



## VFFG2/VFFG3

Valvole flangiate secondo standard DIN a 2 e 3 vie

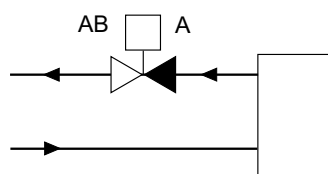
Valvole di controllo per l'uso nei sistemi di riscaldamento, raffreddamento e ventilazione. Da accoppiare agli attuatori SE18 o SE25. Le valvole hanno dimensioni standard DIN.

- Dimensioni DN25...200
- Valore Kvs 6.3...550
- Campo di regolazione 100:1 (DN50...200), > 50:1 (DN25...40)
- Assenza di perdite
- Pressione nominale PN16
- Temperatura fluido -5...+120°C
- Dimensioni face-to-face secondo DIN

### Funzionamento

#### VALVOLA A 2 VIE

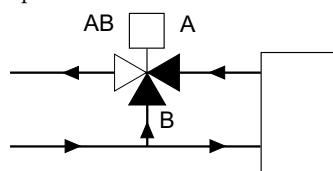
Con lo stelo nella posizione inferiore, la valvola è aperta tra le vie A - AB. Con lo stelo nella posizione superiore, la valvola è chiusa tra le vie A - AB.



VALVOLA A 2 VIE

#### VALVOLA A 3 VIE

Con lo stelo in posizione inferiore la valvola è aperta tra le vie A - AB e chiusa tra le vie B - AB. Con lo stelo in posizione superiore la valvola è chiusa tra le vie A - AB e aperta tra le vie B - AB.



### Montaggio

La valvola a 2 vie deve essere montata con il flusso in entrata sulla via A (direzione flusso A in ingresso, AB in uscita) per garantire la chiusura stagna dell'otturatore ed evitare rumori durante la fase di chiusura. La valvola a 3 vie va utilizzata come miscelatrice.

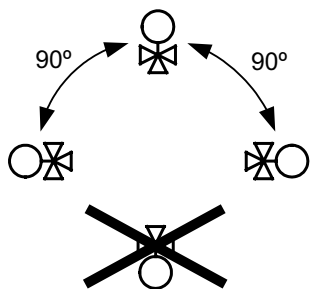
- Prima dell'installazione della valvola di controllo, assicurarsi che il tubo sia pulito. Assicurarsi che depositi di calcare del tubo, trucioli metallici, scorie di saldatura e altri corpi estranei vengano rimossi.
- Per la massima efficienza e la minima usura, installare la valvola in posizione verticale con lo stelo rivolto verso l'alto. Se la valvola è montata con l'attuatore sul lato, il premistoppa della valvola causerà un'usura maggiore. La valvola non deve mai essere montata a un angolo superiore a 90°.

#### MAIN OFFICE BRESSANONE

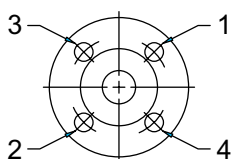
I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

VFFG2/VFFG3



- Montare la valvola con il flusso nella direzione indicata dalla freccia presente sulla valvola
- Assicurarsi che vi sia ampio spazio al di sopra della valvola per agevolare le operazioni di montaggio/ smontaggio dell'attuatore.
- Regolare il collegamento tra valvola e controflangia per ridurre al minimo la tensione.
- Serrare i bulloni a croce, come mostrato nella figura seguente. Serrare una flangia per volta. Una volta effettuata una prova di funzionamento, i bulloni devono essere serrati a croce ancora una volta.



Montare un depuratore/filtro a monte della valvola per allungare la durata utile del materiale.

Si consiglia una qualità dell'acqua a norma VDI 2035.

