

Valvola a sfera GBV DN 1/4" ÷ DN 2 1/2"

M10Vi ISO

Descrizione

Le valvole a sfera GESTRA M10Vi ISO sono progettate in tre pezzi (corpo e due coperchi) e sono previste per l'utilizzo come valvole d'intercettazione (non come valvole di regolazione), sono dotate di una leva lucchettabile di serie ed è possibile eseguire la loro manutenzione senza che si renda necessaria la loro rimozione dalla tubazione (solo per le versioni filettate e saldate). Sono valvole idonee all'utilizzo con i fluidi di processo per servizi che spaziano dal funzionamento sottovuoto fino alle più alte temperature e pressioni.

Montaggio ISO

Il corpo con predisposizione standard per montaggio ISO rende possibile la motorizzazione delle valvole senza richiederne lo smontaggio e senza rischio di compromettere la tenuta dello stelo. L'eventuale conversione da comando manuale a comando remoto può essere ottenuta in modo semplice ed immediato con la gamma ISO delle valvole a sfera GESTRA.

Versioni disponibili

M10Vi2__ ISO	Corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE.
M10Vi3__ ISO	Corpo in acciaio inox, sedi in PTFE.

Nota: La denominazione sarà seguita dalle sigle **FB** (full bore - a passaggio pieno) e **RB** (reduced bore - a passaggio ridotto).

Norme

Il presente prodotto è conforme ai requisiti della Direttiva per Apparecchiature in Pressione 2014/68/EU (PED) e porta il marchio , quando richiesto.

Certificazione

Questo prodotto è disponibile con la certificazione dei materiali secondo EN 10204 3.1.

Nota: Ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita in sede d'ordine.

Connessioni e diametri nominali

Modelli a passaggio pieno

Filettati e a saldare

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2"
BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW

Flangiati

DN15 - DN50
ASME Classe 150, 300 e EN 1092 PN40.

Modelli a passaggio ridotto

Filettati e a saldare

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" e 2 1/2"
BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW

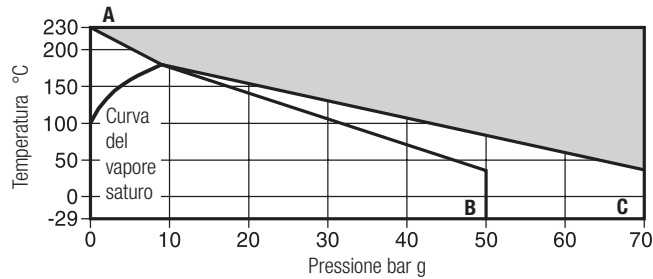
Flangiati

DN 15 - DN65
ASME Classe 150, 300 e EN 1092 PN40.

Dati tecnici

Caratteristica di flusso	Lineare modificata
Foro	FB (full bore - a passaggio pieno) e RB (reduced bore - a passaggio ridotto)
Test tenuta sedi secondo ISO 5208 (classe A) / EN 12266-1 (Classe A)	
Dispositivo antistatico	Conforme a ISO 7121 e BS 5351

Limiti pressione/temperatura



Area di **non** utilizzo.

