazione ad autotenuta

Per un bilanciamento facile e accurato.

#### Realizzata in AMETAL®

La lega resistente alla dezincatura, assicura una maggiore durata della valvola e minimizza il rischio di perdite.



### Caratteristiche tecniche

#### Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e refrigerazione

#### Funzioni:

Bilanciamento  
Prearatura  
Misurazione  
Intercettazione

#### Dimensioni:

DN 15-20

#### Pressione nominale:

PN 16

#### Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:  
120°C

Temperatura minima di esercizio: -20°C

#### Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®  
Tenuta sede: Disco valvola in EPDM  
Sede otturatore: O-ring in EPDM  
Inserto valvola: PPS (polifenilsolfuro)  
Molla di ritorno: Acciaio inox  
Otturatore: AMETAL®  
Manopola: Polyamide  
Canotto: AMETAL®

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI resistente alla dezincatura.

#### Marcatura:

Corpo: TA, PN 16/150, DN, pollici, freccia con direzione di flusso.  
Anello di identificazione sulla presa di misura.

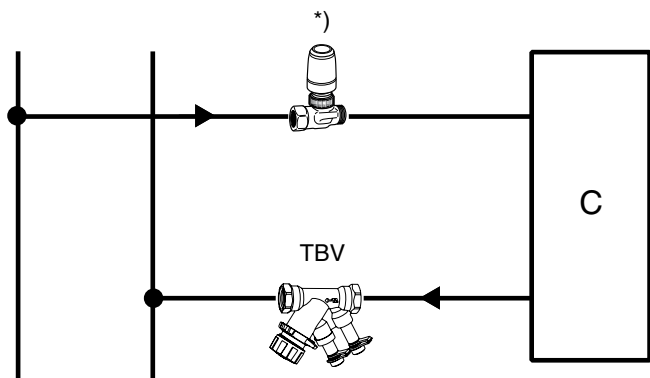
## Dimensionamento

Se  $\Delta p$  e portata nominale sono note, utilizzare la formula per calcolare il valore  $K_v$ .

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

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

## Installazione



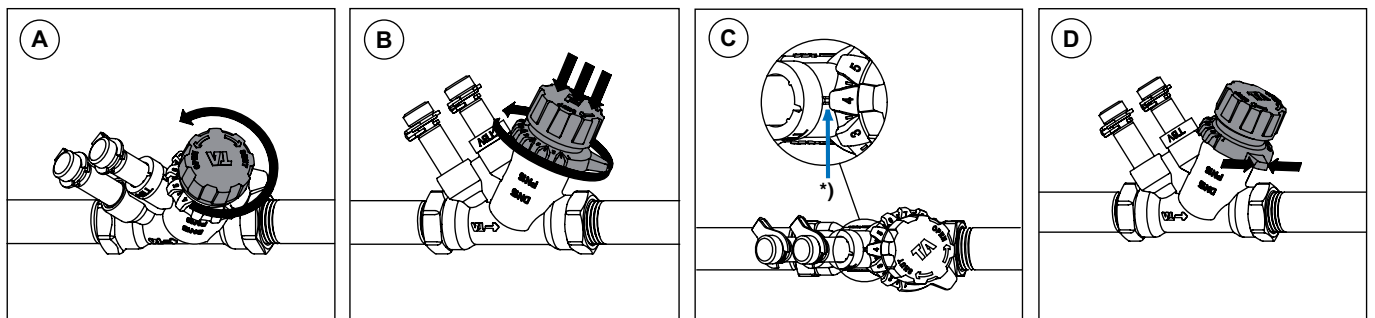
\*) Valvola di regolazione

## Taratura

La taratura di una valvola per una data resistenza es. corrispondente alla posizione viene eseguita come segue:

1. Verificare che la manopola sia ruotata in completa apertura (fig A).
2. Spingere la ghiera graduata verso il basso e ruotarla (fig B) fino a far corrispondere la posizione 4 all'indice di riferimento sul corpo valvola (fig C).
3. Rilasciare la ghiera graduata.

(Premere lo specifico settore dentellato della ghiera graduata (fig D), per assicurarsi che l'indice rimanga in posizione bloccata). La valvola è ora tarata.

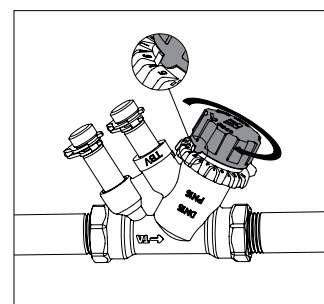


## Chiusura / Apertura

Chiudere : Ruotare la manopola in senso orario fino all'arresto.

Aprire : Ruotare la manopola in senso antiorario fino all'arresto.

