



Cert. No. LRQ 0963008

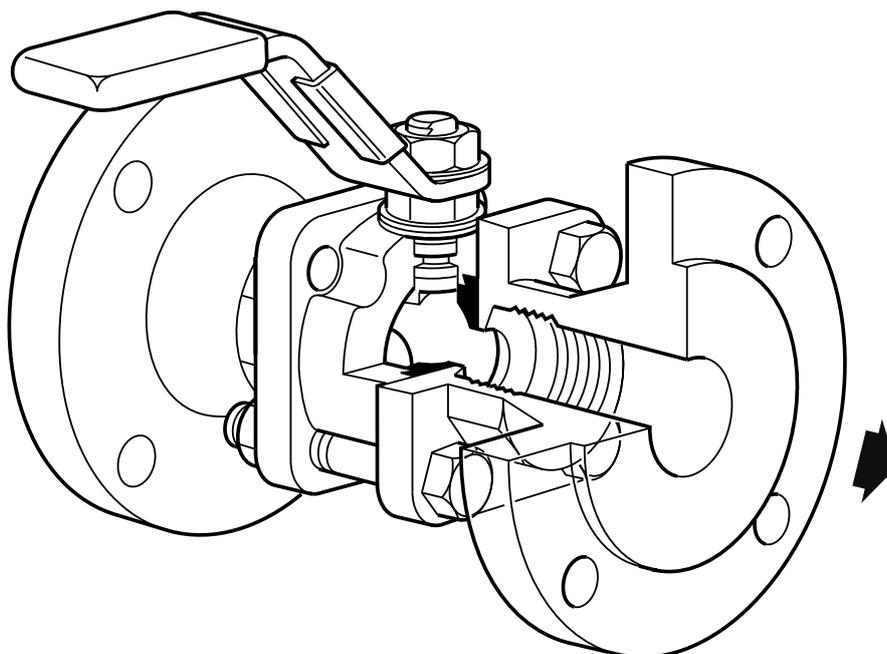
ISO 9001

spirax sarco

TI-P133-08

ST Issue 9

Válvula esférica M10V DN $\frac{1}{4}$ " a DN2 $\frac{1}{2}$ "



Descripción

La M10V es una válvula esférica de tres piezas diseñada como válvula de interrupción, no de control, puede ser revisada sin desmontar las conexiones con la tubería (solo versiones roscadas y soldadas). Puede trabajar con la mayoría de fluidos industriales.

Tipos disponibles

M10V2 _ _	Cuerpo acero cincado, asientos de PTFE.
M10V3 _ _	Cuerpo acero inoxidable, asientos de PTFE.
M10V4 _ _	Enteramente en acero inoxidable, asientos de PTFE.

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.

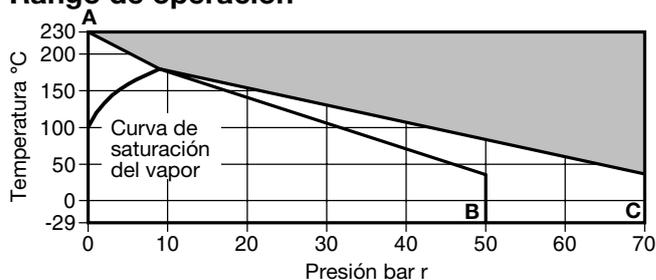
Tamaños y conexiones

$\frac{1}{4}$ " , $\frac{3}{8}$ " , $\frac{1}{2}$ " , $\frac{3}{4}$ " , 1" , 1 $\frac{1}{4}$ " , 1 $\frac{1}{2}$ " , 2" , (2 $\frac{1}{2}$ " solo disponible con paso reducido). Roscadas BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW paso total y paso reducido. DN15 a DN50 bridas ANSI 150 solo disponible con paso reducido.

