

VALVOLE MOTORIZZATE CON ROTORE INTERNO

## VALVOLA DI COMMUTAZIONE/ZONA SERIE VRG230

La valvola compatta con rotore interno a 3 vie con porta intermedia serie VRG230 è disponibile nelle misure DN 20-50 ed è realizzata in ottone, PN10. Sono disponibili quattro tipi di connessioni, filetto femmina, filetto maschio, raccordo a compressione e calotta. Design registrato e brevettato.

### FUNZIONAMENTO

I miscelatori con rotore interno a perdita ridotta ESBE serie VRG230 sono realizzati in una lega di ottone speciale idonea per le operazioni di commutazione con porta intermedia.

Per agevolare il funzionamento manuale, le valvole sono dotate di pulsanti antiscivolo con fincorsa. La scala di posizione della valvola può essere capovolta e ruotata per una vasta gamma di posizioni di montaggio. In combinazione all'attuatore ESBE serie ARA600, le valvole VRG230 possono essere automatizzate facilmente e offrono un'eccezionale precisione di regolazione grazie all'esclusiva interfaccia tra valvola e attuatore. Per funzioni di regolazione più avanzate, le centraline climatiche ESBE consentono ancora più applicazioni.

Le valvole ESBE serie VRG230 sono disponibili nelle misure DN20 - 50 con filettatura interna o esterna, con calotta in DN20 o con raccordi a compressione per tubi con diametro esterno di 22 e 28 mm.

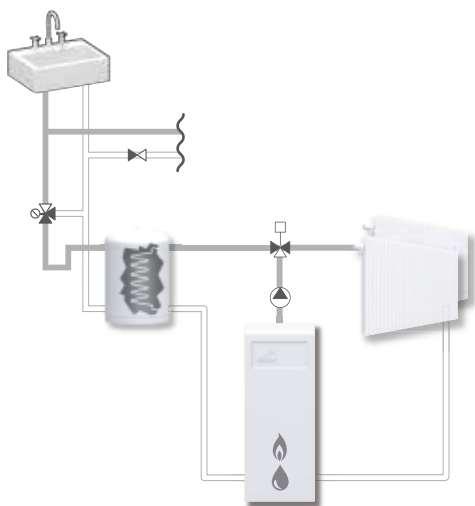
### ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il design compatto della valvola permette di accedere facilmente alla valvola con gli attrezzi agevolandone il montaggio e lo smontaggio.

Inoltre, sono disponibili kit di riparazione per i componenti chiave.

### ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Tutti gli esempi di installazione sono simmetrici. La scala di posizione della valvola può essere capovolta e ruotata in base all'installazione e deve essere posizionata correttamente seguendo le istruzioni per l'installazione. I simboli sugli/ sulle ingressi/uscite della valvola (■●▲) riducono il rischio di errori in fase di installazione.



### VALVOLA VRG230 ADATTA PER

- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Riscaldamento solare
- Ventilazione
- Zona

### ATTUATORI E CENTRALINE CLIMATICHE ADEGUATI

- Serie ARA600
- Serie 90\*
- Serie 90C
- Serie CRA110, CRA120\*, CRA140, CRA150
- Serie CRB100
- Serie CRC110, CRC120\*, CRC140
- Serie CRD100
- Serie CRS130

\*Kit adattatore necessario

### DATI TECNICI

Classe di pressione: \_\_\_\_\_ PN 10  
 Temperatura del fluido: \_\_\_\_\_ max (continua) +110°C  
 \_\_\_\_\_ max (temporanea) +130°C  
 \_\_\_\_\_ min -10°C  
 Coppia (alla pressione nominale) DN20-32: \_\_\_\_\_ < 3 Nm  
 DN40-50: \_\_\_\_\_ < 5 Nm  
 Trafilamento in % della portata\*: \_\_\_\_\_ < 0,5%  
 Pressione di esercizio: \_\_\_\_\_ 1 MPa (10 bar)  
 Perdita di carico differenziale max: \_\_\_\_\_ Zona, 200 kPa (2 bar)  
 \_\_\_\_\_ Miscelazione, 100 kPa (1 bar)  
 Pressione di chiusura: \_\_\_\_\_ 200 kPa (2 bar)  
 Campo di regolazione Kv/Kv<sup>min</sup>, A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
 Collegamenti: \_\_\_\_\_ Filetto femmina, EN 10226-1  
 \_\_\_\_\_ Filetto maschio, ISO 228/1  
 \_\_\_\_\_ Raccordo a compressione, EN 1254-2

