

DOROT Serie S75



Soluciones de válvulas de control hidráulicas de avanzada tecnología para optimizar la gestión de sistemas de conducción de líquidos

Descripción

La válvula de control hidráulica de la serie S75 de DOROT ha sido diseñada para el control de sistemas de riego en cultivos de campo, viñedos y fruticultura. Las excepcionales características hidráulicas de la válvula permiten el funcionamiento con altos caudales y muy baja pérdida de carga. Una amplia gama de funciones de control facilita el diseño y la operación de óptimas redes de riego.

Características y ventajas

La capacidad de operar con altos caudales y bajas pérdidas de carga se obtiene gracias a un diafragma flexible que proporciona un amplio paso de agua a través del cuerpo de la válvula.

- Duraderos materiales compuestos
- Exclusiva entrada de laberinto libre de obstrucciones en electroválvulas de 2 vías
- Funciona en una amplia gama de caudales
- Accionamiento eléctrico de 2 vías o hidráulico / eléctrico de 3 vías
- Mantenimiento sencillo y fácil
- Adecuada para sistemas de bajas presiones
- Los componentes del sistema de control están reunidos en la tapa de la válvula. (configuración de 2 vías)
- Manija desmontable de control del flujo
- Filtro integral de acero inoxidable
- Excelentes capacidades de regulación, inclusive con flujo cero
- Secciones transversales excepcionalmente anchas para el paso del agua
- Opciones de conexión:

Rosca BSP; NPT	3/4" - 3" (20mm-80mm)
Brida universal	3", 4" 6" 8" (80mm-200mm)
Ranura	4" (100mm)
- Versatilidad



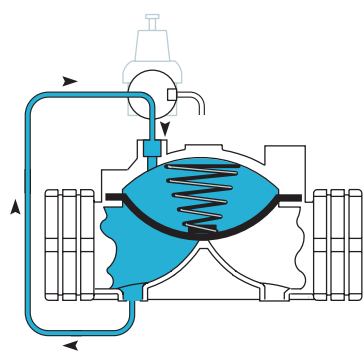
Regulación manual



Operador integrado

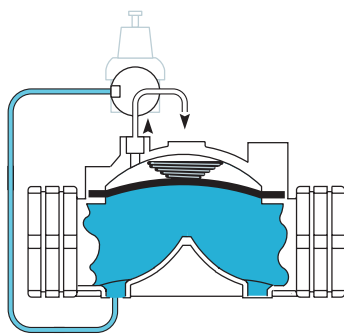
Operación

Control de 3 vías



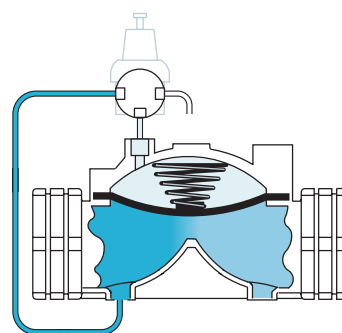
Modo de cierre

Al aplicar la presión de entrada a la cámara de control la válvula se cierra herméticamente.



Modo de apertura

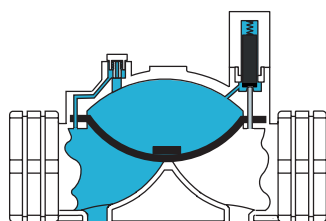
Cuando se descarga la presión de trabajo de la cámara de control la presión de la línea a la entrada abre la válvula.



Modo regulador (modulante)

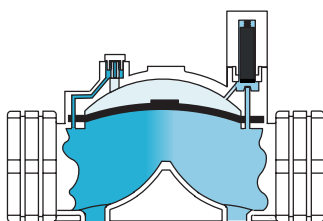
La posición del diafragma está determinada por el volumen de agua en la cámara de control, el cual está regulado por la válvula piloto para mantener un valor de presión predeterminado.

