

Valvole di regolazione autoazionate BM, BMRA, BMF e BMFRA

Descrizione

Valvole di regolazione autoazionate a due vie, normalmente aperte (BM e BMF) o normalmente chiuse (BMRA e BMFRA), accoppiate a sistemi termometrici di comando autoazionato diretto per il controllo di circuiti rispettivamente di riscaldamento o di raffreddamento.

Normative

Queste valvole sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE.

Certificazioni

Le valvole sono fornibili con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore e con il certificato dei materiali EN 10204 3.1.

Nota: ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.

Versioni disponibili

BM normalmente aperte, con corpo in acciaio al carbonio, sede semplice e quattro diametri di passaggio ridotto **BM2, BM3, BM4 e BM6**

BMRA normalmente chiuse, con corpo in acciaio al carbonio e sede semplice

BMF normalmente aperte, con corpo in ghisa, sede semplice e quattro diametri di passaggio ridotto **BM2, BM3, BM4 e BM6**

BMFA normalmente chiuse, con corpo in ghisa e sede semplice

Attacchi e diametri nominali

BM e BMRA DN 15 con attacchi flangiati EN 1092 PN 25, standard o ANSI B16.5 serie 150 e 300, a richiesta

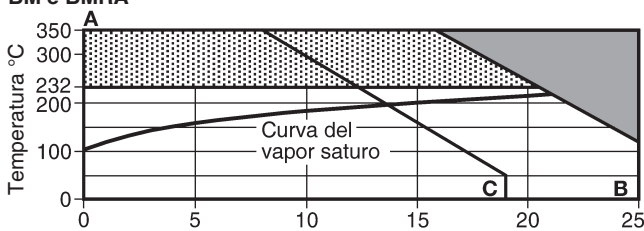
BMF e BMFRA DN 15 con attacchi flangiati EN 1092 PN 16, standard

Condizioni limite di utilizzo

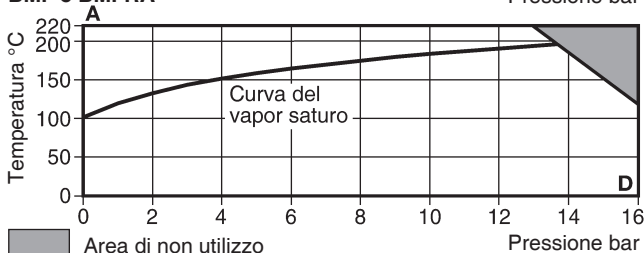
Condizioni di progetto del corpo	BM e BMRA	PN 25
	BMF e BMFRA	PN 16
TMA - massima ammissibile	BM e BMRA	con prolunga di raffreddamento 350°C
		senza prolunga di raffreddamento 232°C
	BMF e BMFRA	220°C
Pressione Δ PMX - differenziale massima	BM	17,2 bar
	BMRA	10,3 bar
	BMF	16 bar
	BMFRA	10,3 bar
Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di	BM e BMRA	38 bar
	BMF e BMFRA	24 bar

Diagramma pressione - temperatura

BM e BMRA



BMF e BMFRA



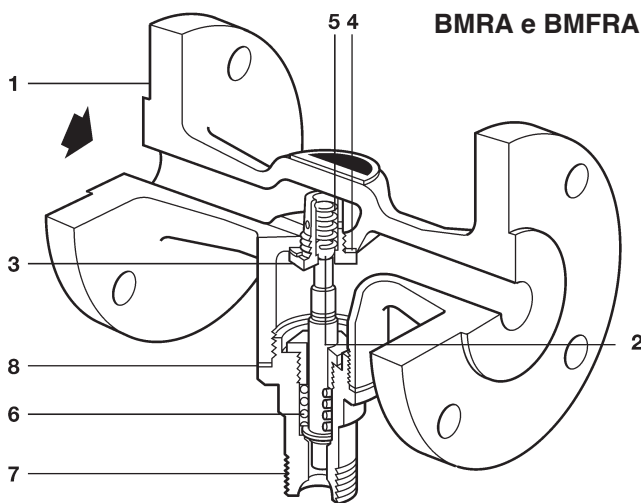
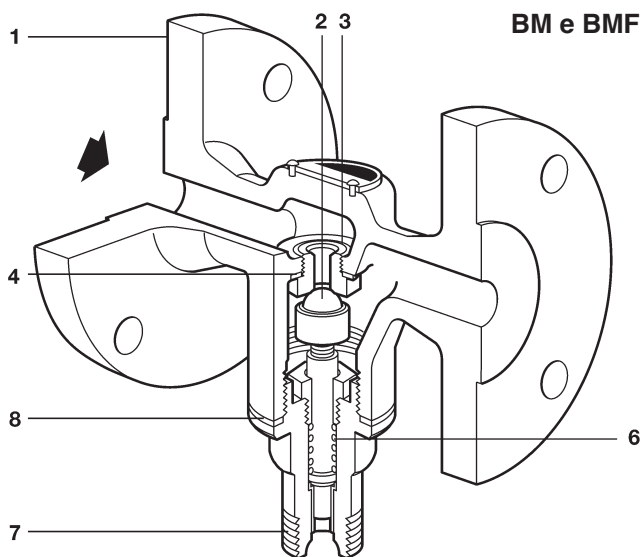
Area di non utilizzo