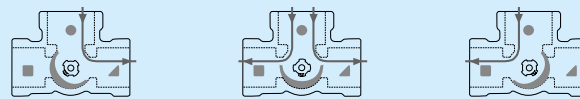
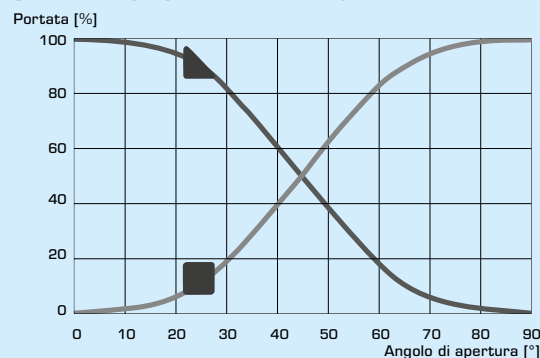
\* Pressione differenziale 100kPa (1 bar)

### Materiale

Corpo valvola: \_\_\_\_\_ Ottone resistente alla dezincatura, DZR  
 Cursore: \_\_\_\_\_ Ottone resistente all'abrasione  
 Albero e bussola: \_\_\_\_\_ PPS composito  
 Guarnizioni O-R: \_\_\_\_\_ EPDM

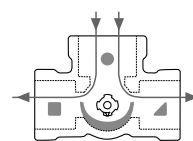
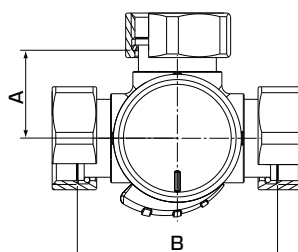
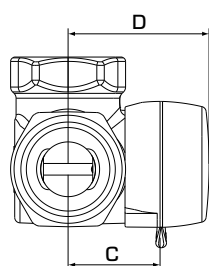
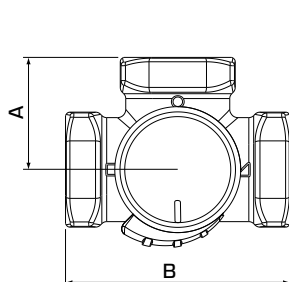
PED 2014/68/EU, articolo 4.3

### CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

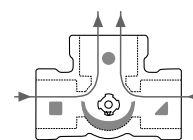


VALVOLE MOTORIZZATE CON ROTORE INTERNO

# VALVOLA DI COMMUTAZIONE/ZONA SERIE VRG230



Zona



Miscelazione

VRG231, VRG232, VRG233

VRG238

L'estremità piatta dell'albero è rivolta verso il manicotto.

## SERIE VRG231, FILETTO FEMMINA

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	A	B	C	D	Peso [kg]	Nota
11620100	VRG231	20	6.3	Rp 3/4"	36	72	32	50	0.43	
11620200	VRG231	25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0.70	
11620300	VRG231	32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	0.95	
11621400	VRG231	40	30	Rp 1 1/2"	53	106	44	62	1.72	
11621600	VRG231	50	40	Rp 2"	60	120	46	64	2.39	

## SERIE VRG232, FILETTO MASCHIO

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	A	B	C	D	Peso [kg]	Nota
11620600	VRG232	20	6.3	G 1"	36	72	32	50	0.43	
11620700	VRG232	25	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0.70	
11620800	VRG232	32	16	G 1 1/2"	47	94	37	55	0.95	
11621500	VRG232	40	30	G 2"	53	106	44	62	1.73	
11621700	VRG232	50	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	2.39	

## SERIE VRG233, RACCORDO A COMPRESIONE

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	A	B	C	D	Peso [kg]	Nota
11621100	VRG233	20	4	RAC 22 mm	36	72	32	50	0.40	
11621200			6.3							
11621300	VRG233	25	10	RAC 28 mm	41	82	34	52	0.45	

## SERIE VRG238, CALOTTA

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	A	B	C	D	Peso [kg]	Nota
11621800	VRG238	20	4	3x RN 1"	36	72	32	50	0.59	
11621900			6.3							

