

Valvulas Reductoras y
Sostenedoras para
los Sistemas de riego
y Accesorios”

Válvulas hidráulicas de calidad y
servicios individualizados

 **RIS VALVES**
DISTRIBUIDOR OFICIAL EN PERU



Dirección: MZA. A LOTE. 37 URB. PROG DE VIV
LAS MALVINAS Cercado - LIMA

Telefonos: 916765783 - 923267174 - 998276408

Email:

ventas@fca.pe - gerenciacomercial@fca.pe



www.fca.pe



**PRODUCTOS DE
ALTA CALIDAD**



**DISEÑO
OPTIMIZADO**



**+30 AÑOS DE
EXPERIENCIA**



**GESTIÓN
PROFESIONAL**



**ESTÁNDAR
INTERNACIONAL**



**CONFIANZA DE
1000+ CLIENTES**

Acercas de RIS Valves



RIS Valves es la división de diseño y fabricación de válvulas de control hidráulico de RIS Iberia. Con el objetivo de potenciar y hacer más accesible el riego automático con el uso de válvulas hidráulicas, comercializamos nuestra gama de válvulas de control con un atractivo diseño.

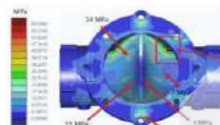
Las válvulas RIS son un producto altamente versátil capaz de trabajar en las situaciones más adversas. Pueden ser usadas en la automatización de conducciones de agua para riego y procesos industriales.

Proceso de diseño



1 DISEÑO CAD

- Diseño de componentes
- Diseño de ensamblaje
- Análisis de interferencias



2 SIMULACIÓN ELEMENTOS FINITOS

- Estudio dinámico y estático
- Estudios de Fatiga
- Colaboraciones con universidad



3 FABRICACIÓN DE PROTOTIPOS

- Impresión 3D
- Fabricación lote para pruebas
- Validación interna
- Pruebas en campo



4 FABRICACIÓN DE PRODUCCIÓN

- Fabricación grandes lotes
- Comprobación en recepción
- Validación de la producción

Sistema de calidad



Proceso
certificado por
ISO 9001



RECEPCIÓN DE MATERIAL →

- Identificación
- Control de calidad
- Medición / Dimensiones **
- Estático / Dinámico / Prueba de alta presión **
- Asignación de lote (Código de trazabilidad)

ORDEN DE FABRICACIÓN

LÍNEA DE PRODUCCIÓN →

- Picking de componentes
- Comprobación par de apriete **
- Test alata presión **
- Identificación del código de lote de ensamblaje

ALMACENAJE DE LOTE →

- Asignación de ubicación
- Código de lote de material terminado
- Identificación de caja y palet

