

valve cimberio®

technological solutions



Válvulas de equilibrio
Balancing valves

valve
cim



Válvulas de equilibrio Balancing valves



123

CIMBERIO



CIM



OPERADOR ECONOMICO AUTORIZADO
AUTHORISED ECONOMIC OPERATOR

cav. uff. 
GIACOMO CIMBERIO
 **s.p.a.**

28017 San Maurizio d'Opaglio (Novara) - Italy - Via Torchio, 57

Tel. +39 0322 923001 - Fax: +39 0322 967216 / 967755

skype: cimberiosk1, cimberiosk2

P.O.BOX n. 106 - Cod. Fisc. e P.IVA n. 00122640030

Tribunale di Novara 92/3830 - C.C.I.A.A. Novara n. 99828

info@cimberio.it

www.cimberio.com



Fábrica de San Maurizio d'Opaglio
San Maurizio d'Opaglio manufacturing facility



Fábrica de Berzonno di Pogno
Berzonno di Pogno manufacturing facility

UNA EMPRESA DIFERENTE

Líder mundial en la producción de válvulas y componentes de latón para el sector termohidráulico, instalaciones de acondicionamiento de aire, redes de distribución de gas y redes de distribución de agua potable. Con una facturación de más de **60 millones** de euros, toda la producción está concentrada en las fábricas de San Maurizio d'Opaglio y Berzonno di Pogno en las que trabajan **190 personas**. Cuenta con **6 filiales** en el extranjero que distribuyen nuestros productos en 77 países. Capaz de creer fuertemente en Italia y en el "Made in Italy" y al mismo tiempo de crecer en el mundo hasta alcanzar la dimensión internacional actual. Capaz de resistir a la tentación de deslocalizar y de escapar, capaz de mantener sus centros de producción en Italia aun a costa de inmensos esfuerzos y sacrificios. Capaz de afrontar los períodos de crisis económica con la cabeza alta aprovechándolos para seguir creciendo, para aumentar las inversiones, para hacerse más fuerte. Capaz de mirar a su alrededor y respetar el mundo en el que vivimos, convencidos de nuestra obligación de dejar a nuestros hijos un entorno mejor que el que recibimos nosotros.

A DIFFERENT COMPANY

A worldwide leader in the production of brass components and valves for plumbing systems, heating and air conditioning and gas and water distribution networks. Strengthened by total sales of more than **60 million** Euros with its entire production concentrated in the San Maurizio d'Opaglio and Berzonno di Pogno manufacturing facilities that employ **190 people**, with **6 foreign** subsidiaries distributing our products in 77 countries. Able to strongly believe in Italy and in the "Made in Italy" brand but at the same time to grow in the world until assuming our current international size. Able to resist the temptation to delocalize and run away, able to keep our manufacturing facilities in Italy, even with a great deal of effort and significant sacrifices. Able to face difficult economic times with our heads held high and to take advantage of them to grow larger, invest more and become stronger. Able to look around and live by respecting the world that we live in, convinced of leaving our children a better environment than what we were given.





Giacomo Cimberio, fundador de la empresa
Company founder Comm. Giacomo Cimberio

Era el año 1957.

Giacomo Cimberio fue capaz de entender lo que estaba ocurriendo a su alrededor y de interpretar las primeras señales del boom económico que estaba comenzado tras la devastación de la guerra y que iba a cambiar el destino de Italia.

Así, se decidió a fundar la empresa que aún hoy lleva su nombre, con el propósito de perseguir, a toda costa, la calidad total utilizando las mejores tecnologías que se fueran desarrollando con el tiempo.



Primera fábrica de Cimberio, 1957
Cimberio's first manufacturing facility in 1957

It was 1957.

Giacomo Cimberio was able to understand what was happening around him and to read the signs of an economic boom that was about to hit Italy after the devastation left by the war.

The founder of the company, which still bears his name today, thus decided to pursue - continuously and no matter what the case - top quality with the use of the best technologies available at the time.



Roberto y Renzo Cimberio
Roberto and Renzo Cimberio

Poco más de medio siglo después, se puede ver que las cosas en realidad no han cambiado demasiado. **Giacomo Cimberio** transmitió a su hijo Renzo los valores con los que había creado la empresa y este, a su vez, ha sido capaz de mantenerlos y transmitirlos a su hijo Roberto.

Actualmente, **Cimberio** es una empresa mundial que vive y trabaja exactamente igual que la había imaginado y creado su fundador. Con el ideal de calidad, cada vez más difícil de conseguir y mantener, como objetivo y valor.



Oficinas de Cimberio en la actualidad
Cimberio's offices today

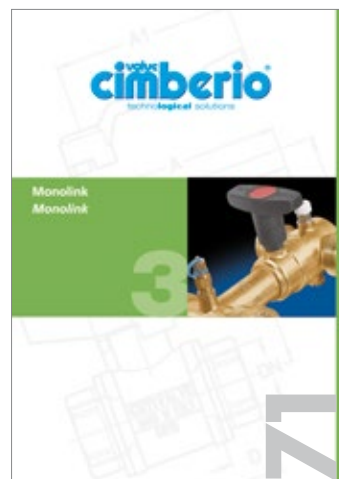
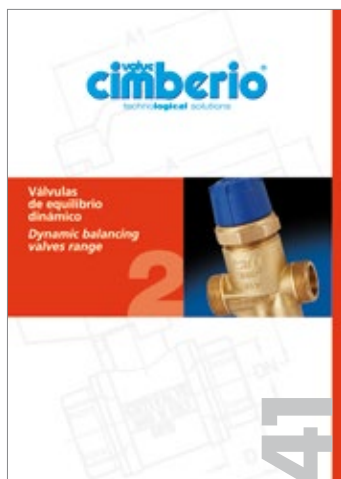
More than half a century later, we realize that things really haven't changed that much. The values on which **Giacomo Cimberio** founded the company were passed down to his son Renzo, who was able to maintain these values and put them in the hands of his son Roberto.

Today **Cimberio** is a worldwide company that lives and works exactly as it was intended by its founder. With the ideal of quality, increasingly more difficult to pursue and maintain, as the objective and as a value.

INTRODUCCIÓN		
■ IMPORTANCIA DE REGULAR EL CAUDAL	8	
■ SISTEMA EQUILIBRADO	8	
■ DISPOSITIVOS DE EQUILIBRADO	9	
■ SOLUCIONES RECOMENDADAS PARA SISTEMAS DE CALEFACCIÓN	10	
■ SOLUCIONES RECOMENDADAS PARA SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN	12	
■ LEYENDA SÍMBOLOS	13	
1. VÁLVULAS DE EQUILIBRIO ESTÁTICO		
■ EQUILIBRADO ESTÁTICO	16	
■ EQUILIBRADO CON CAUDAL CONSTANTE	17	
■ EQUILIBRADO CON CAUDAL VARIABLE	17	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO		
■ SERIE CIM 727	20	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO FIJO		
■ SERIE CIM 737	22	
■ SERIE CIM 746	24	
■ SERIE CIM 747	26	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO VARIABLE		
■ SERIE CIM 786OT	28	
■ SERIE CIM 787	30	
■ SERIE CIM 788/4	32	
■ SERIE CIM 3739	34	
■ SERIE CIM 3690	38	
MEDIDOR DE CAUDAL		
■ SERIE CIM 721	36	
■ SERIE CIM 3723B	36	
2. VÁLVULAS DE EQUILIBRIO DINÁMICAS		
■ EQUILIBRADO DINÁMICO	42	
■ EQUILIBRADO CON CAUDAL CONSTANTE	45	
■ EQUILIBRADO CON CAUDAL VARIABLE	47	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO CON CONTROL DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL (DPCV)		
■ SERIE CIM 718	48	
■ SERIE CIM 718M	50	
■ SERIE CIM 767	52	
■ SERIE CIM 3767B	64	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO TERMOSTÁTICAS		
■ SERIE CIM 778	58	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO CON CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN (PICV)		
■ SERIE CIM 717	54	
■ SERIE CIM 776	56	
■ SERIE CIM 3776B	66	
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICAS		
■ SERIE CIM 790	60	
■ SERIE CIM 3790	68	
3. MONOLINK		
■ SERIE CIM 731	72	
■ SERIE CIM 734	76	
■ SERIE CIM 735	77	
4. VÁLVULAS DE CONTROL Y REGULACIÓN		
VÁLVULAS DE SEIS VÍAS		
■ SERIE CIM 671	80	
VÁLVULAS DE CONTROL		
■ SERIE CIM 690	82	
VÁLVULAS MEZCLADORAS		
■ SERIE CIM 680	84	
VÁLVULAS DESVIADORAS		
■ SERIE CIM 685	86	
5. ACTUADORES		
LINEARES:		
■ SERIE CIM EMV211	90	
■ SERIE CIM EMV212	91	
■ SERIE CIM EMV215	94	
ROTATORIOS:		
■ SERIE CIM EMV110-133	92	
■ SERIE CIM EMV213	93	
■ SERIE CIM EMV110-540	97	
■ SERIE CIM UM 20737	98	
TERMOELÉCTRICOS		
■ SERIE CIM EMV311	95	
■ SERIE CIM EMV312	96	
6. ACCESORIOS		
■ MANÓMETROS DIFERENCIALES	100	
■ COMPONENTES	102	
7. CARCASA AISLANTE		106
8. ACCESORIOS		110
9. DOCUMENTACIÓN		116

INTRODUCTION		
■ THE IMPORTANCE OF FLOW RATE REGULATION	8	
■ BALANCED SYSTEM	8	
■ BALANCING DEVICES	9	
■ RECOMMENDED SOLUTION FOR HEATING SYSTEMS	10	
■ RECOMMENDED SOLUTION FOR COOLING SYSTEMS	12	
■ SYMBOLS LEGEND	13	
1. STATIC BALANCING VALVES RANGE		
■ STATIC BALANCING	16	
■ BALANCING WITH CONSTANT FLOW RATE	17	
■ BALANCING WITH VARIABLE FLOW RATE	18	
BALANCING VALVES		
■ SERIES CIM 727	20	
FIXED ORIFICE BALANCING VALVES		
■ SERIES CIM 737	22	
■ SERIES CIM 746	24	
■ SERIES CIM 747	26	
VARIABLE ORIFICE BALANCING VALVES		
■ SERIES CIM 786OT	28	
■ SERIES CIM 787	30	
■ SERIES CIM 788/4	32	
■ SERIES CIM 3739	34	
■ SERIES CIM 3690	38	
METERING STATIONS:		
■ SERIES CIM 721	36	
■ SERIES CIM 3723B	36	
2. DYNAMIC BALANCING VALVES RANGE		
■ DYNAMIC BALANCING	42	
■ BALANCING WITH CONSTANT FLOW RATE	45	
■ BALANCING WITH VARIABLE FLOW RATE	47	
DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVES (DPCV)		
■ SERIES CIM 718	48	
■ SERIES CIM 718M	50	
■ SERIES CIM 767	52	
■ SERIES CIM 3767B	64	
THERMOSTATIC BALANCING VALVES		
■ SERIES CIM 778	58	
PRESSURE INDEPENDENT CONTROL VALVES (PICV)		
■ SERIES CIM 717	54	
■ SERIES CIM 776	56	
■ SERIES CIM 3776B	66	
AUTOMATIC BALANCING VALVES		
■ SERIES CIM 790	60	
■ SERIES CIM 3790	68	
3. MONOLINK		
■ SERIES CIM 731	72	
■ SERIES CIM 734	76	
■ SERIES CIM 735	77	
4. CONTROL AND REGULATING VALVES		
SIX-WAY VALVES		
■ SERIES CIM 671	80	
CONTROL VALVES		
■ SERIES CIM 690	82	
MIXING VALVES		
■ SERIES CIM 680	84	
DIVERTING VALVES		
■ SERIES CIM 685	86	
5. ACTUATORS		
LINEAR		
■ SERIES CIM EMV211	90	
■ SERIES CIM EMV212	91	
■ SERIES CIM EMV215	94	
ROTATIVE		
■ SERIES CIM EMV110-133	92	
■ SERIES CIM EMV213	93	
■ SERIES CIM EMV120-540	97	
■ SERIES CIM UM 20737	98	
THERMOELECTRIC		
■ SERIES CIM EMV311	95	
■ SERIES CIM EMV312	96	
6. MEASUREMENT DEVICES		
■ CIMDRONIC DM10	100	
■ CIMDRONIC AC6	102	
7. INSULATING CASES		106
8. ACCESSORIES		110
9. DOCUMENTATION		116

ART.	PAG.	ART.	PAG.	ART.	PAG.
94	112	733-786OT	75	999UN-1	111
190-999VB	111	733-787	73	999UN-2	111
670	112	733-788	73	999UQ	113
671	80	733-788NC	75	999VF	112
671WA	81	733-790	74	999VG	112
680	84	734	76	999VL	114
681	85	735	77	999VL1	114
683	85	737	22	3690	38
684	85	737OT	23	3690SS	40
685	86	737OTPRF	23	3690W	39
690	82	737PRF	23	3690WSS	40
690WA	83	746	24	3790	68
717HF	55	746-2NYL	25	3790B	69
717LF	55	746-2OT	25	3723B	36
717PHF	55	746PRF	25	3739B	34
717PLF	55	747	26	3739BDP	59
718HP	49	747OT	27	3739G	35
718LP	49	747OTPRF	27	3767BHP	65
718H787DP	49	747PRF	27	3767BLP	65
718L787DP	49	750S	111	3767H3739	65
718MLP	50	767HP	53	3767L3739	65
718MHP	50	767LP	53	3776B	66
721	36	767H787DP	53	A921	108
722	37	767L787DP	53	EMV110-133	92
723	110	776HF	57	EMV120-540	97
723L	110	776LF	57	EMV211-145	90
723PB	110	778	57	EMV211-146	90
723PR	110	786OT	28	EMV211-147	90
726AC6	102	786OT-2NYL	29	EMV212-144	91
726DM10	100	786OT-2OT	29	EMV212-145	91
727	20	786OTPRF	29	EMV212-146	91
727OT	21	787	30	EMV212-147	91
727OTPRF	21	787DP	53	EMV212-148	91
727PRF	21	787OT	31	EMV212-150	91
728	106	787OTDP	49	EMV212-145	93
728-3739B	107	787PRF	31	EMV213-146	93
728/671	107	787-2NYL	31	EMV213-147	93
728C	107	788-4	33	EMV213-148	93
728-MNLINK	108	790	60	EMV213-150	93
729	101	790B	61	EMV215-145	94
729A	101	795	61	EMV311-NC 230	95
730	111	795B	61	EMV311-NC 24	95
731	72	904	112	EMV311-NO 230	95
733-630YPLA	74	904NYL	112	EMV311-NO 24	95
733-717HF	75	920-3776B	113	EMV311-PRO	95
733-717LF	75	943	114	EMV312-NO 230	96
733-746	74	975	113	EMV312-NO 24	96
733-747	73	976	113	MLINK179	75
733-776HF	74	999CS	59	UM 20737	98
733-776LF	74	999UN	111		



IMPORTANCIA DE REGULAR EL CAUDAL:

La regulación inadecuada en una instalación puede tener las siguientes consecuencias:

NO OBTENCIÓN DE LA TEMPERATURA DE PROYECTO:

Los equipos que reciben un caudal demasiado bajo podrían no ser capaces de alcanzar los valores de calefacción o climatización previstos. Esto significa que en las áreas correspondientes podría no alcanzarse la temperatura deseada en condiciones de carga elevada.

DERROCHE DE ENERGÍA:

Un sistema con una regulación inadecuada del caudal calienta o enfría de manera irregular y, por tanto, las áreas con un caudal insuficiente necesitan mucho más tiempo para alcanzar la temperatura deseada que las áreas con un caudal excesivo. Esto significa que el sistema tiene que estar en funcionamiento durante más tiempo para poder garantizar la temperatura prevista durante el servicio de la instalación.

RUIDO, EROSIÓN Y OBSTRUCCIONES DE AIRE O SUCIEDAD:

En los sistemas que no están regulados correctamente habrá áreas con un caudal excesivo y áreas con un caudal reducido. La velocidad del caudal excesivo puede causar ruidos y erosionar los componentes del sistema. Por su parte, la velocidad del caudal reducido puede hacer que se depositen partículas de suciedad o que se formen burbujas de aire.

RESPUESTA INADECUADA DE LA VÁLVULA DE CONTROL:

Las válvulas de control modulantes podrían no ser capaces de controlar correctamente los circuitos si estos funcionan con un caudal excesivo o insuficiente. En un circuito con caudal excesivo, la primera parte de la carrera de la válvula de control se desaprovecha ya que tiene que reconducir el caudal al valor de proyecto. En un circuito con caudal insuficiente, el funcionamiento de la válvula de control puede causar una reducción repentina de la transferencia térmica provocando su continua apertura/cierre.

