



Cert. No. LRQ 0963008

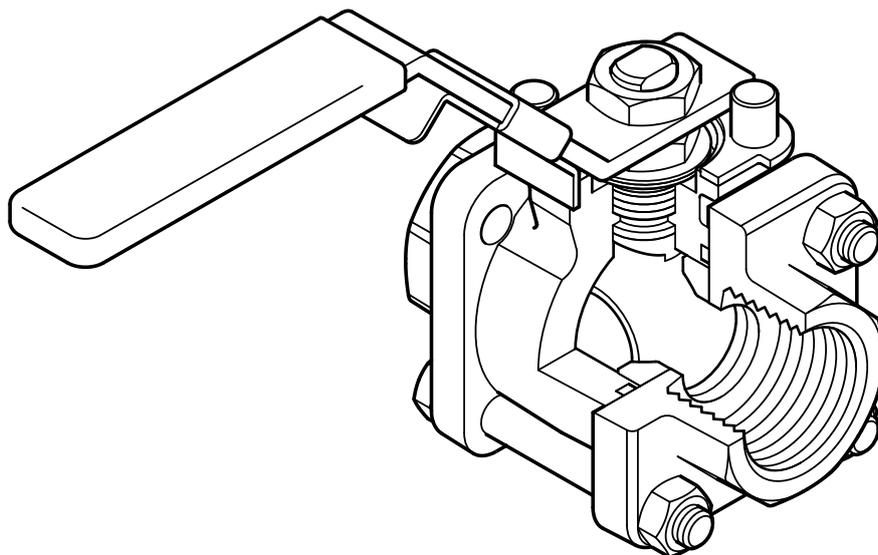
ISO 9001

spirax sarco

TI-P133-69

ST Issue 1

Válvula esférica M10Pi ISO DN $\frac{1}{4}$ " a DN $2\frac{1}{2}$ "



Descripción

La M10Pi ISO es una válvula esférica de tres piezas diseñada como válvula de interrupción, no de control, con manija con traba de estándar y se puede realizar el mantenimiento sin desmontar las conexiones con la tubería (solo las versiones roscadas y soldadas). Diseñada para servicios de vapor y otros fluidos industriales, abarcando desde vacío hasta altas presiones y temperaturas.

Acumplamiento 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

M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado cuerpo y tapas.
M10Pi3 ISO	Acero inoxidable cuerpo y tapas.
M10Pi4 ISO	Construcción enteramente en acero inoxidable.

Nota: The nomenclature will be followed with either **FB** (paso total) or **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 **CE** cuando lo precisa.

Certificados

Dispone de certificado EN 10204 3.1. como estándar.

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

Opciones

- Esfera con alivio.
- Eje prolongado 100 mm (4") ideal para aislamiento.
- Manija ovalada para espacios reducidos. Ideal para kits de purga.

Datos técnicos

Característica de flujo	Lineal modificado
Paso	Total o reducido
Estanqueidad	ISO 5208 (Rango A)/EN 12266-1 (Rango A)
Dispositivo antiestático	Cumple con ISO 7121 y BS 5351

Tamaños y conexiones

Paso total

$\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ " y 2"

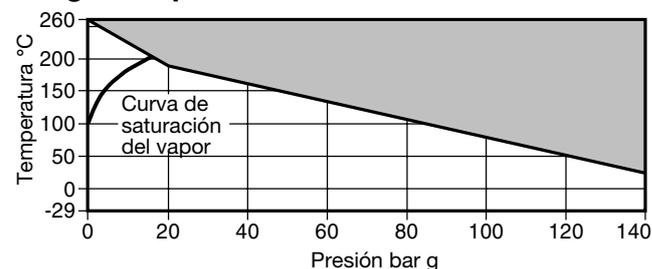
Rosca BSP, BSPT, NPT, BW, SW

Paso reducido

$\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", 2" y $2\frac{1}{2}$ "

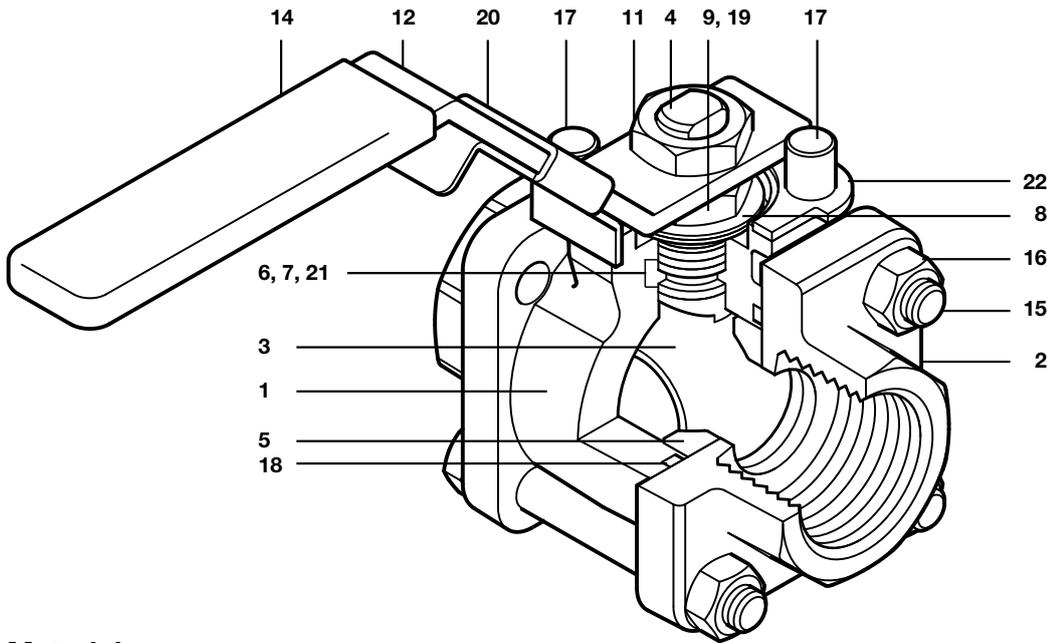
Rosca BSP, BSPT, NPT, BW, SW

Rango de operación



La válvula **no** debe trabajar en esta zona.