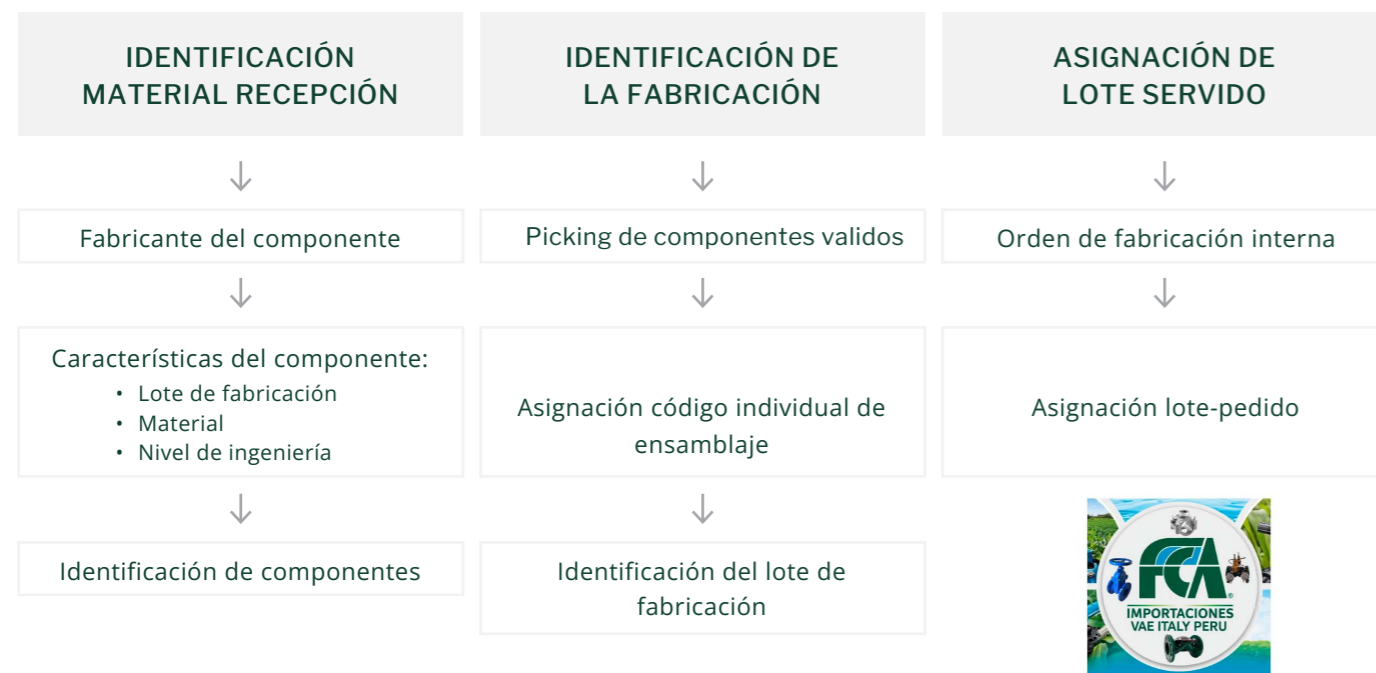
EXPEDICIÓN DE PEDIDO

- Picking de producto fabricado
- Comprobación de unidades
- Preparación del envío

PEDIDO DE CLIENTE

** Equipos de medida con certificación externa de validación y verificación interna

Sistema de trazabilidad: 3 Niveles



Test de Calidad



RIS TEST JIG PN 16 35m³/h

- ISO 9001
- TEST DURABILIDAD
- COMPORTAMIENTO MEMBRANA (TEST DE ESFUERZOS)

- TEST DE FATIGA
- TEST DE PRESIÓN ESTÁTICA
- COMPORTAMIENTO CON REGULACIÓN
- INFORMES DE CONTROL DE CALIDAD

BANCO DE VALIDACIÓN EXTERNO PN 16 200m³/h

- ISO 9635
- Kv
- PÉRDIDA DE CARGA
- PRESIÓN MÍNIMA DE APERTURA

- TIEMPO DE APERTURA-CIERRE
- COMPORTAMIENTO CON REGULACIÓN
 - Para todo nuevo producto
 - para cada modificación de diseño
 - En caso de cambio de proveedor o componente

Gama de productos



Plástica Rosca

1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4"
(BSP, NPT)



Metálica Rosca

1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4"
(BSP, NPT)



Metálica Victaulic

3", 4"



Adaptador Brida (Acero Inox)

2" (50mm) y 2 1/2" (65mm)
Acero Inox
Threaded Flange Adapter



Metálica Brida

DN 50, 65, 80, 100,
125, 150, 200, 250,
300



Metálica Brida 90°

DN 80, 100, 125



 RIS VALVES



Kits de Control

Solenoides

Pilotos Reguladores

Válvulas Contralavado

Válvula Plástica



ROSCA: 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4" (BSP, NPT)
VICTAULIC: 4"
BRIDA: 4"



FUNCIONES

Electroválvula
 Control de nivel
 Reguladora de presión
 Control de caudal
 Sostenedora de presión
 Válvula de seguridad

VENTAJAS

Baja pérdida de presión
 Fácil mantenimiento
 Rápida apertura y cierre

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material cuerpo y tapa:

Poliamida reforzada con fibra de vidrio (PA+GF)

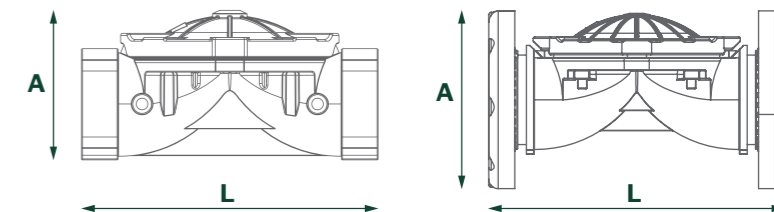
Membrana: Caucho reforzado natural NR

Muelle: Acero inoxidable AISI 304

Presión de trabajo:

Membrana BP: 0,5 to 3 bar

Membrana estandar: 0,8 to 10 bar



Tamaño	Kv	L (mm)	A (mm)	Peso (kg)
1 1/2"	49	198	110	0,93
2"	50	198	110	0,98
2 1/2"	53	237	117	1,07
3"	97	284	127	1,85
4" ROSCA	185	375,5	178	4,00
4" VIC	185	375,5	178	4,30
4" BRIDA	185	375,5	227	6,33

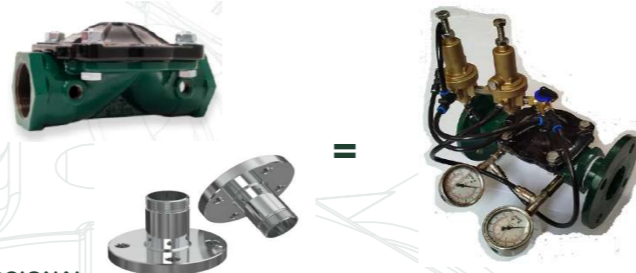
PÉRDIDAS DE CARGA (M.C.A.) SEGÚN MODELO Y CAUDAL

Flow m ³ /h	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	65	70	80	90	100
1 1/2"	0,10	0,42	0,94	1,67	2,60	3,75	5,10									
2"	0,10	0,40	0,90	1,60	2,50	3,60	4,90									
2 1/2"		0,36	0,80	1,42	2,22	3,20	4,36	5,70	7,21							
3"			0,24	0,43	0,66	0,96	1,30	1,70	2,15	2,66	3,22	3,83	4,49	5,21	6,80	
4" *				0,12	0,19	0,29	0,37	0,50	0,61	0,78	1,11	1,63	1,52	1,98	2,51	3,11

* Mismas pérdidas de carga para todos los modelos en 4"

Caudal recomendado en negrita

Válvulas metal Rosca y Victaulic



OPCIONAL:
Bridas Según Norma DIN 2502 PN16:DN 50, 65 Adaptador :
Bridas de Acero PN16 con un adaptador roscado, el cual también tiene
las mismas características de proceso de pintura epóxica de 250 micras.
Adapter: 2" (50mm) and 2 1/2 (63mm) Threaded Flange Adapter

ROSCA: 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4" (BSP, NPT)

VICTAULIC: 3", 4"



FUNCIONES

Electroválvula
Control de nivel
Reguladora de presión
Control de caudal
Sostenedora de presión
Válvula de seguridad

VENTAJAS

Baja pérdida de presión
Fácil mantenimiento
Rápida apertura y cierre
Diseño optimizado. Alto kv.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material cuerpo y tapa: Fundición Hierro Ductil

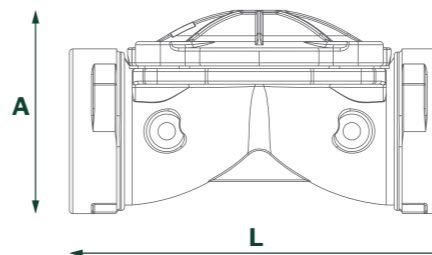
Pintura: Poliéster en polvo. FBE - DIN30 306771/2 ó
Recubrimiento Epoxico

Membrana: Caucho natural (NR), (EPDM, VITON opcional)

Muelle: INOX AISI 304

Presión de trabajo:Membrana BP: 0,5 to 3 bar

Membrana Estándar: 0,8 to 6
bar Membrana AP: 1,5 to 16 bar



Tamaño	Kv	L (mm)	A (mm)	Peso (kg)
1 1/2"	45	185	93	3,5
2"	52	185	93	3,6
2 1/2"	54	195	104	4,4
3"	112	242	124	6,7
4"	217	294	153	9,9

