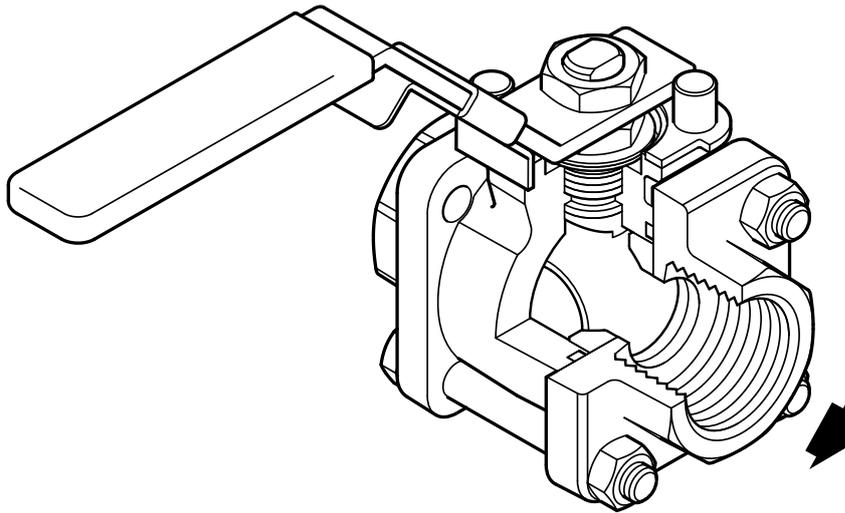


spirax sarco

TI-P133-58
ST Issue 6

Válvula esférica M10Si ISO DN $\frac{1}{4}$ " a DN $2\frac{1}{2}$ "



Descripción

La M10Si ISO es una válvula esférica de paso diseñada como válvula de interrupción, no de control, con manija con traba de estándar y puede ser revisada sin desmontar las conexiones con la tubería (solo versiones roscadas y soldadas). Puede trabajar con vapor y otros fluidos industriales, abarcando desde vacío hasta altas presiones y temperaturas.

Acoplamiento ISO

El acoplamiento integral ISO permite una automatización sin comprometer la estanqueidad de la válvula, puesto que no es necesario desmontar el cuerpo. Por consiguiente, la automatización resulta fácil con la gama ISO de válvulas de esfera Spirax Sarco.

Tipos disponibles

M10Si2 _ ISO	Cuerpo acero cincado, asientos PDR 0.8.
M10Si3 _ ISO	Cuerpo acero inoxidable, asientos PDR 0.8.
M10Si4 _ ISO	Enteramente en acero inoxidable, asientos PDR 0.8.

Nota: La nomenclatura estará seguida de **FB** (paso total) o **RB** (paso reducido).

Normativas

Este producto cumple totalmente con los requisitos de la Directiva Europea de Equipos a Presión 97/23/EC y lleva la marca  cuando lo precisa.

Certificados

Dispone de certificado EN 10204 3.1. como estándar.

Nota: Los certificados/requerimientos de inspección deben solicitarse con el pedido.

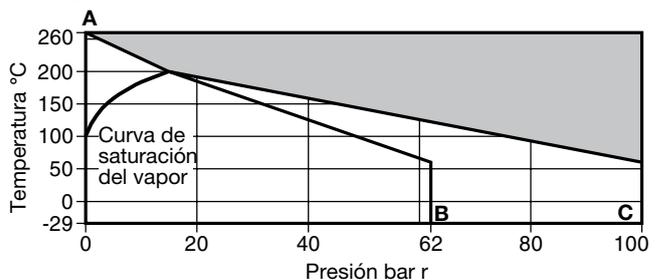
Tamaños y conexiones

Paso total	Bridas
Roscadas y para soldar $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ " y 2" BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW	DN15 a DN50 ASME Clase 150, ASME Clase 300, y EN 1092 PN40.
Paso reducido	Bridas
Roscadas y para soldar $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", 2" y $2\frac{1}{2}$ " BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW	DN15 a DN65 ASME Clase 150, ASME Clase 300, y EN 1092 PN40.

Datos técnicos

Característica de flujo	Modificado lineal
Paso	Versiones de paso total y reducido
Estanqueidad	ISO 5208 (Rate A)/EN 12266-1 (Rate A)
Antistático	Según norma ISO 7121 y BS 5351