**MAIN OFFICE BRESSANONE**

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

VFFG2/VFFG3

## Caratteristiche tecniche

<b>Applicazione</b>	Sistemi di riscaldamento, sistemi di raffreddamento, sistemi di ventilazione
<b>Pressione nominale</b>	PN16
<b>Attacco</b>	Flangiati secondo EN-1092-2
<b>Caratteristica di portata</b>	Via diretta A → AB equipercentuale Via ad angolo B → AB lineare
<b>Trafilamento</b>	0% del Kvs
<b>Fluido</b>	Acqua calda, acqua fredda, acqua/glicole (max 50% glicole)
<b>Temperatura fluido</b>	-5...+120 °C
<b>Capacità di regolazione</b>	100:1 (DN50...200), > 50:1 (DN25...40)
<b>Pressione diff. max</b>	Usando un attuatore più piccolo di quello consigliato, la pressione massima differenziale può variare. Per informazioni addizionali si prega di consultare la scheda prodotto.

## Materiali

<b>Corpo</b>	Ghisa grado 250
<b>Otturatore</b>	Ottone duro 1400 LG2
<b>Sede</b>	Ottone duro 1400 LG2
<b>Stelo</b>	Acciaio inox 303S31
<b>Premistoppa</b>	Ottone CZ 121
<b>Boccola</b>	Ottone CZ 121
<b>O-ring</b>	EPDM
<b>Guarnizione premistoppa</b>	Gomma rinforzata con fibre aramidiche

## Valvole a 2 vie

Articolo	Kvs	Diametro nominale
VFFG225-6,3	6,3 m <sup>3</sup> /h	DN25
VFFG225-10	10 m <sup>3</sup> /h	DN25
VFFG232-10	10 m <sup>3</sup> /h	DN32
VFFG232-16	16 m <sup>3</sup> /h	DN32
VFFG240-16	16 m <sup>3</sup> /h	DN40
VFFG240-25	25 m <sup>3</sup> /h	DN40
VFFG250-31,5	31,5 m <sup>3</sup> /h	DN50
VFFG250-40	40 m <sup>3</sup> /h	DN50
VFFG265-50	50 m <sup>3</sup> /h	DN65
VFFG265-63	63 m <sup>3</sup> /h	DN65
VFFG280-80	80 m <sup>3</sup> /h	DN80
VFFG280-100	100 m <sup>3</sup> /h	DN80
VFFG2100-125	125 m <sup>3</sup> /h	DN100
VFFG2100-160	160 m <sup>3</sup> /h	DN100
VFFG2125-215	215 m <sup>3</sup> /h	DN125
VFFG2150-310	310 m <sup>3</sup> /h	DN150
VFFG2200-550	550 m <sup>3</sup> /h	DN200

### MAIN OFFICE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

VFFG2/VFFG3

## Possibilità di combinazione (valvole e attuatori) e pressione differenziale

	$\Delta P_s$ (SE5...)	$\Delta P_{max}$ (SE5...)	$\Delta P_s$ (SE10...)	$\Delta P_{max}$ (SE10...)	$\Delta P_s$ (SE18...)	$\Delta P_{max}$ (SE18...)	$\Delta P_s$ (SE25...)	$\Delta P_{max}$ (SE25...)
VFFG225-6.3	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG225-10	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG232-10	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG232-16	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG240-16	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG240-25	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG250-31,5	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
VFFG250-40	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
VFFG265-50	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
VFFG265-63	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
VFFG280-80	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
VFFG280-100	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
VFFG2100-125	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
VFFG2100-160	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
VFFG2125-215	N/A	N/A	N/A	N/A	100 kPa	100 kPa	150 kPa	120 kPa
VFFG2150-310	N/A	N/A	N/A	N/A	80 kPa	80 kPa	120 kPa	100 kPa
VFFG2200-550	N/A	N/A	N/A	N/A	150 kPa	150 kPa	200 kPa	200 kPa

\*È necessario l'articolo 02133005 per utilizzare gli attuatori SE5... o SE10.... insieme alle valvole DN50 o DN65. L'articolo deve essere ordinato separatamente.

$\Delta P_s$  costituisce la pressione di chiusura alla quale l'attuatore può ancora chiudere efficacemente la valvola.

$\Delta P_{max}$  e la massima pressione differenziale ammessa per una lunga vita di servizio sulla portata A - AB, riferita all'intero campo di apertura.

VFFG2200-550 ha un otturatore bilanciato per ottenere una pressione differenziale massima più elevata.