PÉRDIDAS DE CARGA (M.C.A.) SEGÚN MODELO Y CAUDAL

Q m3/h	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	65	70	80	90	100	125
1 1/2"	0,12	0,49	1,11	1,98	3,09	4,44	6,05										
2"	0,09	0,37	0,83	1,48	2,31	3,33	4,53	5,92									
2 1/2"		0,35	0,80	1,45	2,25	3,25	4,40	5,80	6,37								
3"			0,18	0,32	0,50	0,72	0,98	1,28	1,61	1,99	2,41	2,87	3,91	5,10	6,46		
4"				0,08	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	1,04	1,36	1,72	2,12	3,32

Caudal recomendado en negrita

Válvulas metálicas brida

DIN 2502 PN16:
DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300



FUNCIONES

Electroválvula
 Control de nivel
 Reguladora de presión
 Control de caudal
 Sostenedora de presión
 Válvula de seguridad

VENTAJAS

Baja pérdida de presión
 Fácil mantenimiento
 Rápida apertura y cierre
 Diseño optimizado. Alto kv.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material cuerpo y tapa:

Fundición Hierro Ductil

Membrana:

Caucho reforzado natural (NR), (EPDM, VITON optional)

Pintura:

Poliéster en polvo .

FBE - DIN30 306771/2 ó

Recubrimiento Epoxico.

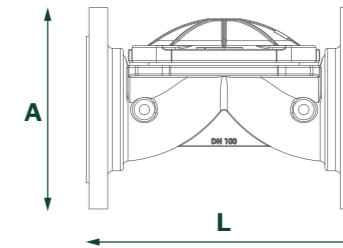
Muelle:

Acero inoxidable AISI 304

Membrana BP: 0,5 to 3 bar

Membrana estándar: 0,8 to 6 bar

Membrana AP: 1,5 to 16 bar



Tamaño	Kv	L (mm)	H (mm)	Peso (kg)
DN 50	50	200	154	7,0
Dn 65	50	214	162	9,5
DN 80	115	242	137	13
DN 100	220	294	219	20
DN 125	222	294	247	23
DN 150	560	396	285	53
DN 200	575	520	396	86
DN 250	1250	560	430	105
DN 300	1800	605	495	156

PÉRDIDAS DE CARGA (M.C.A.) SEGÚN MODELO Y CAUDAL

Caudal m ³ /h	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500
DN 50	1,75	3,50	6,20	10																	
DN 65	1,75	3,50	6,20	10																	
DN 80	0,30	0,68	1,21	1,89	2,72	3,71	4,84	6,12	7,56												
DN 100	0,08	0,19	0,33	0,52	0,74	1,01	1,32	1,67	2,07	3,23	4,65	8,26									
DN 125		0,18	0,32	0,51	0,73	0,99	1,30	1,64	2,03	3,17	4,57	8,12									
DN 150				0,08	0,11	0,16	0,20	0,26	0,32	0,50	0,72	1,28	2,87	5,10	7,97						
DN 200								0,12	0,15	0,23	0,33	0,59	1,34	2,38	3,72	5,35	7,29	9,52			
DN 250									0,15	0,23	0,33	0,58	1,30	2,31	3,61	5,20	7,08				
DN 300													0,28	0,49	0,77	1,11	1,51	1,98	2,50	3,09	6,94

Válvulas metálicas 90°

DIN 2502 PN16: DN 80, 100, 125



FUNCIONES

Electroválvula
Control de nivel
Reguladora de presión
Control de caudal
Sostenedora de presión
Válvula de seguridad

VENTAJAS

Baja pérdida de presión
Fácil mantenimiento
Rápida apertura de cierre
Diseño optimizado. Alto kv.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material cuerpo y tapa: Fundición Hierro Ductil.

Membrana: Caucho reforzado natural (NR)

Muelle: Acero inoxidable AISI 304

Pintura: Poliéster en polvo

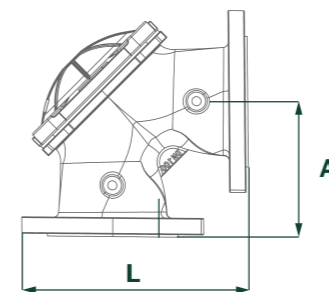
FBE - DIN30 306771/2 ó Recubrimiento Epoxico.

