

PICV

válvulas de control independientes de la presión

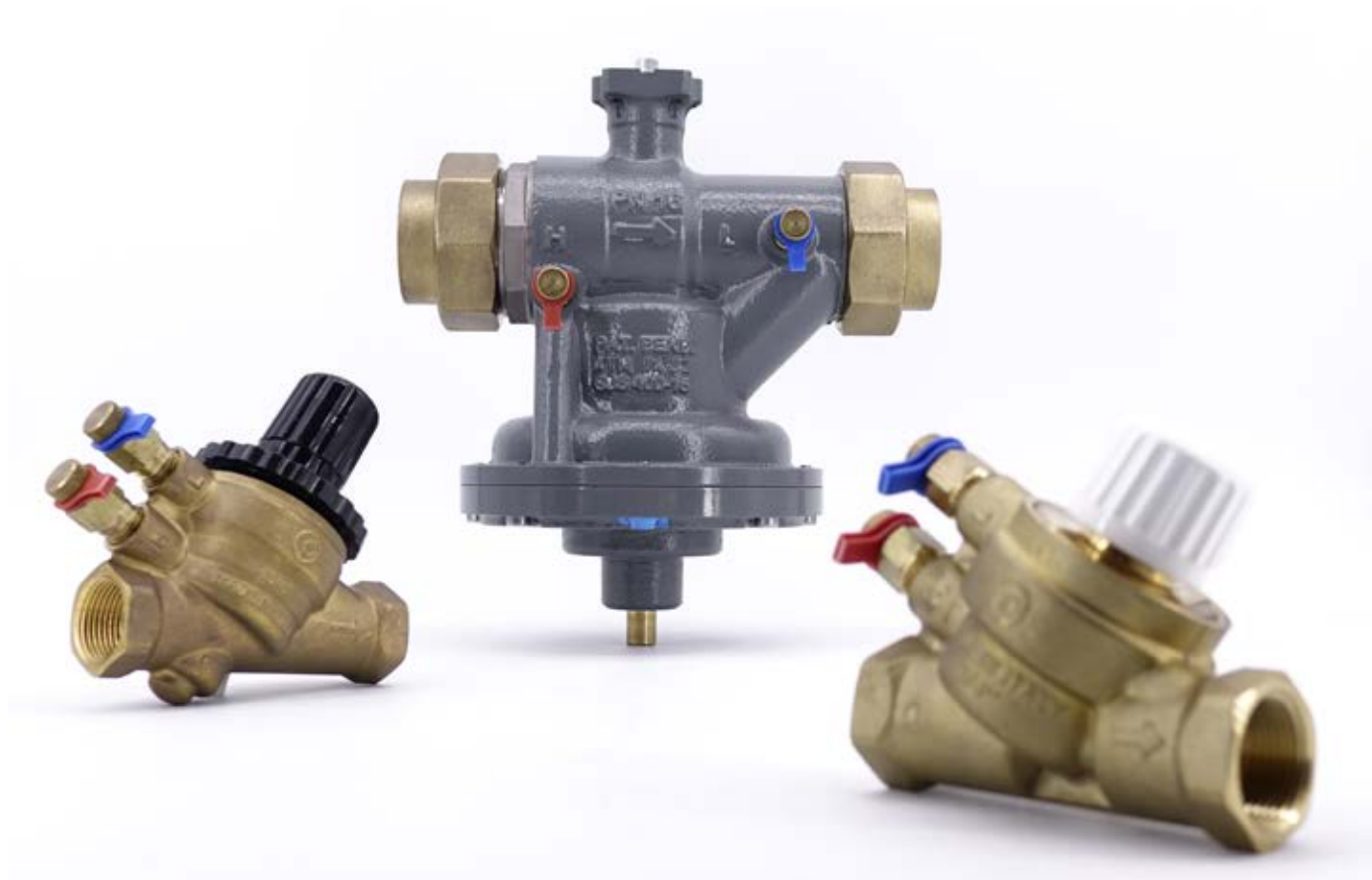
DYNASTY

EvoPICV

Pressure Independent Control Valve

EvoPICVR

Rotary Pressure Independent Control Valve



DYNASTY

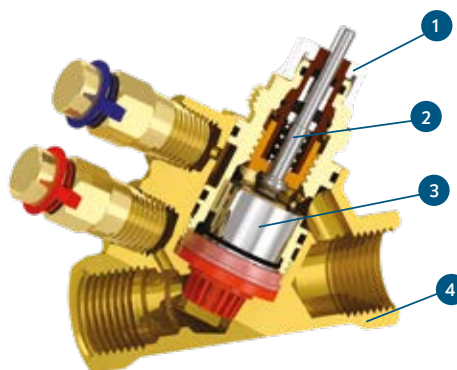
La nueva gama PICV Dynasty ha sido diseñada para ofrecer todas las ventajas de la gama de válvulas PICV existentes con **la ventaja adicional de poder operar en agua muy contaminada**. La válvula tiene una **característica lineal** y ha sido diseñada para permitir la extracción, limpieza y reemplazo de los componentes de forma muy simple sin alterar el rendimiento de la válvula.