SISTEMA EQUILIBRADO:

El alto rendimiento, la precisión de las mediciones y la facilidad de instalación de las válvulas de equilibrio CIMBERIO garantizan que cada equipo terminal reciba los valores previstos para el calentamiento o el climatización con el fin de alcanzar el máximo rendimiento. Esto asegura también una temperatura constante en todas las áreas del edificio, reduciendo el consumo de energía. Además, si se produce algún fallo en la instalación, las válvulas de equilibrio CIMBERIO permiten a los técnicos localizar rápidamente la posición y el motivo del problema que se ha producido.

THE IMPORTANCE OF FLOW REGULATION:

The possible consequences of inaccurate flow rate regulation are as follows:

FAILURE TO ACHIEVE DESIGN TEMPERATURE:

Terminals receiving excessively inadequate flow rate may not deliver their intended amounts of heating or cooling. This means that the areas they serve may fail to reach design temperature under peak load conditions.

WASTE OF ENERGY:

A system with poor flow rate balancing will heat up or cool down unevenly i.e. The areas lacking flow rate will take much longer to reach their design temperature than areas which have excess flow rate. This means that the whole system will have to operate for longer periods in order to ensure that design temperature is achieved during the operating periods.

NOISE, EROSION OR AIR AND DIRT BLOCKAGES:

Unbalanced systems will have areas with excess flow rate and areas with reduced flow rate. An Excessive flow rate may cause noise and erosion of system components. On the other hand, reduced flow rate may cause dirt particles to settle or the formation of air bubbles.

POOR CONTROL VALVE RESPONSE:

Modulating control valves may be unable to properly monitor the circuits if these start off with too much or too little flow rate. In a circuit with an excessive flow rate, the first part of the control valve's performance is wasted by returning the flow rate back to its design value. In a circuit receiving inadequate flow rate, the action of the control valve may cause a dramatic drop in heat transfer, and hence leads to a continuous on/off switching.

BALANCED SYSTEM:

The high performance, measurement accuracy and easy installation of CIMBERIO balancing valves ensure that each terminal unit will receive the intended amount of heating or cooling, in order to reach its best performance. This will also ensure a constant temperature to all areas of the building, with reduced energy consumption. Moreover, in case of problems during use or installation, the CIMBERIO balancing valves will allow the technicians to find out the position and the causes of the problem.

DISPOSITIVOS DE EQUILIBRADO:

Las válvulas de equilibrio CIMBERIO ofrecen una amplia gama de válvulas de equilibrio de las instalaciones tanto para mejorar su funcionamiento como para facilitar su regulación.

Los diferentes productos ofrecen las siguientes funciones:

1. Regulación del caudal
2. Medición del caudal
3. Control de la presión diferencial
4. Modulación del caudal
5. Intercepción del caudal

Estas funciones se pueden obtener en la instalación con una amplia gama de válvulas especializadas. Estas válvulas se pueden dividir en dos categorías según sean manuales o automáticas:

Válvulas manuales que se deben regular a mano para modificar su resistencia.

- Válvulas de equilibrio de orificio fijo (funciones 1, 2 y 5)
- Válvulas de equilibrio de orificio variable (funciones 1, 2 y 5)
- Medidores de caudal (función 2)

Válvulas automáticas que cuando el sistema está en funcionamiento ajustan automáticamente su resistencia para adaptarse a las condiciones de funcionamiento:

- Regulador de caudal constante (funciones 1, 2 y 5)
- Válvula de equilibrio con control independiente de la presión - PICV (funciones 1, 2, 4 y 5)
- Válvula de control de la presión diferencial - DPCV (funciones 1, 2 y 3)

Las válvulas de equilibrio con función de cierre también pueden cumplir estas funciones, evitando de este modo añadir válvulas de aislamiento y garantizando una instalación más sencilla y manejable.

BALANCING DEVICES:

A wide variety of pipeline devices are available in CIMBERIO balancing valves range to either improve system performance or facilitate commissioning.

Different technologies provide the following functions:

1. Flow rate Regulation
2. Flow rate Measurement
3. Differential pressure control
4. Flow rate Modulation
5. Flow rate shut off

These functions can be achieved in pipework systems by a wide range of specialised valves. It is possible to classify these valves into two categories, according to their functioning: manually operated or self-acting.

A manually operated valve has to be manually adjusted in order to vary its resistance:

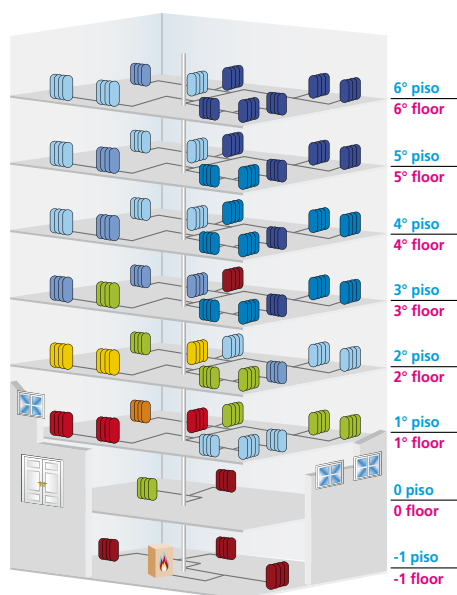
- Fixed orifice balancing valves (Function 1; 2; 5)
- Variable orifice balancing valves (Function 1; 2; 5)
- Metering stations (Function 2)

A self-acting valve will automatically vary its resistance, just as the system is operating, in order to conform to the particular operating conditions:

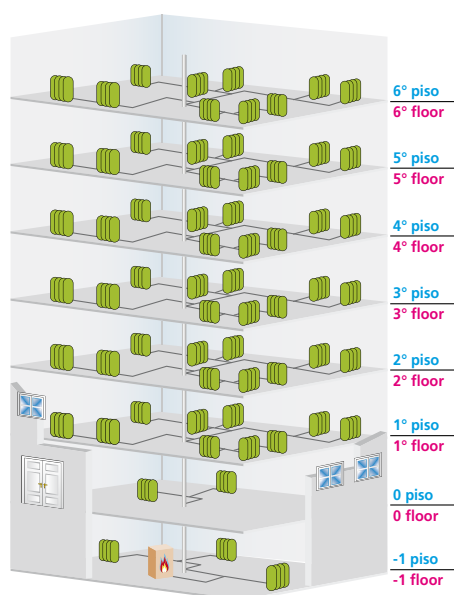
- Constant flow rate regulator (Function 1; 2; 5)
- Pressure independent control valves - PICV (Function 1; 2; 4; 5)
- Differential pressure control valves - DPCV (Function 1; 2; 3)

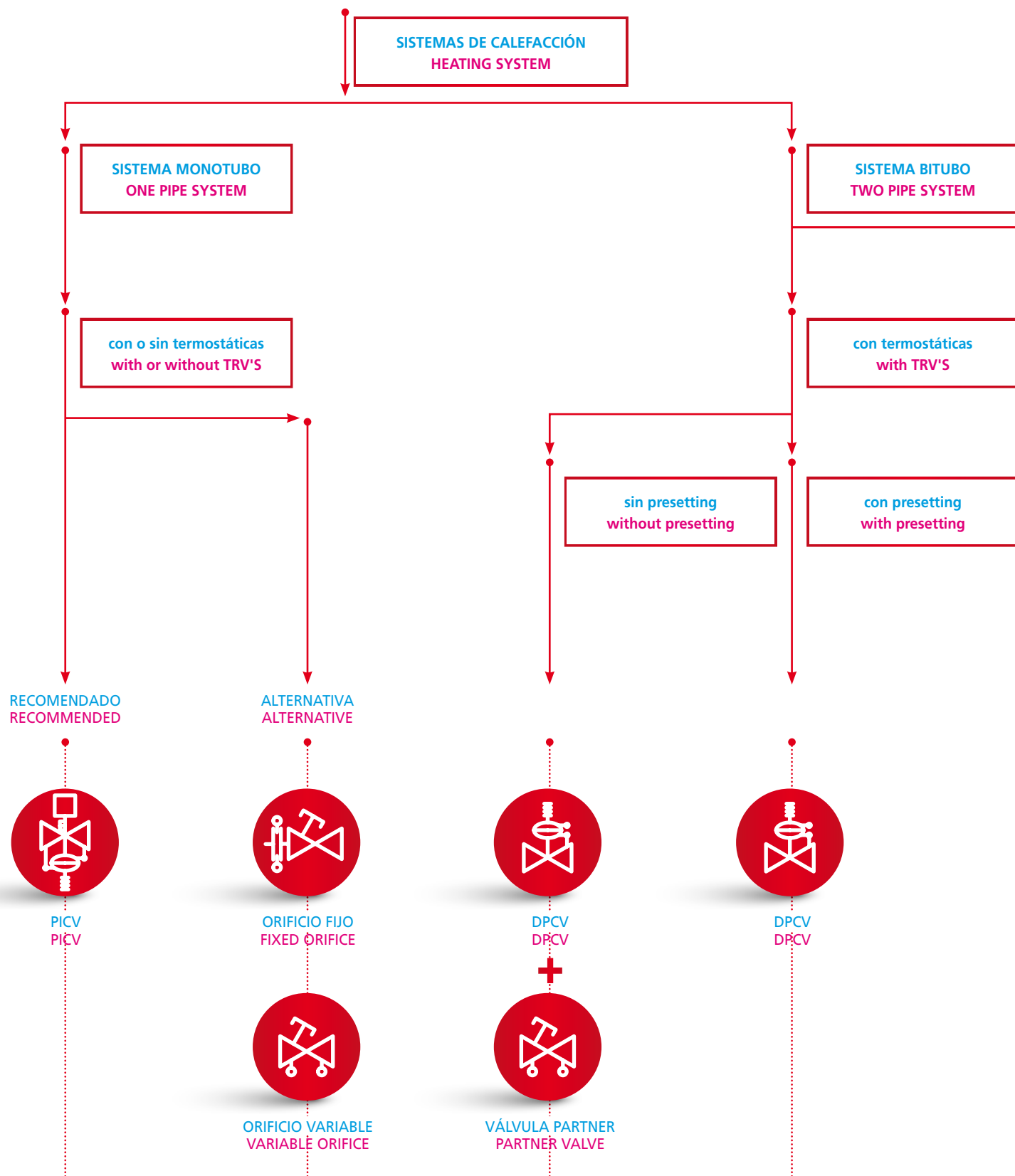
The balancing valves with shut off function may perform these functions without needing any additional isolating valves, and this leads to an easier and more fluid installation.