Rango de operación

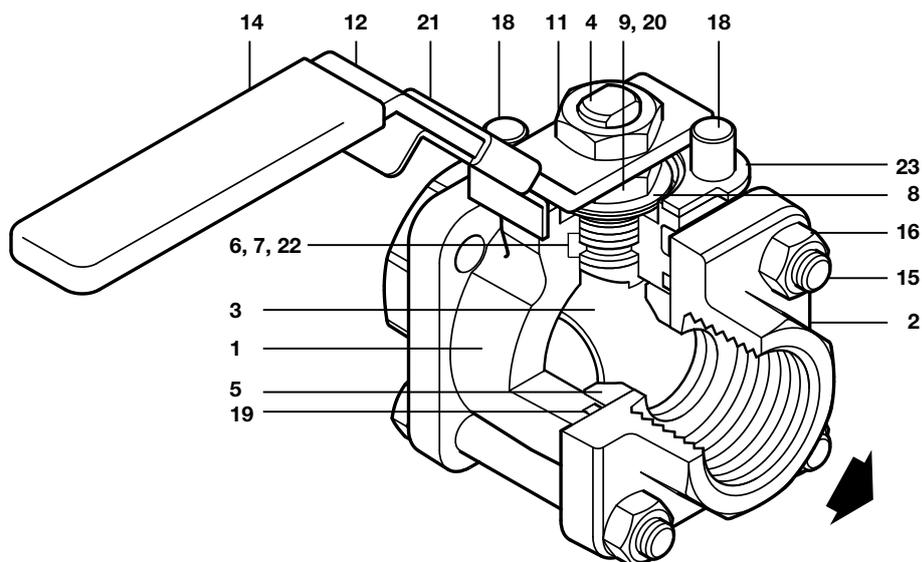


 Este producto **no puede** trabajar en esta zona.

A - B 2" paso total y $2\frac{1}{2}$ " solo paso reducido
A - C $\frac{1}{4}$ " - $1\frac{1}{2}$ " paso total, paso reducido y 2" paso reducido

Nota: La presión máxima de trabajo puede estar limitada por la normativa de la brida. Contactar con Spirax Sarco.

PMA	Presión máxima admisible	100 bar r a 60°C
TMA	Temperatura máxima admisible	260°C a 0 bar r
Temperatura mínima admisible		-29°C
PMO	Presión máxima de trabajo para vapor saturado	17,5 bar r
TMO	Temperatura máxima de trabajo	260°C a 0 bar r
Temperatura mínima de trabajo		-29°C
Nota: Para temperaturas de trabajo inferiores, consultar con Spirax Sarco		
Δ PMX	Máximas presiones diferenciales limitadas a la PMO	
Prueba hidráulica:		150 bar r



Materiales

No. Parte		Material	
1	Cuerpo	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
2	Extremo	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
3	Esfera	Acero inoxidable	AISI 316
4	Eje	Acero inoxidable	AISI 316
5	Asiento	PTFE reforzado con carbono / grafito	PDR 0.8
6	Sello eje	PTFE antisático reforzado	
7	Separador	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
8	Arandela Belleville	Acero inoxidable	AISI 301
9	Tuerca	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
10	Placa características - DN (No se muestra)	Acero inoxidable	AISI 430
11	Tuerca eje	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
12	Manija	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
14	Funda manija	Vinilo	
15	Tornillos	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
16	Tuercas	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
17	Esparragos	M10Si4 ISO	Acero inoxidable
Nota: Item 17 no se puede mostrar ya que solo es aplicable a versiones soldadas			
18	Tope	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
19	Junta cuerpo/extremo 'O' ring	EPDM geothermal	
20	Tuerca bloqueo	Acero inoxidable	AISI 316
21	Manija con traba	M10Si2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Si3 ISO	Acero inoxidable
		M10Si4 ISO	Acero inoxidable
22	Sello eje	Acero inoxidable	
23	Placa traba	Acero inoxidable	AISI 304L

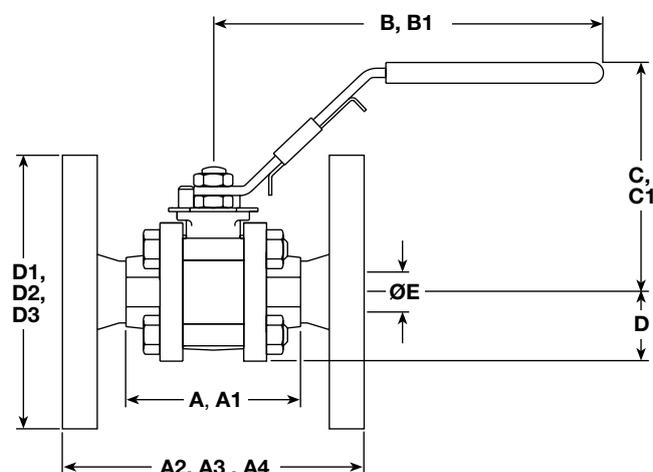
Dimensiones (aproximadas) en mm

Paso reducido

Tamaño	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

Paso total

Tamaño	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	-	130	140	162	145	95	84	26	-	95	95	14
3/4"	87	84	-	150	152	162	162	101	100	31	-	105	117	21
1"	104	98	-	160	165	162	162	106	104	37	-	115	124	25
1 1/4"	110	106	-	180	178	186	185	116	112	41	-	140	133	31
1 1/2"	125	124	-	200	190	186	185	123	120	48	-	150	155	38
2"	153	152	-	230	216	251	250	142	140	57	-	165	165	51



- A:** Rosca y BW
- A1:** SW
- A2:** Bridas ASME 150
- A3:** Bridas PN40
- A4:** Bridas ASME 300
- B:** Rosca, BW, SW
- B1:** Bridas ASME 150, PN40
- C:** Rosca, BW, SW
- C1:** Bridas ASME 150, PN40
- D:** Rosca, BW, SW
- D1:** Bridas ASME 150
- D2:** Bridas PN40
- D3:** Bridas ASME 300
- E:** Todas las versiones

PESO (aproximado) en kg

Tamaño	Paso reducido				Paso total			
	Rosca/ BW/ SW	PN40	ASME 150	ASME 300	Rosca/ BW/ 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	-	-	-	-

