

VALVOLE MOTORIZZATE CON ROTORE INTERNO

MISCELATORE SERIE VRB240

Il miscelatore compatto con rotore interno serie VRB240 per impianti di riscaldamento bivalenti è disponibile nelle misure DN 20 ed è realizzato in ottone, PN 10. Disponibile con raccordi a compressione. Design registrato e brevettato.

FUNZIONAMENTO

Il miscelatore compatto con rotore interno ESBE serie VRB240 è progettato per gli impianti bivalenti, cioè con due fonti di calore collegate in serie o parallelo. In combinazione a un attuatore e un dispositivo di controllo, ESBE serie VRB240 può essere utilizzato per dare priorità alle fonti di calore. Il modello VRB240 prevede la stessa configurazione delle porte e direzione del flusso delle vecchie valvole della serie BIV.

Per agevolare il funzionamento manuale, le valvole sono dotate di pulsanti antiscivolo con fincorsa per un angolo di rotazione di 90°. 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 VRB240 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 VRB240 ESBE sono disponibili con raccordi a compressione per tubo con diametro esterno di 22 mm.

FUNZIONAMENTO

La valvola VRB240 ha due ingressi ai quali le fonti di calore possono essere collegate in serie o parallelo. Il primario, cioè la fonte di calore più economica, deve essere collegato alla porta 1, il secondario alla porta 2. Quando il calore non è necessario, entrambe le porte 1 e 2 sono chiuse. Quando il calore è necessario viene utilizzata la mandata dalla porta 1 finché non può essere mantenuta la temperatura richiesta. Inizialmente, la valvola fornisce una portata mista dalle porte 1 e 2, quindi la porta 2 è completamente aperta e la porta 1 è chiusa. (Il funzionamento è simile a quello di una valvola a 3 vie, ma con due ingressi anziché uno.)

La valvola VRB240 può essere utilizzata anche su serbatoi dell'acqua con due uscite. La valvola è servita da un'uscita in cima al serbatoio e un'uscita a metà del serbatoio e la conduttura di ritorno dall'impianto di riscaldamento è collegata sotto il serbatoio. Questa disposizione consente di utilizzare l'acqua più calda proveniente dalla parte superiore del serbatoio in combinazione all'acqua più fredda nella parte centrale del serbatoio.

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.



Raccordo a compressione

VALVOLA VRB240 ADATTA PER

- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Riscaldamento a pavimento
- Riscaldamento solare

ATTUATORI E CENTRALINE CLIMATICHE ADEGUATI

- Serie ARA600
- Serie 90*
- Serie CRK210
- Serie CRD220
- Serie CRC210, CRC120*
- Serie CRB210, CRB220
- Serie CRA210, CRA120*

*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): _____ < 5 Nm
Trafilamento in % della portata*: _____ < 0,5%
Pressione di esercizio: _____ 1 MPa (10 bar)
Perdita di carico differenziale max Miscelazione, 100 kPa (1 bar)
_____ Zona, 200 kPa (2 bar)
Pressione di chiusura: _____ 200 kPa
Campo di regolazione Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
Collegamenti: _____ Raccordo a compressione, EN 1254-2
Fluidi: _____ Acqua di riscaldamento (a norma VDI2035)
_____ Miscela acqua / glicole, max. 50%
_____ Miscela acqua / etanolo, max. 28%

* Pressione differenziale 50kPa (0,5 bar)

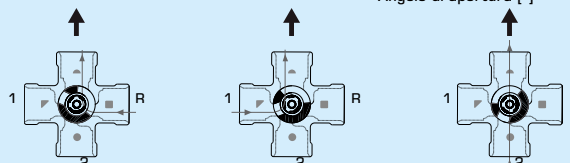
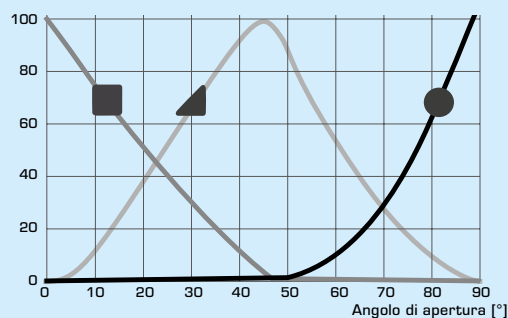
Materiale