SISTEMA DESEQUILIBRADO IMBALANCED SYSTEM

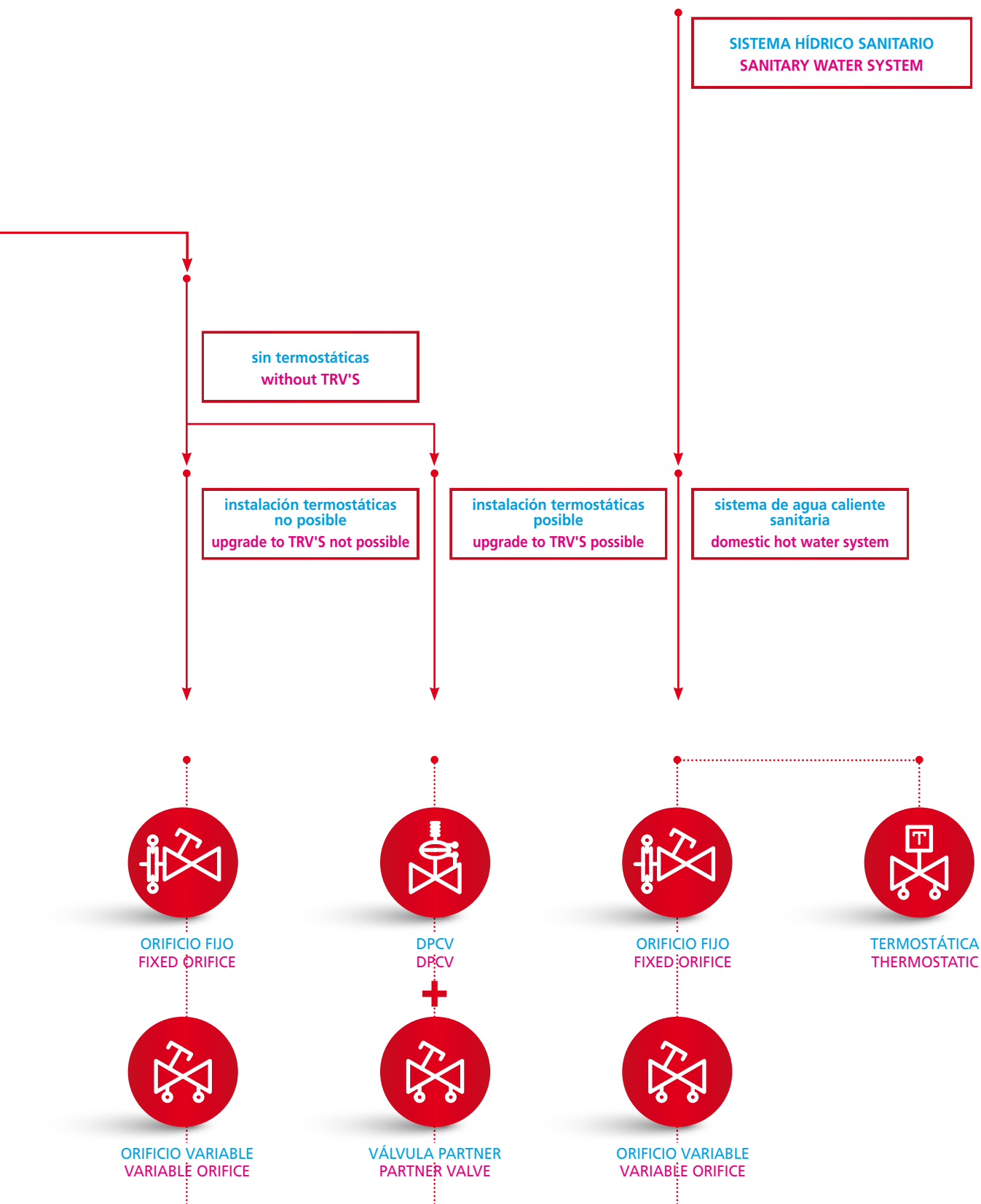


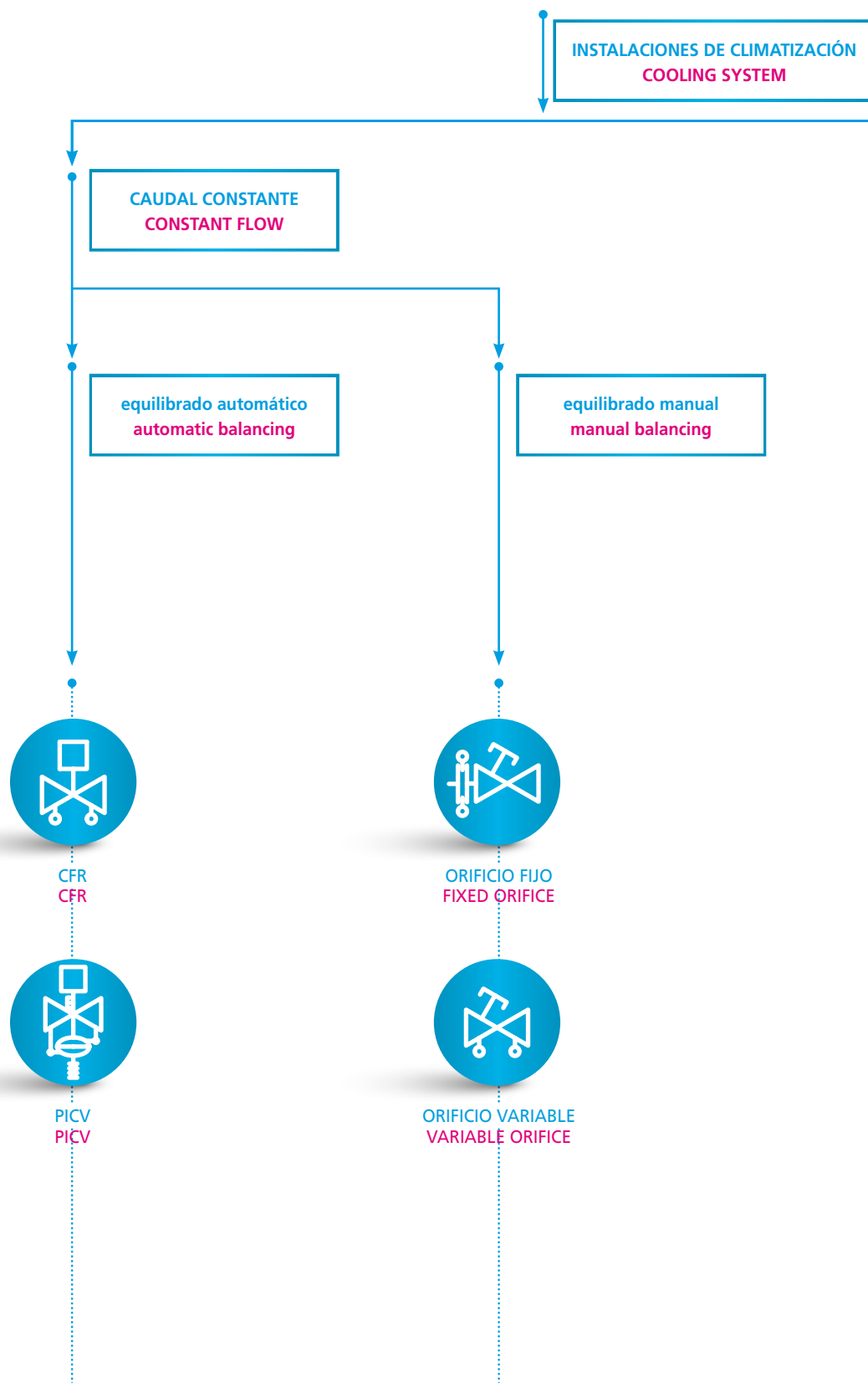
SISTEMA EQUILIBRADO BALANCED SYSTEM



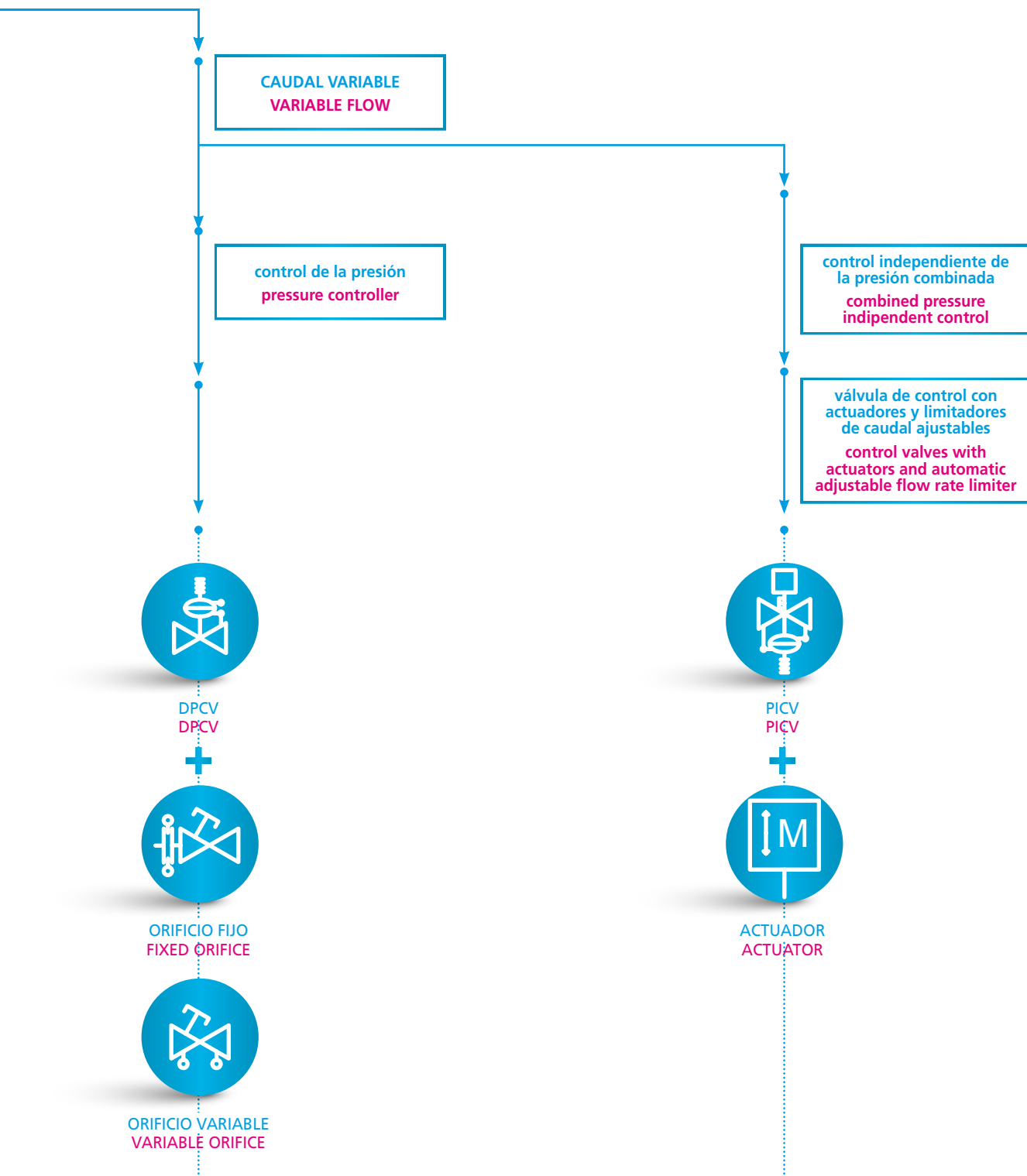


Soluciones recomendadas para instalaciones de calefacción Recommended solution for heating systems





Soluciones recomendadas para instalaciones de climatización Recommended solution for cooling systems



Legenda símbolos Symbol legend



Medidor de caudal
Metering station



Válvula de equilibrio
Balancing valve



Válvula de equilibrio
de orificio fijo
Fixed orifice balancing valve



Válvula de equilibrio
de orificio variable
Variable orifice balancing valve



Válvula de equilibrio y control
de orificio variable
Variable orifice control
and balancing valve



Válvula de equilibrio
con esfera caracterizada
Characterize ball balancing valve



Válvula de equilibrio automática
con control de la presión diferencial
Differential pressure control valve



Válvula de equilibrio automática
con control independiente de la presión
Pressure independent control valve



Válvula de equilibrio automática
Automatic balancing valve



Válvulas de conexión
para unidades terminales
Terminal unit connection valves



Válvulas de conexión para
unidades terminales con válvulas
de aislamiento integrado
Terminal unit connection valves
with integrated isolating valves



Válvulas de conexión para unidades
terminales ultra compactas
Ultra compact terminal
unit connection valves



Actuador lineal
Linear actuator



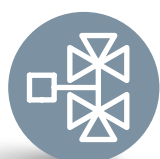
Actuador rotatorio
Rotative actuator



Actuador temoeléctrico
Thermoelectric actuator



Válvula de control
Control valve



Válvula de seis vías con actuador
6-ways valve



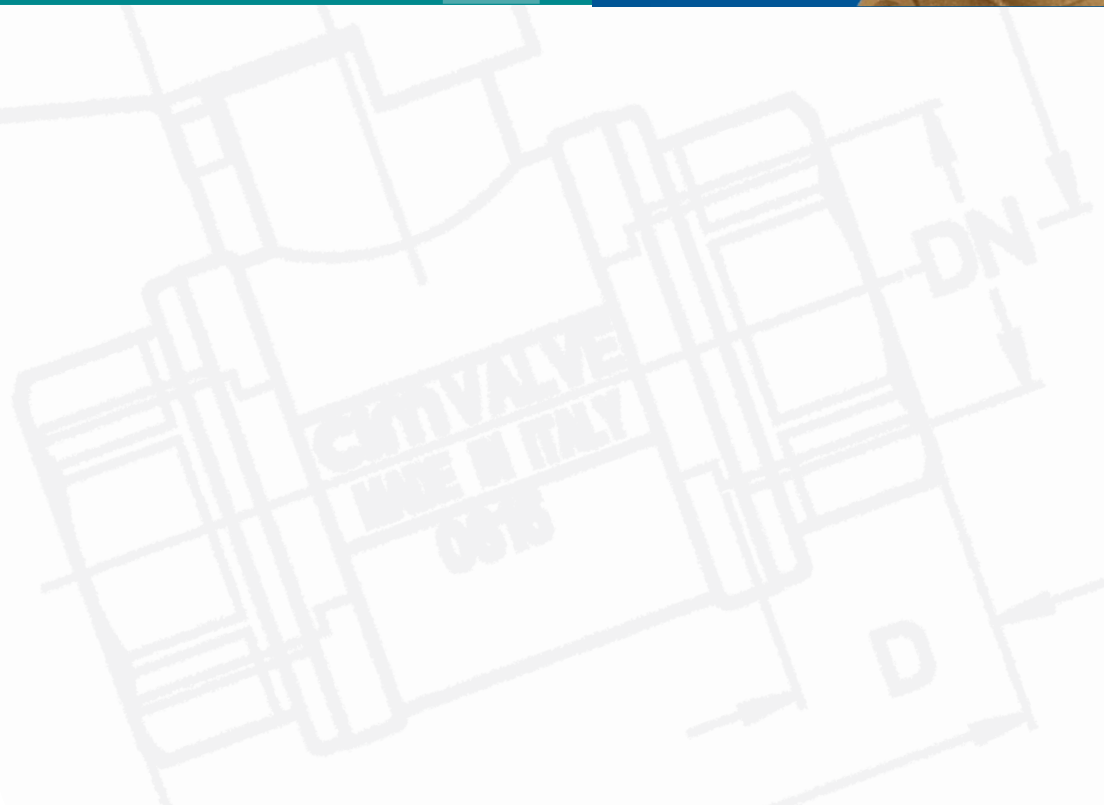
Válvula de 3/4 vías con actuador
3/4 ways valve



Válvulas
de equilibrio
estático

*Static balancing
valves range*

1



Válvulas de equilibrio

Balancing valves

EQUILIBRADO ESTÁTICO

Las válvulas de equilibrio vienen instaladas para generar una pérdida de presión de manera que los caudales pedidos circulen en todas ramas de la instalación. Esta pérdida de presión puede obtenerse con válvulas manuales de manera estática, a decir con la selección del grado de apertura de las mismas válvulas únicamente cuando se equilibra el sistema. Esta calibración es fija y no es posible compensar cualquier variación de presión de la instalación.

La pérdida de presión se consigue mediante un obturador que modifica el valor de KV total de la válvula. Las válvulas manuales pueden dividirse en dos tipos, según el método de medición del caudal: válvulas de orificio fijo y válvulas de orificio variable. Cada válvula de equilibrio manual tiene dos valores de KV: uno relativo a la pérdida de presión de la válvula misma y otro relativo a la pérdida de presión empleada para la medición del caudal. Este último coeficiente de caudal se llama KVs.

En las válvulas de orificio fijo el KV es constante y está indicado sobre la válvula misma, mientras que el KVs en las válvulas de orificio variable es el Kv de la válvula completa y por tanto depende de la posición o ajuste del obturador.

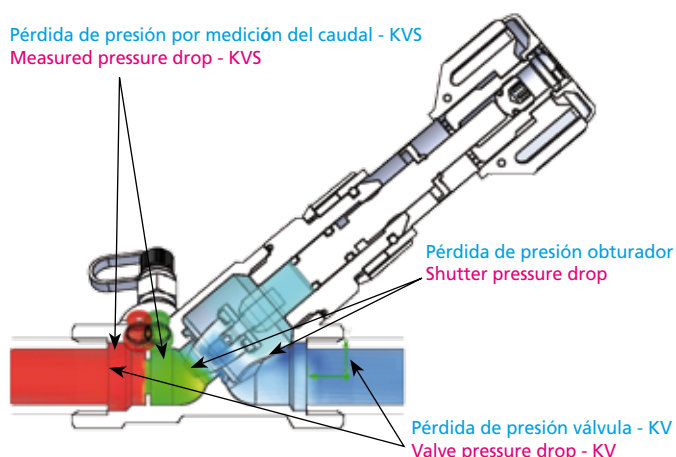


FIG. 1
Pérdidas de presión en las válvulas de equilibrio de orificio fijo.
Pressure drops in a fixed orifice valves.

El orificio fijo garantiza una medición precisa del caudal y una repetibilidad mayor que el orificio variable, como sin componentes móviles, la precisión es asegurada con cualquier grado de cierre de la válvula. La precisión se mantiene con un margen de error de $\pm 5\%$, independientemente de la regulación de la válvula.

La regulación y la dimensión del orificio de una válvula de orificio variable varía de modo que tenemos diferentes valores de KVs para cada ajuste.

Cuando la válvula está casi completamente cerrada, es muy difícil asegurar valores fijos de KVs o repetibles por el producto. Eso significa que la precisión de medición del flujo de las válvulas de orificio variable puede deteriorarse gradualmente (hasta $\pm 12\%$).

STATIC BALANCING

Balancing valves are included in an installation to cause a flow drop in a way that the requested flow rates go through each branch of the system. Such flow drop can be reached through manual valves in a static way, i.e. by selecting the opening degree of the valves only during the commissioning phase of the installation. This calibration is permanent and it does not allow to compensate any possible loading variation of the installation.

The flow drop is reached through an obturator which changes the total KV value of the valve. The manual valves can be of two types, according to measuring method of the flow rate: valves with fixed orifice and valves with variable orifice. We have two different KV values for each manual balancing valve: one is related to the flow drop caused by the valve itself and the other is concerned with the flow drop used for the measurement of the flow rate. This latter flow coefficient, is named as KVs.

In valves with fixed orifice KVs is constant and it is marked on the valve itself, while in valves with variable orifice it is the same as the KV of the whole valve. Consequently, it depends on the position or pre-setting of the obturator.

Pérdida de presión obturador = Pérdida de presión válvula (KV) = Pérdida de presión por medición del caudal (KVs)
Shutter pressure drop = Valve pressure drop (KV) = Measured pressure drop (KVs)

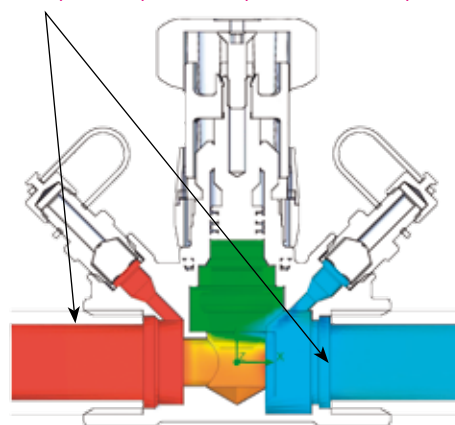


FIG. 2
Pérdidas de presión en las válvulas de equilibrio de orificio variable..
Pressure drops in a variable orifice valves.

The fixed orifice assures a more accurate flow measurement and repeatability than a variable orifice. Since it has no moving parts, its accuracy can be guaranteed at any degree of valve closure. The accuracy can be maintained within $\pm 5\%$ margin of error regardless the valve setting.

For a variable orifice valve, the valve setting and hence orifice dimension will vary so that a different Kvs value is required for each valve setting.

When the valve is nearly closed, it becomes very difficult to ensure fixed and repeatable Kvs values across the product. As a result, variable orifice valve exhibits a gradually deteriorating flow measurement accuracy (of up to $\pm 12\%$).

EQUILIBRADO CON CAUDAL CONSTANTE

Las instalaciones con caudal constante son más fáciles de equilibrar como durante el funcionamiento normal, tienen el mismo caudal y por eso los dispositivos de regulación trabajan en condiciones estáticas siempre, a decir fijas. Por lo tanto, el equilibrado evita la sobrealimentación de algunas áreas en detrimento de otras y previene posible ruido en la instalación.

Como muestra la Figura 3, en una instalación con caudal constante, el control de la potencia suministrada al consumidor es hecho por el medio de una válvula desviadora de tres vías.

Brevemente, el funcionamiento es así: si el termostato necesita energía, la válvula desviadora abre el fluido transmisor térmico y suministra los terminales de distribución; por el contrario, cuando las condiciones pedidas en el ambiente estan logradas, la válvula desvía el flujo al by-pass.

BALANCING WITH CONSTANT FLOW RATE

The installations with constant flow rate can be balanced more easily, because during normal operating they keep the same flow rate and consequently their adjusting devices work always under static conditions, i.e. fixed. Consequently, balancing avoids the supercharging of some areas at the expense of others and possible noise in the installation. As represented in Figure 3 here below, in an installation with constant flow rate the control of the supplied power to the end-user is carried out by a three-ways diverter valve. Schematically, the operating of this system is as follows: if thermostat needs power, the diverter valve open the heat transfer fluid and it feeds the supply terminals; when the required conditions are reached in the room, the valve deviates the flow through the by-pass.