Le valvole che operano in questa area devono essere dotate di apposita prolunga di raffreddamento tra corpo ed elemento termometrico di regolazione. Per maggiori dettagli consultare la specifica tecnica TI-P033-01.

A - B Esecuzione con attacchi flangiati EN 1092 PN25 o ANSI 300

A - C Esecuzione con attacchi flangiati ANSI 150

A - D Esecuzione con attacchi flangiati EN 1092 PN 16



Materiali

N°	Denominazione	Materiali	Designazione
1	Corpo	BMF e BMFRA: Ghisa BM e BMRA: Acciaio al carbonio	DIN 1691 GG 20 DIN 17245 GS C25
2	Otturatore		Acciaio inox AISI 440 B
3	Sede		Acciaio inox BS 970 431 S29
4	Guarnizione sede		Acciaio dolce BS 1449 CS4
5	Molla di ritorno otturatore	BMRA e BMFRA	Acciaio inox BS 2056 302 S26
6	Molla di ritorno gruppo di chiusura		Acciaio inox BS 2056 302 S26
7	Cappello		Acciaio DIN 17243 C22.8
8	Guarnizione cappello		Grafite laminare rinforzata

Dimensionamento

Per informazioni sul dimensionamento far riferimento alle specifiche tecniche TI-GCH-27 con vapore e TI-GCM-09 con acqua.

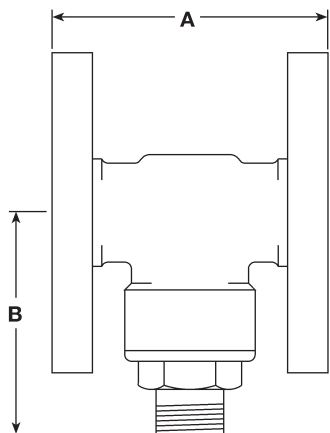
Coefficienti di portata K_v

BM2 BMF2	BM3 BMF3	BM4 BMF4	BM6 BMF6	BMRA BMFRA
0,38	0,64	1,03	1,65	0,59

Coefficiente di conversione: $C_V (US) = K_V / 0,865$

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)

DN	A PN16/25	A ANSI 300	B	Peso
15	130	127	87	3,6



Come specificare

Esempio: N° 1 valvola di regolazione autoazionata a due vie Spirax Sarco BM4, con corpo in acciaio al carbonio, sede 4 e attacchi flangianti EN 1092 PN 25 DN 15.

Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.516.5275.110 (IM-S21-01) fornito unitamente agli apparecchi.

Nota per l'installazione

La valvola deve essere installata su una tubazione orizzontale con il flusso in accordo con la direzione della freccia riportata sul corpo e l'elemento attuatore del sistema termometrico di regolazione disposto verticalmente sotto la linea d'installazione.

Note per la manutenzione

Prima di sconnettere dalla valvola l'elemento attuatore del sistema termometrico di regolazione, rimuovere il sensore dall'impianto e lasciarlo raffreddare.

Prima di effettuare interventi sulla valvola, accertarsi che sia perfettamente intercettata e depressurizzata.

Sostituire i componenti guasti e/o usurati con quelli nuovi secondo i raggruppamenti elencati nella tabella ricambi e assicurarsi, prima del riassetto, che tutte le superfici di contatto siano accuratamente pulite e che tutte le guarnizioni vengano sostituite e trattate con uno specifico prodotto lubrificante, meglio se non grafitato.