PMA	Presión máxima admisible	140 bar g a 32°C
TMA	Temperatura máxima admisible	260°C a 0 bar g
Temperatura mínima admisible		-29°C
PMO	Presión máxima de trabajo para vapor saturado	17,5 bar g
TMO	Temperatura máxima de trabajo	260°C a 0 bar g
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:		210 bar g



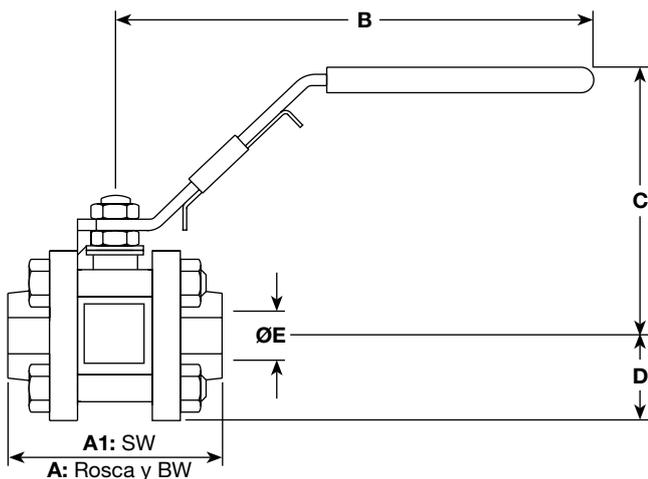
Materiales

No. Parte		Material	
1	Cuerpo	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
2	Extremo	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
3	Esfera	Acero inoxidable	AISI 316
4	Eje	Acero inoxidable	AISI 316
5	Asiento	PTFE reforzado	
6	Sello eje	PTFE reforzado antistático	
7	Separador	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
8	Arandela Belleville	Acero inoxidable	AISI 301
9	Tuerca inferior vástago	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
10	Placa características - DN (no se muestra)	Acero inoxidable	AISI 430
11	Tuerca superior vástago	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
12	Manija	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
13	Placa características (no se muestra)	Acero inoxidable	AISI 430
14	Funda	Vinilo negro	
15	Esparragos	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
16	Tuercas	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
17	Tope	M10Pi2 ISO	Acero al carbono cincado
		M10Pi3 ISO	Acero inoxidable
		M10Pi4 ISO	Acero inoxidable
18	'O' ring cuerpo/tapa	Geothermal	
19	Bloqueo tuerca	Acero inoxidable	AISI 304
20	Traba manija	Acero inoxidable	AISI 304L
21	Sello eje	Acero inoxidable	AISI 316
22	Placa traba	Acero inoxidable	AISI 304L

Dimensions/Peso (aproximados) en mm y kg

Paso reducido

Tamaño	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	66	66	162	93	24	11	0,86
3/8"	66	66	162	93	24	11	0,84
1/2"	66	66	162	93	24	11	0,81
3/4"	72	72	162	95	26	14	1,02
1"	87	87	162	101	31	21	1,56
1 1/4"	104	104	162	106	37	25	2,35
1 1/2"	111	111	186	118	41	31	3,08
2"	125	119	186	123	48	38	4,41
2 1/2"	153	153	251	140	57	50	8,17



Paso total

Tamaño	A	A1	B	C	D	E	Peso
1/4"	66	66	162	93	24	11	0,86
3/8"	66	66	162	93	24	11	0,84
1/2"	72	72	162	95	26	14	1,02
3/4"	87	87	162	101	31	21	1,56
1"	104	104	162	106	37	25	2,35
1 1/4"	111	111	186	118	41	31	3,08
1 1/2"	125	125	186	123	48	38	4,41
2"	153	153	251	140	57	50	9,05

Valores Kv

Tamaño	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Paso reducido	5	6,8	6	10	27	49	70	103	168
Paso total	5	6,8	17	36	58	89	153	205	-

Para conversión: Cv (UK) = Kv x 0,963Cv (US) = Kv x 1,156

Par de accionamiento (N m)

Tamaño	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Paso reducido	3,5	3,5	3,5	6	14	21	50	60	75
Paso total	3,5	3,5	6	14	21	50	60	75	-

Los pares indicados son estáticos para válvula operadas con frecuencia, sometidas a una presión diferencial máxima de 140 bar. Para válvulas con largos periodos entre operaciones dicho par puede incrementarse.

Seguridad, Instalación y Mantenimiento

Para información de seguridad, instalación y mantenimiento ver instrucciones que acompañan a la válvula.

Como pasar pedido:

1 Válvula esférica Spirax Sarco M10Pi2FB ISO roscada BSP de 1/2".

Recambios

Los recambios disponibles se representan con líneas continuas. Las piezas representadas con líneas discontinuas no están disponibles como recambio.

Recambios disponibles

Conjunto asientos, sellos eje y juntas del cuerpo **5, 6, 18, 21**

Cómo pasar pedido de recambios

Debe utilizarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior indicando el tamaño y tipo de válvula.

Ejemplo: 1 - Conjunto asientos, sellos eje y juntas del cuerpo para una válvula esférica Spirax Sarco M10Pi2FB ISO de 1/2".

