



Certificato No. LRC 180457

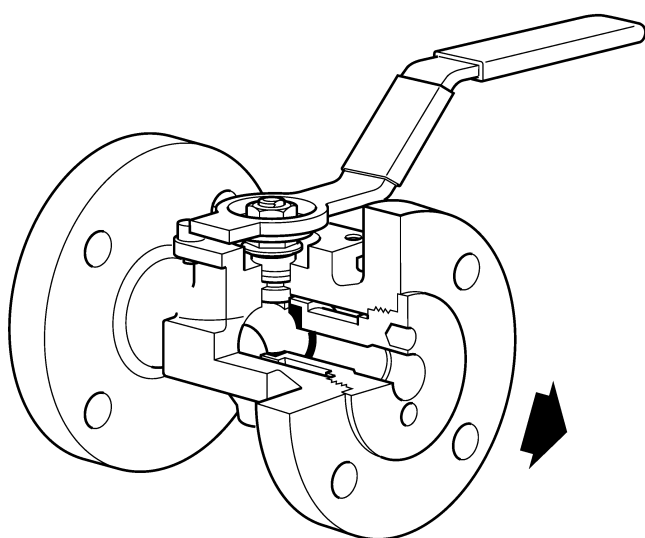
ISO 9001

spirax sarco

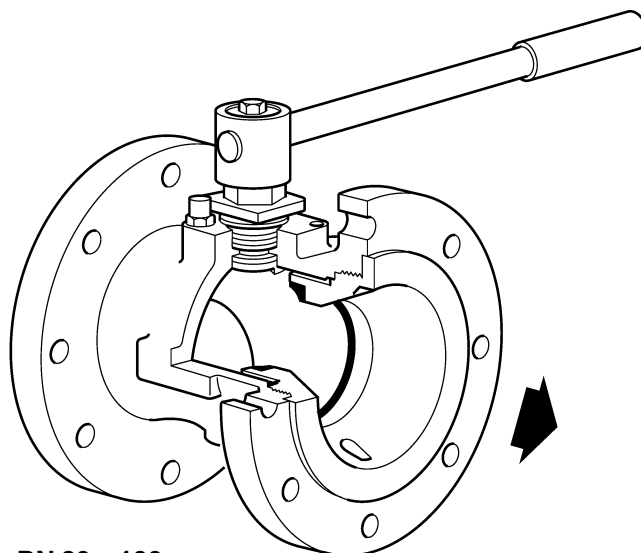
TI-P133-14

ST Ed. 8 IT - 2007

Valvole d'intercettazione a sfera M21S ISO DN 15 ÷ 100



DN 15 ÷ 65



DN 80 ÷ 100

Descrizione

Valvole d'intercettazione a sfera M21S ISO a passaggio ridotto, con corpo monoblocco in acciaio al carbonio zincato o in acciaio inossidabile e predisposizione standard per montaggio ISO.

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.

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 97/23/EC 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

M21S2 ISO	corpo in acciaio al carbonio zincato, sedi in PTFE caricato, montaggio ISO
M21S3 ISO	corpo in acciaio inox, sedi in PTFE caricato, montaggio ISO

Attacchi e diametri nominali

Flangiati EN 1092 PN 40 - scartamenti secondo DIN 3202 F4 DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80 e 100

Dati tecnici

Caratteristica di flusso	lineare modificata
Passaggio	ridotto
Tenuta sedi	secondo norme ISO 5208 Classe A EN 12266 - 1 Classe A
Proprietà antistatiche	secondo norme ISO 7121 BS 5351

Condizioni limite di utilizzo

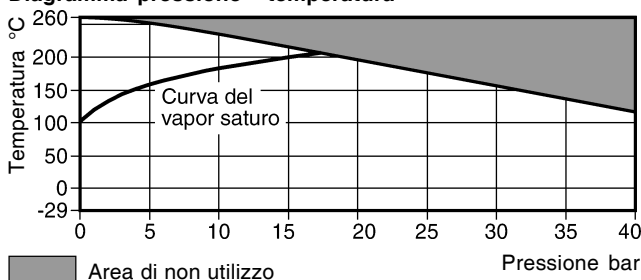
Condizioni di progetto del corpo	PN 40
PMA - Pressione massima ammissibile	@ 120°C 40 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile	@ 0 bar 260°C
Temperatura minima ammissibile	-29°C
PMO - Pressione massima di esercizio con vapor saturo	17,5 bar
TMO - Temperatura massima di esercizio	@ 0 bar 260°C
Temperatura minima di esercizio, compatibilmente con il pericolo di gelo	-29°C