Datos técnicos

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

Rango de operación

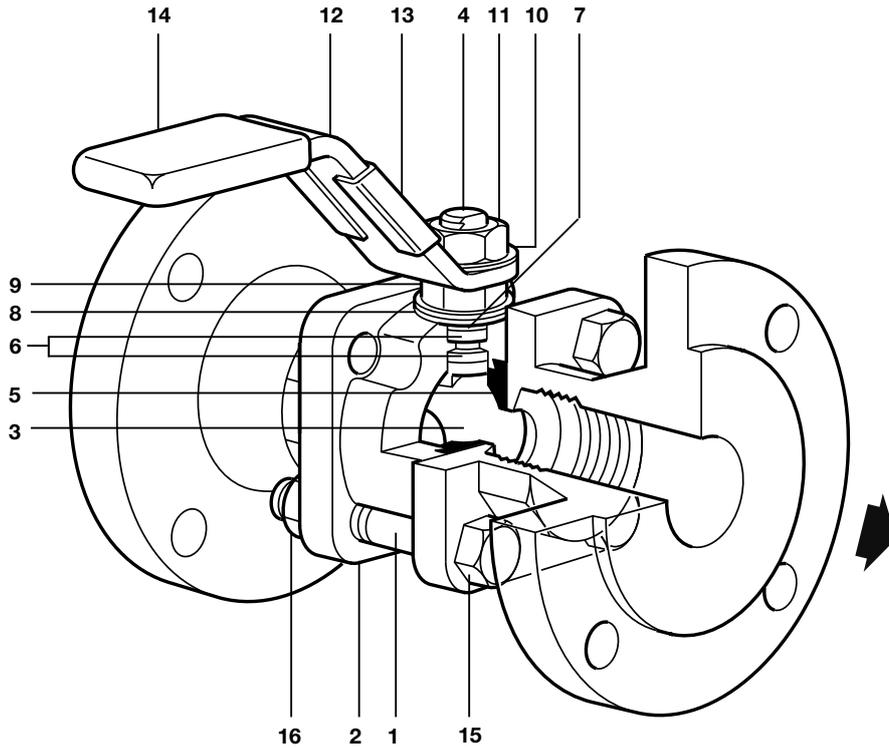


Este producto **no puede** trabajar en esta zona.

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.

Condiciones de diseño del cuerpo		PN100
PMA	Presión máxima admisible	70 bar r a 40°C
TMA	Temperatura máxima admisible	230°C a 0 bar r
Temperatura mínima admisible		-29°C
PMO	Presión máxima de trabajo para vapor saturado	10 bar r a 184°C
TMO	Temperatura máxima de trabajo	232°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:		105 bar r



Materiales

No. Parte		Material		
1	Cuerpo	M10V2	Acero al carbono cincado	ASTM A105
		M10V3	Acero inoxidable	ASTM A 182 F 316L
		M10V4		
2	Extremo	M10V2	Acero al carbono cincado	ASTM A105
		M10V3	Acero inoxidable	ASTM A 182 F 316L
		M10V4		
3	Esfera		Acero inoxidable	AISI 316
4	Eje		Acero inoxidable	AISI 316
5	Asiento		PTFE virgen	
6	Sello eje		PTFE antisático reforzado	
7	Separador	M10V2	Acero al carbono cincado	ASTM A105
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316
8	Arandela Belleville		Acero inoxidable	AISI 301
9	Tuerca	M10V2	Acero al carbono cincado	SAE 12L14
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316
10	Placa características (DN)		Acero inoxidable	AISI 430
11	Tuerca eje	M10V2	Acero al carbono cincado	SAE 12L14
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 304
12	Manija	M10V2	Acero al carbono cincado	SAE 1010
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316
13	Placa características		Acero inoxidable	AISI 430
14	Funda manija		Vinilo	
15	Tornillos	M10V2	Acero al carbono cincado	Grado 5/A 193 B7
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316
16	Tuercas	M10V2	Acero al carbono cincado	SAE 1010
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316
* 17	Esparragos	M10V2	Acero al carbono cincado	Grade 5/A 193 B7
		M10V3		
		M10V4	Acero inoxidable	AISI 316

* Nota: Item 17 no se muestra - solo versiones con bridas.