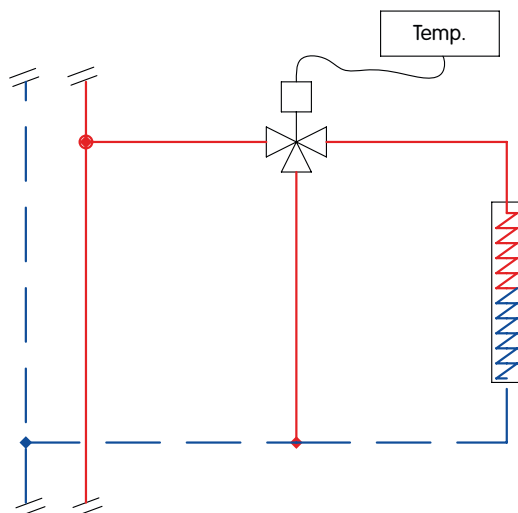


FIG. 3
Instalación de caudal constante con válvulas 3 vías.
Constant volume system with three way valve.

En estas condiciones, claramente hay un cortocircuito hidráulico, como la resistencia hidráulica creada por el by-pass esta seguramente inferior a la de los terminales conectados y como consecuencia otras derivaciones aún abiertas reciben un flujo reducido.

La solución es insertar una resistencia hidráulica en el by-pass, como para equiparar la de los terminales, instalando una válvula de regulación y calibrando la instalación – como se indica en la Figura 4.

Under these conditions, we clearly have a hydraulic short-circuit, because the hydraulic resistance created by by-pass is lower than the one of the connected terminals and consequently the remaining opened branches receive a reduced flow.

The solution is to insert a hydraulic resistance in the by-pass in order to equalize the one of the terminals, by installing a regulating valve and calibrating the installation – as shown in the Figure 4.

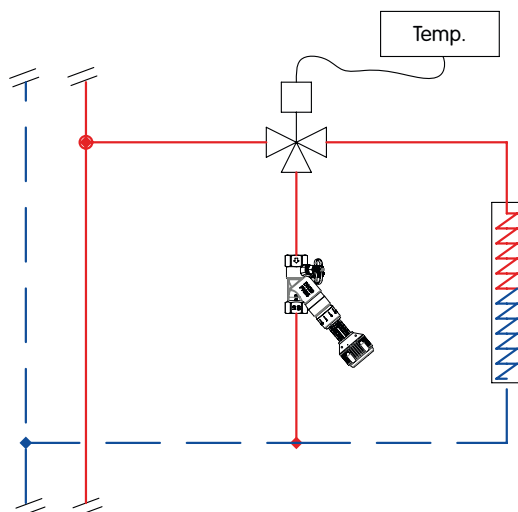


FIG. 4
Equilibrado de by-pass.
By-pass balancing.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

En las instalaciones grandes y medianas, conviene instalar una válvula de regulación adicional para evitar problemas de insuficiencia hidráulica como consecuencia del desarrollo de la red: seguramente, los terminales “cercano” a la bomba suelen ser sobrealimentados, mientras los “lejos” suelen ser subalimentados. El esquema de la instalación se muestra en la Figura 5:

In large-medium sized installation, it is recommended to insert an additional regulating valve in order to avoid hydraulic failure caused by the development of the system: the terminals “near” the pump are generally supercharged, while the ones “far” are undercharged. The installation scheme is shown in the Figure 5:

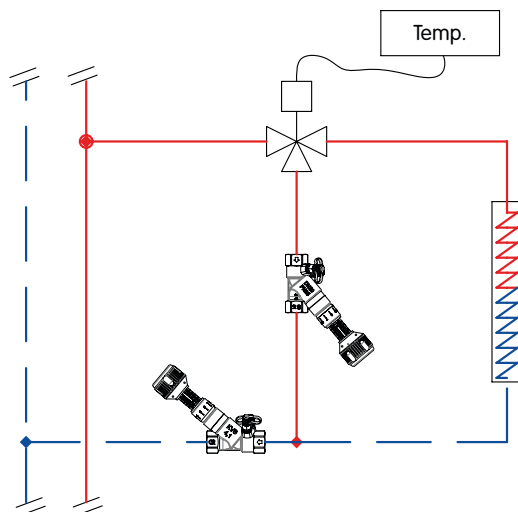


FIG. 5
Equilibrado de una instalación con caudal constante.
Constant volume system balancing.

EQUILIBRADO CON CAUDAL VARIABLE

A diferencia de las instalaciones con caudal constante, que trabajan siempre con el caudal establecido, las instalaciones con caudal variable guardan en circulación solo la cantidad de flujo necesaria para emitir/absorber el calor requerido.

Las instalaciones con caudal variable permiten de reducir notablemente los gastos de gestión como hay menor pérdida de energía en la red de distribución y las bombas instaladas no tienen que trabajar con velocidad de rotación fija, sino ellas pueden modular, reduciendo significativamente la energía extraída. El esquema en la Figura 6 demuestra el control realizado en los sistemas con caudal variable: el flujo térmico se ajusta por una válvula modulante de dos vías.

BALANCING WITH VARIABLE FLOW RATE

Unlike the installation with constant flow rate, that operates constantly with the design flow rate, the installation with variable flow rate keeps in circulation the quantity of fluid needed to release/absorb the requested heat.

The installations with variable flow rate allow the managing costs to be hugely reduced, for there is lower energy loss in the distribution networks and the installed pumps do not work at fixed rotation speed, but rather they can modulate, by reducing the absorbed energy. The scheme of the Figure 6 shows the control carried out in a system with variable flow rate: the thermal flow is adjusted with a two way modulating valve.

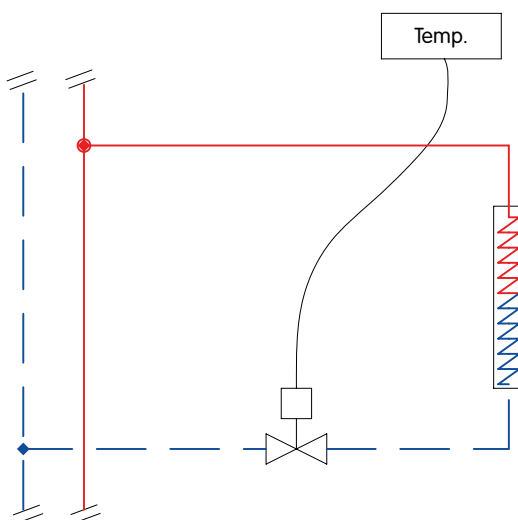


FIG. 6
Instalación con caudal variable con válvulas de dos vías.
Variable volume system with two way valve.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

Aquí también es necesario instalar una válvula de equilibrio, como en la Figura 7, por el problema del desarrollo de la instalación: como ya explicado, los terminales cercanos a la bomba disfrutan de ventajas y reciben caludales superiores a los más le-
jos. Es necesario introducir pérdidas de presión específicas para equilibrar la situación.

Even in this case, it is necessary to install a balancing valve, as shown in the Figure 7, for the problem about the development of the installation: the terminals near the pump have an advantage and receive higher flow rates than the ones farther away. Consequently, it is necessary to introduce specific pressure drops in order to balance the situation.

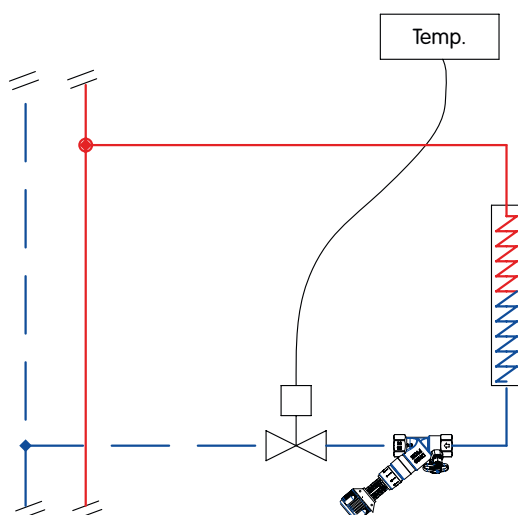


FIG. 7
Equilibrado de una instalación con caudal variable.
Variable volume system balancing.

Como muestra la Figura 8, Cimberio propone válvulas de control de dos vías con dispositivo de equilibrado incorporado que permiten el ajuste, la medición y la modulación del caudal en el sistema. Estas son comparables a una Válvula de equilibrio de orificio variable.

Cimberio offers a two way control valve with integrated balancing device enabling to adjust, measure and modulate the flow rate in the system. These can be compared with a balancing valve with variable orifice.

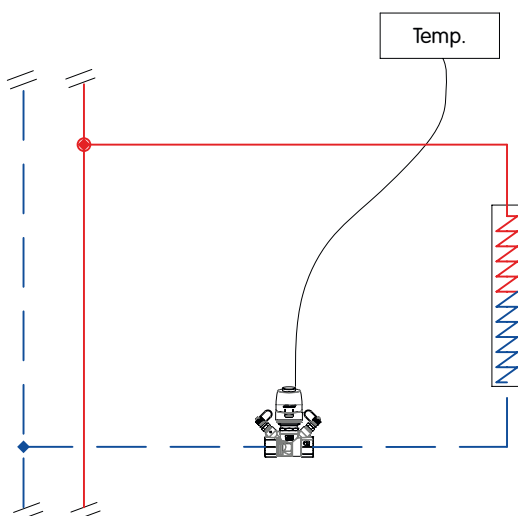


FIG. 8
Válvula de control con dispositivo de ajuste incorporado.
Control valve with integrated regulating device.

VÁLVULA DE EQUILIBRIO

Las válvulas de equilibrio **Cim 727** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización. La válvula **Cim 727** tiene un dispositivo que le permite "memorizar" el ajuste adoptado. Están disponibles en latón "CR" (**Cim 727**) o en latón estándar (**Cim 727OT**). Disponible bajo pedido con racores de presión (**Cim 727PRF** y **727OTPRF**) y en versión de bajo caudal en DN 1/2" (1/2" L) sólo.

BALANCING VALVE

Cim 727 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications. **Cim 727** can be locked after balancing. They are available in DZR brass (**Cim 727**) or in standard brass (**Cim 727OT**). Available on request with press fitting connections (**Cim 727PRF** and **727OTPRF**), low flow version only DN 1/2" (1/2" L).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"L	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
KV	1,28	3,91	7,28	11,76	21,60	28,46	50,52

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 20
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 1982-CC752S Latón "CR" - Cim 727, 727PRF
 - EN 1982-CC754S Latón estándar - Cim 727OT, 727OTPRF
- Roscas: ISO 7 - Rp, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 20
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 1982-CC752S "CR" Brass - Cim 727, 727PRF
 - EN 1982-CC754S Standard Brass - Cim 727OT, 727OTPRF
- Threads: ISO 7 - Rp, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Interceptación y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil parabólico
- Conforme a la norma BS 7350
- Memoria mecánica preset
- Disponible en versión Low Flow - Bajo caudal

BENEFITS

- Interception and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shaped shutter with parabolic profile
- Conforms according to BS 7350 standards
- Preset mechanical memory
- Available into low flow version

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio con obturador diseñado para un ajuste mejor, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 20 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 8. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Conforme a la norma BS 7350.

Cim 727 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 727OT - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 727PRF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

Cim 727OTPRF - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

SPECIFICATIONS

Balancing valve with improved regulation shaped shutter, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 20 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 8. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Conforms to BS 7350 standards.

Cim 727 - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 727OT - Valve body in brass EN 1982-CC754S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 727PRF - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. Pressfitting - sizes from 15 to 54.

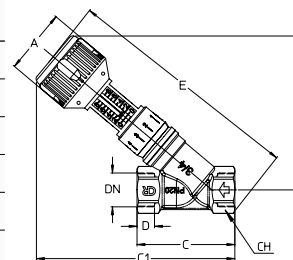
Cim 727OTPRF - Valve body in brass EN 1982-CC754S. Pressfitting, sizes from 15 to 54.

cim 727

Válvula de equilibrio - PN 20 - aleación latón "CR"
Balancing valve - PN 20 - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	E	CH
1/2"L	727-1002	475	51	104	68	138	16,5	161	28
1/2"	727-1015	475	51	104	68	138	16,5	161	28
3/4"	727-1020	645	51	121	77	156,5	18	187	33
1"	727-1025	845	51	133	91	161	21	200	40
1"1/4	727-1032	1280	51	141	108	172	23	219	51
1"1/2	727-1040	1835	57	181	116	213	23	275	56
2"	727-1050	2860	57	190	143	231,5	26	300	71

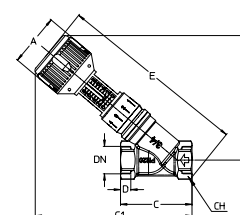


cim 727OT

Válvula de equilibrio - PN 20 - aleación latón "OT58"
Balancing valve - PN 20 - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	E	CH
1/2"	727OT-1015	450	51	104,5	59	134	12	158	28
3/4"	727OT-1020	625	51	121	68	152	13,5	184	33
1"	727OT-1025	805	51	133	76	154	13,5	195	40
1"1/4	727OT-1032	1145	51	141	92	164	15	214	51
1"1/2	727OT-1040	1785	57	181	100	205	15	270	56
2"	727OT-1050	2580	57	190,5	125	222,5	19	293,5	71

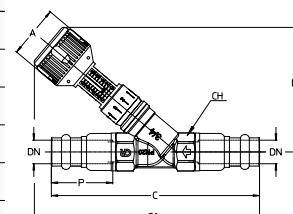


cim 727PRF

Válvula de equilibrio - PN 20 - aleación latón "CR" - racores de presión
Balancing valve - PN 20 - "CR" brass alloy - pressfitting



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	PROF.
15x15	727PRF-5015	560	51	104,5	127	167	22	28	M/V
22x22	727PRF-5022	778	51	121	145	187	25	33	M/V
28x28	727PRF-5028	1061	51	133	163	197	27	40	M/V
35x35	727PRF-5035	1581	51	141	180	207,5	27	51	M/V
42x42	727PRF-5042	2189	57	181	200,5	259	32	56	M
54x54	727PRF-5054	3495	57	190	245	287,5	37	71	M

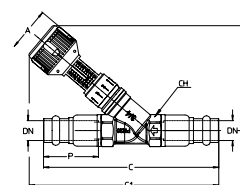


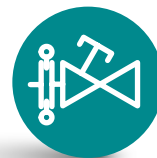
cim 727OTPRF

Válvula de equilibrio - PN 20 - aleación latón "OT58" - racores de presión
Balancing valve - PN 20 - "OT58" brass alloy - pressfitting



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	PROF.
15x15	727OTPRF-5015	535	51	104,5	118	163	22	28	M/V
22x22	727OTPRF-5022	758	51	121	136	182,5	25	33	M/V
28x28	727OTPRF-5028	1016	51	133	148	190	27	40	M/V
35x35	727OTPRF-5035	1446	51	141	164	199,5	27	51	M/V
42x42	727OTPRF-5042	2139	57	181	184,5	251	32	56	M
54x54	727OTPRF-5054	3215	57	190	227	278,5	37	71	M





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO FIJO

Las válvulas de equilibrio **Cim 737** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio del orificio fijo atornillado directamente al cuerpo válvula (**Cim 721**). Como el medidor de caudal tiene diferentes medidas de orificio (UL, L, ML, MS) es posible conseguir diferentes gradación de ajuste. Bajo pedido se suministran racores de presión (**Cim 737PRF** y **Cim 737OTPRF**).

FIXED ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 737 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications. They allow the flow rate measurement with a fixed orifice (**Cim 721**) screwed directly into the valve body. Thanks to several orifice sizes of the metering station (UL, L, ML, MS) it is possible to provide different regulating ranges. Available on request with press fitting connections (**Cim 737PRF** and **737OTPRF**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"UL	1/2"L	1/2"ML	1/2"MS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
KV	0,26	0,482	0,825	1,035	1,91	4,43	7,68	16,56	21,49	41,57
KVS	0,23	0,47	0,98	0,98	1,8	4,06	7,45	16,63	23,00	47,35

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 20
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 1982-CC752S Latón "CR" - Cim 737, 737PRF
 - EN 1982-CC754S Latón estándar - Cim 737OT, 737OTPRF
- Roscas: ISO 7-Rp, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 20
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 1982-CC752S "CR" Brass - Cim 737, 737PRF
 - EN 1982-CC754S Standard Brass - Cim 737OT, 737OTPRF
- Threads: ISO 7 - Rp, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙️ VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil parabólico
- Conforme a la norma BS 7350
- Memoria mecánica preset
- Disponible en versión Low Flow - Bajo caudal: (UL, L, ML, MS)

⚙️ BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shaped shutter with parabolic profile
- Conforms according to BS 7350 standards
- Preset mechanical memory
- Available into several low flow versions: (UL, L, ML, MS)

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio con obturador diseñado para un ajuste mejor y medidor de caudal (orificio fijo), estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 20 bar. Temperatura de funcionamiento de -10 ° C a 120 ° C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 8. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Conforme a la norma BS 7350. Equipada con tomas de presión de latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona de Ø3.3x37 mm.