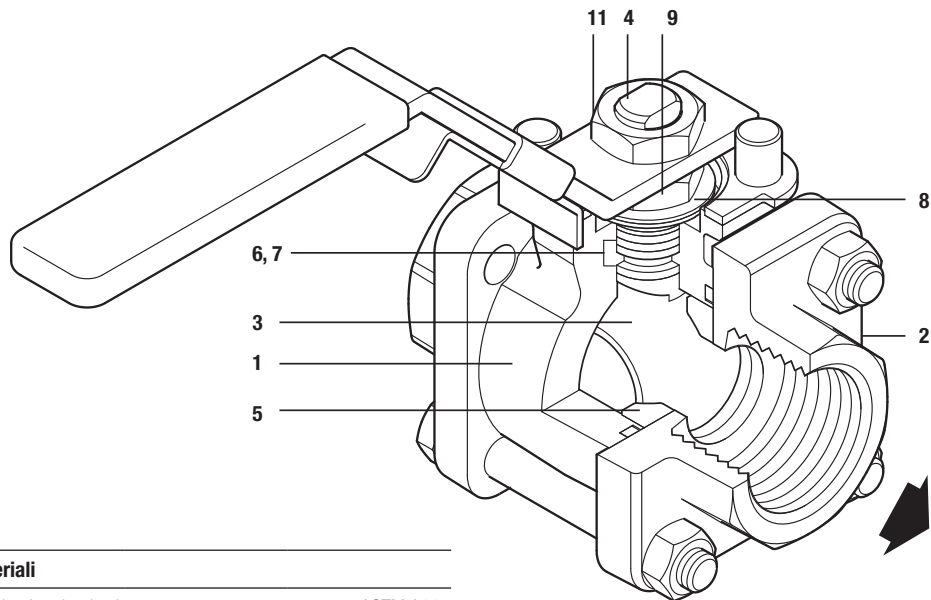
A - B FB 2" e 2½" solo RB.

A - C FB ¼" - 1½", RB ed RB 2".

Nota: La flangia standard può limitare il campo della pressione massima d'esercizio. Per chiarimenti, contattare i nostri uffici tecnico-commerciali.

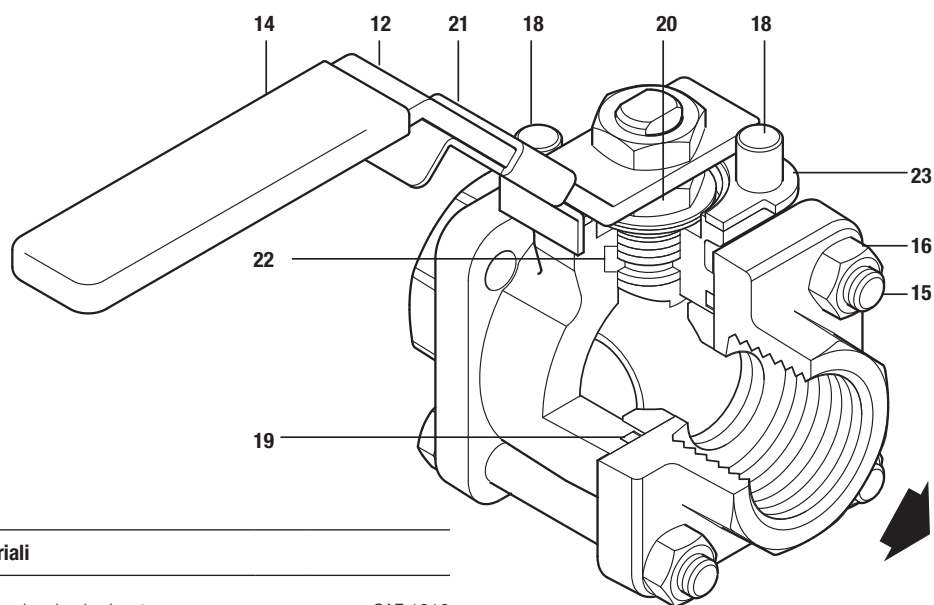
Condizioni di progetto del corpo		PN100
PMA	Pressione massima ammissibile	70 bar g @ 40 °C
TMA	Temperatura massima ammissibile	230 °C @ 0 bar g
Temperatura minima ammissibile		-29 °C
PMO	Pressione massima di esercizio per servizio su vapore saturo	10 bar g
TMO	Temperatura massima d'esercizio	230 °C @ 0 bar g
Temperatura minima d'esercizio		-29 °C
Nota: Per temperature d'esercizio inferiori contattare i ns. uffici tecnico-commerciali		
ΔPMX	Pressione massima differenziale limitata alla PMO	
Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:		105 bar g