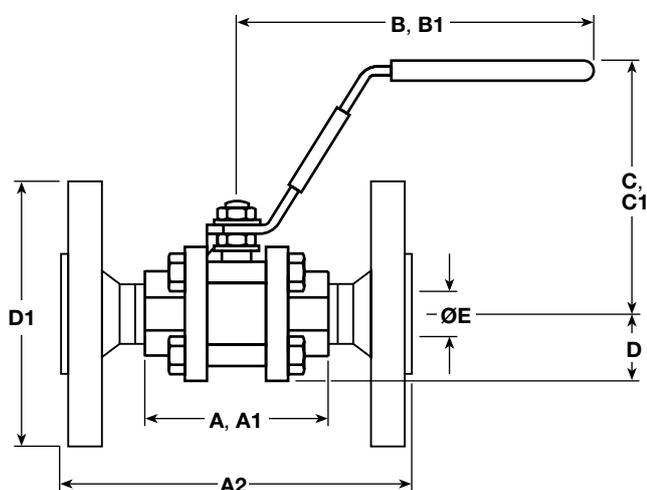
Dimensiones/peso (aproximadas) en mm y kg

Nota: Los pesos indicados son para las versiones roscadas y preparadas para soldar SW y BW.

Paso reducido

DN	A	A1	A2	B	B1	C	C1	D	D1	E	Peso
1/4"	56	56	-	120	-	57	-	22	-	8	0,52
3/8"	56	51	-	120	-	57	-	22	-	8	0,52
1/2"	63	51	108	120	120	61	87	24	89	11	0,61
3/4"	68	59	117	120	120	63	89	26	98	14	0,70
1"	86	84	127	157	157	91	91	31	108	21	1,27
1 1/4"	97	93	140	157	157	95	95	37	118	25	1,77
1 1/2"	106	102	165	180	180	109	109	41	127	31	2,50
2"	124	118	178	180	180	115	115	48	152	38	3,50
2 1/2"	152	152	191	245	-	132	132	57	-	51	6,90

A : Roscada y BW **C** : Roscada, BW, SW
A1 : SW **C1** : Bridas ANSI 150
A2 : Bridas ANSI 150
B : Roscada, BW, SW **D** : Roscada, BW, SW
B1 : Bridas ANSI 150 **D1** : Bridas ANSI 150



Paso total

DN	A	A1	A2	B	B1	C	C1	D	D1	E	Peso
1/4"	56	56	-	120	-	57	-	22	-	8	0,52
3/8"	63	63	-	120	-	61	-	24	-	11	0,61
1/2"	68	68	-	120	-	63	-	26	-	14	0,70
3/4"	86	86	-	157	-	91	-	31	-	21	1,27
1"	97	97	-	157	-	95	-	37	-	25	1,77
1 1/4"	106	106	-	180	-	109	-	41	-	31	2,50
1 1/2"	124	124	-	180	-	115	-	48	-	38	3,50
2"	152	152	-	245	-	132	-	57	-	51	6,90

Valores Kv

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

Para conversión $C_V(UK) = K_V \times 0,963$ $C_V(US) = K_V \times 1,156$

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	2	2	2	3,5	13	21	30	40	45
Paso total	2	2	3,5	13	21	30	40	45	-

Los pares indicados son estáticos para válvula operadas con frecuencia, sometidas a una presión diferencial máxima de 40 bar. Para válvulas con largos periodos entre operaciones dicho par puede incrementarse hasta un 75 %.

Seguridad, Instalación y Mantenimiento

Para información de seguridad, instalación y mantenimiento ver instrucciones que acompañan al equipo.

Ejemplo de cómo pasar pedido:

1 válvula esférica Spirax Sarco M10V2FB de 1/2" con conexiones roscadas BSP.

Opciones:

- Esfera con orificio de venteo.
- Vástagos extendidos 50 mm (2") y 100 mm (4") ideal para aislamiento.
- Manija con traba.
- Manija ovalada para espacios reducidos. Ideal para estaciones de purga.

Recambios

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

Recambios disponibles

Conjunto asientos y sello eje	5, 6
-------------------------------	-------------

Cómo pasar pedido

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

Ejemplo: 1 - Conjunto asientos y sello eje para una válvula esférica Spirax Sarco M10V2FB de 1/2".