Cim 737 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 737OT - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 737PRF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

Cim 737OTPRF - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

📖 SPECIFICATIONS

Balancing valve with improved regulation shaped shutter and metering station (fixed orifice), EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%.

Maximum working pressure 20 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 8. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Conforms to BS 7350 standards. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 737 - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 737OT - Valve body in brass EN 1982-CC754S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 737PRF - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. Pressfitting - Rp, sizes from 15 to 54.

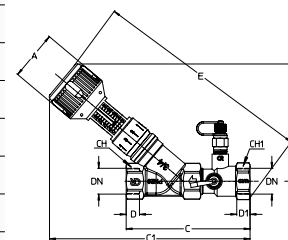
Cim 737OTPRF - Valve body in brass EN 1982-CC754S. Pressfitting - Rp, sizes from 15 to 54.

cim 737

Válvula de equilibrio con racor medidor - PN 20 - aleación latón "CR"
Balancing valve with metering station - PN 20 - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	D1	E	CH	CH1
1/2"UL	737-1001	700	51	103	125	195	15	15	205	28	28
1/2"L	737-1002	700	51	103	125	195	15	15	205	28	28
1/2"ML	737-1003	700	51	103	125	195	15	15	205	28	28
1/2"MS	737-1005	700	51	104,5	125	196	15	15	205	28	28
1/2"	737-1015	700	51	104,5	125	196	15	15	205	28	28
3/4"	737-1020	915	51	121	128	207,5	18	16	227	33	34
1"	737-1025	1160	51	133	140	210	21	19	236	40	40
1"1/4	737-1032	1785	51	141	161	225	23	22	256	51	51
1"1/2	737-1040	2360	57	181	172	269	23	21	315	56	56
2"	737-1050	3670	57	190	207,5	296	28	26	345,5	71	71

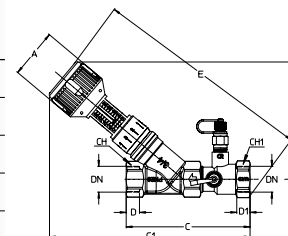


cim 737OT

Válvula de equilibrio con racor medidor - PN 20 - aleación latón "OT58"
Balancing valve with metering station - PN 20 - "OT58" brass alloy

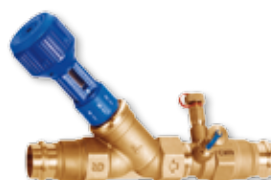


DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	D1	E	CH	CH1
1/2"	737OT-1015	675	51	104,5	115,5	191	12	15	201	28	28
3/4"	737OT-1020	895	51	121	123	207	13,5	16	226	33	34
1"	737OT-1025	1120	51	133	126,5	204	13,5	19	233	40	40
1"1/4	737OT-1032	1610	51	141	148	220	15	22	252	51	51
1"1/2	737OT-1040	2309	57	181	156	261	15	21	309	56	56
2"	737OT-1050	3390	57	190	186,5	284	19	26	337	71	71

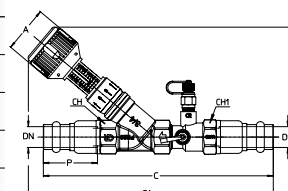


cim 737PRF

Válvula de equilibrio con racor medidor - PN 20 - Aleación latón "CR" - racores de presión
Balancing valve with metering station - PN 20 - "CR" brass alloy - press-fitting end

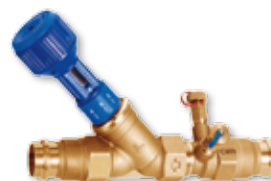


DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	CH1	PROF.
15x15	737PRF-5015	785	51	104,5	184	224	22	28	28	M/V
22x22	737PRF-5022	1048	51	121	196	238	25	33	34	M/V
28x28	737PRF-5028	1376	51	133	214	248	27	40	40	M/V
35x35	737PRF-5035	2046	51	141	233	260,5	27	51	51	M/V
42x42	737PRF-5042	2714	57	212	259,5	318	32	56	56	M
54x54	737PRF-5054	4302	57	190	289	346,5	37	71	71	M

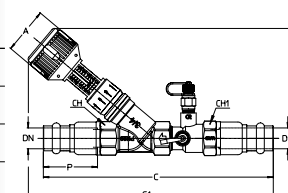


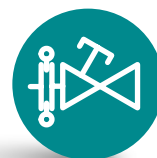
cim 737OTPRF

Válvula de equilibrio con racor medidor - PN 20 - aleación latón "OT58" - racores de presión
Balancing valve with metering station - PN 20 - "OT58" brass alloy - press-fitting end



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	CH1	PROF.
15x15	737OTPRF-5015	761	51	104,5	174	219	22	28	28	M/V
22x22	737OTPRF-5022	1029	51	121	191,5	238	25	33	34	M/V
28x28	737OTPRF-5028	1335	51	133	198	240	27	40	40	M/V
35x35	737OTPRF-5035	1911	51	141	225	260,5	27	51	51	M/V
42x42	737OTPRF-5042	2665	57	212	241,5	308	32	56	56	M
54x54	737OTPRF-5054	4022	57	190	289	341	37	71	71	M





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO FIJO COMPACTA

Las válvulas de equilibrio **Cim 746** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio del orificio fijo incorporado en el cuerpo válvula. Estas válvulas tienen memoria mecánica de pre-set y están disponibles en latón "CR". Bajo pedido se suministran con racores de presión (Cim 746PRF).

COMPACT FIXED ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 746 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications. They allow the flow rate measurement with a fixed orifice integrated into the valve body. They are equipped with preset mechanical memory and they are available in DZR brass. Available on request with press fitting connections (**Cim 746PRF**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"L	1/2"ML	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
KV	0,533	0,738	2,00	3,88	7,28	13,39	18,60	30,10
KVS	0,6	1,1	2,3	5,3	9,2	19,0	22,1	42,3

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M latón "CR"
- Roscas: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Dispositivo de medición incorporado
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil linear
- Memoria mecánica preset
- Cuerpo válvula compacto
- Disponible en versión Low Flow - Bajo caudal: (L, ML)

BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Integrated metering station
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shutter with linear profile
- Preset mechanical memory
- Compact valve body
- Available into several low flow versions: (L, ML)

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio con medidor de caudal incorporado (orificio fijo), estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 4. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. **Cim 746** - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tomas de presión de conexión rápida en latón con componentes de estanqueidad en caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 746-2NYL - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tapones ciegos en Nylon en el orificio fijo.

Cim 746-2OT - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228, medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tapones ciegos en latón en el orificio fijo.

Cim 746PRF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54. Equipada con tomas de presión de conexión rápida en latón con componentes de estanqueidad en caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

SPECIFICATIONS

Balancing valve with integrated metering station (fixed orifice), EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 4. Memory of the adjustment position by mechanical lock.

Cim 746 - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 Threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

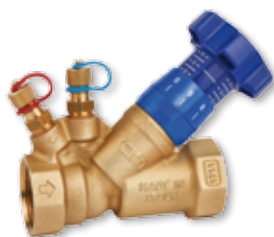
Cim 746-2NYL - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 Threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with Nylon blind plug at the fixed orifice.

Cim 746-2OT - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 Threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with brass blind plug at the fixed orifice.

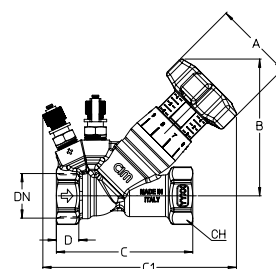
Cim 746PRF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. Pressfitting - sizes from 15 to 54. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

cim 746

Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR"
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"L	746-1002	375	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"ML	746-1003	375	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"	746-1015	375	50	83	72,5	113	12,5	25
3/4"	746-1020	430	50	82	82	116,5	12,5	31
1"	746-1025	515	50	84	95	130	14,5	38
1"1/4	746-1032	860	50	87	122	131	16	47
1"1/2	746-1040	1340	50	107	138	149	16	55
2"	746-1050	1470	50	103	161	164	16	66

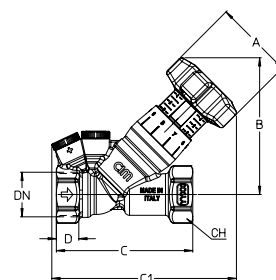


cim 746-2NYL

Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR" - con tapones ciegos en nylon
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy - with blind nylon plugs



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"L	746-2NYL-1002	360	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"ML	746-2NYL-1003	360	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"	746-2NYL-1015	360	50	83	72,5	107	12,5	25
3/4"	746-2NYL-1020	415	50	82	82	110,5	12,5	31
1"	746-2NYL-1025	500	50	84	95	124	14,5	38
1"1/4	746-2NYL-1032	845	50	87	122	131	16	47
1"1/2	746-2NYL-1040	1325	50	107	138	149	16	55
2"	746-2NYL-1050	1455	50	103	161	164	16	66

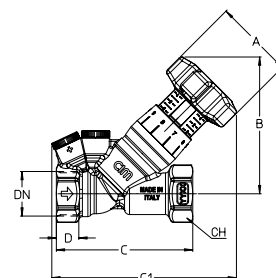


cim 746-2OT

Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR" - con tapones ciegos en latón
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy - with blind brass plugs



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"L	746-2OT-1002	360	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"ML	746-2OT-1003	360	50	83	72,5	113	12,5	25
1/2"	746-2OT-1015	360	50	83	72,5	107	12,5	25
3/4"	746-2OT-1020	415	50	82	82	110,5	12,5	31
1"	746-2OT-1025	500	50	84	95	124	14,5	38
1"1/4	746-2OT-1032	845	50	87	122	131	16	47
1"1/2	746-2OT-1040	1325	50	107	138	149	16	55
2"	746-2OT-1050	1455	50	103	161	164	16	66

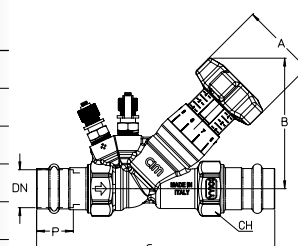


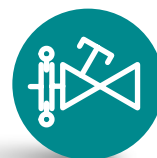
cim 746PRF

Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR" - racores de presión
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy - press-fitting end



DN	COD.	Grms.	A	B	C	P	CH	PROF.
15x15	746PRF-5015	470	50	83	131,5	22	25	M/V
22x22	746PRF-5022	585	50	82	150	25	31	M/V
28x28	746PRF-5028	746	50	84	167	27	38	M/V
35x35	746PRF-5035	1196	50	87	194	27	47	M/V
42x42	746PRF-5042	1744	50	107	222,5	32	55	M
54x54	746PRF-5054	2150	50	103	255	37	66	M





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO FIJO

Las válvulas de equilibrio **Cim 747** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio del orificio fijo incorporado en el cuerpo válvula. Bajo pedido se suministran con racores de presión (**Cim 747PRF** y **Cim 747OTPRF**).

FIXED ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 747 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications. They allow the flow rate measurement with a fixed orifice integrated into the valve body. Available on request with press fitting connections (**Cim 747PRF** and **747OTPRF**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
KV	1,75	3,77	6,96	15,83	21,05	43,9
KVS	1,8	4,1	7,5	16,6	23	47,4

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 1982-CC752S Latón "CR" - Cim 747, 747PRF
 - EN 1982-CC754S latón estándar - Cim 747OT, 747OTPRF
- Roscas: ISO 7 - Rp, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 1982-CC752S "CR" Brass - Cim 747, 747PRF
 - EN 1982-CC754S Standard Brass - Cim 747OT, 747OTPRF
- Threads: ISO 7 - Rp, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Dispositivo de medición incorporado
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil parabólico
- Conforme a la norma BS 7350
- Memoria mecánica preset

BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Integrated metering station
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shaped shutter with parabolic profile
- Conforms according to BS 7350 standards
- Preset mechanical memory

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio con obturador diseñado para un ajuste mejor y medidor de caudal incorporado (orificio fijo), estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 8. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Equipada con tomas de presión de latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona de Ø3.3x37 mm. Conforme a la norma BS 7350.

Cim 747 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 747OT - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 747PRF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 1982-CC752S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

Cim 747OTPRF - Cuerpo válvula en latón EN 1982-CC754S. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54.

SPECIFICATIONS

Balancing valve with improved regulation shaped shutter and integrated metering station (fixed orifice), EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 8. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle. Conforms to BS 7350 standards.

Cim 747 - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 747OT - Valve body in brass EN 1982-CC754S. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 747PRF - Valve body in DZR brass EN 1982-CC752S. Pressfitting - sizes from 15 to 54.

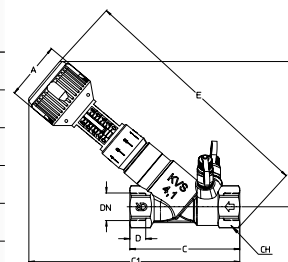
Cim 747OTPRF - Valve body in brass EN 1982-CC754S. Pressfitting - sizes from 15 to 54.

cim 747



Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR"
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	E	CH
1/2"	747-1015	700	51	111	85	163	15	184	28
3/4"	747-1020	980	51	128	97	187	16	215	33
1"	747-1025	1140	51	138	113	188	20	223	40
1"1/4	747-1032	1660	51	141,5	144	208,5	21	244	51
1"1/2	747-1040	2500	57	181	163	260	21	308	56
2"	747-1050	3740	57	190,5	193	281,5	28	337	71

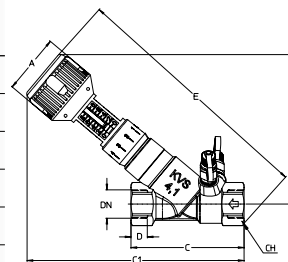


cim 747OT



Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "OT58"
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	E	CH
1/2"	747OT-1015	700	51	111	85	163	15	184	28
3/4"	747OT-1020	980	51	128	97	187	16	215	33
1"	747OT-1025	1140	51	138	113	188	20	223	40
1"1/4	747OT-1032	1660	51	141,5	144	208,5	21	244	51
1"1/2	747OT-1040	2500	57	181	163	260	21	308	56
2"	747OT-1050	3740	57	190,5	193	281,5	28	337	71

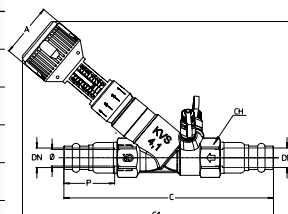


cim 747PRF



Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "CR" - racores de presión
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "CR" brass alloy - press-fitting end

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	PROF.
15x15	747PRF-5015	805	51	111	144	192	22	28	M/V
22x22	747PRF-5022	1143	51	129	165	217	25	33	M/V
28x28	747PRF-5028	1396	51	138	185	224	27	40	M/V
35x35	747PRF-5035	2041	51	142	216	244,5	27	43	M/V
42x42	747PRF-5042	2914	57	181	247,5	302	32	56	M
54x54	747PRF-5054	4540	57	190	295	325,5	37	71	M

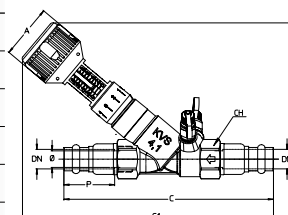


cim 747OTPRF



Válvula de equilibrio de orificio fijo - PN 25 - aleación latón "OT58" - racores de presión
Balancing valve - fixed orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - press-fitting end

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	P	CH	PROF.
15x15	747OTPRF-5015	805	51	111	144	192	22	28	M/V
22x22	747OTPRF-5022	1143	51	129	165	217	25	33	M/V
28x28	747OTPRF-5028	1396	51	138	185	224	27	40	M/V
35x35	747OTPRF-5035	2041	51	142	216	244,5	27	51	M/V
42x42	747OTPRF-5042	2914	57	181	247,5	302	32	56	M
54x54	747OTPRF-5054	4540	57	190	295	325,5	37	71	M





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO VARIABLE

Las válvulas de equilibrio **Cim 786OT** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio de las tomas de presión a lo largo del obturador. Estas válvulas tienen memoria mecánica de pre-set y están disponibles en latón estándar. Están disponibles sin tomas de presión, con tapones ciegos en latón (**Cim 786OT/2OT**) y en NYLON (**Cim 786OT/2NYL**). Bajo pedido se suministran con racores de presión (**Cim 786OTPRF**).