## Valvole a 3 vie

Articolo	Kvs	Diametro nominale
VFFG325-6,3	6,3 m <sup>3</sup> /h	DN25
VFFG325-10	10 m <sup>3</sup> /h	DN25
VFFG332-10	10 m <sup>3</sup> /h	DN32
VFFG332-16	16 m <sup>3</sup> /h	DN32
VFFG340-16	16 m <sup>3</sup> /h	DN40
VFFG340-25	25 m <sup>3</sup> /h	DN40
VFFG350-31,5	31,5 m <sup>3</sup> /h	DN50
VFFG350-40	40 m <sup>3</sup> /h	DN50
VFFG365-50	50 m <sup>3</sup> /h	DN65
VFFG365-63	63 m <sup>3</sup> /h	DN65
VFFG380-80	80 m <sup>3</sup> /h	DN80
VFFG380-100	100 m <sup>3</sup> /h	DN80
VFFG3100-125	125 m <sup>3</sup> /h	DN100
VFFG3100-160	160 m <sup>3</sup> /h	DN100
VFFG3125-215	215 m <sup>3</sup> /h	DN125
VFFG3150-310	310 m <sup>3</sup> /h	DN150
VFFG3200-550	550 m <sup>3</sup> /h	DN200

### MAIN OFFICE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

VFFG2/VFFG3

## Possibilità di combinazione (valvole e attuatori) e pressione differenziale

	$\Delta P_s$ (SE5...)	$\Delta P_{max}$ (SE5...)	$\Delta P_s$ (SE10...)	$\Delta P_{max}$ (SE10...)	$\Delta P_s$ (SE18...)	$\Delta P_{max}$ (SE18...)	$\Delta P_s$ (SE25...)	$\Delta P_{max}$ (SE25...)
VFFG325-6.3	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG325-10	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG332-10	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG332-16	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG340-16	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG340-25	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
VFFG350-31,5	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
VFFG350-40	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
VFFG365-50	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
VFFG365-63	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
VFFG380-80	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
VFFG380-100	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
VFFG3100-125	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
VFFG3100-160	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
VFFG3125-215	N/A	N/A	N/A	N/A	100 kPa	100 kPa	150 kPa	120 kPa
VFFG3150-310	N/A	N/A	N/A	N/A	80 kPa	80 kPa	120 kPa	100 kPa
VFFG3200-550	N/A	N/A	N/A	N/A	50 kPa	50 kPa	70 kPa	70 kPa

È necessario l'articolo 02133005 per utilizzare gli attuatori SE5... o SE10.... insieme alle valvole DN50 o DN65. L'articolo deve essere ordinato separatamente.

$\Delta P_s$  costituisce la pressione di chiusura alla quale l'attuatore può ancora chiudere efficacemente la valvola.

$\Delta P_{max}$  e la massima pressione differenziale ammessa per una lunga vita di servizio sulla portata A - AB, riferita all'intero campo di apertura.

---

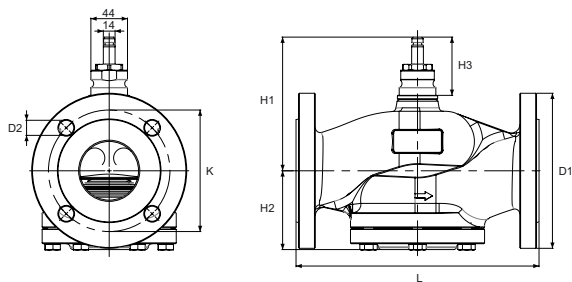
**MAIN OFFICE BRESSANONE**

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

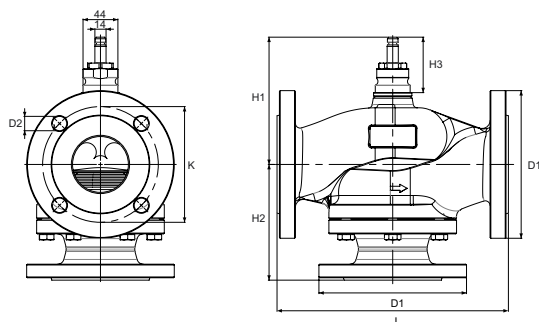
VFFG2/VFFG3

## Dimensioni



Misure in mm se non diversamente indicato.

