

## Valvole d'intercettazione a sfera M10F ISO DN 1/4" ÷ 2 1/2"

### Descrizione

Valvole d'intercettazione a sfera M10F ISO con corpo in tre pezzi in acciaio al carbonio zincato e predisposizione standard per montaggio ISO. Realizzate in esecuzione antiflucco (firesafe) e con proprietà antistatiche, 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 da condizioni di vuoto fino alle pressioni e temperature massime sotto dettagliate. La manutenzione delle valvole M10F ISO filettate e a saldare può essere effettuata senza necessità di sconnetterle dalla linea.

### Esecuzione antiflucco "firesafe"

Le sedi delle valvole sono in PTFE caricato con carbonio. In condizioni normali d'esercizio, l'otturatore (sfera) fa tenuta perfetta sulle sedi e assicura la chiusura totale. A temperature oltre il limite di resistenza del PTFE caricato, le sedi, essendo elastomeriche, si deformano per estrusione fino ad essere completamente distrutte. La tenuta metallica viene, comunque, assicurata poichè la sfera va ad appoggiarsi sulle sedi metalliche realizzate sulle superfici interne dei coperchi (con lo stesso diametro della sfera, per garantire le massime prestazioni di funzionamento in accordo alle norme API Spec 6FA e BS 6755 part 2).

### Montaggio ISO

Il corpo con predisposizione di montaggio ISO rende possibile la motorizzazione delle valvole e l'eventuale conversione da comando manuale a comando remoto in modo semplice ed immediato, senza richiederne lo smontaggio e senza rischio di compromettere la tenuta dello stelo.

### 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.

### Versioni disponibili

<b>M10F2 RB ISO</b>	corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE caricato carbonio, passaggio ridotto
<b>M10F2 FB ISO</b>	corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE caricato carbonio, passaggio pieno

**Nota:** per versioni con corpo in acciaio inossidabile, disponibili a richiesta, contattare i ns. uffici tecnico-commerciali.

### Esecuzioni opzionali

Sfera con sfiato antiblocco idraulico

### Attacchi e diametri nominali

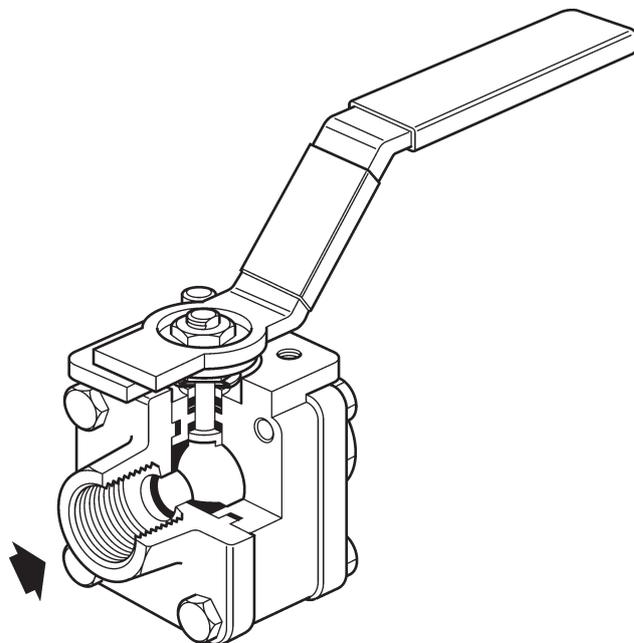
- filettati femmina UNI-ISO 7/1 Rp (gas), standard
- filettati femmina ANSI B1.20.1 NPT (API)
- a saldare a tasca ANSI B16.11 SW
- a saldare di testa ANSI B16.25 BW

DN 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2" (2 1/2" solo a passaggio ridotto)

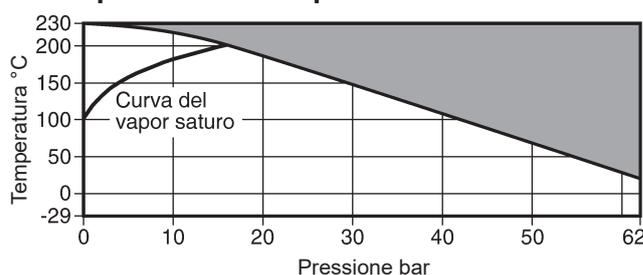
**Nota:** per attacchi flangiati EN 1092 PN 40 o ANSI B16.5 Classe 150 e 300, disponibili a richiesta, contattare i ns. uffici tecnico-commerciali.