Presión de trabajo:

Membrana BP: 0,5 to 3 bar

Membrana estándar: 0,8 to 6 bar

Membrana: 1,5 to 16 bar



Tamaño	Kv	L (mm)	H (mm)	Peso (kg)
DN 80	130	250,93	149,62	16
DN 100	240	274,78	164,78	24
DN 125	250	282,33	159,3	23

PÉRDIDAS DE CARGA (M.C.A.) SEGÚN MODELO Y CAUDAL

Q m³/h	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	200	300	400	500
DN 80	0,28	0,63	1,12	1,75	2,52	3,43	4,48	5,67	7,00	10,94					
DN 100		0,16	0,28	0,43	0,63	0,85	1,11	1,41	1,74	2,71	3,91	6,94			
DN 125			0,26	0,40	0,58	0,78	1,02	1,30	1,60	2,50	3,60	6,40	8,10	10,00	

Caudal recomendado en negrita

Válvulas de contralavado

2", 3" (VICTAULIC + BSP)



FUNCIONES

Puede utilizarse como sistema automático de retrolavado en equipos de filtrado automáticos de arena o de discos.

También como sistema de suministro de agua utilizando cañerías de suministro de agua para reconducir la corriente a una dirección en ángulo o recta.



TAMAÑO	Kv (m³/h - ΔP [1bar])			
	Flujo en ángulo		Flujo recto	
	Filtración	Retrolavado	Filtración	Retrolavado
2"	52	48	46	60
3"	110	100	93	122

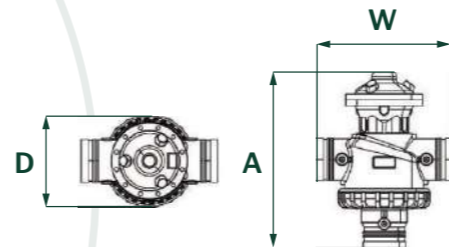
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Plástico de gran resistencia y cierre estanco

Polipropileno a prueba de corrosión y de larga duración.

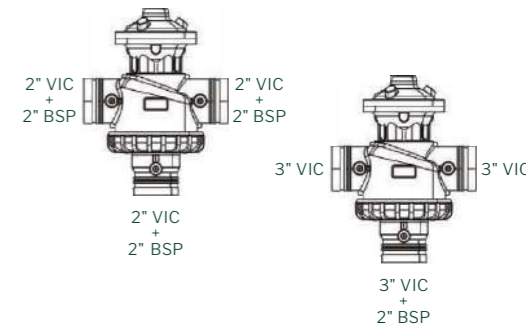
Estabiliza el caudal y evita la mezcla de agua limpia y sucia.

Sistema de desmontado fácil para adecuado mantenimiento.



Tamaño	L (mm)	W (mm)	D (mm)	Peso (kg)
2"	274	180	160	2.8
3"	378	287	192	5.5

Tamaño	Conexión	Max. Caudal [m³/h]	Max. Presión
2"	2" x 2" x 2"	30	0.7 - 10
3"	3" x 3"/2" x 3"	50	0.7 - 10



Válvula de control reductora de presión



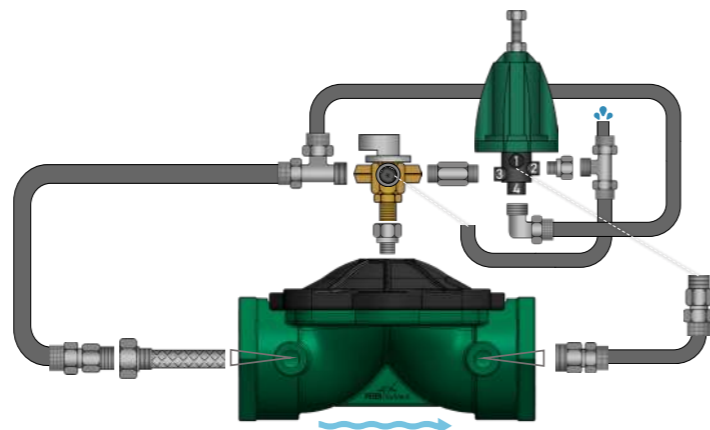
MODELOS DISPONIBLES:

PLÁSTICO 1½", 2", 2½", 3", 4"

METAL ROSCA 1½", 2", 2½", 3", 4"

METAL VICTAULIC 3", 4"

METAL BRIDA DN50, DN65, DN80, DN100,
DN 125, DN150, DN200, DN250, DN 300



APLICACIONES

Control de presión de aguas abajo

DESCRIPCIÓN

Válvula de control hidráulico utilizada para reducir la presión de entrada a un nivel de presión inferior predeterminado en la salida mediante un piloto reductor de tres vías incorporado. Esta válvula controla la presión de salida y la mantiene constante sin verse afectada por las variaciones de presión y caudal aguas arriba.

