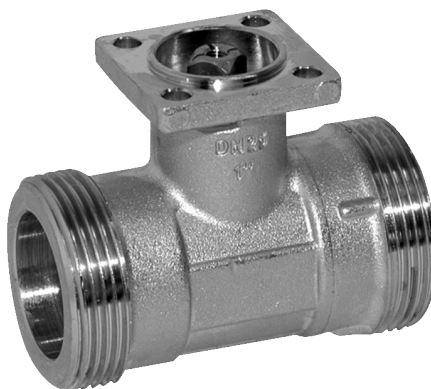


Valvola di regolazione a sfera, 2-vie, Filettatura esterna

- Per circuiti di acqua aperti e chiusi
- Per la regolazione modulante della parte acqua in impianti HVAC
- Chiusura a tenuta



L'immagine può differire dal prodotto

Panoramica modelli

Modello	DN	G ["]	Kvs [m³/h]	PN	n(gl)	Sv min.
R409	15	1	0.63	40	3.2	50
R410	15	1	1	40	3.2	50
R411	15	1	1.6	40	3.2	50
R412	15	1	2.5	40	3.2	50
R413	15	1	4	40	3.2	100
R414	15	1	6.3	40	3.2	100
R417	20	1 1/4	4	40	3.2	100
R418	20	1 1/4	6.3	40	3.2	100
R419	20	1 1/4	8.6	40	3.2	100
R422	25	1 1/2	6.3	40	3.2	100
R423	25	1 1/2	10	40	3.2	100
R424	25	1 1/2	16	40	3.2	100
R431	32	2	16	25	3.2	100
R438	40	2 1/4	16	25	3.2	100
R439	40	2 1/4	25	25	3.2	100
R448	50	2 3/4	25	25	3.2	100
R449	50	2 3/4	40	25	3.2	100

Dati tecnici

Dati funzionali	Fluido	Acqua, acqua con max. 50% volume di glicole
	Temperatura del fluido	-10...100°C [14...212°F]
	Note temperatura del fluido	A una temperatura del fluido da -10...2°C , si consiglia l'utilizzo un'estensione del collo della valvola. La temperatura consentita del fluido può essere limitata in relazione al tipo di attuatore. Queste limitazioni sono indicate nella scheda tecnica del relativo attuatore.
	Pressione di chiusura Δp_s	1400 kPa
	Pressione differenziale Δp_{max}	200 kPa
	Caratteristica della portata	equi percentuale (VDI/VDE 2173), ottimizzata nel range di apertura
	Tasso di trafilamento	chiusura a tenuta, tasso di trafilamento A (EN 12266-1)
	Angolo di rotazione	90°
	Nota - angolo di rotazione	Operating range 15...90°

Dati tecnici

Dati funzionali	Collegamento tubi	Filettatura esterna secondo ISO 228-1
	Direzione di installazione	da verticale a orizzontale (in relazione allo stelo)
	Categoria di documento	Nessuna
Materiali	Corpo della valvola	corpo in ottone nichelato
	Finitura corpo	Nichelato
	Otturatore	acciaio inossidabile
	Perno	Acciaio inossidabile
	Guarnizione del perno	EPDM O-ring
	Sede	PTFE, O-ring Viton
	Disco di regolazione	ETFE

Note di sicurezza



- La valvola è stata progettata per essere utilizzata in impianti fissi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, non è permesso l'utilizzo al di fuori dei campi applicativi previsti, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di qualsiasi tipo.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- La valvola non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- La valvola non può essere smaltita con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.
- Nel determinare la caratteristica di portata degli elementi di regolazione, osservare tutte le direttive conosciute in materia.

Caratteristiche del prodotto

Modalità operativa La valvola di regolazione equipercentuale è azionata da un attuatore rotativo. L'attuatore viene controllato da un sistema di tipo modulante o un sistema di comando a 3-punti disponibili in commercio e muove la sfera della valvola (il dispositivo di regolazione) nella posizione richiesta dal segnale di comando. La valvola a sfera si apre in senso antiorario e si chiude in senso orario.

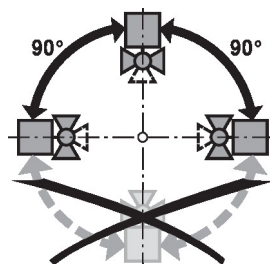
Caratteristica della portata La curva caratteristica equipercentuale è garantita dal disco di regolazione integrato.

Accessori

Accessori elettrici	Descrizione	Modello
	Scaldiglia perno per valvola a sfera DN 15...50, AC/DC 24 V, 20 W	ZR24-2
Accessori meccanici	Descrizione	Modello
	Estensione collo valvola per valvola a sfera DN 15...50	ZR-EXT-01
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 15 Rp 1/2"	ZR4515
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 20 Rp 3/4"	ZR4520
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 25 Rp 1"	ZR4525
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 32 Rp 1 1/4"	ZR4532
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 40 Rp 1 1/2"	ZR4540
	Raccordi per valvola a sfera con filettatura esterna DN 50 Rp 2"	ZR4550

Note di installazione
Direzione di installazione ammissibile

La valvola a sfera può essere montata sia orizzontalmente che verticalmente. Non è possibile montare la valvola a sfera in posizione sospesa, ossia con lo stelo rivolto verso il basso.


