

IT :	Valvola miscelatrice e deviatrice ad otturatore 3 Vie flangiata
EN :	Mixing and diverter valve with shutter 3 Way flanged
FR :	Vanne mélangeuse et inverseuse avec obturateur 3 voies à bride



Caratteristiche principali

Le valvole a tre vie ad otturatore VZ 151 flangiata possono essere impiegate come deviatrici, miscelatrici ed intercettatrici in impianti di riscaldamento, condizionamento, ventilazione. Le valvole a tre vie ad otturatore VZ 151 risolvono tutti i problemi che l'installatore incontra utilizzando valvole miscelatrici tradizionali. Le valvole serie VZ 151 possono essere motorizzate con motori VZ 153 e/o motori commercializzati da case che si occupano di regolazione.

Le valvole a tre vie ad otturatore VZ 151 garantiscono:

- Bassissimo trafileamento anche se utilizzate in impianti con alta pressione differenziale;
- Curva di regolazione equipercentuale, la migliore per la regolazione della temperatura in impianti di riscaldamento e condizionamento;
- Impossibilità di grippaggio dell'otturatore anche in presenza di calcio o eventuali scorie e depositi negli impianti;

Main characteristics

The VZ 151 flanged three-way poppet valves can be used as diverters, mixers and interceptors in heating, air conditioning and ventilation systems. The VZ 151 three-way poppet valves solve all the problems that the installer encounters when using traditional mixing valves. The VZ 151 series valves can be motorized with VZ 153 motors and/or motors commercially available for regulation purposes.

The VZ 151 three-way poppet valves guarantee:

- Very low leakage even if used in systems with high differential pressure;
- Equal percentage regulation curve, the best for temperature regulation in heating and air conditioning systems;
- Impossibility of seizure of the shutter even in the presence of calcium or any slag and deposits in the systems;

Caractéristiques principales

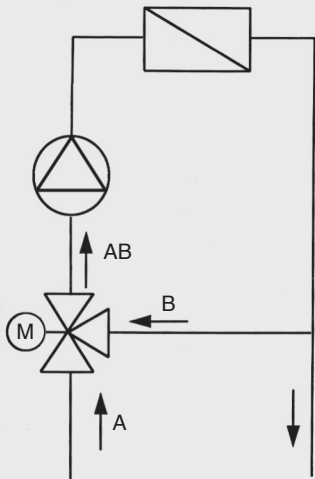
Les vannes à clapet à trois voies à brides VZ 151 peuvent être utilisées comme inverseurs, mélangeurs et intercepteurs dans les systèmes de chauffage, de climatisation et de ventilation. Les vannes à clapet à trois voies VZ 151 résolvent tous les problèmes que l'installateur rencontre lors de l'utilisation de vannes mélangeuses traditionnelles. Les vannes de la série VZ 151 peuvent être motorisées avec des moteurs VZ 153 et/ou des moteurs disponibles dans le commerce à des fins de régulation.

Les vannes à clapet trois voies VZ 151 garantissent :

- Très faible fuite même en cas d'utilisation dans des systèmes à pression différentielle élevée ;
- Courbe de régulation à pourcentage égal, la meilleure pour la régulation de la température dans les systèmes de chauffage et de climatisation ;
- Impossibilité de grippage du volet même en présence de calcium ou d'éventuelles scories et dépôts dans les installations ;

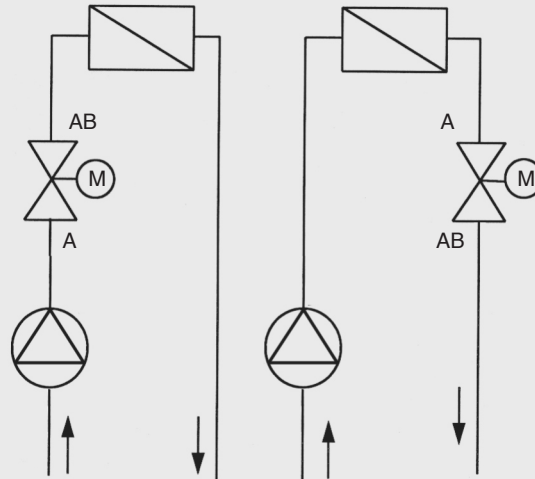
Esempi di applicazioni - Application examples - Exemples d'applications