Cuando el valor de presión aguas arriba es menor que el valor de presión preestablecido aguas abajo, la válvula se abre por completo.



Válvula de control sostenedora de presión



MODELOS DISPONIBLES

PLÁSTICO 1½", 2", 2½", 3", 4"

METAL ROSCA 1½", 2", 2½", 3", 4"

METAL VICTAULIC 3", 4"

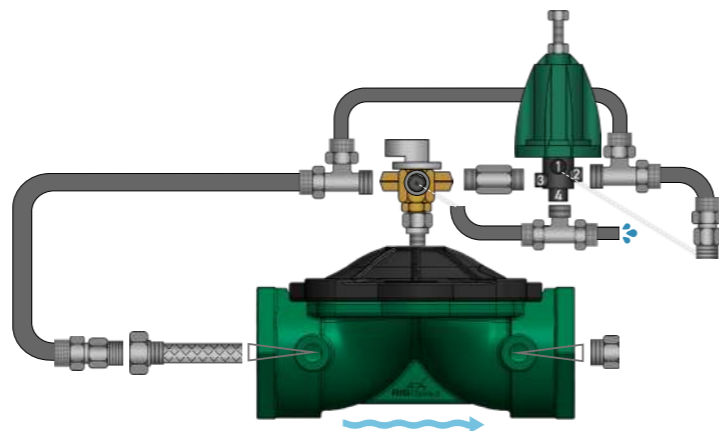
METAL BRIDA DN50, DN65, DN80, DN100,
DN 125, DN150, DN200, DN250, DN 300

APLICACIONES

Control de presión aguas arriba.

Protección del sistema de bombas.

Válvula de alivio rápido/
Válvula de seguridad



DESCRIPCIÓN

Válvula de control hidráulico utilizada para mantener constante el valor de presión aguas arriba. La válvula se abre cuando la presión de entrada alcanza un nivel predeterminado mediante un piloto reductor de tres vías incorporado. Esta válvula controla la presión de entrada y la mantiene constante sin verse afectada por las variaciones de presión y caudal.

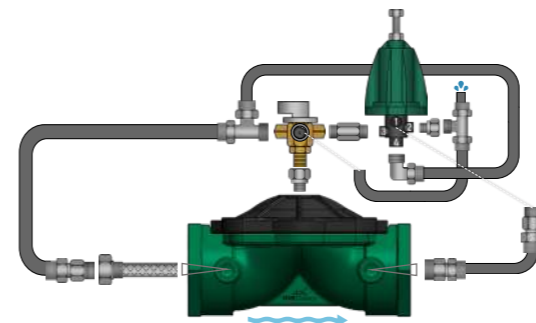
Cuando la válvula de presión aguas arriba es inferior al valor de presión preestablecido, la válvula se cierra por completo.



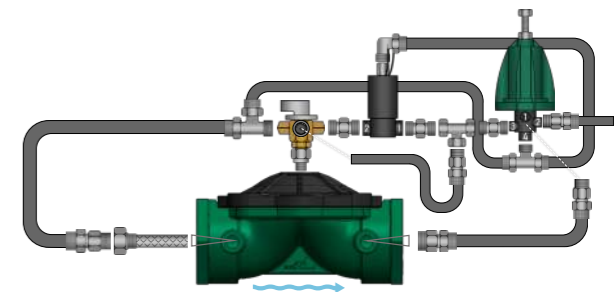
Kits de Control



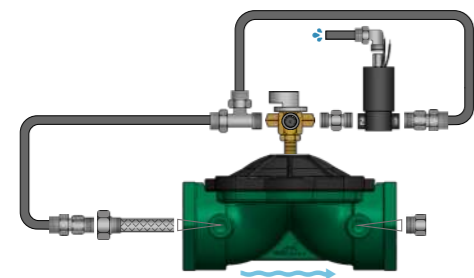
Disponemos de una amplia variedad de aplicaciones donde nuestras válvulas pueden ser usadas, válvulas de seguridad, válvulas reguladoras de presión, válvulas de alivio rápido, válvulas flotador y sostenedoras de presión. RIS Valves tiene una completa gama de componentes para el ensamblaje de estas aplicaciones: Pilotos Reguladores, Solenoides Latch, Solenoides 24V, Válvulas de 3 vías, fitting hidráulico.