VARIABLE ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 786OT balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the flow rate measurement with the pressure ports straddling the shutter. They are equipped with preset mechanical memory. They are available in standard brass. They are available without binder points, with blind caps in brass (**Cim 786OT-2OT**) or NYLON (**Cim 786OT-2NYL**). Available on request with press fitting connections (**Cim 786OTPRF**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
KV - KVS	3,94	5,33	8,92	16,68	25,12	36,98

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW617N-DW Latón estándar
- Roscas: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW617N-DW Standard Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙ VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil lineal
- Memoria mecánica preset
- Mayor caudal debido al cuerpo inclinado

⚙ BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shutter with linear profile
- Preset mechanical memory
- Higher flow rate thanks to the oblique body

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio de orificio variable, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 4. Almacenamiento de la posición de ajuste por bloqueo mecánico. Cuerpo válvula inclinado.

Cim 786OT - Cuerpo válvula en latón estándar EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona de Ø3.3x37 mm.

Cim 786OT-2NYL - Cuerpo válvula en latón estándar EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tapones ciegos en Nylon en el orificio variable.

Cim 786OT-2OT - Cuerpo válvula en latón estándar EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 228, medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tapones ciegos en latón en el orificio variable.

Cim 786OTPRF - Cuerpo válvula en latón estándar EN 12165-CW617N-DW. Racores de presión, medidas de 15 hasta 54. Equipada con tomas de presión de conexión rápida en latón con componentes de estanqueidad en caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

📖 SPECIFICATIONS

Variable orifice balancing valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C to 120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 4. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Oblique body.

Cim 786OT - Valve body in standard brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 786OT-2NYL - Valve body in standard brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with Nylon blind plug at the variable orifice.

Cim 786OT-2OT - Valve body in standard brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with Brass blind plug at the variable orifice.

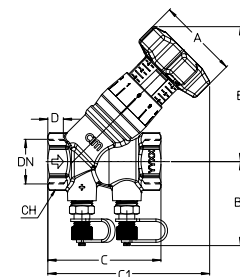
Cim 786OTPRF - Valve body in in standard brass EN 12165-CW617N-DW. Pressfitting - sizes from 15 to 54. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

cim 7860T

Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58"
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	7860T-1015	380	50	83	53,5	59	92	12,5	25
3/4"	7860T-1020	430	50	81	57,5	68	96	12,5	31
1"	7860T-1025	535	50	83	59,5	85	115	14,5	38
1"1/4	7860T-1032	840	50	87	65	109	118	16	47
1"1/2	7860T-1040	1400	50	107	64	123	134	16	55
2"	7860T-1050	1645	50	104,5	70	141	146	19	66

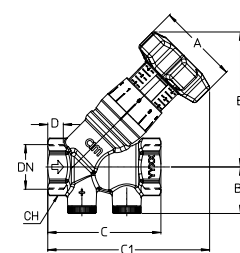


cim 7860T-2NYL

Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - con tapones ciegos en nylon
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - with blind nylon plugs



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	7860T-2NYL-1015	365	50	83	31	59	92	12,5	25
3/4"	7860T-2NYL-1020	420	50	81	35	68	96	12,5	31
1"	7860T-2NYL-1025	520	50	83	37	85	115	14,5	38
1"1/4	7860T-2NYL-1032	825	50	87	42,5	109	118	16	47
1"1/2	7860T-2NYL-1040	1390	50	107	41,5	123	134	16	55
2"	7860T-2NYL-1050	1625	50	104,5	70,5	141	146	19	66

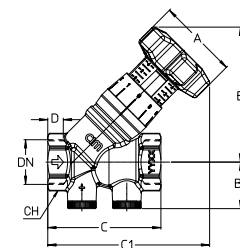


cim 7860T-2OT

Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - con tapones ciegos en latón
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - with blind brass plugs

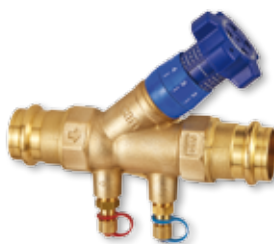


DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	7860T-2OT-1015	365	50	83	31	59	92	12,5	25
3/4"	7860T-2OT-1020	420	50	81	35	68	96	12,5	31
1"	7860T-2OT-1025	520	50	83	37	85	115	14,5	38
1"1/4	7860T-2OT-1032	825	50	87	42,5	109	118	16	47
1"1/2	7860T-2OT-1040	1390	50	107	41,5	123	134	16	55
2"	7860T-2OT-1050	1625	50	104,5	70,5	141	146	19	66

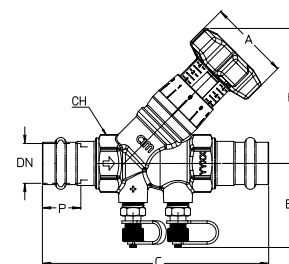


cim 7860TPRF

Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - racores de presión
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - press-fitting end



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	P	CH	PROF.
15x15	7860TPRF-5015	475	50	83	53,5	118	22	25	M/V
22x22	7860TPRF-5022	585	50	81	57,5	136	25	31	M/V
28x28	7860TPRF-5028	770	50	83	59,5	157	27	38	M/V
35x35	7860TPRF-5035	1180	50	87	65	181	27	47	M/V
42x42	7860TPRF-5042	1805	50	107	64	207,5	32	55	M
54x54	7860TPRF-5054	2325	50	104,5	70	235	37	66	M





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO VARIABLE

Las válvulas de equilibrio **Cim 787** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio de las tomas de presión a lo largo del obturador. Estas válvulas tienen memoria mecánica de pre-set y están disponibles en latón "CR" (**Cim 787**) y en latón estándar (**Cim 787OT**). Bajo pedido, son disponibles con racores de presión (**Cim 787PRF** y **787OTPRF**).

VARIABLE ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 787 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the flow rate measurement with the pressure ports straddling the shutter. They are equipped with preset mechanical memory. They are available in DZR brass (**Cim 787**) or in standard brass (**Cim 787OT**). Available on request with press fitting connections (**Cim 787PRF** and **787OTPRF**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
KV - KVS	1,75	2,87	4,08	6,71	10,4	15,06

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 12165-CW511L-M Latón "CRNL" - Cim 787, 787PRF (DN15÷25)
 - EN 12165-CW602N-M "CR" Latón - Cim 787, 787PRF (DN32÷50)
 - EN 12165-CW617N-DW Latón estándar Cim 787OT, 787OTPRF
- Roscas: ISO 7-Rp, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 12165-CW511L-M Brass "CRNL" - Cim 787, 787PRF (DN15÷25)
 - EN 12165-CW602N-M "CR" Brass - Cim 787, 787PRF (DN32÷50)
 - EN 12165-CW617N-DW Standard Brass - Cim 787OT, 787OTPRF
- Threads: ISO 7 - Rp, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador en forma de perfil linear
- Memoria mecánica preset

BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shutter with linear profile
- Preset mechanical memory

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio de orificio variable, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 4. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 787 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión NL EN 12165-CW511L-M. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 1". Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1" 1/4 hasta 2".

Cim 787OT - Cuerpo válvula en latón EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 787PRF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión NL EN 12165-CW511L-M. Racores de presión medidas de 15 hasta 28. - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Racores de presión medidas de 35 hasta 54.

Cim 787OTPRF - Cuerpo válvula en latón EN 12165-CW617N-DW. Racores de presión medidas de 15 hasta 54.

SPECIFICATIONS

Variable orifice balancing valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 4. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 787 - Valve body in DZR brass NL EN 12165-CW511L-M. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 1". Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1 1/4 to 2".

Cim 787OT - Valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 2".

Cim 787PRF - Valve body in DZR brass NL EN 12165-CW511L-M. Pressfitting, sizes from 15 to 28. Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. Pressfitting, sizes from 35 to 54.

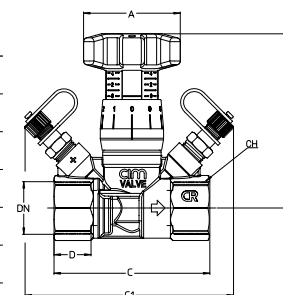
Cim 787OTPRF - Valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. Pressfitting, sizes from 15 to 54.

cim 787



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "CRNL"
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "CRNL" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	787-1015	380	50	87,5	77	106	17	25
3/4"	787-1020	440	50	89,5	80	107	18,5	31
1"	787-1025	535	50	91,5	87	107	21	38
1"1/4	787-1032	960	50	99	108	123	22,5	48
1"1/2	787-1040	1120	50	99	115	129	23	55
2"	787-1050	1350	50	100	124	132	26,5	66

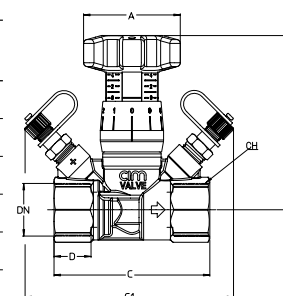


cim 787OT



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58"
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	787OT-1015	380	50	87,5	77	106	17	25
3/4"	787OT-1020	440	50	89,5	80	107	18,5	31
1"	787OT-1025	535	50	91,5	87	107	21	38
1"1/4	787OT-1032	960	50	99	108	123	22,5	48
1"1/2	787OT-1040	1120	50	99	115	129	23	55
2"	787OT-1050	1350	50	100	124	132	26,5	66

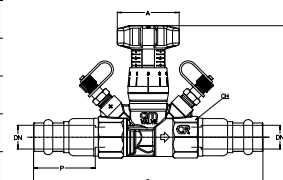


cim 787PRF



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "CRNL" - racores de presión
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "CRNL" brass alloy - press-fitting end

DN	COD.	Grms.	A	B	C	P	CH	PROF.
15x15	787PRF-5015	475	50	87,5	136	22	25	M/V
22x22	787PRF-5022	593	50	89,5	148	25	31	M/V
28x28	787PRF-5028	766	50	91,5	159	27	38	M/V
35x35	787PRF-5035	1296	50	99	180	27	48	M/V
42x42	787PRF-5042	1524	50	99	199,5	32	55	M
54x54	787PRF-5054	2030	50	100	226	37	66	M

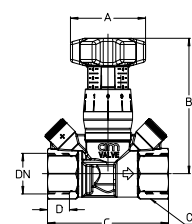


cim 787-2NYL



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - con tapones ciegos en nylon
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - with blind nylon plugs

DN	COD.	Grms.	A	B	C	D	CH
1/2"	787-2NYL-1015	365	50	87,5	77	17	25
3/4"	787-2NYL-1020	325	50	89,5	80	18,5	31
1"	787-2NYL-1025	520	50	91,5	87	21	38
1"1/4	787-2NYL-1032	945	50	99	108	22,5	48
1"1/2	787-2NYL-1040	1105	50	99	115	23	55
2"	787-2NYL-1050	1335	50	100	124	26,5	66





VÁLVULA DE EQUILIBRIO Y CONTROL DE ORIFICIO VARIABLE

Las válvulas de equilibrio y control **Cim 788** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio de las tomas de presión a lo largo del obturador. Ellas pueden ser equipadas con actuadores conexión M30x1.5. El ajuste del caudal esta hecho por medio de un vitón con preajuste.

VARIABLE ORIFICE CONTROL AND BALANCING VALVE

Cim 788 control and balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they can be updated with actuator with M30x1.5 connection and they allow the flow rate measurement with the pressure ports straddling the shutter.



SETTING



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"
KV - KVS	1,64	2,7	3,2

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Roscas: ISO 7-Rp, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 12165-CW511L-M "CRNL" Brass
- Threads: ISO 7 - Rp, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙ VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Conexión para actuador
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador con estanqueidad por EPDM Perox

⚙ BENEFITS

- Interception, measurement, control and regulation
- Connection for actuator
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shutter with seals in EPDM Perox

📖 ESPECIFICACIONES

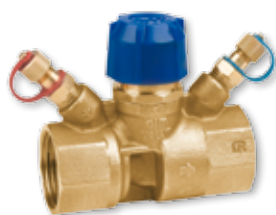
Válvula de equilibrio y control de orificio variable, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Vitón con preajuste para el ajuste del caudal por escala graduada. 11 posiciones. Conexión M30x1,5 para actuador. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 788-4 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 7-Rp medidas de 1/2" hasta 1". Presión diferencial máxima 400 kPa (4 bar).

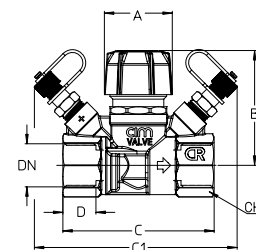
📖 SPECIFICATIONS

Variable orifice control and balancing valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Bonnet with pre-set for the flow regulation with graduated scale. 11 positions. M30x1.5 connection for actuator. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 788-4 - Valve body in DZR brass NL EN 12165-CW511L-M. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 1" - Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar).



DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	788-4-1015	350	35	58	77	106	17	25
3/4"	788-4-1020	410	35	60	80	107	18,5	31
1"	788-4-1025	505	35	62	87	107	21	38



⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

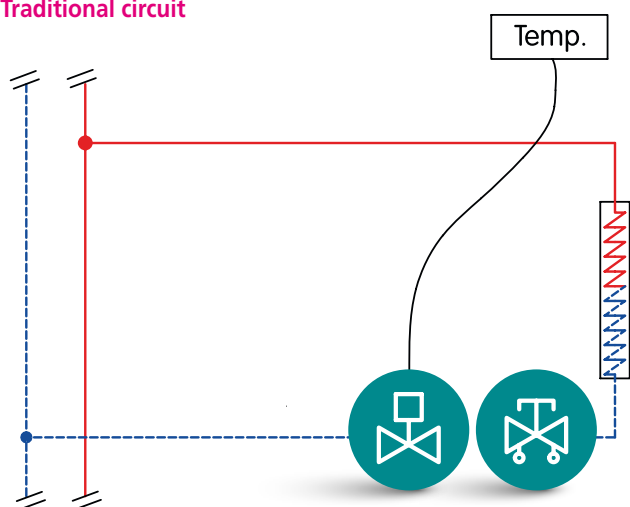
⚡ COMPATIBLE ACTUATORS

	EMV311-NC 230	EMV311-NC 24	EMV311-NO 230	EMV311-NO 24	EMV311-PRO
CÓDIGO/CODE	EMV311-NC 230-0000	EMV311-NC 24-0000	EMV311-NO 230-0000	EMV311-NO 24-0000	EMV311-PRO-0000
TIPO/TYPE	TERMOELÉCTRICO / THERMOELECTRIC				
TENSIÓN/VOLTAGE	230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
CONTROL/CONTROL	ON/OFF - NC		ON/OFF - NO		PRO
FUERZA/FORCE	160 N				
CARRERA/STROKE	4,5 mm				
MAX dP	4 bar				

NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.

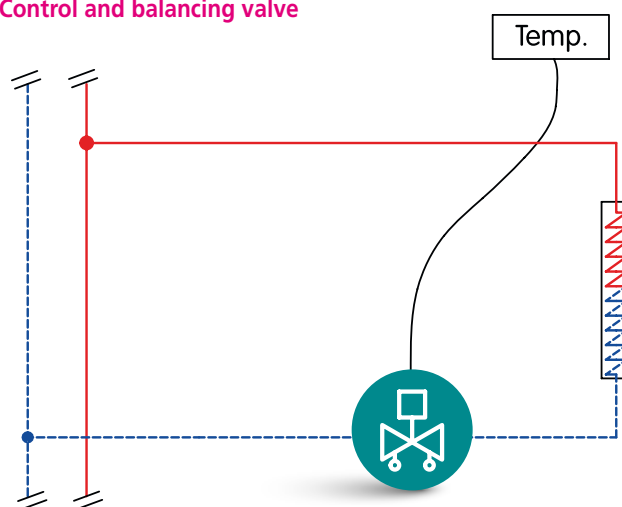
NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

Instalación tradicional Traditional circuit



EQUIVALENTE
EQUIVALENT

Válvula de equilibrio y control Control and balancing valve





VÁLVULA DE EQUILIBRIO DE ORIFICIO VARIABLE

Las válvulas de equilibrio **Cim 3739** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio de las tomas de presión a lo largo del obturador. Estas válvulas tienen memoria mecánica de pre-set y están disponibles en hierro fundido con bridas (**Cim 3739B**) o con extremos canalados (**Cim 3739G**).