\* Valore Kvs in m<sup>3</sup>/h ad una perdita di carico di 1 bar: Diagramma di portata, vedi il catalogo dei prodotti. RAC = raccordo a compressione RN = Dado girevole

# VALVOLA DI COMMUTAZIONE/ZONA SERIE VRG230

## DIMENSIONAMENTO

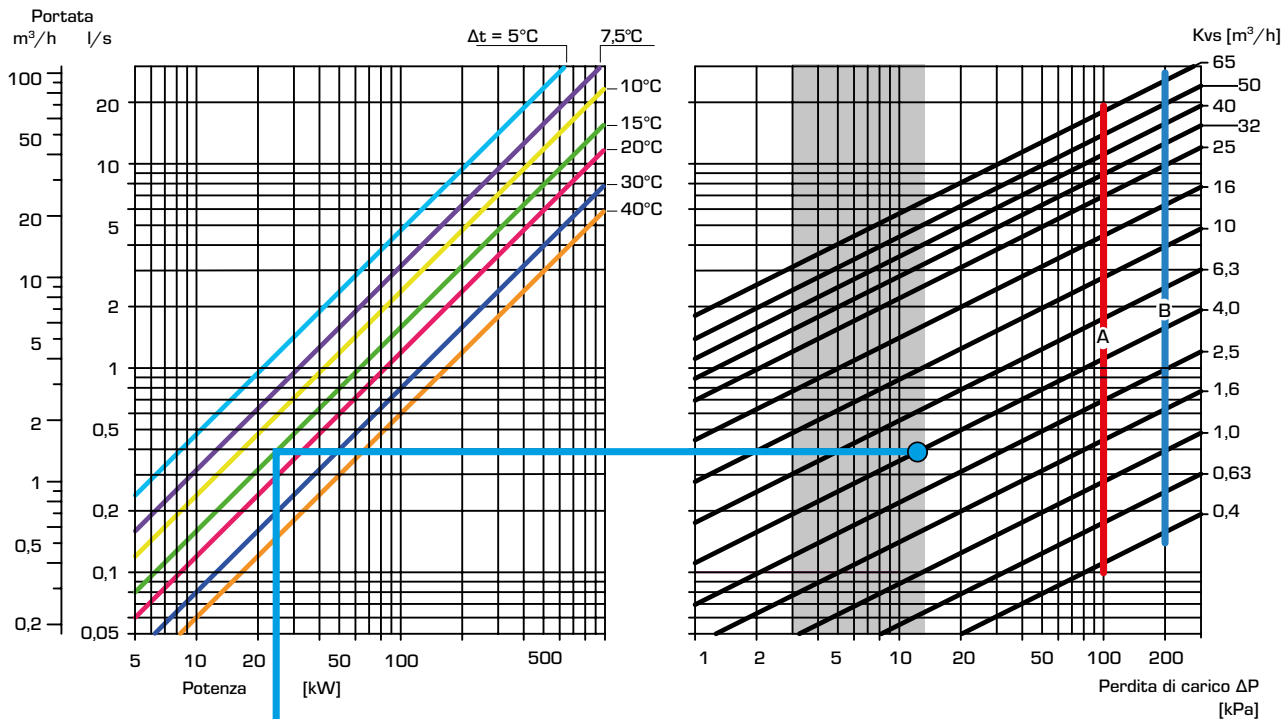
### RADIATORI OPPURE A PAVIMENTO

In base alla richiesta di calore in kW (ad esempio 25 kW), intersecare in verticale fino al  $\Delta t$  desiderato (ad es. 15°C).

Intersecare in orizzontale il campo ombreggiato (perdita di carico 3-15 kPa) e selezionare il valore Kvs inferiore (ad es. 4,0). La valvola miscelatrice con il valore Kvs appropriato può essere ricavata dalla descrizione del prodotto corrispondente.

### ALTRE APPLICAZIONI

Accertarsi di non superare il  $\Delta P$  massimo (vedere le linee A e B nel seguente grafico).



— A — max  $\Delta P$  Miscelazione  
 — B — max  $\Delta P$  Zona  
 100 kPa = 1 bar  $\approx$  10 mCA