CARACTERÍSTICAS & VENTAJAS

- ✓ Presión mínima de arranque **MUY REDUCIDA**
- ✓ **ACTUADORES TERMOELÉCTRICOS y ELECTRO MECÁNICOS** disponibles
- ✓ Cartucho **LIBRE DE SUCIEDAD** probado según **prueba patentada de agua con suciedad** constantemente contaminada por **900 PPM de Óxido de Hierro Fe₂O₃ (5 micras)**
- ✓ Diseño **COMPACTO**
- ✓ Característica **LINEAL** y **EQUIPORCENTUAL** a través del actuador
- ✓ Posibilidad de **SIMPLE MANTENIMIENTO**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Lista de materiales	
Válvula de regulación (2)	Polímero de alta resistencia, acero inoxidable
Preconfiguración (1)	ABS + PC
Cartucho (3)	Polímero de alta resistencia, WMQ silicon, acero inoxidable, HNBR
Cuerpo (4)	Latón resistente a la corrosión CW602N
Juntas	EPDM-x

✓ **PREAJUSTE INTERNO** con carrera reducida para el control de la válvula

✓ Cartucho **ACCESIBLE** para un fácil mantenimiento



92 DYNASTY



Válvula de equilibrado dinámico y de control con característica lineal adapta para aguas duras. Conexiones H x H en las medidas de 1/2", 3/4", 1 1/2" y 2" y con racores incluidos H tuerca loca en las medidas de 1" y 1 1/4". Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT IT1428884 / US9910447 B2 / EP3067772 B1

92VL 1/2"	1	3701592010C
92L 1/2"	1	3701592000C
92H 1/2"	1	3701592210C
92L 3/4"	1	3702092000C
92H 3/4"	1	3702092080C
92L 1"	1	3702592040C
92H 1"	1	3702592030C
92H 1 1/4"	1	3703292010C
92H 1 1/2"	1	3704092000C
92H 2"	1	3705092000C

Ø"		Código
92VLN 1/2" NPT	1	3701592005C
92LN 1/2" NPT	1	3701592015C
92HN 1/2" NPT	1	3701592220C
92LN 3/4" NPT	1	3702092015C
92HN 3/4" NPT	1	3702092090C
92LN 1" NPT	1	3702592070C
92HN 1" NPT	1	3702592050C
92HN 1 1/4" NPT	1	3703292011C
92HN 1 1/2" NPT	1	3704092010C
92HN 2" NPT	1	3705092020C

92_1 DYNASTY



Válvula de equilibrado dinámico y de control con característica lineal adapta para aguas duras. Conexiones H x H en las medidas de 1/2", 3/4", 1 1/2" y 2" y con racores incluidos H tuerca loca en las medidas de 1" y 1 1/4". Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT IT1428884 / US9910447 B2 / EP3067772 B1

Ø"		Código
92VL1 1/2"	1	3701592110C
92L1 1/2"	1	3701592100C
92H1 1/2"	1	3701592180C
92L1 3/4"	1	3702092100C
92H1 3/4"	1	3702092180C
92L1 1"	1	3702592100C
92H1 1"	1	3702892180C
92H1 1 1/4"	1	3703292020C
92H1 1 1/2"	1	3704092070C
92H1 2"	1	3705092040C

Ø"		Código
92VL1N 1/2" NPT	1	3701592115C
92L1N 1/2" NPT	1	3701592105C
92H1N 1/2" NPT	1	3701592250C
92L1N 3/4" NPT	1	3702092105C
92H1N 3/4" NPT	1	3702092200C
92L1N 1" NPT	1	
92H1N 1" NPT	1	
92H1N 1 1/4" NPT	1	3703292031C
92H1N 1 1/2" NPT	1	
92H1N 2" NPT	1	

	92VL 1/2"	92L 1/2"	92H 1/2"	92L 3/4"	92H 3/4"	92L 1"	92H 1"	92H 1 1/4"	92H 1 1/2"	92H 2"
	92VL1 1/2"	92L1 1/2"	92H1 1/2"	92L1 3/4"	92H1 3/4"	92L1 1"	92H1 1"	92H1 1 1/4"	92H1 1 1/2"	92H1 2"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	450 l/h 1,98 GPM	850 l/h 3,74 GPM	1000 l/h 4,40 GPM	1850 l/h 8,15 GPM	2500 l/h 11,01 GPM	3300 l/h 14,53 GPM	5200 l/h 22,89 GPM	9000 l/h 39,63 GPM	14000 l/h 61,70 GPM
Start-up máximo	3,63 psi 0,25 bar	5,08 psi 0,35 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	5,80 psi 0,40 bar	5,80 psi 0,40 bar
Conexiones	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 3/4" H EN 10226-1	Rp 3/4" H EN 10226-1	Rp 1" racor H EN 10226-1	Rp 1" racor H EN 10226-1	Rc 1 1/4" racor H EN 10226-1	Rp 1 1/2" H EN 10226-1	Rp 2" H EN 10226-1
	92VLN 1/2"	92LN 1/2"	92HN 1/2"	92LN 3/4"	92HN 3/4"	92LN 1"	92HN 1"	92HN 1 1/4"	92HN 1 1/2"	92HN 2"
	92VL1N 1/2"	92L1N 1/2"	92H1N 1/2"	92L1N 3/4"	92H1N 3/4"	92L1N 1"	92H1N 1"	92H1N 1 1/4"	92H1N 1 1/2"	92H1N 2"
Conexiones	H 1/2" NPT	H 1/2" NPT	H 1/2" NPT	H 3/4" NPT	H 3/4" NPT	1" NPT racor H	1" NPT racor H	1 1/4" NPT racor H	H 1 1/2" NPT	H 2" NPT

Características técnicas generales

Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera 1/2" - 3/4"	3 mm
Carrera 1" - 1 1/4"	6 mm
Carrera 1 1/2" - 2"	7,5 mm

92X/2 DYNASTY X



Válvula de equilibrado dinámico y de control con característica lineal adapta para aguas duras. Conexiones M x M

PATENT IT428884
US9910447 B2
EP3067772 B1

Ø"		Código
92XVL/2 - 1/2" - 150 l/h	1	3701592230C
92XL/2 - 1/2" - 450 l/h	1	3701592240C
92XVL/2 - 3/4" - 150 l/h	1	3702092240C
92XL/2 - 3/4" - 450 l/h	1	3702092250C
92XVL/2 - 3/4" - 850 l/h	1	3702092260C
92XVL/2 - 1" - 850 l/h	1	3702592230C
92XL/2 - 1" - 1000 l/h	1	3702592240C
92XH/2 - 1" - 1850 l/h	1	3702092230C