Control de 2 vías



Modo de cierre

Un operador de solenoide tapona la salida de la cámara de control. Una conexión permanente de aguas arriba a través de una restricción de laberinto asegura que la presión de la línea sobre la cámara cierre la válvula.



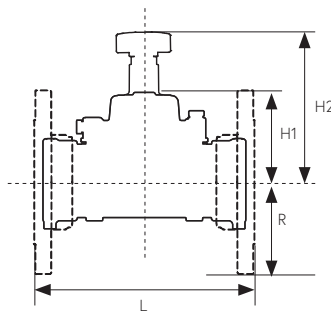
Modo de apertura

El operador de solenoide energizado abre el drenaje aguas abajo para permitir que la válvula se abra.

Diámetro $\frac{3}{4}$ " - 4"R

Datos técnicos

Dimensiones



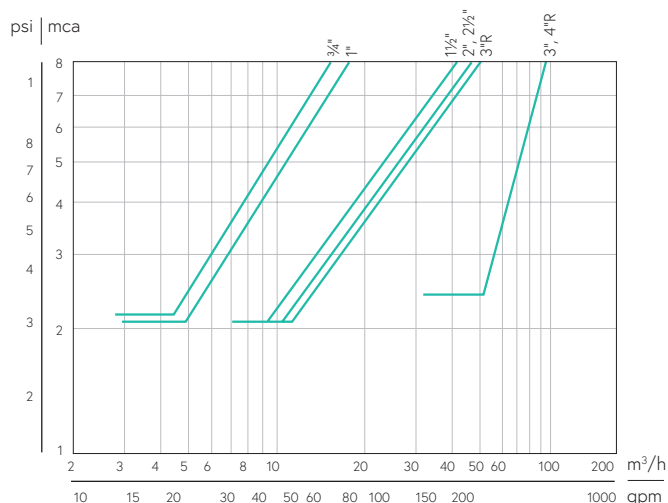
Dimensión			20mm $\frac{3}{4}$ "	25mm 1"	35mm $1\frac{1}{2}$ "	50mm 2"	65mm $2\frac{1}{2}$ "	80mmR 3"R	80mm 3"	80mm 3" Bridada	100mmR 4"R Brida
Altura	H1	mm / pulg.	38 / $1\frac{1}{2}$	38 / $1\frac{1}{2}$	67 / $2\frac{5}{8}$	67 / $2\frac{5}{8}$	67 / $2\frac{5}{8}$	67 / $2\frac{5}{8}$	100 / $3\frac{15}{16}$	100 / $3\frac{15}{16}$	100 / $3\frac{15}{16}$
	H2	mm / pulg.	100 / 4	100 / 4	112 / $4\frac{3}{8}$	112 / $4\frac{3}{8}$	112 / $4\frac{3}{8}$	112 / $4\frac{3}{8}$	180 / $7\frac{1}{8}$	180 / $7\frac{1}{8}$	180 / $7\frac{1}{8}$
	R	mm / pulg.	18 / $\frac{11}{16}$	22 / $\frac{13}{16}$	30 / $1\frac{3}{16}$	37 / $1\frac{1}{2}$	47 / $1\frac{7}{8}$	54 / $2\frac{1}{8}$	60 / $2\frac{3}{8}$	100 / $3\frac{15}{16}$	110 / $4\frac{5}{16}$
Longitud	L	mm / pulg.	113 / $4\frac{1}{2}$	124 / $4\frac{7}{8}$	188 / $7\frac{3}{8}$	199 / $7\frac{7}{8}$	228 / 9	236 / $9\frac{1}{4}$	260 / $10\frac{1}{4}$	290 / $11\frac{7}{16}$	290 / $11\frac{7}{16}$
Vol.cámara de control		cc / gal	36 / 0.01	36 / 0.01	180 / 0.04	180 / 0.04	180 / 0.04	180 / 0.04	250 / 0.05	250 / 0.05	250 / 0.05
Peso		kg / lb	0.2 / 0.44	0.2 / 0.44	0.9 / 2	0.9 / 2	1.2 / 2.6	1.4 / 3.1	1.8 / 4.4	3 / 6.8	4 / 8.8