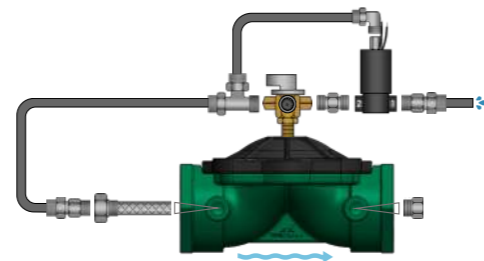
VÁLVULA REGULADORA



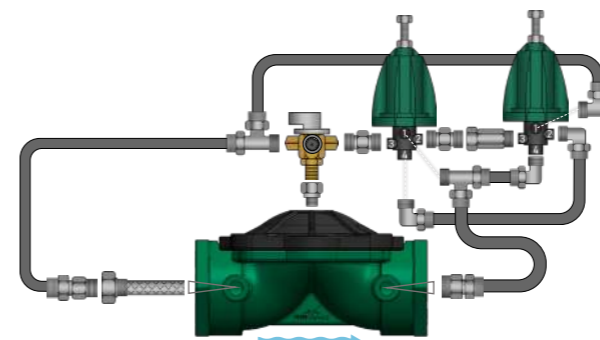
ELECTROVÁLVULA REGULADORA



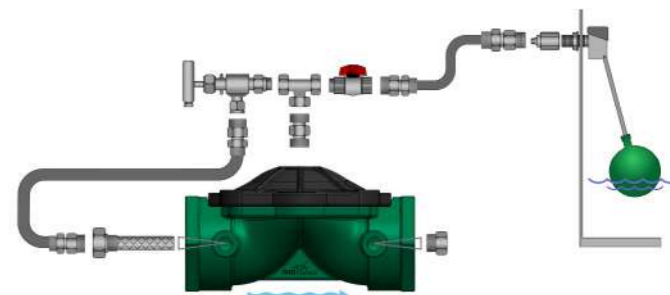
ELECTROVÁLVULA N.O. + MANDO MANUAL



ELECTROVÁLVULA N.C. + MANDO MANUAL



VÁLVULA REGULADORA - SOSTENEDORA



VÁLVULA CONTROL DE NIVEL

Solenoides RS 1000



RS1001L 3W 1/8" Latch NO
RS1002L 3W 1/8" 24V AC NO
RS1002V 3W 1/8" 24V AC NO
RS1002V 3W 1/8" 24V DC NO

Larga vida incluso en condiciones extremas.

Inyección de poliuretano de alta calidad. Encapsulado en funda de nylon.



Especificaciones	RS 1001 (Latch - 9V)	RS1002 (24V)
Funciones	NO	24V AC- NO y NC 24 DC - NO
Construcción interna	3 ways	
Orificio	1,5 mm	
Presión Máxima de trabajo	10 bar	
Material Pistón	Inox AISI 316	
Material Juntas	EPDM	
Peso	108 gr.	
Temperatura ambiente / flujo	60°C / 80°C	
Cableado	2 wires - Ø 2,4 mm	
Resistencia de la bobina	5,2 Ohms. (20°C)	66 Ohms. (20°C)
Voltaje	9 - 30 VDC / 0,13 A	24 VAC / 0,13 A
Fuerza lanzamiento - Retención	> 7N	
Conexiones hidráulicas	1/8" BSP	
Protección	IP66. 500V/min	

Solenoid Latch RIS 392-3W



El solenoide 392-3W es un solenoide compacto de 3 vías que consta de dos componentes principales: un solenoide y un piloto hidráulico de 3 vías. Puede controlar válvulas de forma independiente o en combinación con otros accesorios de control.

Este modelo consume energía solo cuando cambia de posición, utilizando un pulso eléctrico muy corto. Esto alarga la vida de las baterías y permite la recarga solar.