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	3 mm

	92XVL/2 1/2"	92XL/2 1/2"	92XVL/2 3/4"	92XL/2 3/4"	92XVL/2 3/4"	92XVL/2 1"	92XL/2 1"	92XH/2 1"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	450 l/h 1,98 GPM	150 l/h 0,66 GPM	450 l/h 1,98 GPM	850 l/h 3,74 GPM	850 l/h 3,74 GPM	1000 l/h 4,40 GPM	1850 l/h 8,15 GPM
Start-up máximo	3,63 psi 0,25 bar	5,08 psi 0,35 bar	3,63 psi 0,25 bar	5,08 psi 0,35 bar	3,63 psi 0,25 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar
Conexiones	G 1/2" M ISO 228-1	G 1/2" M ISO 228-1	G 3/4" M ISO 228-1	G 3/4" M ISO 228-1	G 3/4" M ISO 228-1	G 1" M ISO 228-1	G 1" M ISO 228-1	G 1" M ISO 228-1

La válvula de control independiente de la presión **EvoPICV "PICV"** (Pressure independent control valve) es una combinación de limitador de caudal constante y válvula de control de temperatura de plena carrera y plena autoridad equiporcentual. La **EvoPICV** es apta para el uso en sistemas de temperatura constante y de temperatura variable y puede utilizarse como **limitador de caudal constante** en los sistemas de volumen constante (sin un cabezal de actuación) o como una verdadera **PICV** en los sistemas de volumen variable.

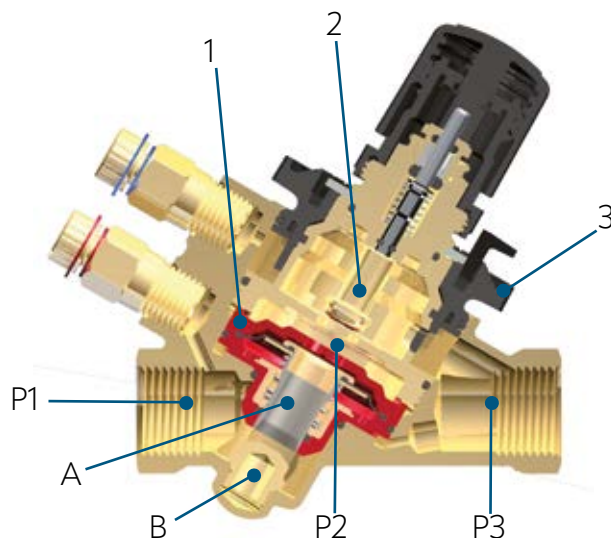
PRINCIPIOS OPERATIVOS

La válvula **EvoPICV** está constituida por tres partes principales:

1. **regulador** de presión diferencial
2. **válvula de regulación** para el ajuste del caudal deseado
3. **selector externo** del tarado del caudal

REGULADOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL

El regulador de la presión diferencial es el corazón de la válvula de control independiente de la presión. Manteniendo un diferencial de presión constante a través de los asientos de la válvula se puede lograr un **caudal constante y plena autoridad de control de la temperatura**. La presión en entrada P1 se transmite a la cara superior del diafragma, mientras que la presión de salida P3 se transmite a la parte inferior del mismo diafragma. Una presión diferencial efectiva constante se mantiene entre P2 y P3. Cuando P1 aumenta en relación a P3, actúa en el diafragma cerrando el obturador (A) contra un asiento (B), bajando por lo tanto la presión diferencial efectiva. Cuando P1 disminuye en relación a P2 el diafragma actúa abriendo el obturador (A) desde el asiento (B), aumentando por lo tanto la presión diferencial efectiva. El diafragma actúa contra un muelle para equilibrar el control de la presión y para la oscilación del diafragma.



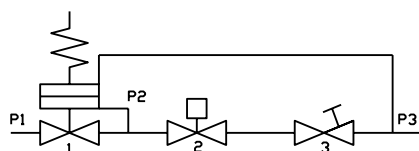
VÁLVULA DE REGULACIÓN

El caudal de agua a través de una válvula varía en función del área del paso y del diferencial de presión a través de la válvula. Debido a la incorporación del **regulador de presión diferencial**, el diferencial a través de los asientos de la válvula P2 - P3 es constante por tanto ahora el caudal es sólo función del área de paso. También es posible configurar cualquier valor para el caudal y **mantenerlo estable**. La válvula de regulación posee una **característica equiporcentual**.

SELECTOR DE TARADO

El valor máximo del caudal puede preajustarse, estrechando la sección de salida de la válvula de control, usando el **selector externo de tarado** equipado con una escala graduada. El valor en porcentaje, que se indica en la escala, corresponde al porcentaje del caudal máximo. Este valor puede modificarse rotando el selector de regulación hasta alcanzar la posición seleccionada (que corresponde al porcentaje que se ha indicado en la escala).

Un **mecanismo de bloqueo** evita que los valores de configuración de la válvula puedan ser modificados involuntariamente.