Datos de la operación

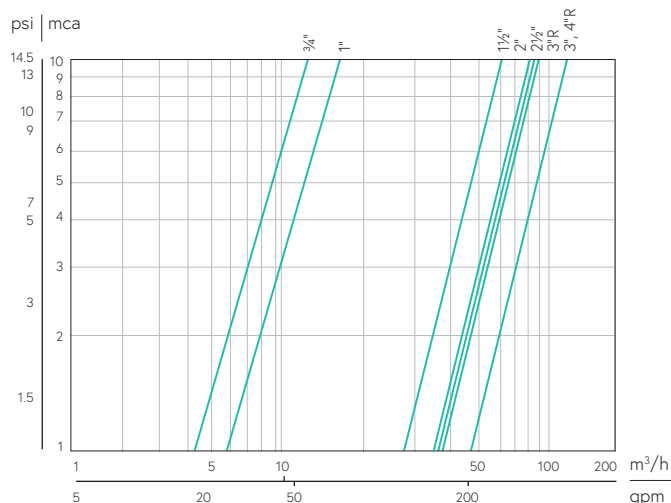
Tamaño de la válvula	mm pulg.	20mm $\frac{3}{4}$ "	25mm 1"	35mm $1\frac{1}{2}$ "	50mm 2"	65mm $2\frac{1}{2}$ "	80mmR 3"R	80mm 3"	100mmR 4"R
Caudal máximo recomendado para operación continua	m ³ /h	6	10	25	40	65	90	100	145
	gpm	26	44	110	176	285	396	440	640
Caudal mínimo recomendado	m ³ /h	>1							
	gpm	>5							
Factor de caudal	Kv (Métrico decimal)	12	16	60	83	85	90	120	120
	Cv (US)	14	20	70	96	98	104	140	140
Rango de presiones	metros	9 * - 80		7 * - 100				4 - 100	
	psi	15 * - 115		15 * - 150				6 - 145	

* Diafragmas de baja presión - presión mínima de apertura: $\frac{3}{4}$ " - 1" : 6 metros / 9 psi, $1\frac{1}{2}$ " - 3" : 3.5 metros / 5 psi
Temperatura máxima de trabajo: 60°C (140°F)