Requisiti qualitativi dell'acqua

Rispettare i requisiti qualitativi dell'acqua specificati nella norma VDI 2035.

Le valvole a sfera sono dispositivi di regolazione. Per conseguire una lunga di servizio è necessario che il fluido sia privo di particelle solide. E' quindi raccomandato l'utilizzo di filtri.

Manutenzione

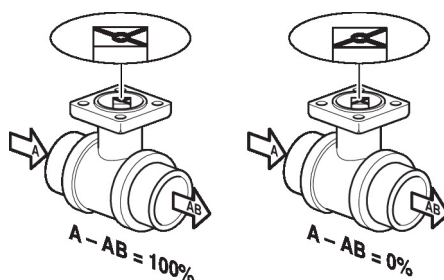
Le valvole a sfera e gli attuatori rotativi non sono soggetti a manutenzione

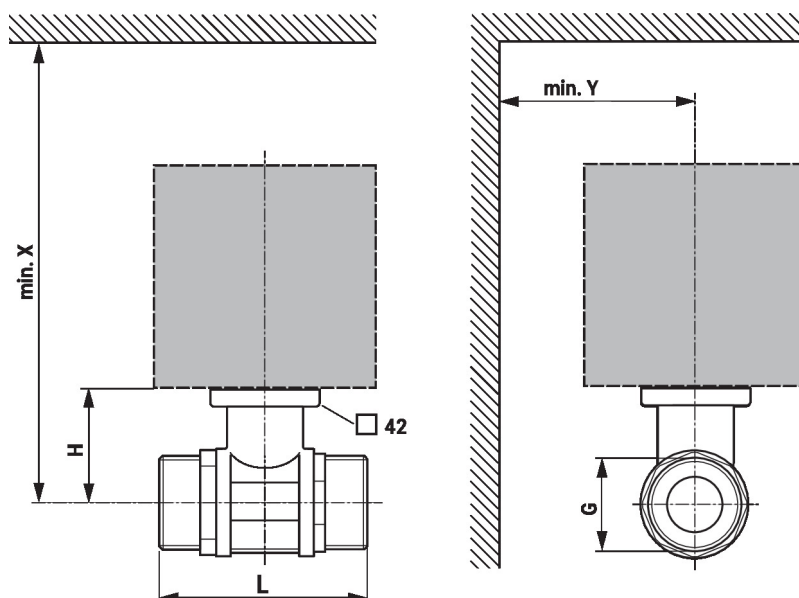
Prima di effettuare qualsiasi servizio di manutenzione sull'elemento di regolazione, è necessario isolare l'attuatore rotativo dall'alimentazione (se necessario, staccando il cavo elettrico). Spegnerle le pompe nelle tubature interessate e chiudere i relativi corpi valvola (far raffreddare se necessario e ridurre la pressione nel sistema a quella atmosferica).

Il sistema non può ritornare in servizio finché la valvola a sfera e l'attuatore rotativo non sono stati riassemblati secondo le istruzioni e finché le tubature non sono state riempite adeguatamente.

Direzione del flusso


Seguire la direzione indicata dalla freccia, in caso contrario la valvola a sfera può essere danneggiata. Assicurarsi che la sfera sia nella posizione corretta (segnata sul perno).



Dimensioni
Schemi dimensionali


X/Y: Distanza minima rispetto al centro della valvola.

Le dimensioni dell'attuatore sono riportate nella relativa scheda tecnica

Type	DN	G ["]	L [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	
R409	15	1	74	44	220	90	0.50
R410	15	1	74	44	220	90	0.50
R411	15	1	74	44	220	90	0.50
R412	15	1	74	44	220	90	0.50
R413	15	1	74	44	220	90	0.50
R414	15	1	74	44	220	90	0.50
R417	20	1 1/4	85.5	46	220	90	0.76
R418	20	1 1/4	85.5	46	220	90	0.76
R419	20	1 1/4	85.5	46	220	90	0.76
R422	25	1 1/2	84.5	46	220	90	0.77
R423	25	1 1/2	84.5	46	220	90	0.77
R424	25	1 1/2	84.5	46	220	90	0.77
R431	32	2	102	50.5	230	90	1.2
R438	40	2 1/4	103.5	50.5	230	90	1.3
R439	40	2 1/4	103.5	50.5	230	90	1.3
R448	50	2 3/4	115.5	56	240	90	2.2
R449	50	2 3/4	115.5	56	240	90	2.2

Ulteriore documentazione

- La gamma completa di prodotti per le applicazioni idroniche
- Schede tecniche per attuatori
- Istruzioni di installazione per attuatori e/o valvole a sfera
- Note generali per le specifiche di progetto