

Valvola di regolazione a sfera, 3-vie,  
Filettatura interna:

- Per sistemi idraulici chiusi ad acqua calda e fredda
- Per la regolazione modulante della parte acqua in impianti HVAC
- Chiusura a tenuta (porta di regolazione A - AB)



Panoramica modelli

Tipo	DN [ ]	DN ["]	Rp ["]	kvs [ m³/h]	PN [ ]	Sv min. [ ]
VYG 315 - 0,25	15	1/2	1/2	0.25	40	50
VYG 315 - 0,4	15	1/2	1/2	0.4	40	50
VYG 315 - 0,63	15	1/2	1/2	0.63	40	50
VYG 315 - 1	15	1/2	1/2	1	40	50
VYG 315 - 1,6	15	1/2	1/2	1.6	40	50
VYG 315 - 2,5	15	1/2	1/2	2.5	40	50
VYG 315 - 4	15	1/2	1/2	4	40	100
VYG 320 - 4	20	3/4	3/4	4	40	100
VYG 320 - 6,3	20	3/4	3/4	6.3	40	100
VYG 325 - 6,3	25	1	1	6.3	40	100
VYG 325 - 10	25	1	1	10	40	100
VYG 332 - 16	32	1 1/4	1 1/4	16	25	100
VYG 340 - 16	40	1 1/2	1 1/2	16	25	100
VYG 340 - 25	40	1 1/2	1 1/2	25	25	100
VYG 350 - 25	50	2	2	25	25	100
VYG 350 - 40	50	2	2	40	25	100
VYG 350 - 58	50	2	2	58	25	100

Dati tecnici

Dati funzionali	Fluido	Acqua fredda e calda con max 50% volume di glicole
Fluid temperature		-10...120°C
Nota temperatura del fluido		A una temperatura del fluido da -10 ...2°C , si consiglia l'utilizzo di una scaldiglia o di un' estensione del collo / perno 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.
Permissible operating pressure ps		1600 kPa
Pressione di chiusura Δps		1400 kPa
Pressione differenziale Δpmax		350 kPa
Nota pressione differenziale		200 kPa per operazioni a bassa rumorosità
Portata		Bypass B – AB: 70% del valore kvs
Caratteristica della portata		Porta di regolazione A - AB: equi percentuale (VDI/VDE 2178), Ottimizzato nel range di apertura; Bypass B – AB: Lineari (VDI/VDE 2178)
Tasso di trafilemento		Porta di regolazione A - AB: tasso di trafilemento A a tenuta (EN 12266-1); Bypass B – AB: Classe di trafilemento I (EN 1349 e EN 60534-4) 1...2% del valore di kvs rispetto al valore più grande del DN relativo
Angolo di rotazione		90°
Nota - angolo di rotazione		Range di funzionamento della porta di regolazione A – AB 15 ... 90°, bypass B – AB 15 ... 70°

**Dati tecnici**

<b>Dati funzionali</b>	Attacchi	Filetto interno conf. a ISO 7-1
	Posiz. installazione	da verticale a orizzontale (in relazione allo stelo)
	Nome edificio/progetto	Nessuna
<b>Materiali</b>	Corpo [range]	Ottone nichelato
	Otturatore	acciaio inossidabile
	Stelo	Acciaio inossidabile
	Guarnizione dello stelo	EPDM O-ring
	Sede valvola	PTFE, O-ring EPDM
	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**

**Modo di funzionamento** La valvola di regolazione equipercentuale è azionata da un attuatore rotativo. L'attuatore viene controllato da sistemi disponibili commercialmente di tipo modulante o 3-punti che posizionano la sfera (l'elemento di miscelazione) nella posizione richiesta dal segnale di comando. La valvola a sfera si apre in senso antiorario e si chiude in senso orario.

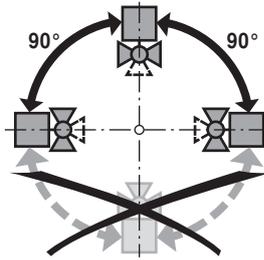
**Caratteristica della portata** La curva caratteristica equipercentuale è garantita dal disco di regolazione integrato.