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 / SI 2016 n. 1105 (UK)

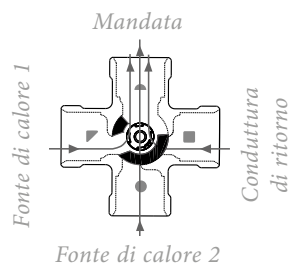
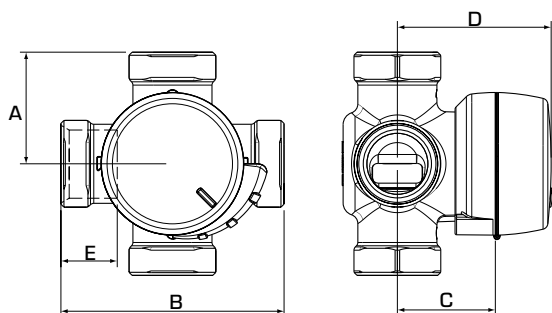
CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Portata [%]



MISCELATORE

SERIE VRB240



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

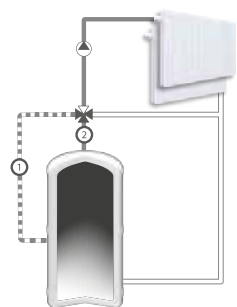
SERIE VRB243, RACCORDO A COMPRESSIONE

Codice	Riferimento	DN	Kvs *	Collegamento	A	B	C	D	E	Peso [kg]	Nota
11661800	VRB243	20	4	RAC 22 mm	36	72	32	50	18 (x4)	0,40	

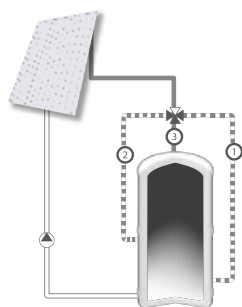
* Valore Kvs in m³/h ad una perdita di carico di 1 bar. RAC = raccordo a compressione

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

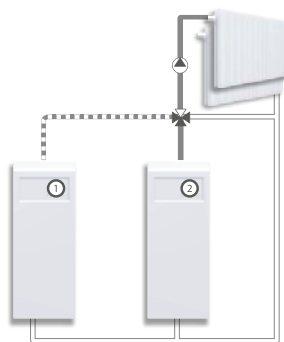
Tutti gli esempi di installazione sono simmetrici. La scala di posizione della valvola può essere capovolta e ruotata in base all'installazione e deve essere posizionata correttamente seguendo le istruzioni per l'installazione. I simboli sugli/ sulle ingressi/uscite della valvola (■●▲▶) riducono il rischio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



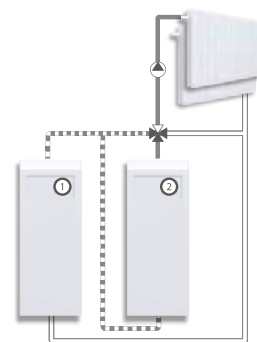
Miscelazione del serbatoio



Caricamento del serbatoio



Fonti di calore in parallelo



Fonti di calore in serie

MISCELATORE SERIE VRB240

DIMENSIONAMENTO

RADIATORI OPPURE A PAVIMENTO

In base alla richiesta di calore in kW (ad esempio 25 kW), intersecare in verticale fino al Δt 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).

ALTRE APPLICAZIONI

Accertarsi di non superare il ΔP massimo (vedere le linee A e B nel seguente grafico).