**Nota:** La manopola deve essere posizionata solo in completa apertura o completa chiusura.



## Disturbo acustico

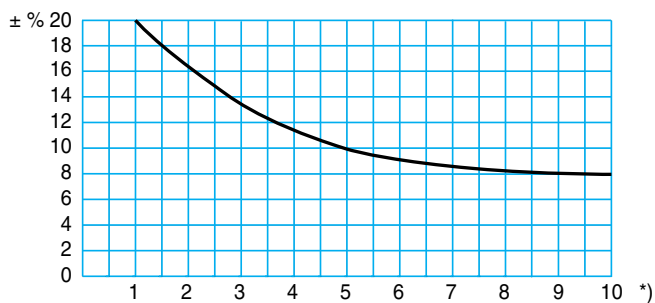
Per evitare disturbo acustico nell'impianto devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Portate bilanciate correttamente.
- L'impianto deve essere ben deareato.
- Le pompe di ricircolo non devono generare una pressione differenziale elevata (in alternativa, utilizzare un regolatore di pressione differenziale, ad es. STAP).

Caduta di pressione massima raccomandata per evitare disturbo acustico: 30 kPa = 0,3 bar.

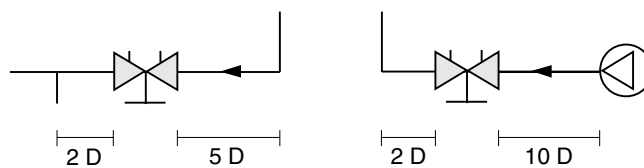
## Precisione di misura

### Tolleranza nella misura di portata alle diverse tarature

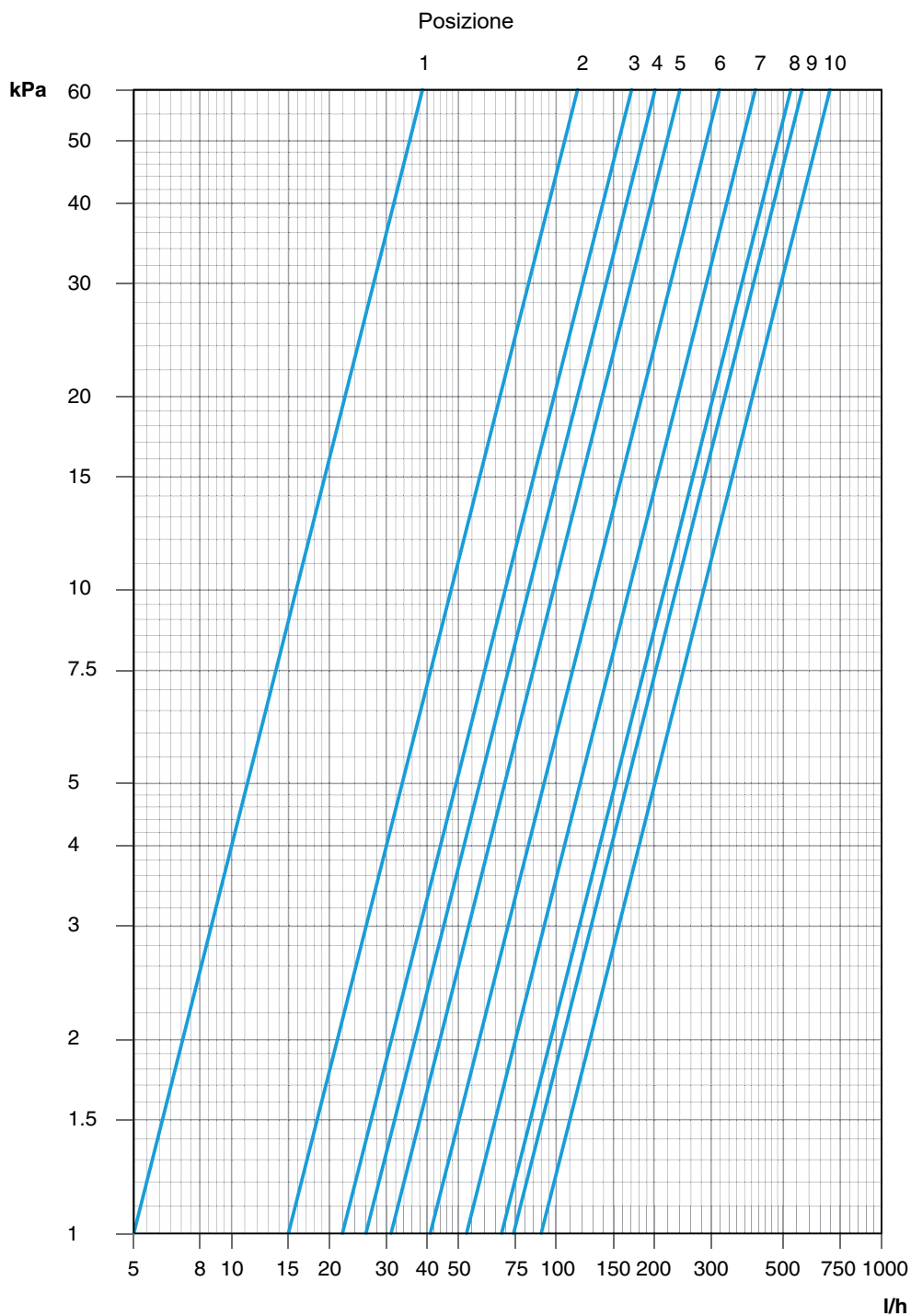


\*) Posizione

Evitare di montare organi di intercettazione e pompe immediatamente a monte della valvola.