**Accessori**

	<b>Descrizione</b>	<b>Tipo</b>
<b>Accessori elettrici</b>	Scaldiglia perno DN 15...50 (20 W)	ZR24-2
	<b>Descrizione</b>	<b>Tipo</b>
<b>Accessori meccanici</b>	Raccordi per valvola a sfera DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
	Raccordi per valvola a sfera DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
	Raccordi per valvola a sfera DN 25 Rp 1"	ZR2325
	Raccordi per valvola a sfera DN 32 Rp 1 1/4"	ZR2332
	Raccordi per valvola a sfera DN 40 Rp 1 1/2"	ZR2340
	Raccordi per valvola a sfera DN 50 Rp 2"	ZR2350
	Estensione collo valvola per valvola a sfera DN15...50	ZR-EXT-01

## Note di installazione

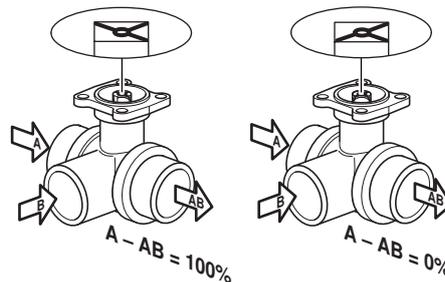
**Posizioni di montaggio consigliate** La valvola a sfera può essere montata sia orizzontalmente che verticalmente. Non è ammissibile montare la valvola con lo stelo verso il basso.



**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.

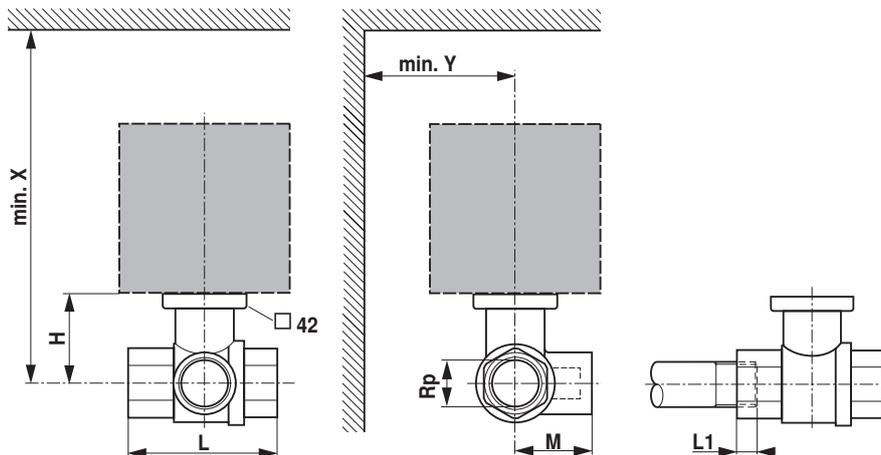
**Manutenzione** Le valvole a sfera e gli attuatori rotativi non sono soggetti a manutenzione. Prima di effettuare qualsiasi manutenzione sul dispositivo finale di regolazione, è necessario isolare l'attuatore rotativo dall'alimentazione (staccando il cavo elettrico). Spegnerne le pompe nelle tubature 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 / Peso**

**Schemi dimensionali**



L1: Profondità massima filettatura.  
 X/Y: Distanza minima rispetto al centro della valvola.  
 Le dimensioni dell'attuatore sono riportate nella relativa scheda tecnica

Tipo	DN [ ]	Rp ["]	L [ mm]	L1 [ mm]	M [ mm]	H [ mm]	X [ mm]	Y [ mm]	Peso
VYG 315 - 0,25	15	1/2	67	13	36	35	230	90	0.28 kg
VYG 315 - 0,4	15	1/2	67	13	36	35	230	90	0.28 kg
VYG 315 - 0,63	15	1/2	67	13	36	35	230	90	0.28 kg
VYG 315 - 1	15	1/2	67	13	36	35	230	90	0.28 kg
VYG 315 - 1,6	15	1/2	67	13	36	44	230	90	0.28 kg
VYG 315 - 2,5	15	1/2	67	13	36	44	230	90	0.33 kg
VYG 315 - 4	15	1/2	67	13	36	44	230	90	0.33 kg
VYG 320 - 4	20	3/4	78	14	41.5	46	235	90	0.47 kg
VYG 320 - 6,3	20	3/4	78	14	41.5	46	235	90	0.47 kg
VYG 325 - 6,3	25	1	87	16	45	46	235	90	0.6 kg
VYG 325 - 10	25	1	87	16	45	46	235	90	0.61 kg
VYG 332 - 16	32	1 1/4	105	19	55.5	50.5	240	90	0.92 kg
VYG 340 - 16	40	1 1/2	111	19	56	50.5	240	90	1.2 kg
VYG 340 - 25	40	1 1/2	122	19	66.5	62	250	90	1.7 kg
VYG 350 - 25	50	2	125	22	68	56	245	90	1.8 kg
VYG 350 - 40	50	2	142	22	79	68	262	90	2.6 kg
VYG 350 - 58	50	2	142	22	79	68	262	90	2.6 kg

**Ulteriore documentazione**

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