VARIABLE ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 3739G balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the flow rate measurement with the pressure ports straddling the shutter. They are equipped with preset mechanical memory. They are available in cast iron with flanges (**Cim 3739B**) or groove connections (**Cim 3739G**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
KV - KVS	29,32	47,63	72,09	103,68	186,01	307,78	355,11	790,63	955,29	1356,6

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN-JL 1040 Hierro fundido
- Bridas: ISO 7005-2 PN 16

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN-JL 1040 Cast Iron
- Flanges: ISO 7005-2 PN 16

⚙ VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Obturador con estanqueidad por EPDM Perox
- Memoria mecánica del preajuste
- Maneta para el transporte y instalación

⚙ BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Shutter with seals in EPDM Perox
- Preset mechanical memory
- Handle for transport and positioning

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio de orificio variable, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 16 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro. Número de vueltas de ajuste: 8 hasta DN 100, 10 hasta DN 150 y 12 otras medidas. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 3739B - Cuerpo válvula en hierro fundido EN-JL 1040. Bridas ISO 7005-2 medidas de DN 40 hasta DN 300.

Cim 3739G - Cuerpo válvula en hierro fundido EN-JL 1040. Racores acanalados, medidas de DN 40 hasta DN 300.

📖 SPECIFICATIONS

Variable orifice balancing valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10° 120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn. Number of adjustment turns 8 until DN100, 10 until DN150 and 12 for remaining sizes. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 3739B - Valve body in cast iron EN-JL 1040. Flange ISO 7005-2, sizes from DN40 to DN300.

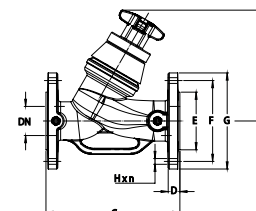
Cim 3739G - Valve body in cast iron EN-JL 1040. Groove connections, sizes from DN40 to DN300.

cim 3739B

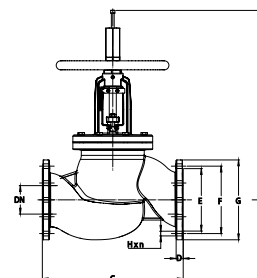
Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 16 - hierro fundido - brida
Balancing valve variable orifice - PN 16 - cast iron - drilled flange



DN	COD.	Kgs.	B	C	D	E	F	G	H	n
40	3739B-8040	8,2	178	200	14	84	110	150	19	4
50	3739B-8050	11,6	190	230	16	99	125	165	19	4
65	3739B-8065	15,6	215	290	17	118	145	185	19	4
80	3739B-8080	19,8	225	310	19	132	160	200	19	8
100	3739B-8100	34,8	334,5	350	21	156	180	220	19	8
125	3739B-8125	52,4	369	400	22	178	210	250	19	8
150	3739B-8150	78,6	403	480	21	211	240	285	23	8
200	3739B-8200	173	732	600	26	266	295	340	23	12
250	3739B-8250	254	739,5	730	29	320	355	405	28	12
300	3739B-8300	350	848,5	850	28	370	410	460	28	12



DN40÷200



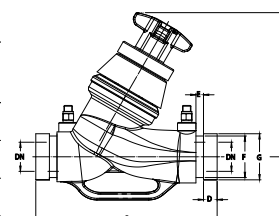
DN250÷300

cim 3739G

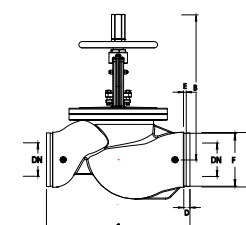
Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 16 - hierro fundido - racores acanalados
Balancing valve - variable orifice - PN 16 - cast iron - grooved end



DN	COD.	Kgs.	B	C	D	E	F	G
40	3739G-8040	7	178	200	16	7	45	48
50	3739G-8050	10	190	230	16	9	57	60
65	3739G-8065	15	214	290	16	9	72	76
65A	3739G-8066	15	214	290	16	9	69	73
80	3739G-8080	20	225	310	16	9	85	89
100	3739G-8100	31	334	350	16	9	110	114
125	3739G-8125	40	388	400	16	9	135	140
125A	3739G-8126	40	388	400	16	9	137	141
150	3739G-8150	64	403	480	16	9	164	168
150A	3739G-8151	64	403	480	16	9	161	165
200	3739G-8200	134	825	600	19	12	214	219
250	3739G-8250	202	900	730	19	12	268	273
300	3739G-8300	267	946	850	19	12	318	324



DN40÷200



DN250÷300

cim 3739B



DN 250÷300

cim 3739G



DN 250÷300



MEDIDOR DE CAUDAL DE ORIFICIO FIJO

Las válvulas **Cim 721** y **Cim 3723B** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio del orificio fijo. Como el medidor de caudal tiene diferentes medidas de orificio (UUL, ULL, UL, L, M, S) es posible conseguir diferentes gradación de ajuste.

FIXED ORIFICE BALANCING VALVE

Cim 721 and **3723B** valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications. They allow the flow rate measurement with a fixed orifice integrated.

Thanks to several orifice sizes of the metering station (UUL, ULL, UL, L, M, S) it is possible to provide different measurement ranges.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Cim 721 - 722											
DN	1/2"UUL	1/2"ULL	1/2"UL	1/2"L	1/2"M	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
KVS	0,1	0,17	0,23	0,47	0,98	1,8	4,06	7,45	16,63	23	47,35

Cim 3723B											
DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	—	—
KVS	47,5	88,5	150,6	281,1	328,8	477,5	826	1218	1794	—	—

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal:
 - PN 20 - Cim 721 - 722
 - PN 16 - Cim 3723B
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo:
 - EN 12165-CW602N-M Latón "CR" - Cim 721, 722
 - AISI 304 Acero inox - Cim 3723B
- Roscas: ISO 7 - Rp (DN15), Rc (DN20-50)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure:
 - PN 20 - Cim 721 and 722
 - PN 16 - Cim 3723B
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material:
 - EN 12165-CW602N-M "CR" Brass - Cim 721, 722
 - AISI 304 Stainless steel - Cim 3723B
- Threads: ISO 7 - Rp (DN15) Rc (DN20-50)

VENTAJAS

- Medición
- Conforme a la norma BS 7350 (Cim 721)
- Disponible en versiones diferentes de bajo caudal (UUL, ULL, UL, L, M, S)

BENEFITS

- Measurement
- Conforms according to BS 7350 standards (Cim 721)
- Available into several low flow versions (UUL, ULL, UL, L, M, S)

ESPECIFICACIONES

Medidor de caudal de orificio fijo. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 20 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C.

Cim 721 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Presión máxima de trabajo: 20 bar. Rosca ISO7 - Rp (DN 15) Rc (DN20-50) medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm. Conforme a la norma BS 7350.

Cim 722 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M, Presión máxima de trabajo: 20 bar. Rosca ISO 7-Rp (DN 15), Rc (DN20-50) medidas de 1/2" hasta 2".

Cim 3723B - Cuerpo válvula en acero inox AISI 304. Presión máxima de trabajo: 16 bar. Por bridas, medidas de DN 50 hasta DN 300. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

SPECIFICATIONS

Metering station with fixed orifice. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Working temperature range -10°C÷120°C.

Cim 721 - Valve body in DZR brass EN 12165 - CW602N-M. Maximum working pressure 20 bar. ISO7 - Rp (DN 15) Rc (DN20-50) Threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for 3/8"-Ø3.3x37 mm needle. Conforms to BS 7350 standards.

Cim 722 - Valve body in DZR brass EN 12165 - CW602N-M. Maximum working pressure 20 bar. ISO7 - Rp (DN 15) Rc (DN20-50) Threads, sizes from 1/2" to 2".

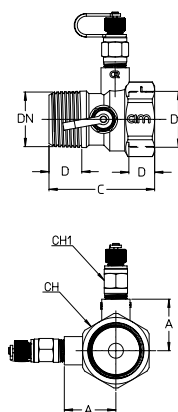
Cim 3723B - Valve body in stainless steel AISI304. Maximum working pressure 16 bar. For flanges, sizes from DN 50 to DN 300. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for 3/8"-Ø3.3x37 mm needle.

cim 721

Medidor de caudal - PN 20 - aleación latón "CR"
Flow measurement device - PN 20 - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	C	D	CH	CH1
1/2"UUL	721-0999	225	25	66,5	17	28	14
1/2"ULL	721-1000	225	25	66,5	17	28	14
1/2"UL	721-1001	225	25	66,5	17	28	14
1/2"L	721-1002	225	25	66,5	17	28	14
1/2"M	721-1004	225	25	66,5	17	28	14
1/2"	721-1015	225	25	66,5	17	28	14
3/4"	721-1020	270	28	66,5	17	34	14
1"	721-1025	315	31	63,5	19	40	14
1"1/4	721-1032	465	36	71	22	51	14
1"1/2	721-1040	525	39	71	21	56	14
2"	721-1050	810	45	79,5	26	71	14

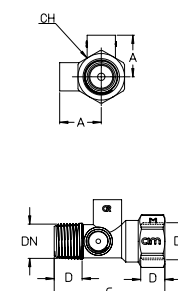


cim 722

Medidor de caudal - PN 20 - aleación latón "CR" - sin tomas de presión
Flow measurement device - PN 20 - "CR" brass alloy - without binder points



DN	COD.	Grms.	A	C	D	CH	CH1
1/2"UUL	722-0999	160	25	66,5	17	28	14
1/2"ULL	722-1000	160	25	66,5	17	28	14
1/2"UL	722-1001	160	25	66,5	17	28	14
1/2"L	722-1002	160	25	66,5	17	28	14
1/2"M	722-1004	160	25	66,5	17	28	14
1/2"	722-1015	160	25	66,5	17	28	14
3/4"	722-1020	210	28	66,5	17	34	14
1"	722-1025	255	31	63,5	19	40	14
1"1/4	722-1032	400	36	71	22	51	14
1"1/2	722-1040	460	39	71	21	56	14
2"	722-1050	745	45	79,5	26	71	14

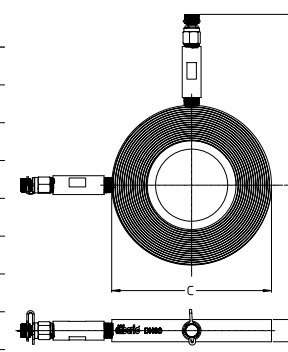


cim 3723B

Medidor de caudal - PN 16 - acero inoxidable - bridado
Flow measurement device - PN 16 - stainless steel - flanged



DN	COD.	Grms.	B	C	D
50	3723B-8050	1300	136	108	20
65	3723B-8065	1800	145	125	20
80	3723B-8080	1890	154	144	20
100	3723B-8100	2120	164	164	20
125	3723B-8125	2640	179	194	20
150	3723B-8150	3190	192	220	20
200	3723B-8200	4440	219	275	20
250	3723B-8250	5780	248	333	20
300	3723B-8300	8000	273,5	385	20





VÁLVULA DE EQUILIBRIO CON ESFERA CARACTERIZADA

Las válvulas de equilibrio **Cim 3690** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten la medición del caudal por medio de las tomas de presión a lo largo de la esfera con paso caracterizado. Estas válvulas tienen memoria mecánica de pre-set y están disponibles con bridas (**Cim 3690** y **3690SS**) o con racor para soldar (**Cim 3690W** y **3690WSS**), en acero (**Cim 3690** y **3690W**) y acero inox (**Cim 3690SS** y **3690WSS**).

CHARACTERIZED BALL BALANCING VALVE

Cim 3690 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the flow rate measurement with the pressure ports straddling a characterized ball. They are equipped with preset mechanical memory. They are available with flanges (**Cim 3690** e **3690SS**) or solder connections (**Cim 3690W** e **3690WSS**), in steel (**Cim 3690** e **3690W**) and stainless steel (**Cim 3690SS** e **3690WSS**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
KV - KVS	5,83	5,83	12,65	13,14	22,57	34,2	61,2	108	216	293,6	460,8	660	1170	1840

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 40 (DN 15-50), PN 25 (DN 65-300)
- Temperatura: de -30°C a 200°C
- Material del cuerpo:
 - EN 10217-7 1.0345 Acero (Cim 3690, 3690W)
 - EN 10217-7 1.4404 Acero inox (Cim 3690SS, 3690WSS)
- Bridas: - EN 1092-1 PN 40 (DN15-50)
- EN 1092-1 PN 16 (DN 65 - 300)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 40 (DN15÷50), PN25 (DN65÷300)
- Temperature: -30°C to 200°C
- Body Material:
 - EN 10217-7 1.0345 Steel (Cim 3690, 3690W)
 - EN 10217-7 1.4404 Stainless steel (Cim 3690SS, 3690WSS)
- Flanges: - EN 1092-1 PN 40 (DN15÷50)
- EN 1092-1 PN 16 (DN65÷300)

VENTAJAS

- Interceptación, medición y ajuste
- Fácil lectura del preset a través de la escala graduada
- Esfera caracterizada
- Memoria mecánica del preajuste

BENEFITS

- Interception, measurement and regulation
- Easy reading of the preset by graduated scale
- Characterized ball
- Preset mechanical memory

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio con esfera caracterizada, estanqueidad por PTFE. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Temperatura de funcionamiento de -30°C a 200°C. Maneta con indicador del grado de apertura de la esfera. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Equipada con tomas de presión.

Cim 3690 - Cuerpo válvula en acero EN 10217-7 1.0345. Bridas EN 1092-1 PN 40 (DN15-50) PN 16 (DN65-300), medidas de DN 15 hasta DN 300. Presión máxima de trabajo 40 bar (DN15-50), 16 bar (DN65-300).

Cim 3690W - Cuerpo válvula en acero EN 10217-7 1.0345. Racores para soldar, medidas de DN 15 hasta DN 300. Presión máxima de trabajo 40 bar (DN15-50), 25 bar (DN65-300).

Cim 3690SS - Cuerpo válvula en acero inox EN 10217-7 1.4404. Bridas EN 1092-1 PN 40 (DN15-50), PN 16 (DN65-250), medidas de DN 15 hasta DN 250. Presión máxima de trabajo 40 bar (DN15-50), 16 bar (DN65-250).

Cim 3690WSS - Cuerpo válvula en acero inox EN 10217-7 1.4404. Racores para soldar, medidas de DN 15 hasta DN 250. Presión máxima de trabajo 40 bar (DN15-50), 25 bar (DN65-250).

SPECIFICATIONS

Characterized ball balancing valve, PTFE Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Working temperature range -30°C÷200°C. Handle with indicator of the ball opening. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Complete with pressure test ports.

Cim 3690 - Valve body in steel EN 10217-7 1.0345. Flange EN 1092-1 PN 40 (DN15÷50) PN 16 (DN65÷300), sizes from DN15 to DN300. Maximum working pressure 40 bar (DN15÷50), 16 bar (DN65÷300).

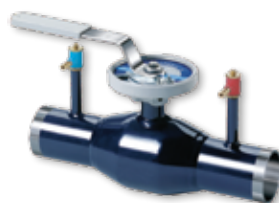
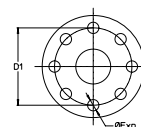
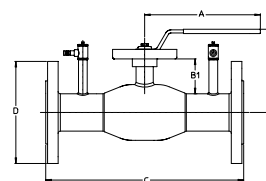
Cim 3690W - Valve body in steel EN 10217-7 1.0345. Welded ends, sizes from DN15 to DN300. Maximum working pressure 40 bar (DN15÷50), 25 bar (DN65÷300).

Cim 3690SS - Valve body in stainless steel EN 10217-7 1.4404. Flange EN 1092-1 PN 40 (DN15÷50) PN 16 (DN65÷250), sizes from DN15 to DN250. Maximum working pressure 40 bar (DN15÷50), 16 bar (DN65÷250).

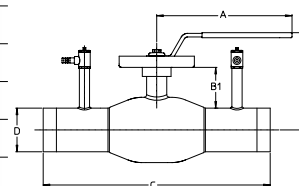
Cim 3690WSS - Valve body in stainless steel EN 10217-7 1.4404. Welded ends, sizes from DN15 to DN250. Maximum working pressure 40 bar (DN15÷50), 25 bar (DN65÷250).