FIG. 2



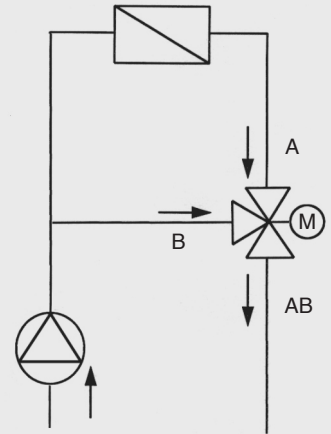
MISCELATRICE
MIXING - MÉLANGEUSE

FIG. 3



INTERCETTATRICE (via B chiusa)
ON/OFF (PATH B CLOSED) - VANNE D'ARRÊT (voie B fermée)

FIG. 4



DEVIATRICE
DIVERTING - VANNE DE RÉPARTITION

Caratteristiche funzionali

- Corsa albero;
15 mm. per DN 50;
30 mm per DN 65, 80, 100, 125, 150
- Limiti di temperatura del flusso:
da 4 ÷ 150 °C
- Pressione nominale: PN 16 Kg/cm²

Functional characteristics

- Course de l'arbre ;
15 mm. pour DN 50 ;
30 mm pour DN 65, 80, 100, 125, 150
- Limites de température de départ :
de 4 ÷ 150 °C
- Pression nominale : PN 16 Kg/cm²

Caractéristiques fonctionnelles

- Course de l'arbre ;
15 mm. pour DN 50 ;
30 mm pour DN 65, 80, 100, 125, 150
- Limites de température de départ :
de 4 ÷ 150 °C
- Pression nominale : PN 16 Kg/cm²

Caratteristiche idrauliche - Hydraulic characteristics - Caractéristiques hydrauliques

Nella seguente tabella si riportano i coefficienti Kvs [portata (m³/h) con $\Delta P_v=1$ bar] al variare del diametro nominale DN della valvola.

The following table shows the Kvs coefficients [flow rate (m³/h) with $\Delta P_v=1$ bar] when the nominal diameter DN of the valve varies.

Le tableau suivant présente les coefficients Kvs [débit (m³/h) avec $\Delta P_v=1$ bar] lorsque le diamètre nominal DN de la vanne varie.

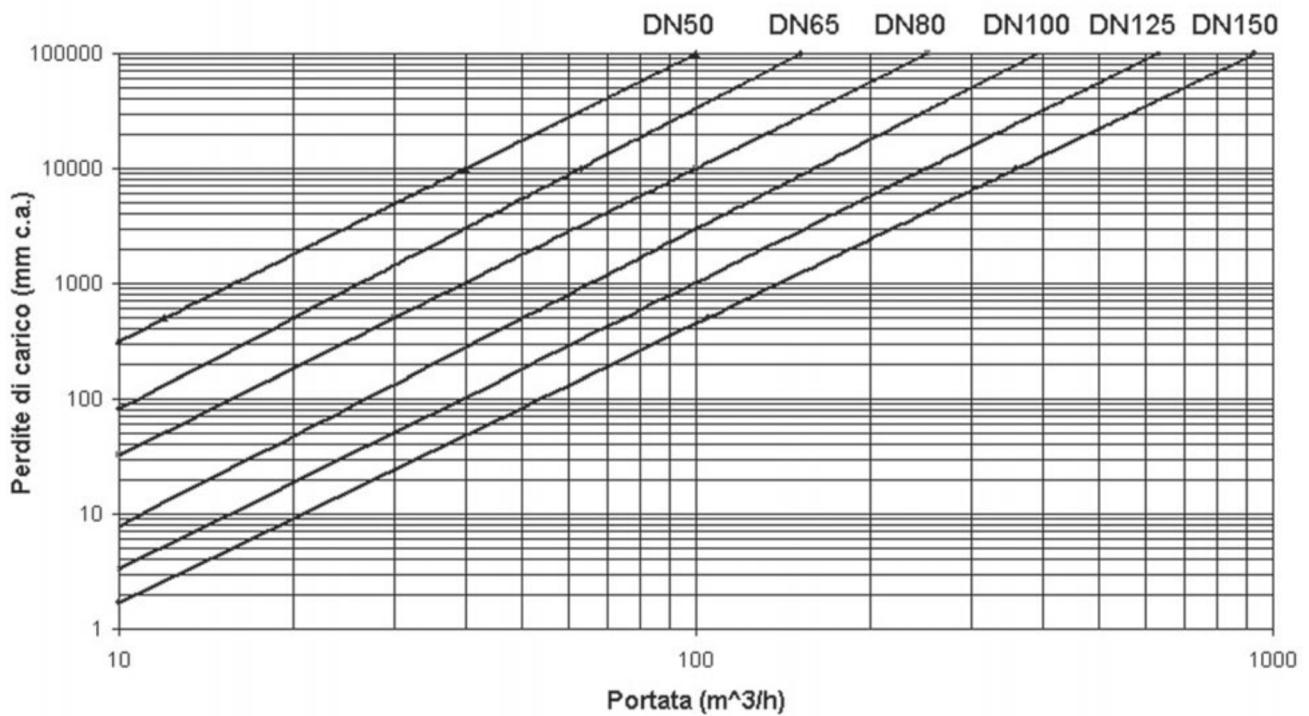
	DN					
mm	50	65	80	100	125	150
"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"
Kvs	40	63	100	160	250	360
$K_{V0} \leq 0,1\% K_{Vs}$						