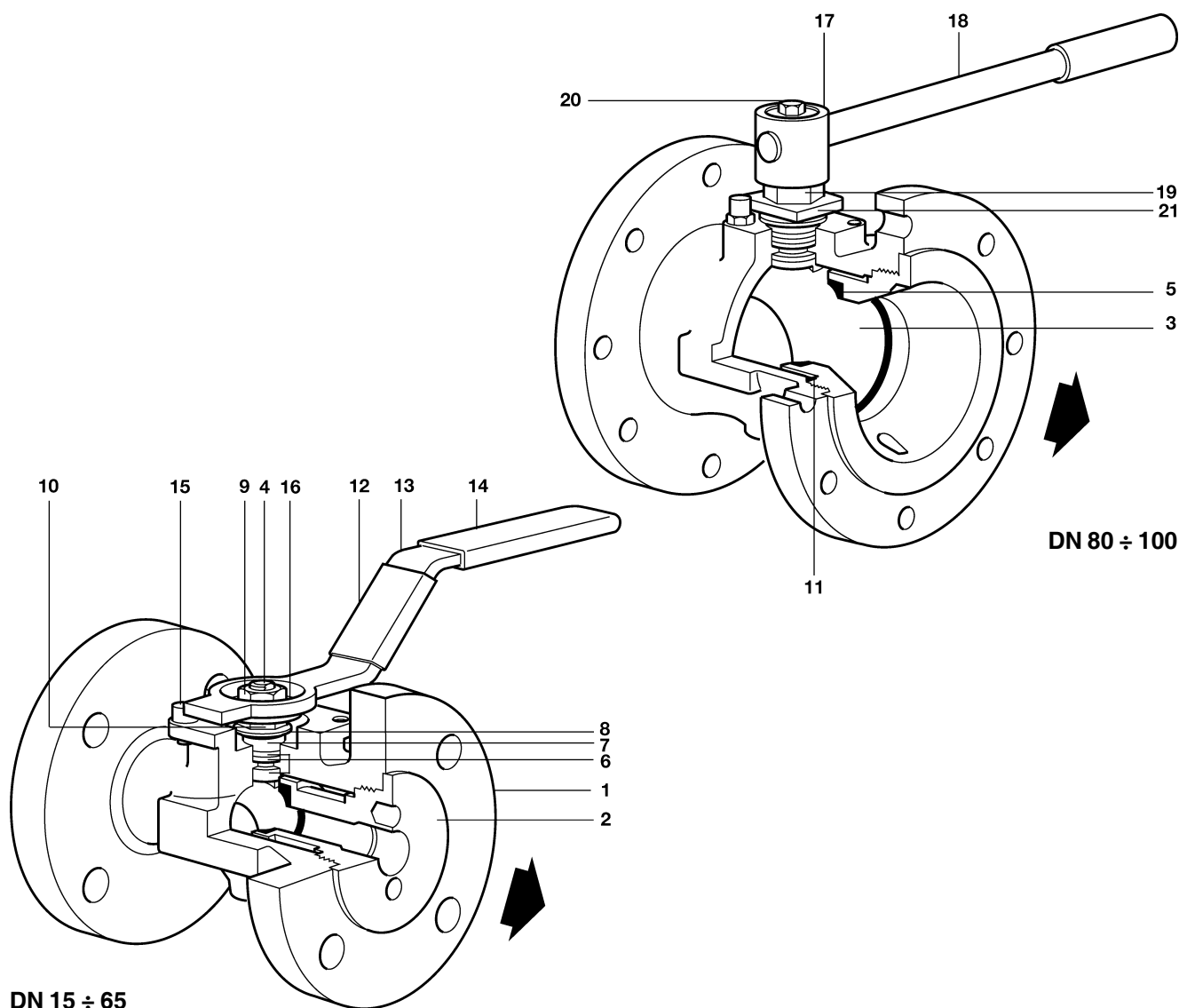
Nota: per temperature inferiori, contattare i ns. uffici tecnico-comerciali