Pérdida de carga - 2 vías



Pérdida de carga - 3 vías

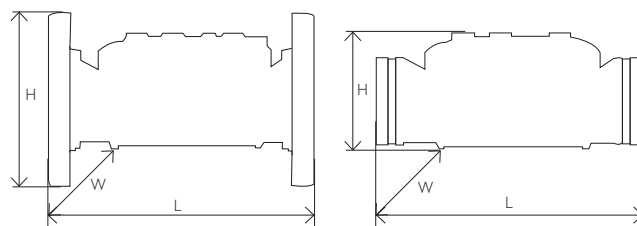


Diámetro 3"H - 8"R

R = puerto reducido, 3R=323
H = altos caudales, 3H=343

Datos técnicos

Dimensiones



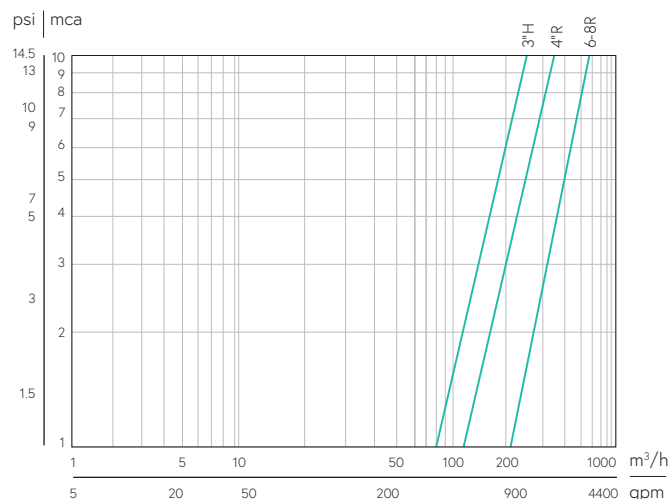
Dimensión			80mm 3"H roscada	80mm 3"H bridada	100mm 4" ranura	100mm 4" bridada	150mmR 6"R	150mm 6"	200mmR 8"R
Altura	H	mm / pulg.	162 / 6 3/8	190 / 7 1/2	160 / 7	230 / 9	285 / 11 1/5	285 / 11 1/5	307 / 12
Ancho	W	mm / pulg.	236 / 9 2/7	236 / 9 2/7	236 / 9 2/7	236 / 9 2/7	285 / 11 1/5	285 / 11 1/5	307 / 12
Longitud	L	mm / pulg.	452 / 17 3/4	485 / 19	350 / 13 3/4	373 / 14 1/2	420 / 16 1/2	420 / 16 1/2	500 / 19 2/3
Vol.cámara de control		cc / gal	500 / 0.13					1000 / 0.26	
Peso		kg / lb	4.7 / 10.4	6 / 13.2	3.9 / 8.6	6 / 13.2	7.5 / 16.5	10.6 / 23.4	13.8 / 30.4

Datos de la operación

Tamaño de la válvula	mm pulg.	80mm 3"H	100mm 4"	150mmR 6"R	150mm 6"	200mmR 8"R
Caudal máx. recomendado para operación continua	m³/h	160			350	
	gpm	705			1542	
Caudal mínimo recomendado	m³/h	>1				
	gpm	>5				
Factor de caudal	Kv (Métrico decimal)	250	350		580	
	Cv (US)	290	405		670	
Rango de presiones	metros	5 - 120				
	psi	7 - 180				

Temperatura máxima de trabajo: 60°C (140°F)

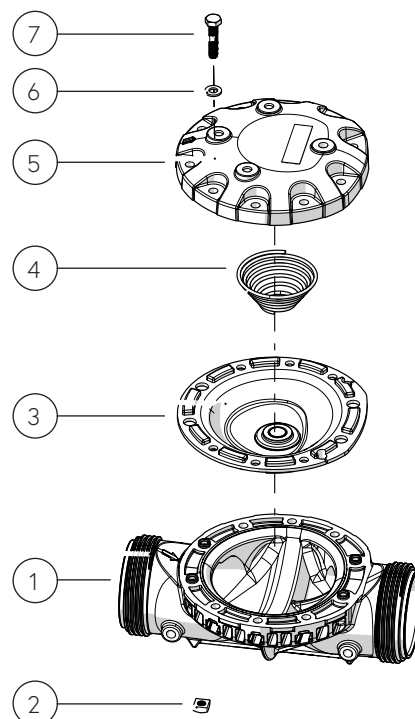
Pérdida de carga



Piezas y materiales

	Pieza	Estándar	Opcional
1	Cuerpo	GRP	Polipropileno PP
2	Tuerca	LATÓN	ACERO INOXIDABLE 316
3	Diafragma	NR	ALD, EPDM
4	Resorte (muelle)	Acero inoxidable 302	Acero inoxidable 316, Inconel
5	Tapa	GRP	Polipropileno
6	Arandela	ACERO INOXIDABLE 304	ACERO INOXIDABLE 316
7	Tornillo	ACERO INOXIDABLE 304	ACERO INOXIDABLE 316

* Materiales especiales o adicionales disponibles, sujeto al pedido de cantidades mínimas