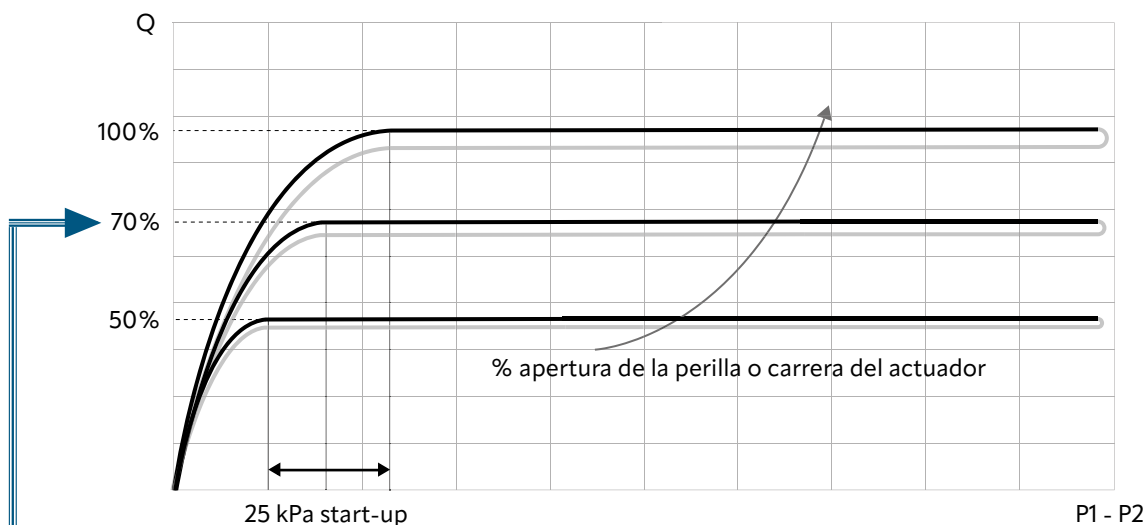


Esquema funcional

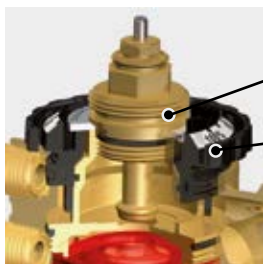
La PICV reemplaza una válvula de control tradicional en cualquier unidad terminal (FCU, CB, AHU) presente en una instalación. Es capaz de **limitar el caudal** de forma independiente de la presión y ofrece la posibilidad de **modular el caudal** (según la temperatura ambiente) mediante el uso de un termostato proporcional o a través de un sistema BMS.

Curva Dinámica

Proporciona caudal constante en cualquier altura de la bomba



La **curva dinámica** se puede limitar inicialmente mediante el preajuste externo negro graduado que es un **dispositivo manual de presetting externo a la válvula**; en un segundo momento, el caudal se podrá ajustar aún más por medio del actuador de la válvula de control interna a la PICV

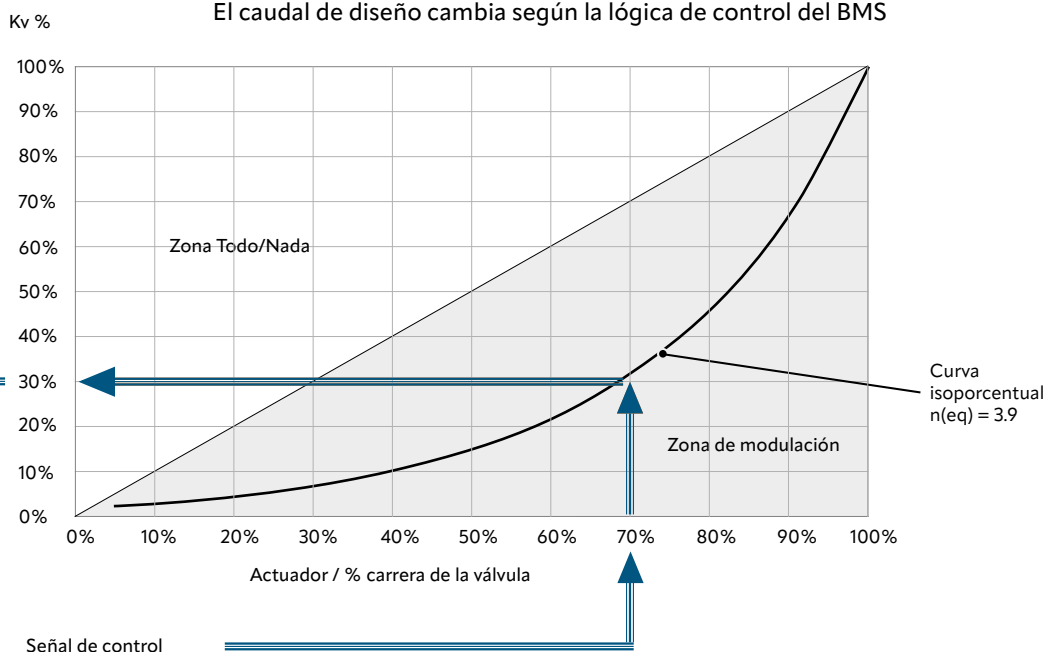


Válvula de control

Preajuste de caudal (presetting)

Curva de Control

El caudal de diseño cambia según la lógica de control del BMS



serie **91** desde 1/2" hasta 1"



Válvula de control independiente de la presión con característica isoporcentual.
Conexiones H x H

PATENT
IT271811
EP 2488994
US8989140

Características técnicas generales

Exactitud $0 \div 1$ bar	$\pm 5\%$
ΔP máximo	600 kPa / 6 bar
Temperatura	$-10 \div 120$ °C
Presión máxima de trabajo	2500 kPa / 25 bar
Carrera	3 mm

DISPOSITIVO EXTERNO PARA EL PREAJUSTE DEL CAUDAL



CAUDAL

Es posible preajustar el caudal deseado sin necesidad de remover el actuador encima de la válvula



PICV DISPONIBLE SIN TOMAS DE PRESIÓN

Existen otras dos versiones de nuestra PICV serie 91:

91_1 con predisposición de tomas de presión y tapones

91_X directamente sin tomas de presión



91 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Conexiones H x H.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91VL 1/2"	1	3701590220C
91L 1/2"	1	3701590070C
91H 1/2"	1	3701590090C
91L 3/4"	1	3702090080C
91H 3/4"	1	3702090100C
91H 1"	1	3702890090C

Ø"		Código
91VL 1/2" NPT	1	
91L 1/2" NPT	1	3701590130C
91H 1/2" NPT	1	3701690090C
91L 3/4" NPT	1	3702090130C
91H 3/4" NPT	1	3702290100C
91H 1" NPT	1	

91_1 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo, con predisposición de tomas de presión. Conexiones H x H.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91VL1 1/2"	1	3701590250C
91L1 1/2"	1	3701590280C
91H1 1/2"	1	3701590190C
91L1 3/4"	1	3702090280C
91H1 3/4"	1	3702090190C
91H1 1"	1	3702890190C

Ø"		Código
91VL1 1/2" NPT	1	
91L1 1/2" NPT	1	3701690280C
91H1 1/2" NPT	1	
91L1 3/4" NPT	1	
91H1 3/4" NPT	1	3702290190C
91H1 1" NPT	1	

Características técnicas generales

Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	3 mm

	91VL 1/2"	91L 1/2"	91H 1/2"	91L 3/4"	91H 3/4"	91H 1"
	91VL1 1/2"	91L1 1/2"	91H1 1/2"	91L1 3/4"	91H1 3/4"	91H1 1"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	600 l/h 2,64 GPM	780 l/h 3,43 GPM	1000 l/h 4,40 GPM	1500 l/h 6,60 GPM	1500 l/h 6,60 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	5,08 psi 0,35 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	5,08 psi 0,35 bar
Conexiones	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 3/4" H EN 10226-1	Rp 3/4" H EN 10226-1	Rp 1" union H EN 10226-1
	91VL 1/2" NPT	91L 1/2" NPT	91H 1/2" NPT	91L 3/4" NPT	91H 3/4" NPT	91H 1" NPT
	91VL1 1/2" NPT	91L1 1/2" NPT	91H1 1/2" NPT	91L1 3/4" NPT	91H1 3/4" NPT	91H1 1" NPT
Conexiones	1/2" H NPT	1/2" H NPT	1/2" H NPT	3/4" H NPT	3/4" H NPT	1" H NPT

91X EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Sin tomas de presión
Conexiones H x H.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91XVL 1/2"	1	3701590320C
91XL 1/2"	1	3701610170C
91XH 1/2"	1	3701590310C

Ø"		Código
91XVL 1/2" NPT	1	
91XL 1/2" NPT	1	
91XH 1/2" NPT	1	3701511310C

91X/2 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Sin tomas de presión
Conexiones M x M con asiento plano.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91XVL/2 1/2"	1	
91XL/2 1/2"	1	3701410170C
91XL/2 3/4"	1	3702010170C
91XH/2 3/4"	1	3702090320C

Características técnicas generales

Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5 %
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	3 mm

	91XVL 1/2"	91XL 1/2"	91XH 1/2"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	600 l/h 2,64 GPM	900 l/h 3,96 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar
Conexiones	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1	Rp 1/2" H EN 10226-1
	91XVL 1/2" NPT	91XL 1/2" NPT	91XH 1/2" NPT
Conexiones	1/2" H NPT	1/2" H NPT	1/2" H NPT

	91XVL/2 1/2"	91XL/2 1/2"	91XL/2 3/4"	91XH/2 3/4"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	600 l/h 2,64 GPM	600 l/h 2,64 GPM	900 l/h 3,96 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar
Conexiones	G 1/2" M EN 10226-1	G 1/2" M EN 10226-1	G 3/4" M EN 10226-1	G 3/4" M EN 10226-1

91X/3 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Sin tomas de presión
Conexiones H x racor-manguito.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91XVL/3 1/2" H x 1/2" M	1	3701610291C
91XL/3 1/2" H x 1/2" M	1	3701610271C
91XH/3 1/2" H x 1/2" M	1	3701610281C

91X3S EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Sin tomas de presión
Conexiones H x M BS5250 60°.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT
EP 2488994 B1
US 8,985,140 B2

Ø"		Código
91XVL3S 1/2" H x 3/4" M	1	
91XL3S 1/2" H x 3/4" M	1	3701610270C
91XH3S 1/2" H x 3/4" M	1	

Características técnicas generales

Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	3 mm

	91XVL/3 1/2"x 1/2"	91XL/3 1/2"x 1/2"	91XH/3 1/2"x 1/2"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	600 l/h 2,64 GPM	900 l/h 3,96 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar
Conexiones	1/2" H x 1/2" racor M EN 10226-1	1/2" H x 1/2" racor M EN 10226-1	1/2" H x 1/2" racor M EN 10226-1

	91XVL3S 1/2"x 3/4"	91XL3S 1/2"x 3/4"	91XH3S 1/2"x 3/4"
Caudal máximo	150 l/h 0,66 GPM	600 l/h 2,64 GPM	900 l/h 3,96 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar
Conexiones	1/2"H x 3/4"M BS5250 60° EN 10226-1	1/2"H x 3/4"M BS5250 60° EN 10226-1	1/2"H x 3/4"M BS5250 60° EN 10226-1

serie **93** desde 3/4" hasta 1 1/4"



PATENT
IT271811
EP 2488994
US8989140

Características técnicas generales

Exactitud $0 \div 1$ bar	$\pm 5\%$
ΔP máximo	600 kPa / 6 bar
Temperatura	$-10 \div 120$ °C
Presión máxima de trabajo	2500 kPa / 25 bar
Carrera	6 mm

DIAFRAGMA REMOVIBLE

Destornillando el tapón presente en el fondo de la válvula es posible remover el diafragma interno. De este modo, volviendo a montar el tapón, será posible conseguir una limpieza de la tubería (flushing)



DIAFRAGMA

Diafragma fabricado en una sola pieza, facilitando de este modo la instalación y el mantenimiento.