ΔPMX - Pressione differenziale massima limitata alla PMO

Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di 60 bar

Diagramma pressione - temperatura





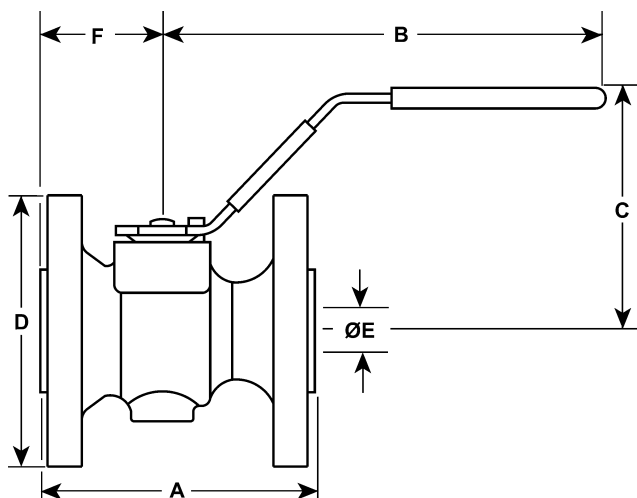
Materiali

N°	Denominazione	Materiale	Designazione
1	Corpo	M21S2	Acciaio al carbonio zincato ASTM A216 WCB
		M21S3	Acciaio inossidabile ASTM A351 CF8M
2	Inserito flange	M21S2	Acciaio al carbonio zincato SAE 1040
		M21S3	Acciaio inossidabile AISI 316
3	Otturatore (sfera)	Acciaio inossidabile	AISI 316
4	Stelo	Acciaio inossidabile	AISI 316
5	Sedi	PTFE caricato carbonio/grafite	PDR 0.8
6	Guarnizioni stelo	PTFE caricato antistatico	
7	Distanziatore	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
8	Molla a tazza	Acciaio inossidabile	AISI 301
9	Controdado superiore stelo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
10	Dado inferiore stelo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
11	O' ring inserto flange	Viton	
12	Targhetta dati	Acciaio inossidabile	AISI 430
13	Leva di azionamento	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1010
14	Impugnatura	Vinile	
15	Perno di fermo	Acciaio al carbonio zincato	SAE 12L14
16	Targhetta DN	Acciaio inossidabile	AISI 430
17	Adattatore stelo	Ghisa sferoidale zincata	
18	Leva di azionamento	Acciaio al carbonio zincato	
19	Rondella	Acciaio al carbonio zincato	SAE 1045
20	Vite di fissaggio	Acciaio al carbonio zincato	Grado 5
21	Piastrina di fissaggio	Acciaio al carbonio zincato	

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

Versioni con attacchi flangiati PN 40 - scartamenti DIN 3202 F4

DN	A	B	C	D	E	F	Peso
15	115	146	81	95	11	53	2,20
20	120	146	84	105	14	55	3,00
25	125	180	99	115	20	56	3,90
32	130	180	102	140	24	58	5,25
40	140	220	124	150	31	64	6,57
50	150	220	130	165	36	70	8,72
65	170	260	142	185	50	84	12,76
80	180	415	156	200	57	90	15,95
100	190	515	175	235	75	95	21,50



Portate

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

Coefficienti di portata K_V

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
K_V	6	10	21	40	81	94	197	248	581

Fattore di conversione: $C_V (US) = K_V / 0,865$

Coppie di azionamento (N m)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
N m	7	9	13	19	23	25	60	100	180

I valori riportati in tabella si riferiscono a condizioni di apertura/chiusura frequente e alla pressione massima di esercizio (17,5 bar a 208,5°C con vapor saturo).

Tali valori possono essere superiori fino al 30% 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' 3.533.5275.106 (IM-P133-20) 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 (M21 ISO), il materiale delle sedi (S = PTFE caricato carbonio/grafite) 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 M21S3 ISO, con corpo in acciaio inossidabile, 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 e guarnizioni (stelo e corpo/coperchi)	5, 6 e 11
--	------------------

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 e guarnizioni (stelo e corpo/coperchi), per valvola d'intercettazione a sfera Spirax Sarco M21S3 ISO DN 50.