Aplicaciones típicas

PR
Reducción de presión



ELD3
Eléctrica de 3 vías



PR / RC
Reductora de presión / control remoto



ED2
Eléctrica de 2 vías



PR / PS
Reductora de presión / Sostenedora de presión



Guía de pedidos

Diámetros: 3/4" - 4-8R

Datos del pedido			Código de pedido					Datos del pedido		
			7□	□	□ □	□ □	□ □			
Versiones			↑	↑	↑	↑	↑	Conexiones de puertos		
Rosca	→	5	BS				BSP rosca			
Bridada	→	5S-F*	NP				NPT rosca			
Polipropileno PP	→	5P / 6P	Aplicación							
Tapa			B				←	Básica		
Estándar	→	-	M				←	Manual ON-OFF		
con manija de regulación			→				T	RC	←	Control hidráulico a distancia
Tamaño del puerto							ED2	←	Válvula eléctrica de 2 vías (operador integral)**	
3/4"/20 mm			→				75	ED2(CV)	←	Válvula eléctrica de 2 vías con función de retención**
1"/25 mm			→				1	EL(D3)	←	Válvula eléctrica de 3 vías**
1 1/2"/40 mm			→	1.5	ED3	←	Válvula eléctrica de 3 vías (operador integral)**			
2"/50 mm			→	2	PR	←	Reductora de presión			
2 1/2"/65 mm			→	2.5	PS	←	Sostenedora y de alivio de presión			
3"R/80 mmR			→	3-8R	PR/EL	←	Reductora de presión de operación eléctrica**			
3"/80 mm			→	3	PR/RC	←	Reductora de presión de operación hidráulica			
4"R/100 mmR			→	4-8R	PR/PS	←	Reductora de presión y / Sostenedora de presión			
* Disponible solo para 3" y 4" ** Para aplicaciones eléctricas especificar voltaje y corriente					PS/EL	←	Sostenedora de presión de operación eléctrica**			
					FR	←	Válvula de control de caudal			
					FL	←	Válvula controlada por flotador modulante			
					XX	←	Otra (especificar)			

Diámetros: 3"H - 8"R

Datos del pedido			Código de pedido		Datos del pedido		
			□	□	□□		
Tamaño del puerto			↑	↑	↑	Aplicación***	
3"H/80mmH	→	3H	M		←	Manual ON-OFF	
4"/100mm	→	4	RC		←	Control hidráulico a distancia	
6"R/150mmR	→	6R	EL		←	****Válvula eléctrica de 3 vías	
6"/150mm	→	6	PR		←	Reductora de presión	
8"R/200mmR	→	8R	PS		←	Sostenedora y de alivio de presión	
Tamaño del puerto			PR/EL		←	****Reductora de presión de operación eléctrica	
Rosca*	→	T	PR/RC	←	Reductora de presión de operación hidráulica		
Ranura**	→	V	PR/PS	←	Reductora de presión y sostenedora de presión		
Brida	→	F	PS/EL	←	****Sostenedora de presión de operación eléctrica		
*	Rosca solo para válvula 3"H				FR	←	Válvula de control de caudal
**	Ranura solo para válvula 4"				FL	←	Válvula controlada por flotador modulante
***	Las válvulas reguladoras vienen con piloto 29-50M como estándar				XX	←	Otra (especificar)
****	Para aplicaciones eléctricas especificar voltaje y corriente						



Directing the Flow

Soluciones hidráulicas de avanzada tecnología para optimizar la gestión de sistemas de conducción de líquidos

Aquestia es líder mundial en el suministro de soluciones óptimas para la protección contra el golpe de ariete, la reducción de pérdidas de agua y la gestión de presiones, gracias a la integración de sus productos exclusivamente desarrollados mediante programas informáticos de novedoso diseño. La compañía es la unión de tres marcas de excelencia: A.R.I., Dorot y OCV – la combinación de décadas de experiencia, la notable riqueza de conocimientos e idoneidad profesional de sus componentes y una amplia gama de soluciones y servicios. Donde fluya un líquido, allí estaremos, prestando nuestros servicios en sectores como abastecimiento y distribución de agua potable y residual, riego, protección contra incendios, minería, agua de lastre y desalinización, fontanería comercial, combustibles para aviación, gas y petróleo, etc.

Aquestia – productos confiables de alta calidad y dedicado servicio - para su tranquilidad.