	DN	L	H1	H2	H3 <sup>1</sup>	Corsa <sup>2</sup>	ØD1	ØD2	ØK
VFFG225-6.3	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85
VFFG225-10	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85
VFFG232-10	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100
VFFG232-16	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100
VFFG240-16	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110
VFFG250-31,5	50	230	155	71	70	20	165	18 (x4)	125
GF240-25	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110
VFFG250-40	50	230	155	71	70	20	165	18 (x4)	125
VFFG265-50	65	290	160	94	70	20	185	18 (x4)	145
VFFG265-63	65	290	160	94	70	20	185	18 (x4)	145
VFFG280-80	80	310	168	94	70	40	200	18 (x8)	160
VFFG280-100	80	310	168	94	70	40	200	18 (x8)	160
VFFG2100-125	100	350	179	134	70	40	220	18 (x8)	180
VFFG2100-160	100	350	179	134	70	40	220	18 (x8)	180
VFFG2125-215	125	400	180	147	70	40	250	18 (x8)	210
VFFG2150-310	150	480	205	155	70	40	285	22 (x8)	240
VFFG2200-550	200	600	255	176	70	40	340	22 (x12)	295



Misure in mm se non diversamente indicato.

	DN	L	H1	H2	H3 <sup>1</sup>	Corsa <sup>2</sup>	ØD1	ØD2	ØK
VFFG325-6.3	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85
VFFG325-10	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85
VFFG332-10	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100
VFFG332-16	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100
VFFG340-16	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110
VFFG340-25	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110
VFFG350-31,5	50	230	155	115	70	20	165	18 (x4)	125
VFFG350-40	50	230	155	115	70	20	165	18 (x4)	125
VFFG365-50	65	290	160	145	70	20	185	18 (x4)	145
VFFG365-63	65	290	160	145	70	20	185	18 (x4)	145
VFFG380-80	80	310	168	155	70	40	200	18 (x8)	160
VFFG380-100	80	310	168	155	70	40	200	18 (x8)	160
VFFG3100-125	100	350	179	175	70	40	220	18 (x8)	180
VFFG3100-160	100	350	179	175	70	40	220	18 (x8)	180
VFFG3125-215	125	400	180	200	70	40	250	18 (x8)	210
VFFG3150-310	150	480	205	240	70	40	285	22 (x8)	240
VFFG3200-550	200	600	255	300	70	40	340	22 (x12)	295