### Dati tecnici

<b>Caratteristica di flusso</b>	lineare modificata
<b>Passaggio</b>	pieno (max. 2") oppure ridotto
<b>Procedura test per tenuta sedi</b>	secondo norme ISO 5208 Classe A EN 12266-1 Classe A
<b>Proprietà antistatiche</b>	secondo norme ISO 7121 BS 5351
<b>Resistenza al fuoco (firesafe)</b>	secondo norme API Spec 6FA BS 6755 part 2

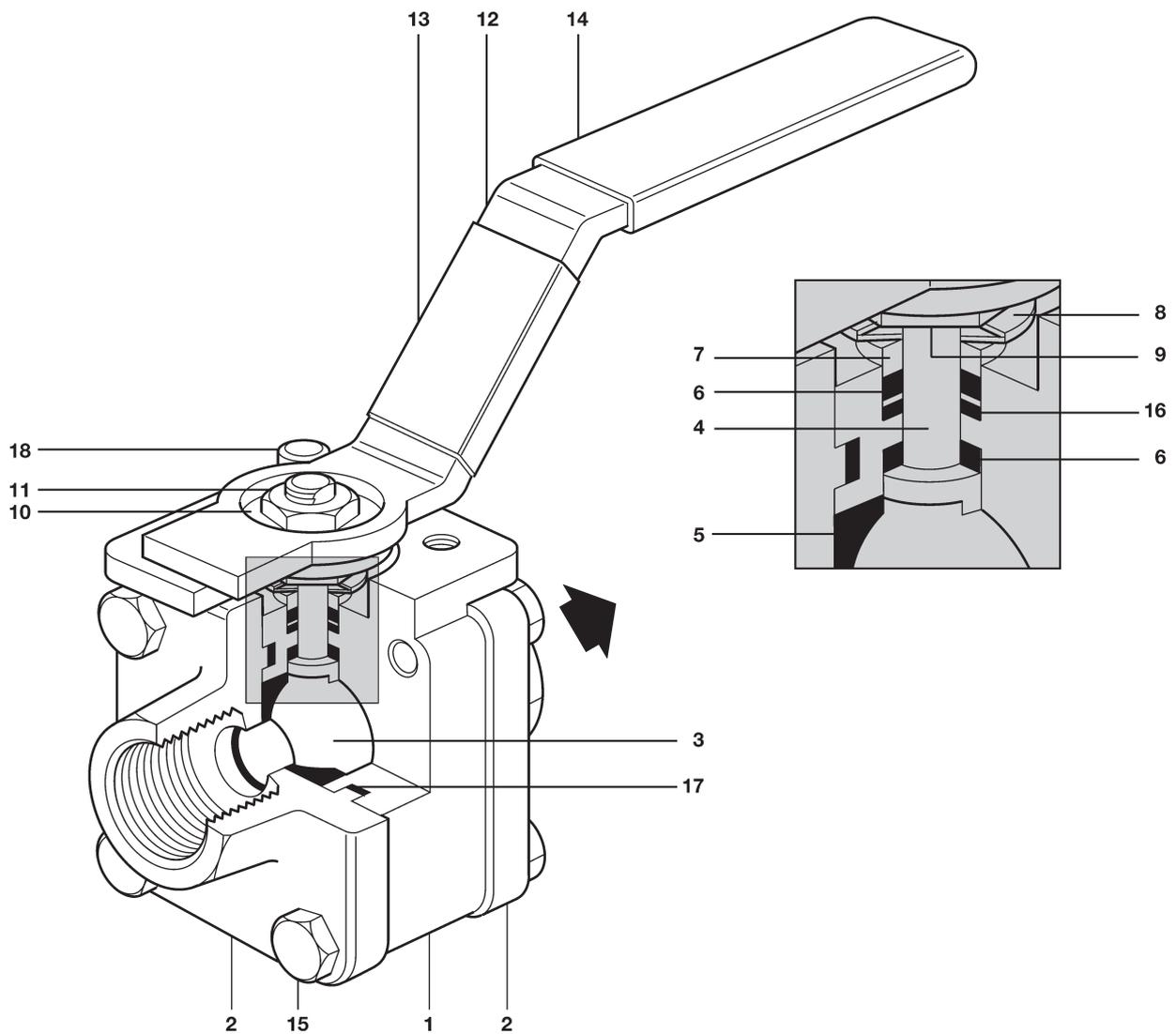


### Limiti pressione / temperatura



Area di non utilizzo

PMA	Pressione massima ammissibile	62 bar g @ 25°C
TMA	Temperatura massima ammissibile	230°C @ 0 bar g
	Temperatura minima ammissibile	-29°C
PMO	Pressione massima di esercizio con vapor saturo	15 bar g
TMO	Temperatura massima di esercizio	230°C @ 0 bar g
	Temperatura minima di esercizio, compatibilmente con il pericolo di gelo	-29°C
<b>Nota:</b> per temperature inferiori, contattare i ns. uffici tecnico-commerciali		
ΔPMX	Pressione differenziale massima limitata alla PMO	
	Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di	93 bar g