Componenti e materiali



N°	Denominazione	Materiali	
1	Corpo	M10Vi2 ISO	Acciaio al carbonio zincato ASTM A105
		M10Vi3 ISO	Acciaio inox ASTM A 182 F 316L
2	Coperchi	M10Vi2 ISO	Acciaio al carbonio zincato ASTM A105
		M10Vi3 ISO	Acciaio inox ASTM A 182 F 316L
3	Sfera	Acciaio inox	AISI 316
4	Stelo	Acciaio inox	AISI 316
5	Sede	PTFE vergine	
6	Guarnizione stelo	PTFE rinforzato antistatico	
7	Separatore di umidità	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato SAE 1010
8	Rondella spingimolla Belleville	Acciaio inox	AISI 301
9	Dado	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato SAE 1010
10	Targhetta dati (non mostrata)	Acciaio inox	AISI 430
11	Dado stelo	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato SAE 1010

Materiali (continua)



N°	Denominazione		Materiali	
12	Leva di azionamento	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
14	Impugnatura leva		Vinile arancione	
15	Bulloni	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato	Grado 5
16	Dadi	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
17	Prigionieri		Acciaio inox	AISI 31
Nota: Il componente 17 non può essere visualizzato in quanto è applicabile solo alle versioni saldate.				
18	Vite di arresto	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L 14
19	Guarnizione corpo/coperchio - O-ring		EPDM geotermico (Viton su richiesta)	
20	Blocca dado		Acciaio inox	AISI 316
21	Leva lucchettabile.	M10Vi2 ISO M10Vi3 ISO	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
22	Guarnizione stelo		Acciaio inox	
23	Piastra di bloccaggio		Acciaio inox	AISI 304L

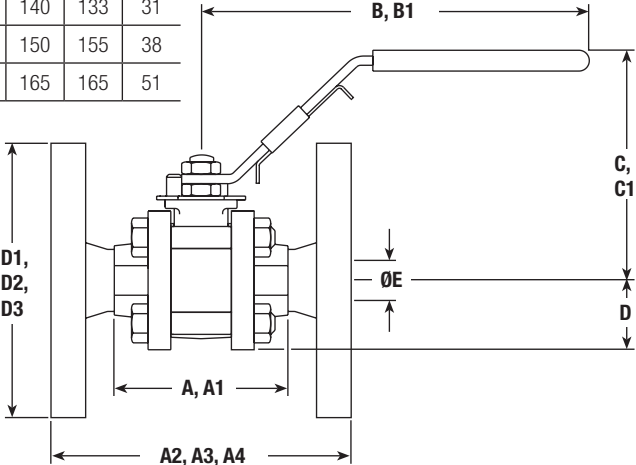
Dimensioni (approssimate) in mm

Modelli a passaggio ridotto

Dimensione	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/4"	66	63	-	-	-	162	-	93	-	24	-	-	-	11
3/8"	66	63	-	-	-	162	-	93	-	24	-	-	-	11
1/2"	66	66	108	130	140	162	145	93	81	24	89	95	95	11
3/4"	72	60	117	150	152	162	145	95	84	26	98	105	117	14
1"	87	84	127	160	165	162	162	106	100	31	108	115	124	21
1 1/4"	104	94	140	180	178	162	162	106	104	37	118	140	133	25
1 1/2"	110	102	165	200	190	186	185	116	112	41	127	150	155	31
2"	125	118	178	230	216	186	185	123	120	48	152	165	165	38
2 1/2"	153	152	-	-	241	251	-	142	-	57	-	-	190	51

Modelli a passaggio pieno

Dimensione	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/4"	66	63	-	-	-	162	-	93	-	24	-	-	-	11
3/8"	66	63	-	-	-	162	-	93	-	24	-	-	-	11
1/2"	72	64	117,4	130	140	162	145	95	84	26	89	95	95	14
3/4"	87	84	136,4	150	152	162	162	101	100	31	98	105	117	21
1"	104	98	155,0	160	165	162	162	106	104	37	108	115	124	25
1 1/4"	110	106	163,6	180	178	186	185	116	112	41	118	140	133	31
1 1/2"	125	124	183,2	200	190	186	185	123	120	48	127	150	155	38
2"	153	152	215,2	230	216	251	250	142	140	57	152	165	165	51