<sup>1</sup> Gambo in posizione premuta

<sup>2</sup>  $H3_{max} - H3_{min} = corsa$

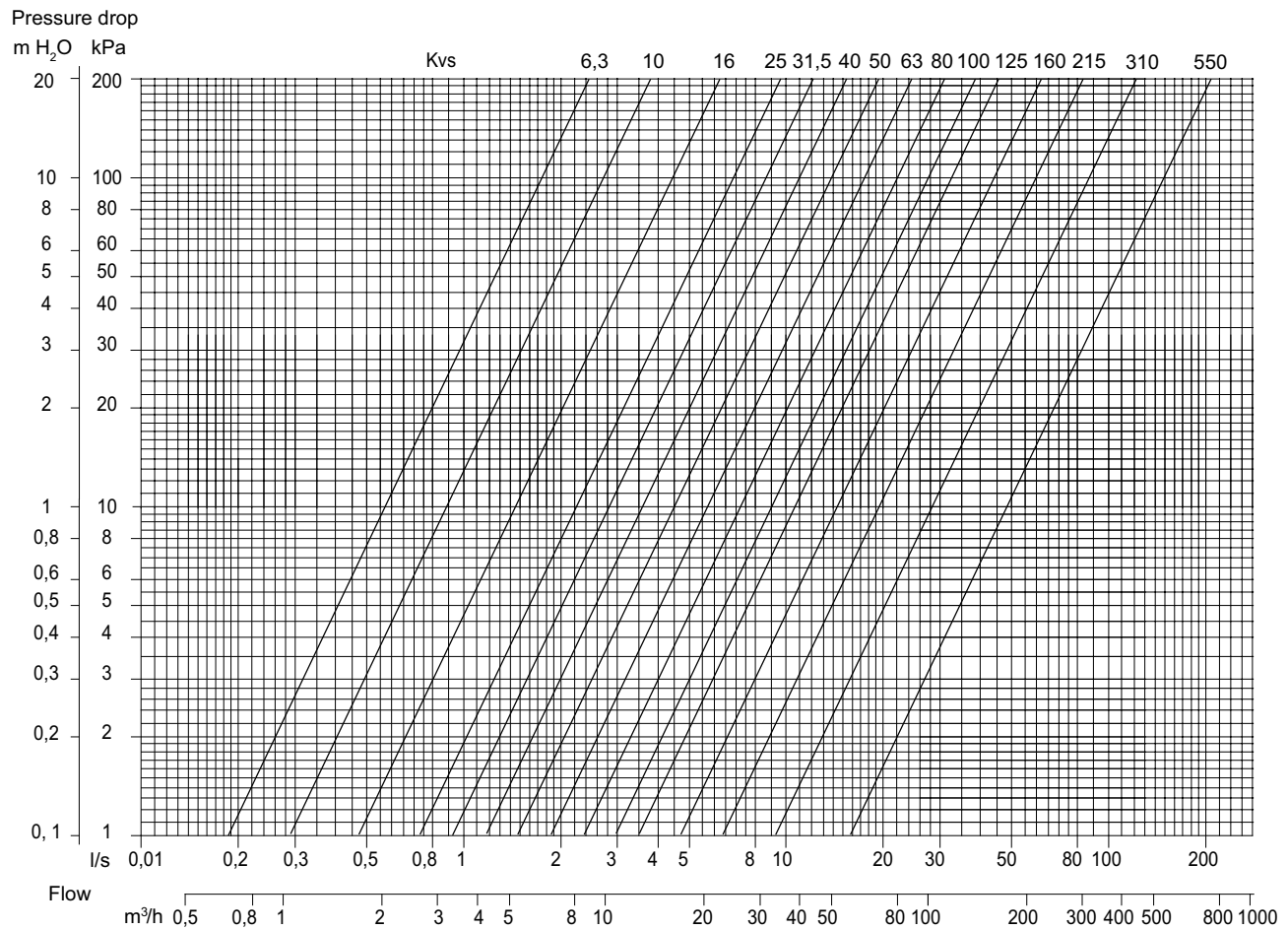
### MAIN OFFICE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

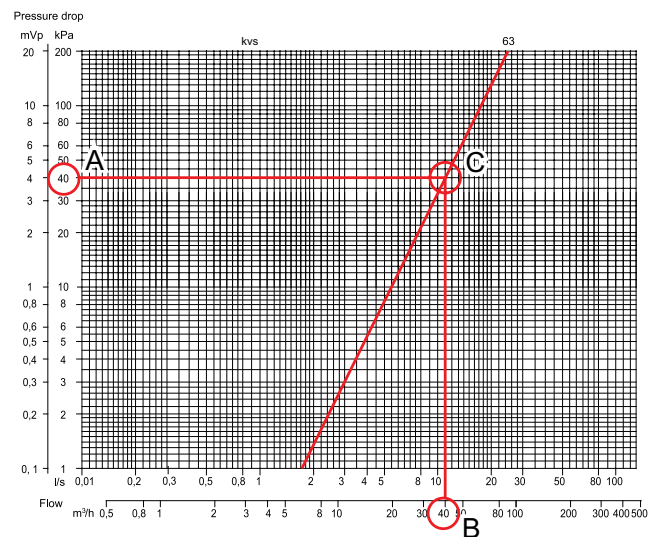
VFFG2/VFFG3

## Curve di caduta di pressione



## ESEMPIO: CALCOLO DEL VALORE KV

Se la caduta di pressione è 40 kPa (A) e la portata è 40 m<sup>3</sup>/h, il valore Kv è 63 (C). Vedere le marcature nella figura seguente.



## MAIN OFFICE BRESSANONE

I-39042 Bressanone (BZ)  
via Julius-Durst-Str. 70  
VAT No. IT02748450216

tel: +39 0472 830626  
fax: +39 0472 831840  
www.industrietechnik.it

VFFG2/VFFG3