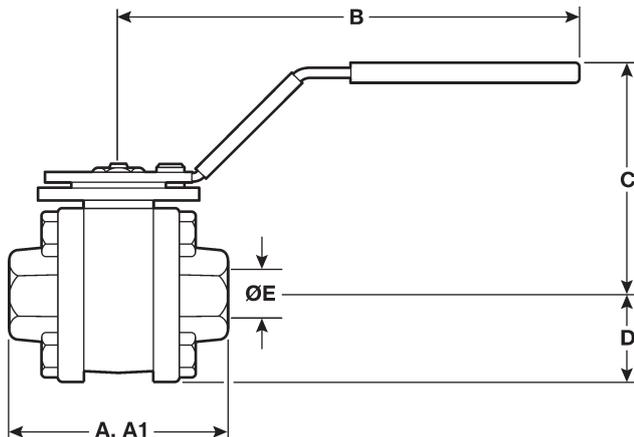
## Materiali

N°	Denominazione	Materiale	Designazione
1	Corpo	Acciaio al carbonio zincato	ASTM A105
2	Coperchi	Acciaio al carbonio zincato	ASTM A105
3	Otturatore (sfera)	Acciaio inossidabile	AISI 316L
4	Stelo	Acciaio inossidabile	AISI 316L
5	Sedi	PTFE caricato carbonio	
6	Guarnizioni stelo	PTFE caricato antistatico	
7	Distanziatore	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
8	Molla a tazza	Acciaio inossidabile	AISI 301
9	Dado inferiore stelo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
10	Targhetta DN	Acciaio inossidabile	AISI 430
11	Controdado superiore stelo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
12	Leva di azionamento	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
13	Targhetta dati	Acciaio inossidabile	AISI 430
14	Impugnatura	Vinile	
15	Bulloni	Acciaio al carbonio zincato	ASTM A193 B7
16	Guarnizione intermedia stelo	Grafite	
17	Guarnizioni corpo/coperchi	Grafite	
18	Perno di fermo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14

## Dimensioni (approssimate) in mm e pesi in kg

### Passaggio ridotto

DN	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	60	58	130	66	26	11	0,92
3/8"	60	58	130	66	26	11	0,92
1/2"	60	49	130	66	26	11	0,92
3/4"	66	56	130	69	29	14	0,95
1"	80	78	162	100	33	21	1,65
1 1/4"	96	91	162	104	37	25	2,30
1 1/2"	102	98	185	112	41	31	3,05
2"	118	112	185	120	48	38	4,60
2 1/2"	146	145	250	140	57	51	7,95



A: con attacchi filettati e BW  
A1: con attacchi SW

### Passaggio ridotto

DN	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	60	58	130	66	26	11	0,92
3/8"	60	58	130	66	26	11	0,92
1/2"	66	61	130	69	29	14	0,95
3/4"	80	78	162	100	33	21	1,65
1"	96	95	162	104	37	25	2,30
1 1/4"	102	102	185	112	41	31	3,05
1 1/2"	118	118	185	120	48	38	4,60
2"	146	145	250	140	57	51	8,75

## Portate

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

### Coefficienti di portata Kv

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Passaggio ridotto	3	6,8	6	10	27	49	70	103	168
Passaggio pieno	3	6,8	17	36	58	89	153	205	-

Fattore di conversione:  $C_v (US) = K_v / 0,865$

## Coppie di azionamento (N m)

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Passaggio ridotto	2	2	2	3,5	13	21	30	40	45
Passaggio pieno	2	2	3,5	13	21	30	40	45	-

I valori riportati in tabella si riferiscono a condizioni di apertura/chiusura frequente e alla pressione differenziale massima di 62 bar. Tali valori possono essere superiori fino al 75% in condizioni di non funzionamento per lunghi periodi.

## Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale 'Istruzioni di installazione e manutenzione' 3.533.5275.104 (IM-P133-18) 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

N°1 Valvola d'intercettazione a sfera Spirax Sarco M10F2 FB ISO firesafe, con corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE caricato e attacchi filettati gas DN 1/2".

## 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 e guarnizioni (stelo e corpo/coperchi) **5, 6, 16 e 17**

### 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° Gruppo sedi e guarnizioni (stelo e corpo/coperchi), per valvola d'intercettazione a sfera Spirax Sarco M10F2 FB ISO DN 1/2".