PICV DISPONIBLE SIN TOMAS DE PRESIÓN

Existe otra versión de nuestra PICV serie 93:

93_1 con predisposición de tomas de presión y tapones



93 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Conexiones H x H con racores incluidos.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT IT271811
EP 2488994
US8989140

Ø"		Código
93L 3/4"	1	3702090090C
93H 3/4"	1	3702090180C
93L 1"	1	3702590090C
93H 1"	1	3702590180C
93L 1 1/4"	1	3703290090C
93H 1 1/4"	1	3703290180C

Ø"		Código
93L 3/4" NPT	1	3702290090C
93H 3/4" NPT	1	3702090220C
93L 1" NPT	1	3702690090C
93H 1" NPT	1	3702591220C
93L 1 1/4" NPT	1	
93H 1 1/4" NPT	1	3703290220C

93_1 EvoPICV



Válvula de equilibrado dinámico con característica isoporcentual compuesta de: regulador de presión diferencial, regulador de caudal y selector del caudal máximo. Con predisposición de tomas de presión. Conexiones H x H con racores incluidos.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

PATENT IT271811
EP 2488994
US8989140

93L1 3/4"	1	3702290140C
93H1 3/4"	1	3702290350C
93L1 1"	1	3702590140C
93H1 1"	1	3702890350C
93L1 1 1/4"	1	3703290150C
93H1 1 1/4"	1	3703290350C

Ø"		Código
93L1 3/4" NPT	1	3702290150C
93H1 3/4" NPT	1	
93L1 1" NPT	1	
93H1 1" NPT	1	
93L1 1 1/4" NPT	1	
93H1 1 1/4" NPT	1	

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	6 mm

	93L 3/4"	93H 3/4"	93L 1"	93H 1"	93L 1 1/4"	93H 1 1/4"
	93L1 3/4"	93H1 3/4"	93L1 1"	93H1 1"	93L1 1 1/4"	93H1 1 1/4"
Caudal máximo	2200 l/h 9,69 GPM	2700 l/h 11,89 GPM	2200 l/h 9,69 GPM	2700 l/h 11,89 GPM	2700 l/h 11,89 GPM	3000 l/h 13,21 GPM
Start-up máximo	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar	3,63 psi 0,25 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar
Conexiones	Rc 3/4" racor H EN 10226-1	Rc 3/4" racor H EN 10226-1	Rc 1" racor H EN 10226-1	Rc 1" racor H EN 10226-1	Rc 1 1/4" racor H EN 10226-1	Rc 1 1/4" racor H EN 10226-1
	93L 3/4" NPT	93H 3/4" NPT	93L 1" NPT	93H 1" NPT	93L 1 1/4" NPT	93H 1 1/4" NPT
	93L1 3/4" NPT	93H1 3/4" NPT	93L1 1" NPT	93H1 1" NPT	93L1 1 1/4" NPT	93H1 1 1/4" NPT
Conexiones	3/4" racor H NPT	3/4" racor H NPT	1" racor H NPT	1" racor H NPT	1 1/4" racor H NPT	1 1/4" racor H NPT

EvoPICV^R

Rotary Pressure Independent Control Valve

81



Válvula de equilibrado dinámico para actuadores rotativos compuesta de limitador de caudal constante y válvula de control con bola caracterizada, resultando una válvula de control de la temperatura, con plena autoridad equiporcentual, para elementos terminales.
Conexiones H x H

Disponible bajo demanda con conexiones roscadas BSP o NPT para actuadores de marca Johnson Controls o Belimo

Ø"		Código
81VL 1/2"	1	
81L 1/2"	1	
81H 1/2"	1	
81L 3/4"	1	
81H 3/4"	1	

83



Válvula de equilibrado dinámico para actuadores rotativos compuesta de limitador de caudal constante y válvula de control con bola caracterizada, resultando una válvula de control de la temperatura, con plena autoridad equiporcentual, para elementos terminales. Conexiones H x H

Disponible bajo demanda con conexiones roscadas BSP o NPT para actuadores SN08 y SN08CC.

Ø"		Código
83HJP 3/4" DN25	1	
83LJP 1" DN25	1	
83HJP 1" DN25	1	
83LJP 1 1/4" DN25	1	
83HJP 1 1/4" DN25	1	3703290250C

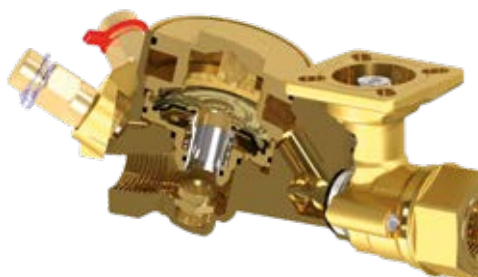
Disponible en versión NPT

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	362,59 psi / 25 bar
Carrera	90°

81	81VL 1/2"	81L 1/2"	81H 1/2"	81L 3/4"	81H 3/4"
Caudal máximo	360 l/h 1,59 GPM	700 l/h 3,08 GPM	1000 l/h 4,40 GPM	780 l/h 3,43 GPM	1150 l/h 5,06 GPM
Start-up máximo	2,9 psi 0,20 bar	2,9 psi 0,20 bar	2,9 psi 0,20 bar	3,63 psi 0,25 bar	3,63 psi 0,25 bar

83	83H 3/4"	83L 1"	83H 1"	83L 1 1/4"	83H 1 1/4"
Caudal máximo	2200 l/h 9,69 GPM	2200 l/h 9,69 GPM	2700 l/h 11,89 GPM	3000 l/h 13,21 GPM	4000 l/h 17,61 GPM
Start-up máximo	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar

FUNCIÓN CONTROL SEPARADA DEL DIAFRAGMA



serie **83** desde 1 1/4" hasta 2"



Válvula de control rotativa independiente de la presión con característica isoporcentual y con dispositivo de preajuste de caudal incluido. Conexiones H x H con uniones y tuerca loca incluidas.