La base hidráulica cuenta con una válvula manual de tres posiciones e incluye un soporte para acoplar a la válvula o un colector de solenoide.



Especificaciones	RS 392 Latch - 3W
Conexiones	C: Camera: 1/4" 1: Atmosphere: 1/4" P: Pressure: 1/8"
Modos de operación (conexiones eléctricas)	+Rojo -Negro: el solenoide drena +Negro -Rojo: el solenoide presuriza
Rango de presión de trabajo	0 - 10 bar
Orificio de la base	2,0 mm
Orificio del actuador	1,6 mm
Factor de flujo base	Kv = 0,08 m ³ /h @ 1 bar ΔP Cv= 0,09 GPM @1 PSI ΔP
Rango de voltaje	9-20 VDC
Resistencia de la bobina	6 Ohms.
Inductancia de la bobina	15/18 mH (off/on)
Temperatura ambiente máxima	60°C
temperatura del flujo máxima	70°C

Solenoid GEM-SOL® Baccara



3W 1,6MM 24V AC N/C
3W 1,6MM 24V AC N/O
3W 1,6MM 12V DC N/C
3W 1,6MM 12V DC N/O

3W 2MM LATCH 9-12V N/C
3W 2MM LATCH 9-12V N/O
3W 1,6MM 110V AC N/C
3W 1,6MM 110V AC N/O

*Consultar otros modelos

Funciones: 2 hilos,
3 vías, NC y NO

Conexión de la base:
1/8" y 1/4" BSP y NPT

Temperatura:
Líquido: -10°C to 80°C
Ambiente: -10°C to 50°C

Materiales:
Apertura manual:
tornillo Latón
Vase válvula:
Latón o INOX AISI 316
Solenoid: Inox AISI
300
Juntas: EPDM

Protección IP65



BACCARA
AUTOMATION & CONTROL

PRESIÓN MÁXIMA (bar)

Corriente	Orificio (mm)						
	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,0	4,0
ADC *	60	50	35	20	15	10	5
AC 8W. DC/10W	80	80	60	38	30	18	8
AC 5,5W	80	60	40	28	20	15	6
AC 2,5W	60	50	35	20	15	9	5
DC 5,5W	60	30	18	12	9	6	3
DC 3,5W	40	20	12	8	6	4	2
KV (l/min)	0,5	1,1	1,7	2,5	3,5	4,5	5

MAXIMUM PRESSURE (bar) 2W NO

Corriente	Orificio (mm)					
	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,0
ADC *	25	25	25	20	15	10
KV (l/min)	0,5	1,1	1,4	2,5	3,0	3,5

Pilotos Reguladores

PILOTOS DE PLÁSTICO Y METAL

APLICACIONES

Pilotos para la regulación de la presión aguas arriba y aguas abajo de las válvulas hidráulicas.

Se pueden utilizar también como válvulas de alivio rápido.



Transforma una válvula hidráulica en una válvula reductora de presión o una sostenedora cambiando el esquema de conexión de las vías piloto.

REDUCTOR DE PRESIÓN, el piloto reduce la presión de salida a una presión predeterminada, que se ajusta a través del tornillo en la parte superior.

SOSTENEDOR DE PRESIÓN, el piloto abre o cierra la válvula hasta la presión predeterminada aguas arriba, liberando el exceso de presión en la tubería.

REDUCTOR-SOSTENEDOR al mismo tiempo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material

Cuerpo: Poliamida con fibra de vidrio / Latón

Tornillo: INOX M8

Diafragma: EPDM

juntas tóricas: NBR

Muelle: INOX

Conexión

BSP 1/8"

Material	Modelo	PN	Max. Presión Regulada
Plástico	○ 10/3 bar	10	3 bar
Plástico	● 10/6 bar	10	6 bar
Plástico	● 12/9 bar	12	9 bar
Latón	16/12 bar	16	12 bar



DISTRIBUIDOR OFICIAL EN PERU



PERU - LIMA

Dirección: MZA. A LOTE. 37 URB. PROG DE VIV LAS MALVINAS Cercado - LIMA

Telefonos: 916765783 - 923267174 - 998276408

Email:

ventas@fca.pe - gerenciacomercial@fca.pe