

Valvole d'intercettazione a sfera M20S e M20H flangiate PN40, ANSI 150 e ANSI 300 DN 25 ÷ 150

Descrizione

Valvole d'intercettazione a sfera M20S e M20H a passaggio ridotto con corpo monoblocco in acciaio al carbonio zincato o in acciaio inossidabile. Dotate di proprietà antistatiche e resistenza al fuoco (firesafe), sono adatte per uso esclusivo d'intercettazione (no regolazione) con vapore, acqua, aria compressa ed altri fluidi industriali liquidi o aeriformi non pericolosi e per impiego fino alle pressioni e temperature massime sotto dettagliate. La versione M20H è prevista per condizioni di esercizio gravose (la sfera è stata sottoposta a trattamento di nitrurazione per indurimento superficiale).

Normative

Queste valvole sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e portano il marchio CE, quando richiesto.

Certificazioni

A richiesta, queste valvole sono fornibili con certificato dei materiali del corpo secondo EN 10204 3.1.

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

Modelli disponibili

M20S2	corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi PDR 0.8
M20S3	corpo in acciaio inox, sedi PDR 0.8
M20H2	corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PEEK
M20H3	corpo in acciaio inox, sedi in PEEK

Opzioni a richiesta

- sfera con sfiato antiblocco idraulico
- stelo prolungato 50 o 100 mm per isolamento termico
- sedi in PTFE per versioni con attacchi flangiate PN40

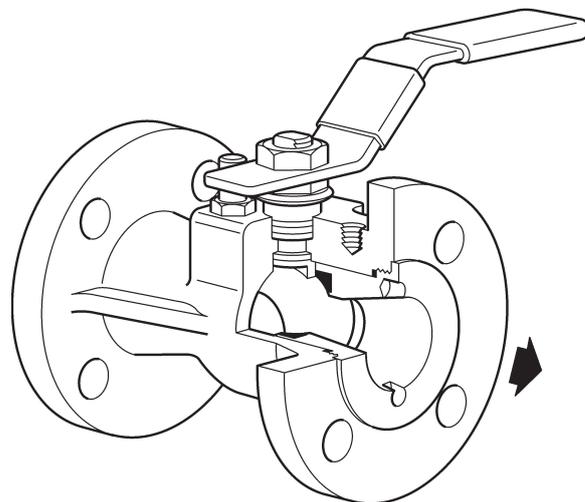
Attacchi e diametri nominali

- DN25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 e 150
- flangiate EN 1092 PN 40, standard
- flangiate ANSI B16.5 Classe 150 e 300

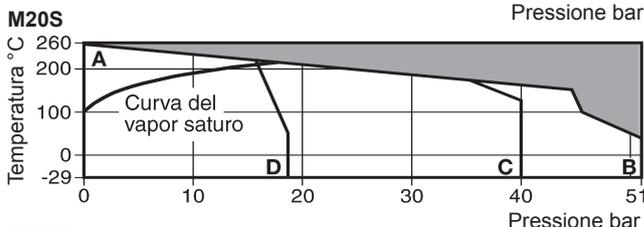
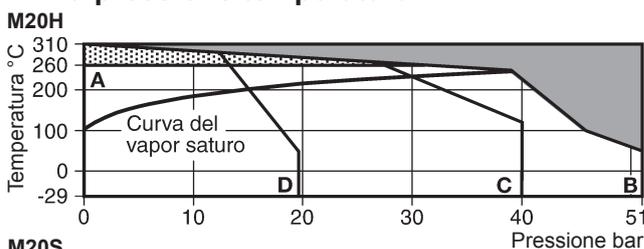
Nota: le versioni M20S3 e M20H3 sono disponibili solo con attacchi flangiate PN40.

Dati tecnici

Caratteristica di flusso	lineare modificata
Passaggio	ridotto
Procedura test per tenuta sedi	secondo norme ISO 5208 Classe A EN 12266-1 Classe A
Proprietà antistatiche	secondo norme ISO 7121 e BS 5351
Resistenza al fuoco (firesafe)	secondo norme API Spec 6FA