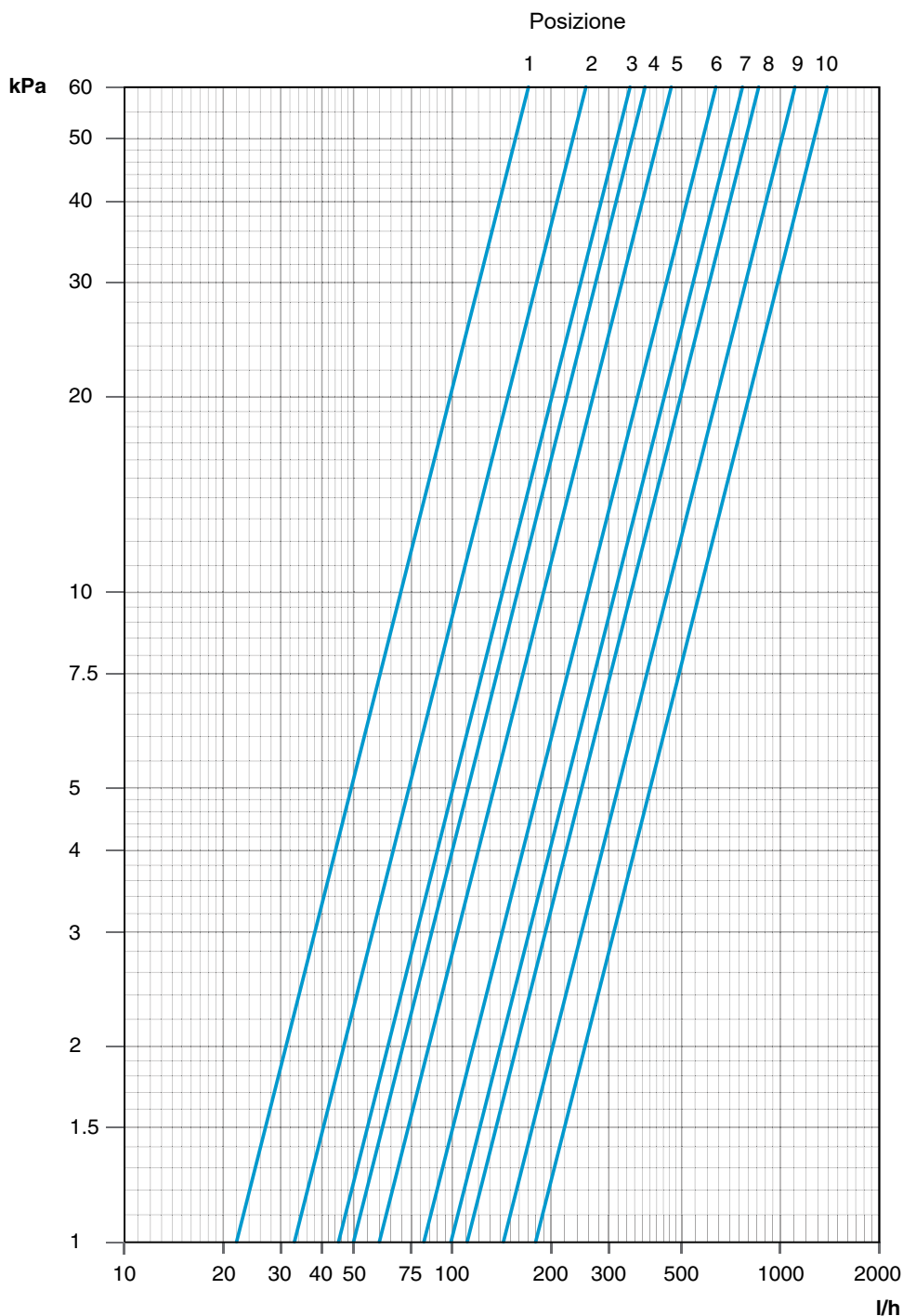
### Diagramma TBV LF, DN 15



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

Campo di lavoro raccomandata: Pos. 3-10

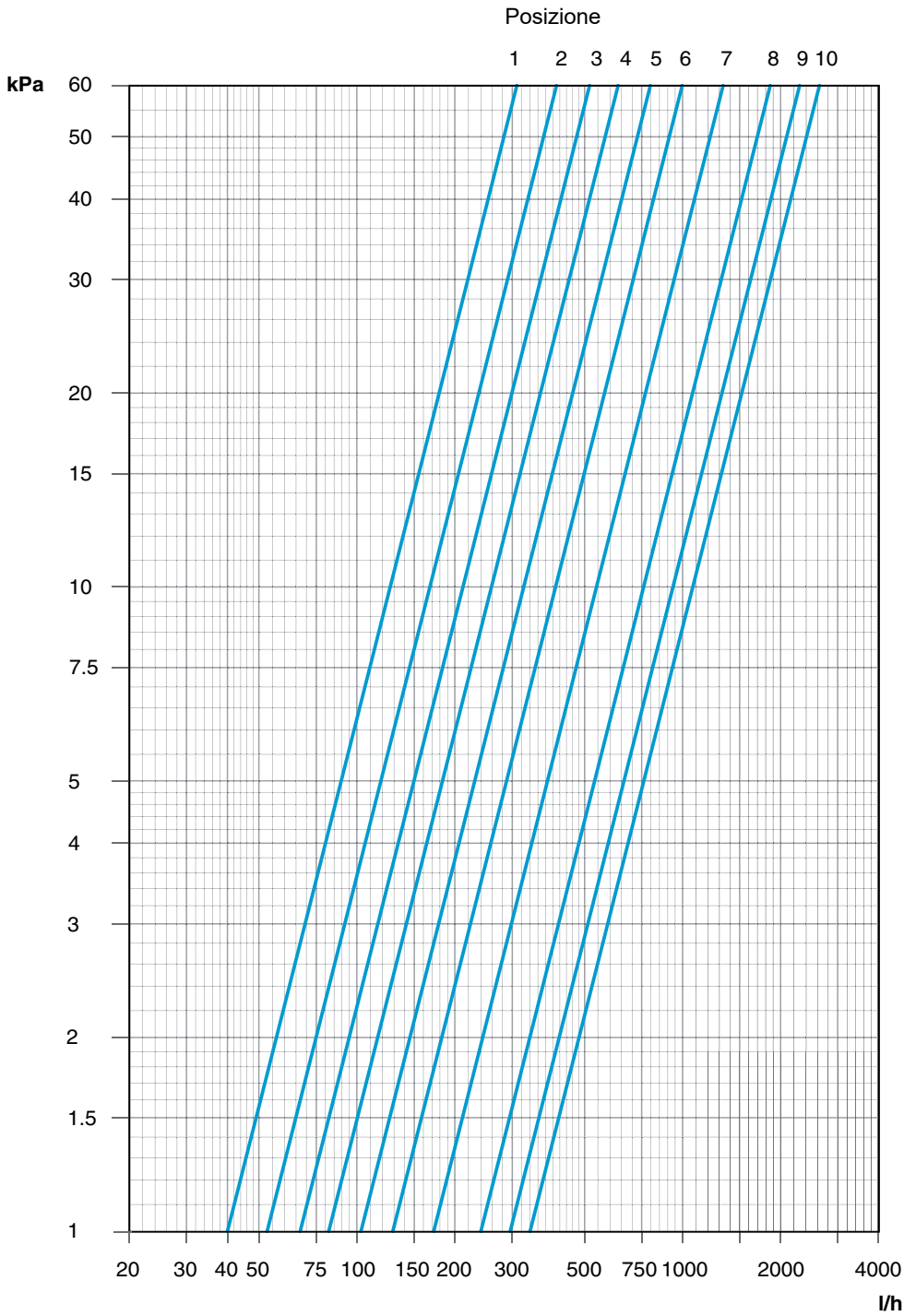
## Diagramma TBV NF, DN 15



Posizione	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

Campo di lavoro raccomandata: Pos. 3-10

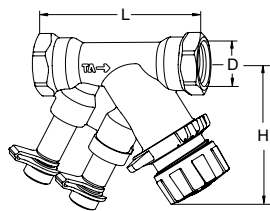
## Diagramma TBV NF, DN 20



Posizione	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

Campo di lavoro raccomandata: Pos. 3-10

## Articolo



### Filetto femmina

DN	D	L	H	Kvs	Kg	EAN	Codice art.
<b>TBV LF, portata ridotta</b>							
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	7318793961303	52 137-115
<b>TBV NF, portata normale</b>							
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 = m<sup>3</sup>/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

**TBV con filetto femmina può essere connessa a tubi lisci con il raccordo con anello di bloccaggio KOMBI.** Vedere il catalogo KOMBI.