- A:** Fil. e BW
A1: SW
A2: Flangiati ASME (ANSI) 150
A3: Flangiati PN40
A4: Flangiati ASME 300
B: Fil./BW/SW
B1: Flangiati ASME (ANSI) 150, PN 40
C: Fil./BW/SW
C1: Flangiati ASME (ANSI) 150, PN 40
D: Fil./BW/SW
D1: Flangiati ASME (ANSI) 150
D2: Flangiati PN40
D3: Flangiati ASME 300
E Tutte le versioni

Pesi (approssimati) in kg

Dimensione	Modelli a passaggio ridotto				Modelli a passaggio pieno			
	Filettati, BW e SW	PN40	ASME 150	ASME 300	Filettati, BW e SW	PN40	ASME 150	ASME 300
1/4"	0,65	-	-	-	0,65	-	-	-
3/8"	0,65	-	-	-	0,72	-	-	-
1/2"	0,72	2,30	1,77	1,70	0,95	2,60	1,87	2,40
3/4"	0,95	3,20	2,35	2,28	1,60	3,80	2,73	3,79
1"	1,60	4,20	3,47	2,91	2,05	4,70	3,55	5,01
1 1/4"	2,05	5,70	4,47	4,15	2,75	6,40	4,76	6,50
1 1/2"	2,75	6,80	5,96	5,88	4,25	8,30	5,82	9,22
2"	4,25	9,50	9,16	8,12	7,50	12,80	11,91	13,99
2 1/2"	7,50	-	-	15,85	-	-	-	-

Coefficienti di portata Kv

Dimensione	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Modelli a passaggio ridotto	2,5	6,8	6	10	27	49	70	103	168
Modelli a passaggio pieno	2,5	6,8	17	36	58	89	153	205	-

Conversione:
 $C_v \text{ (UK)} = K_v \times 0,963$
 $C_v \text{ (US)} = K_v \times 1,156$

Coppie di azionamento (N m)

Dimensione	1/4"	3/8"	1/2"
Modelli a passaggio ridotto	3,25	3,25	3,25
Modelli a passaggio pieno	3,25	3,25	5,50
Dimensione	3/4"	1"	1 1/4"
Modelli a passaggio ridotto	5,50	13,25	20
Modelli a passaggio pieno	13,25	20	50
Dimensione	1 1/2"	2"	2 1/2"
Modelli a passaggio ridotto	50	60	75
Modelli a passaggio pieno	60	75	-

I valori riportati in tabella si riferiscono a condizioni di apertura/chiusura frequente e alla pressione differenziale massima di 40 bar.
In condizioni di non funzionamento per lunghi periodi sono necessarie coppie d'azionamento superiori.

Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione

Per istruzioni dettagliate fare riferimento alle Istruzioni di Installazione e Manutenzione fornite a corredo degli apparecchi.

Come ordinare:

N° 1 valvola d'intercettazione a sfera GESTRA M10Vi2FB con attacchi filettati ½" BSP.

Opzioni:

- Sfera con foro di bilanciamento.
- Prolunga dello stelo da 50 mm (2") e 100 mm (4") per installazione della coibentazione.
- Completamente sgrassata su richiesta (es: Applicazione di ossigeno).
- O-ring in Viton (parte 19) su richiesta.

Ricambi

I ricambi disponibili sono quelli raffigurati con la linea continua. I pezzi raffigurati con la linea tratteggiata non sono disponibili come ricambi.