PATENT
EP 2.841.853.B1
US9383033B2

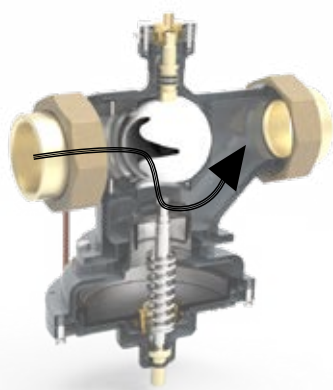
Características técnicas generales

Exactitud $0 \div 1$ bar	$\pm 5\%$
ΔP máximo	600 kPa / 6 bar
Temperatura	$-10 \div 120$ °C
Presión máxima de trabajo	1600 kPa / 16 bar
Carrera	90°

DISPOSITIVO INTERNO PARA LIMPIEZA DE LA TUBERÍA (FLUSHING)

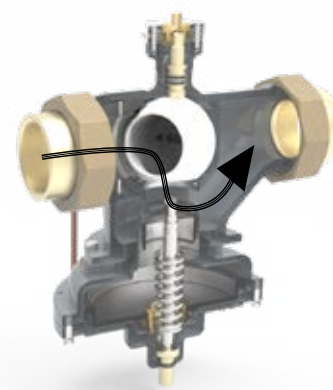
MODALIDAD OPERATIVA

Válvula de control totalmente abierta con control del caudal a través de la esfera interna caracterizada y con un actuador rotativo de 90°.

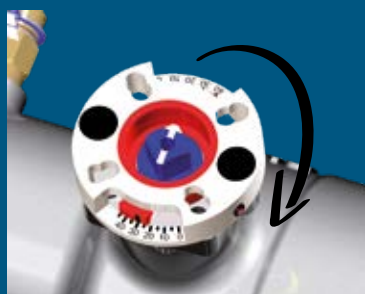


MODALIDAD LIMPIEZA

La limpieza de la tubería podrá realizarse a través de la válvula haciéndola girar de 180° y permitiendo un pasaje completo. Gracias a esta operación se inhabilita el regulador de presión diferencial y no existen limitaciones de caudal (hasta el doble del flujo máximo permitido).



DISPOSITIVO EXTERNO PARA AJUSTE MANUAL DEL CAUDAL



PERFIL CARACTERIZADO

Esfera caracterizada para un control perfecto de la válvula. Paso total.



83_PR



Válvula de equilibrado dinámico para actuadores rotativos. Es una combinación de: limitador de caudal constante y válvula de control con bola caracterizada, resultando una válvula de control de la temperatura, con plena autoridad equiporcentual, para elementos terminales de grandes capacidades, enfriadoras y montantes. Conexiones H x H con racores incluidos

Presetting incluido.

Cascos aislantes disponible

PATENT EP 2.841.853.B1
US9383033B2

Ø"		Código
83HPR1 1 1/4" DN40	1	3704240160C
83LPR1 1 1/2" DN40	1	3704040140C
83HPR1 1 1/2" DN40	1	3704040160C
83VLPR1 2" DN40	1	3704040230C
83LPR1 2" DN50	1	3705040130C
83HPR1 2" DN50	1	3705040180C

Ø"		Código
83HPR1 1 1/4" NPT DN40	1	3704540160C
83LPR1 1 1/2" NPT DN40	1	3704240140C
83HPR1 1 1/2" NPT DN40	1	3704240100C
83VLPR1 2" NPT DN40	1	3704540230C
83LPR1 2" NPT DN50	1	3705440130C
83HPR1 2" NPT DN50	1	3705440080C

Versiones con presetting 081PR1 incluido

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi/ 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	232,06 psi / 16 bar
Carrera	90°

	83HPR1 1 1/4"	83LPR1 1 1/2"	83HPR1 1 1/2"	83VLPR1 2"	83LPR1 2"	83HPR1 2"
	83HJP 1 1/4"	83LJP 1 1/2"	83HJP 1 1/2"	83VLJP 2"	83LJP 2"	83HJP 2"
Caudal máximo	6000 l/h 26,42 GPM	6000 l/h 26,42 GPM	9000 l/h 39,63 GPM	11000 l/h 48,43 GPM	12000 l/h 52,83 GPM	18000 l/h 79,25 GPM
Start-up máximo	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	5,80 psi 0,40 bar	5,08 psi 0,35 bar	5,08 psi 0,35 bar
Conexiones	Rc 1 1/4" racor H EN 10226-1	Rc 1 1/2" racor H EN 10226-1	Rc 1 1/2" racor H EN 10226-1	Rc 2" racor H EN 10226-1	Rc 2" racor H EN 10226-1	Rc 2" racor H EN 10226-1
	83HPR1 1 1/4" NPT 83HJP 1 1/4" NPT	83LPR1 1 1/2" NPT 83LJP 1 1/2" NPT	83HPR1 1 1/2" NPT 83HJP 1 1/2" NPT	83VLPR1 2" NPT 83VLJP 2" NPT	83LPR1 2" NPT 83LJP 2" NPT	83HPR1 2" NPT 83HJP 2" NPT
Conexiones	1 1/4" racor H NPT	1 1/2" racor H NPT	1 1/2" racor H NPT	2" racor H NPT	2" racor H NPT	2" racor H NPT