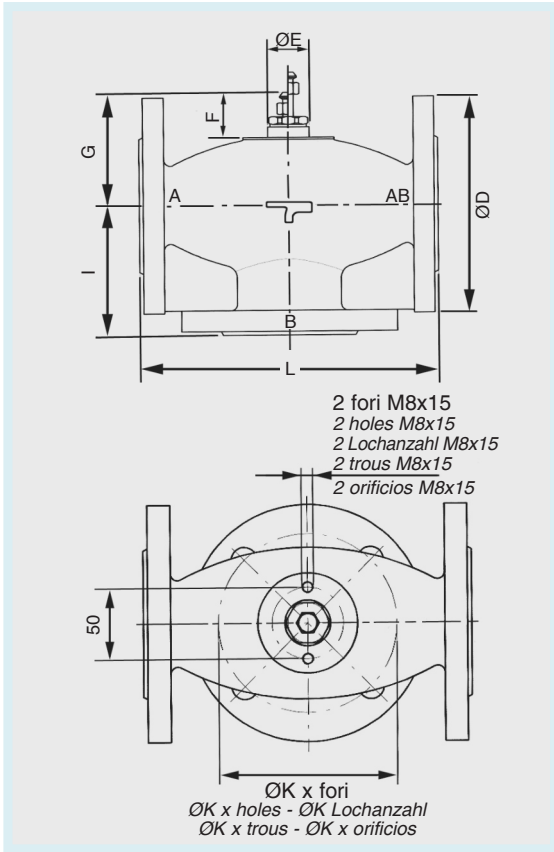
**Formula per determinare la grandezza nominale della valvola -
 Formula to determine the nominal size of the valve -
 Formule pour déterminer la taille nominale de la vanne**

$$G = \frac{Q}{1000 \cdot \Delta t} ; K_v = G \cdot \sqrt{\frac{1}{\Delta p_v}}$$

- Q = Potenzialità termica (Kcal/h) - Thermal Capacity (Kcal/h) - Puissance thermique (Kcal/h);
 G = Portata (m³/h) - Flow rate (m³/h) - Débit (m³/h);
 Δp_v = Caduta di pressione (bar) - Pressure drop (bar) - Chute de pression (bar);
 K_v = Portata (m³/h) con Δp_v = 1 bar / Flow rate (m³/h) with Δp_v = 1 bar / Débit (m³/h) avec Δp = 1 bar;
 Δt = Salto termico (°C) - Thermal difference (°C) - Écart thermique (°C).

Diagramma perdite di carico - Pressure drop diagram - Diagramme de chute de pression





DN	50	65	80	100	125	150
L	230	291	312	350	400	480
I	100	120	130	150	200	240
ØK	125	145	160	180	210	240
ØD	165	185	200	220	250	285
ØE	32	35	35	35	70	70
F	34	34	34	37	37	37
G	86	121	131	163	173	193
Flange UNI 2223 Flanges UNI 2223 - Flansch UNI 2223 Brides UNI 2223 - Britas UNI 2223						
N° FORI N° Holes - N° Lochanzahl N° Trous - N° Orificios	4	4	8	8	8	8
Ø FORI Ø Holes - Ø Lochanzahl Ø Trous - Ø Orificios	18	18	18	18	18	22