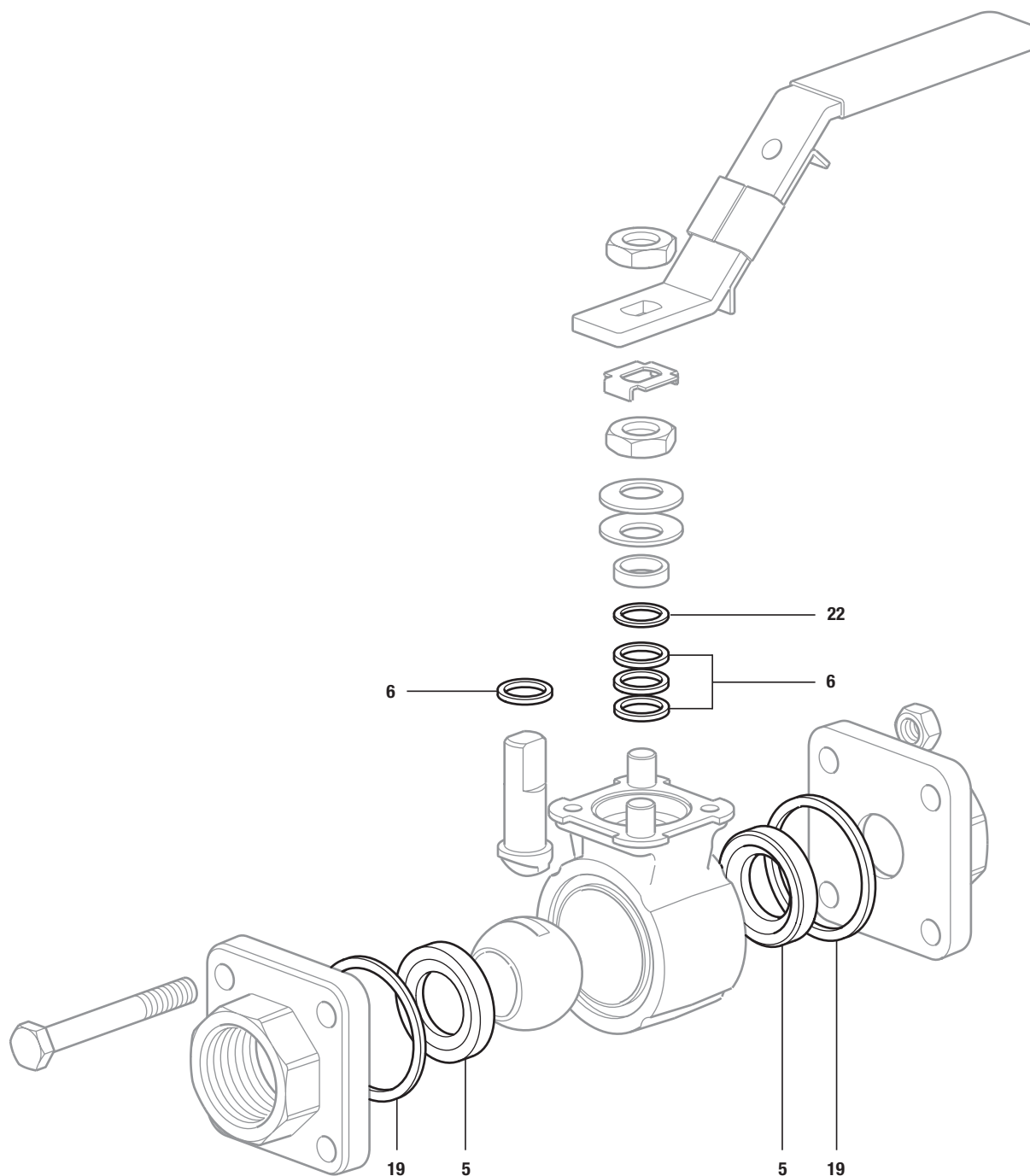
Ricambi disponibili

Sede, guarnizioni e set guarnizione corpo **5, 6, 19, 22**

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: 1 Sede, guarnizioni e set guarnizione corpo per valvola a sfera GESTRA M10Vi2FB ISO da ½".



GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germania
Telefono +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@it.gestra.com, sito web www.gestra.com