Limiti pressione/temperatura



Area di non utilizzo

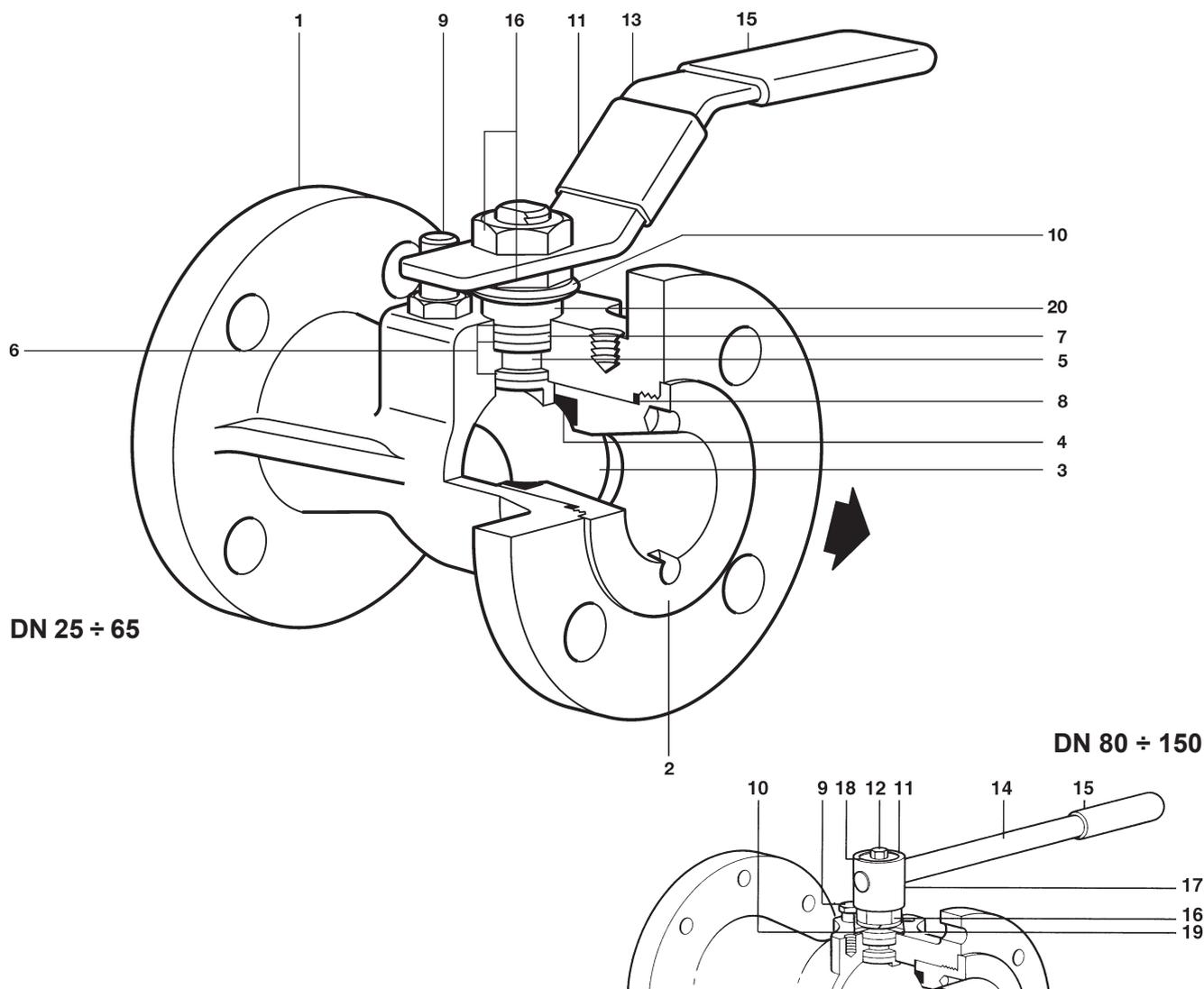
Area di utilizzo per brevi periodi di tempo

- A - B** Esecuzioni con attacchi flangiate ANSI300
- A - C** Esecuzioni con attacchi flangiate PN40
- A - D** Esecuzioni con attacchi flangiate ANSI150

Condizioni di progetto del corpo		ANSI 300
PMA	- Pressione massima ammissibile	51 bar @ 45°C
TMA	- Temperatura massima ammissibile	M20S 260°C @ 0 bar
		M20H 310°C @ 0 bar
Temperatura minima ammissibile		-29°C
PMO	- Pressione massima di esercizio con vapor saturo	M20S 17,5 bar @ 208,5°C
		M20H 39 bar @ 250°C
TMO	- Temperatura massima di esercizio per brevi periodi	M20S 260°C @ 0 bar
	- massima di esercizio per servizio continuativo	M20H 310°C @ 0 bar
Temperatura minima di esercizio		-29°C

Nota: per temperature inferiori, contattare i ns. uffici tecnico-commerciali
 Δ PMX - Pressione differenziale massima limitata alla PMO

Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	Corpo in acciaio al carbonio	78 bar
	Corpo in acciaio inox	75 bar