Sostituzione del gruppo sede

Per sostituire il gruppo sede otturatore, svitare il cappello (7). Togliere la sede (3) dal corpo valvola (1) e sostituirla con una nuova, utilizzando una chiave a tubo da 18 mm. Svitare il dado di bloccaggio stelo ed estrarre il gruppo di chiusura otturatore/stelo. Il gruppo di chiusura è già premontato e pronto ad essere riassetto alla valvola senza bisogno di alcun tipo di regolazione. Riavvitare il dado di bloccaggio, rimontare il cappello alla valvola, utilizzando una nuova guarnizione e serrare con la coppia consigliata.

Smaltimento

Questo prodotto è riciclabile. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal suo smaltimento purché vengano prese le opportune precauzioni.

Ricambi

I ricambi sono indicati con linea continua nel disegno e sono disponibili secondo i raggruppamenti di tabella. Nessun altro particolare rappresentato con linea tratteggiata è fornibile come ricambio.

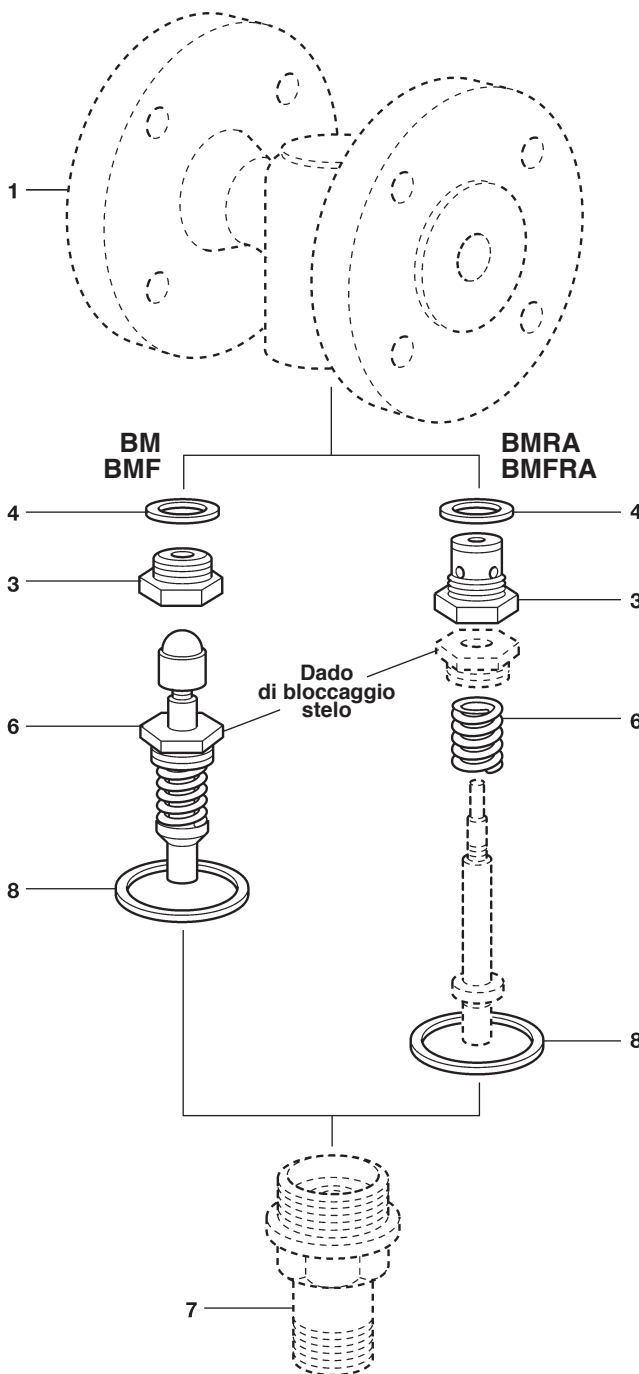
Ricambi disponibili

Gruppo sede	BM e BMF BMRA e BMFRA	3, 4, 6 e 8 3, 4, 6 e 9
Gruppo guarnizioni	(3 pezzi cad)	4 e 8

Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il modello della valvola e la misura della sede.

Esempio: N°1 gruppo sede per valvola di regolazione autoazionata Spirax Sarco BMF4 DN 15 con sede 4.



Coppie di serraggio consigliate

Particolare	o mm	N m
3 Sede	18	40 - 50
7 Cappello		70 - 80