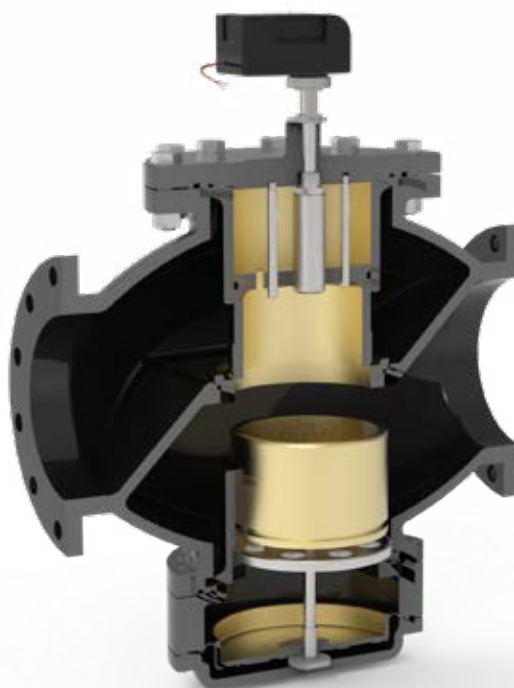
serie **94F / 95F** desde 2" hasta 10"



Válvula de control independiente de la presión con posibilidad de seleccionar una característica lineal o isoporcentual. Cuerpo en hierro fundido y posibilidad de seleccionar bridas ISO con estándar europeo (modelo 94F) o bridas ANSI con estándar americano (modelo 95F). Actuador inteligente incluido con la válvula.

Características técnicas generales

Exactitud $0 \div 1$ bar	$\pm 5\%$
ΔP máximo 2" - 6" ΔP máximo 8" - 10"	600 kPa / 6 bar 400 kPa / 4 bar
Temperatura	$-10 \div 120$ °C
Presión máxima de trabajo	1600 kPa / 16 bar



ACTUADOR INTELIGENTE M94F2

El caudal se puede configurar de forma muy simple desde la interfaz integrada para el usuario.

Compatible con las señales de control más utilizadas:

Control proporcional (control de corriente o voltaje)

Control flotante de 3 puntos

Control ON/OFF

0 (2) - 10 V, 0 (4) - Señal de retroalimentación de posición de 20 mA para una gestión remota total.

Accionamiento manual (manual override)

Opción fail safe disponible con accesorio opcional





Válvula de control independiente de la presión con bridas ISO. Cuerpo en hierro fundido y actuador inteligente incluido con la válvula con posibilidad de seleccionar una característica lineal o isoporcentual.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

Ø"		Código
94FH 2" DN50	1	3705040600C
94FL 2 1/2" DN65	1	3706540610C
94FH 2 1/2" DN65	1	3706540600C
94FL 3" DN80	1	3708040610C
94FL 4" DN100	1	3710040610C
94FL 5" DN125	1	3712540610C
94FH 5" DN125	1	3712540600C
94FH 6" DN150	1	3715040600C
94FL 8" DN200	1	3720040310C
94FH 8" DN200	1	3725040310C
94FH 10" DN250	1	3725040300C

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar de 2" a 6" 58,02 psi / 4 bar de 8" a 10"
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	232,06 psi / 16 bar

	94FH 2"	94FL 2 1/2"	94FH 2 1/2"	94FL 3"	94FL 4"	94FL 5"	94FH 5"
Caudal máximo	20000 l/h 88,06 GPM	20000 l/h 88,06 GPM	30000 l/h 132,09 GPM	30000 l/h 132,09 GPM	55000 l/h 242,16 GPM	90000 l/h 396,26 GPM	120000 l/h 528,34 GPM
Start-up máximo	5,80 psi 0,40 bar	5,80 psi 0,40 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	5,08 psi 0,35 bar
Conexiones	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2

	94FH 6"	94FL 8"	94FH 8"	94FH 10"
Caudal máximo	150000 l/h 660,43 GPM	200000 l/h 880,57 GPM	300000 l/h 1320,86 GPM	500000 l/h 2201,43 GPM
Start-up máximo	7,25 psi 0,50 bar	5,80 psi 0,40 bar	5,80 psi 0,40 bar	9,43 psi 0,65 bar
Conexiones	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2	Con bridas EN 1092-2



Válvula de control independiente de la presión con bridas ANSI. Cuerpo en hierro fundido y actuador inteligente incluido con la válvula con posibilidad de seleccionar una característica lineal o isoporcentual.

Cascos aislantes disponibles en la sección dedicada.

Ø"		Código
95FH 2" DN50	1	3705040630C
95FH 2 1/2" DN65	1	3706540630C
95FL 3" DN80	1	3708040620C
95FL 4" DN100	1	3710040620C
95FL 6" DN150	1	3715040620C
95FH 6" DN150	1	3715040630C

Características técnicas generales	
Exactitud 0 ÷ 1 bar	± 5%
ΔP máximo	87,02 psi / 6 bar
Temperatura	-10 ÷ 120 °C
Presión máxima de trabajo	232,06 psi / 16 bar

	95FH 2"	95FH 2 1/2"	95FL 3"	95FL 4"	95FL 6"	95FH 6"
Caudal máximo	20000 l/h 88,06 GPM	30000 l/h 132,09 GPM	30000 l/h 132,09 GPM	55000 l/h 242,16 GPM	90000 l/h 396,26 GPM	150000 l/h 660,43 GPM
Start-up máximo	5,80 psi 0,40 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	4,35 psi 0,30 bar	5,08 psi 0,35 bar	7,25 psi 0,50 bar
Conexiones	Con bridas 2" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)	Con bridas 2 1/2" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)	Con bridas 3" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)	Con bridas 4" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)	Con bridas 6" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)	Con bridas 6" ANSI B16.42 EN 558 (face to face)