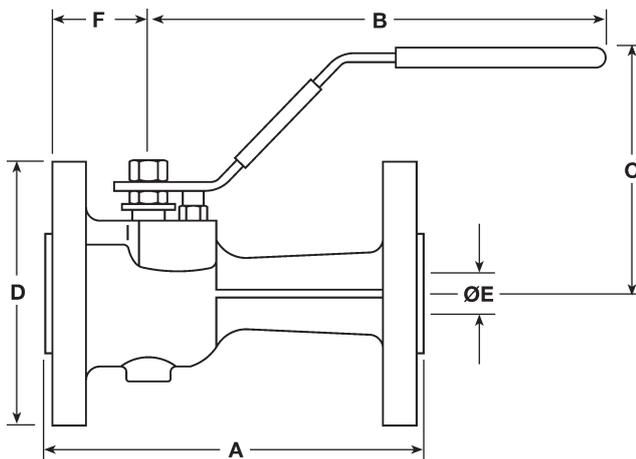
Materiali

N°	Denominazione		Materiale	Designazione
1	Corpo	M20S2/H2	Acciaio al carbonio zincato	ASTM A216 WCB
		M20S3/H3	Acciaio inossidabile	ASTM A351 CF8M
2	Inserto flange	M20S2/H2	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1040
		M20S3/H3	Acciaio inossidabile	AISI 316
3	Otturatore (sfera)	M20S	Acciaio inossidabile	AISI 316
		M20H	Acciaio inossidabile + nitrurazione	AISI 316
4	Sedi	M20S	PTFE caricato carbonio/grafite	PDR 0.8
		M20H	Polietereeterchetone	PEEK
5	Stelo		Acciaio inossidabile	AISI 316
6	Guarnizioni stelo	M20S	PTFE antistatico	
		M20H	Polietereeterchetone	PEEK
7	Guarnizioni intermedie stelo		Grafite	
8	O' ring inserto flange	M20S	Viton	
9	Perno di fermo		Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
10	Molla a tazza		Acciaio inossidabile	AISI 301
11	Targhetta dati		Acciaio inossidabile	AISI 430
12	Vite di fissaggio		Acciaio al carbonio zincato	Grado 5
13	Leva di azionamento	DN 25+65	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
14	Leva di azionamento	DN 80+150	Acciaio al carbonio zincato	
15	Impugnatura		Vinile	
16	Dadi stelo		Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
17	Adattatore stelo		Ghisa zincata	
18	Rondella		Acciaio al carbonio zincato	
19	Piastrina di fissaggio		Acciaio al carbonio zincato	Grado 5
20	Distanziatore		Acciaio al carbonio zincato	

Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimate)

Versioni con attacchi flangiati PN40

DN	A	B	C	D	E	F	Peso
25	165	205	106	115	21	50	5,0
32	178	205	109	140	23	52	6,4
40	190	213	126	150	30	64	8,8
50	216	213	134	165	37	70	11,0
65	241	258	146	185	51	74	17,0
80	283	410	168	200	63	94	25,0
100	305	510	180	235	76	100	30,0
150	403	700	246	300	111	137	63,0



Versioni con attacchi flangiati ANSI 150

DN	A	B	C	D	E	F	Peso
25	127	205	106	108	21	50	3,3
32	140	205	111	117	23	52	4,0
40	165	213	126	127	30	63	5,8
50	178	213	134	152	37	69	8,6
65	191	258	146	178	51	72	13,2
80	203	410	168	190	63	92	18,7
100	229	510	180	229	76	98	27,8
150	267	700	246	279	111	137	44,0

Versioni con attacchi flangiati ANSI 300

DN	A	B	C	D	E	F	Peso
25	165	205	106	124	21	50	5,0
32	178	205	110	133	23	52	6,0
40	190	213	126	156	30	63	8,8
50	216	213	134	165	37	69	11,0
65	241	258	146	190	51	72	17,0
80	283	410	168	210	63	92	25,0
100	305	510	180	254	76	98	40,0
150	403	700	246	318	111	137	63,0

Portate

Per il calcolo delle portate utilizzare i coefficienti Kv sotto riportati.

Coefficienti di portata Kv

DN	25	32	40	50	65	80	100	150
Kv	30	40	81	103	205	300	598	940

Fattore di conversione: C_v (UK) = $K_v / 0,963$ C_v (US) = $K_v / 1,156$

Coppie di azionamento (N m)

DN	25	32	40	50	65	80	100	150
Nm	18	18	25	30	55	85	105	600

I valori riportati in tabella si riferiscono solo alle versioni M20S in condizioni di apertura/chiusura frequente e alla pressione massima di esercizio.

Tali valori possono essere superiori fino al 30% in condizioni di non funzionamento per lunghi periodi.

Per le versioni M20H contattare i ns. uffici tecnico-commerciali.

Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale 'Istruzioni di installazione e manutenzione' 3.533.5275.105 (IM-P133-04) fornito unitamente agli apparecchi.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, assicurarsi che la linea sia isolata e che l'eventuale fluido rimasto nelle tubazioni sia stato preventivamente ed opportunamente scaricato.

Come specificare

Al momento dell'ordine occorre precisare il tipo di valvola (M20), il materiale delle sedi (S = PTFE caricato carbonio/grafite; H = PEEK) e del corpo (2 = corpo in acciaio al carbonio zincato; 3 = corpo in acciaio inossidabile).

Esempio: N° 1 Valvola d'intercettazione a sfera Spirax Sarco M20S2, con corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE caricato e attacchi flangiati EN 1092 PN 40 DN 50.

Ricambi

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

Ricambi disponibili

Gruppo sedi guarnizioni stelo e O-ring inserto flange **4, 6, 7 e 8**

Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita in tabella e precisare il tipo di valvola e il diametro nominale.

Esempio: N° 1 Gruppo sedi guarnizioni stelo e O-ring inserto flange, per valvola d'intercettazione a sfera Spirax Sarco M20S3 con attacchi flangiati EN 1092 PN40 DN50.