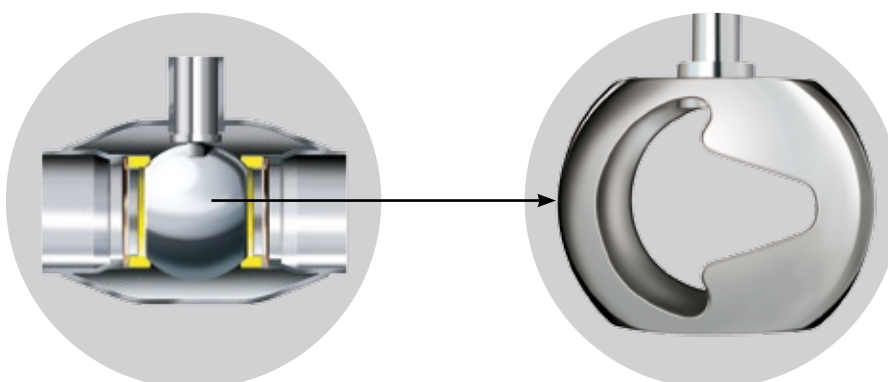
DN	COD.	Kg.	A	B	B1	C	D	D1	E	n
15	3690-8015	2,2	140	104	21	250	65	95	14	4
20	3690-8020	2,6	140	105	21	250	75	105	14	4
25	3690-8025	3,2	150	105	36	250	85	115	14	4
32	3690-8032	4,9	150	108	37	280	100	140	18	4
40	3690-8040	6,2	190	129	56	280	110	150	18	4
50	3690-8050	8	190	135	56	320	125	165	18	4
65	3690-8065	10,2	280	180	72	320	145	185	18	4
80	3690-8080	12	280	195	78	320	160	200	18	8
100	3690-8100	16,8	280	230	99	350	180	220	18	8
125	3690-8125	24	420	248	100	350	210	250	18	8
150	3690-8150	32,8	600	283	106	370	240	285	22	8
200	3690-8200	60	–	–	72	425	295	340	22	12
250	3690-8250	114	–	–	88	550	355	405	26	12
300	3690-8300	168	–	–	113	580	410	460	26	12



DN	COD.	Kg.	A	B	B1	C	D	S
15	3690W-8015	0,9	140	104	21	230	21,3	2,3
20	3690W-8020	0,9	140	105	21	230	26,9	2,3
25	3690W-8025	1,2	150	105	36	230	33,7	2,6
32	3690W-8032	1,5	150	108	37	260	42,4	2,6
40	3690W-8040	2,4	190	129	56	260	48,3	2,6
50	3690W-8050	3,1	190	135	56	300	60,3	2,9
65	3690W-8065	4,7	280	180	72	300	76,1	2,9
80	3690W-8080	5,9	280	195	78	300	88,9	3,2
100	3690W-8100	9	280	230	99	325	114,3	3,6
125	3690W-8125	13,5	420	248	100	325	139,7	4
150	3690W-8150	18,8	600	283	106	350	168,3	4,5
200	3690W-8200	45	–	–	72	400	219,1	4,5
250	3690W-8250	89	–	–	88	530	273	5
300	3690W-8300	140	–	–	113	550	323,9	6



BOLA CARACTERIZADA CHARACTERIZED BALL

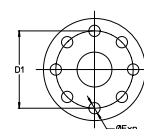
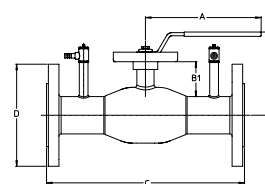


cim 3690SS

Válvula de equilibrio - bola caracterizada - PN 40 - acero inox - brida
Balancing valve - characterized ball - PN 40 - stainless steel - flanged end



DN	COD.	Kg.	A	B	B1	C	D	D1	E	n
15	3690SS-8015	2,1	140	105	21	250	65	95	14	4
20	3690SS-8020	2,6	140	105	21	250	75	105	14	4
25	3690SS-8025	3,1	150	95	27	250	85	115	14	4
32	3690SS-8032	4,7	150	100	26	280	100	140	18	4
40	3690SS-8040	5,9	190	105	33	280	110	150	18	4
50	3690SS-8050	7,6	190	115	33	320	125	165	18	4
65	3690SS-8065	10,2	280	165	52	320	145	185	18	4
80	3690SS-8080	11,9	280	175	58	320	160	200	18	8
100	3690SS-8100	15,9	280	190	58	350	180	220	18	8
125	3690SS-8125	22,5	420	210	60	350	210	250	18	8
150	3690SS-8150	30	600	240	66	370	240	285	22	8
200	3690SS-8200	48	—	—	72	425	295	340	22	12
250	3690SS-8250	88	—	—	88	550	355	405	26	12

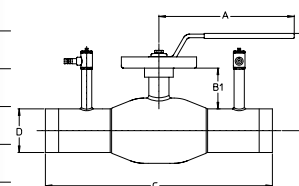


cim 3690WSS

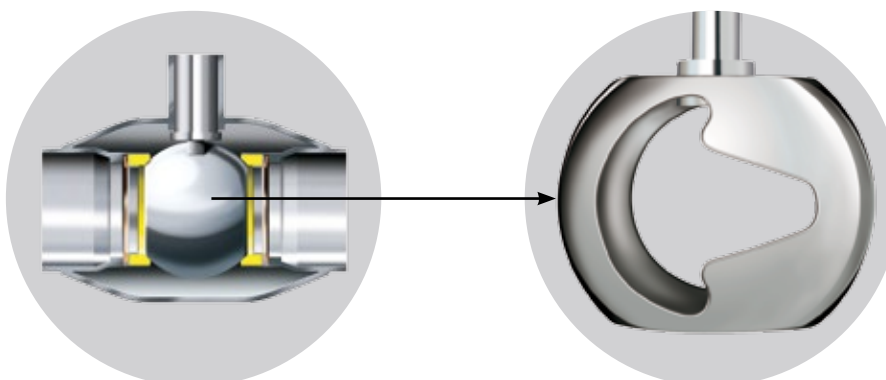
Válvula de equilibrio - bola caracterizada - PN 40 - acero inox - racor para soldar
Balancing valve - characterized ball - PN 40 - stainless steel - welded end



DN	COD.	Kg.	A	B	B1	C	D	S
15	3690WSS-8015	0,9	140	105	21	230	21,3	2
20	3690WSS-8020	0,9	140	105	21	230	26,9	2
25	3690WSS-8025	1,1	150	95	27	230	33,7	2
32	3690WSS-8032	1,3	150	100	26	260	42,4	2
40	3690WSS-8040	2,1	190	105	33	260	48,3	2
50	3690WSS-8050	2,6	190	115	33	300	60,3	2
65	3690WSS-8065	4,4	280	165	52	300	76,1	3
80	3690WSS-8080	5,3	280	175	58	300	88,9	3
100	3690WSS-8100	7,7	280	190	58	325	114,3	3
125	3690WSS-8125	12,5	420	210	60	325	139,7	3
150	3690WSS-8150	16,5	600	240	66	350	168,3	3
200	3690WSS-8200	30	—	—	72	400	219,1	4
250	3690WSS-8250	60	—	—	88	530	273	4



BOLA CARACTERIZADA CHARACTERIZED BALL





Válvulas
de equilibrio
dinámico

*Dynamic balancing
valves range*



Válvulas de equilibrio

Balancing valves

EQUILIBRADO DINÁMICO

Las válvulas de equilibrio automáticas pueden variar la apertura según las variaciones de carga de la instalación y, como consecuencia, el equilibrado es dinámico.

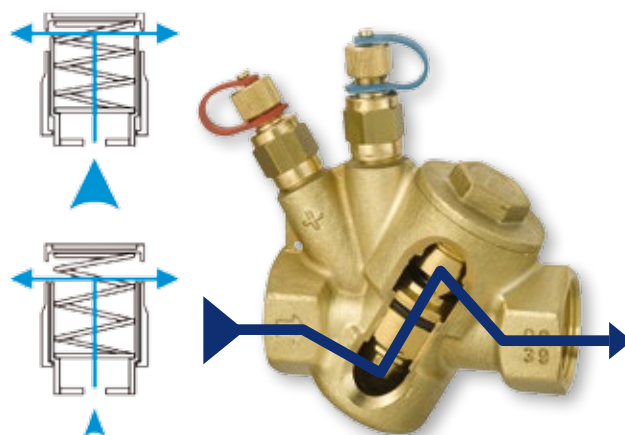
El equilibrado automático puede ser hecho controlando la presión diferencial de la rama correspondiente por el medio de válvulas de control de la presión diferencial (DPCV) o controlando directamente el caudal efectivo, por el medio de reguladores de caudal (CFR) o Válvulas de equilibrio con control independiente de la presión (PICV). Los CFR guardan un flujo constante qui es establecido mediante cartuchos adecuados.

DYNAMIC BALANCING

Automatic balancing valves can change their opening range according to the load variations of the installation, consequently balancing is dynamic. Automatic balancing can be carried out by controlling the differential pressure of the relevant branch through differential pressure control valves (DPCV) or by checking the circulating flow rate directly through constant flow regulator (CFR) or Pressure independent control valves (PICV). CFR (Constant flow regulator) allows to keep a constant flow which is set through a convenient cartridge.



FIG. 9
Cartucho de sección transversal.
Cartridge and cross section.



Cada cartucho corresponde a un caudal y un código de identificación, cuyos valores estan indicados sobre la etiqueta correspondiente de la válvula. El funcionamiento es muy simple: como muestra la Figura 9, el flujo entra en la parte inferior del cartucho, donde hay el orificio calibrado.

Pasando por el cartucho, el flujo crea un empuje que equilibra el resorte al interior del cartucho mismo. El equilibrado de estas fuerzas – empuje hidráulico y respuesta del resorte – afecta la apertura de salida y como consecuencia hay una curva como el gráfico de la Figura 10.

Observando al sistema, se pueden distinguir dos límites: de hecho, si la presión diferencial no fuese suficientemente alta, la fuerza de contraste del muelle seria excesiva mucho que la válvula sería completamente abierta.

Each cartridge corresponds to a flow rate and an identifying code, whose values are reported on the label matched with the valve.

Operating is quite simple: as per Figure 9 here below, the flow enters in the lower part of the cartridge, where there is a calibrated hole.

Going through the cartridge, the flow provides a push that balances the spring inserted inside the cartridge itself. The balance of these powers – hydraulic push and spring reply – influences the outlet opening and consequently we obtain a curve as the one shown in the Figure 10.

Observing this system, we can find out two limit points: actually, if the differential pressure were not high enough, the contrast strength of the spring would be too high, with the result that the valve would be opened completely.

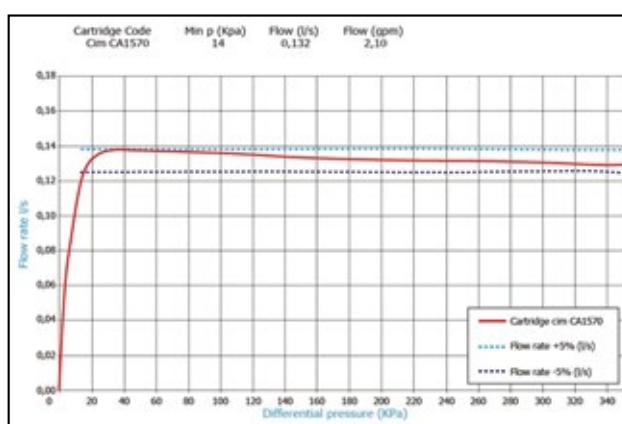


FIG. 10
Curva característica.
Characteristic curve.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

La presión diferencial mínima de apertura es 10-20 kPa aproximadamente y depende del tipo de cartucho. Este valor está indicado con las características de la válvula y se llama presión diferencial de start-up. Si, en cambio, la presión diferencial debía ser demasiado alta, el empuje del fluido sería mucho que el cartucho se cierra completamente. Esta presión es 350 kPa (3,5 bar) aproximadamente en los cartuchos standard, sino ella es 600 kPa (6 bar) en los cartuchos de alta presión diferencial.

Las válvulas de control de la presión diferencial controlan la presión diferencial entre dos puntos de la instalación. Estas válvulas garantizan una prevalencia constante en todos ramos conectados a la válvula misma.

The minimum opening differential pressure is 10-20 kPa and it depends on the cartridge type. It is supplied together with the technical data of the valve and it is named start-up differential pressure. If, on the other hand, the differential pressure were too high, the push caused by the flow would close the cartridge completely. This pressure is 350 kPa (3,5 bar) about in the standard cartridges, while it is 600 kPa (6 bar) in the high differential pressure cartridges.

DPCV (Differential Pressure control valve) controls the differential pressure between two points in an installation. Using a DPCV, a constant prevalence in all branches of the installation which are connected to the valve itself is ensured.



FIG. 11
Válvulas de control de la presión diferencial.
Differential pressure control valve.

DPCV están instaladas generalmente a la base de la tubería principal de distribución si hay construcciones de pocos pisos, como muestra la Figura 12. En cambio, ellas están instaladas directamente en las derivaciones de piso para las construcciones más elevadas.

DPCV are normally installed at the basis of risers in case of building with few floors, Figure 12, otherwise they are directly installed on the derivation of each floor.

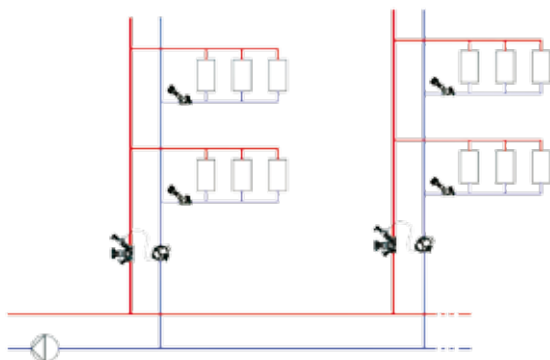


FIG. 12
Válvulas de presión diferencial a la base de la tubería principal.
Differential pressure control valve on the riser.

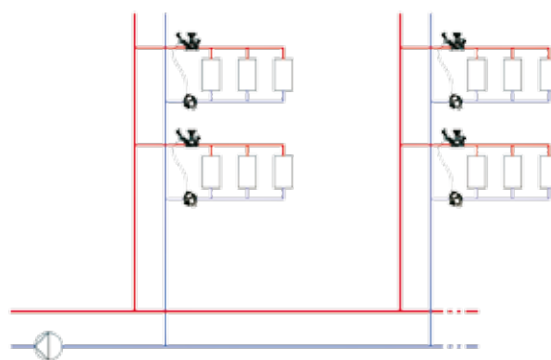


FIG. 13
Válvulas de presión diferencial en las derivaciones de piso.
Differential pressure control valve on the manifold.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

Cuando el circuito esta equilibrado manualmente, el cierre progresivo de los dispositivos de control de la temperatura ambiente (por ejemplo válvulas termostáticas) causa una subida de la presión diferencial disponible entre entrega y devolución del circuito. DPCV utiliza el signal de la presión de entrega por el medio de un tubo capilar y cierra el paso del fluido para absorber el aumento de la presión diferencial y devolverla al valor inicial. Igualmente y por el proceso físico inverso, cuando las válvulas de control se abren para aumentar el caudal a las unidades de calentamiento, DPCV abre su paso.

Las válvulas PICV se han diseñado para equilibrar automáticamente las instalaciones de calefacción y de climatización, independientemente de las fluctuación de presión que pueden ocurrir durante el funcionamiento debido a las variaciones de carga en la instalación.

Gracias a su estructura, estas válvulas pueden desempeñar tres funciones diferentes. En concreto:

- **REGULACIÓN:** selección del caudal deseado dentro del rango de funcionamiento.
- **CONTROL:** mantenimiento del caudal seleccionado con independencia de las fluctuaciones de presión.
- **MODULACIÓN:** modulación del caudal "Full authority" para controlar la temperatura (por medio de actuadores lineares).

When a circuit is manually balanced, the gradual closing of the devices for the control of the room temperature, f.e. thermostatic valves, causes an increase of the differential pressure available between flow and return in the circuit. DPCV uses the signal of the pressure flow through a capillary pipe and it closes the flow in order to absorb the increase of the differential pressure and restore it to original value. In the same way and according the reverse physical phenomenon, when the control valves open to increase the flow rate to the heating units, the DPCV opens its bore.

PICV valves are designed for the automatic balancing of heating and cooling systems, regardless the pressure fluctuations which might occur during operating due to load variations in the installation.

Thanks to their structure, these valves perform the following functions:

- **REGULATION:** selection of required flow rate within the operating range.
- **CONTROL:** constant flow rate regardless of pressure fluctuations.
- **MODULATION:** continuous "Full authority" flow rate modulation in order to control the temperature (with linear actuator).



FIG. 14
Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión.
Pressure independent control valve.

EQUILIBRADO CON CAUDAL CONSTANTE

Los CFR pueden ser insertados en las instalaciones de caudal constante, como en la Figura 15.

BALANCING WITH CONSTANT FLOW RATE

CFR can be inserted in the installation with constant flow rate, as per Figure 15.

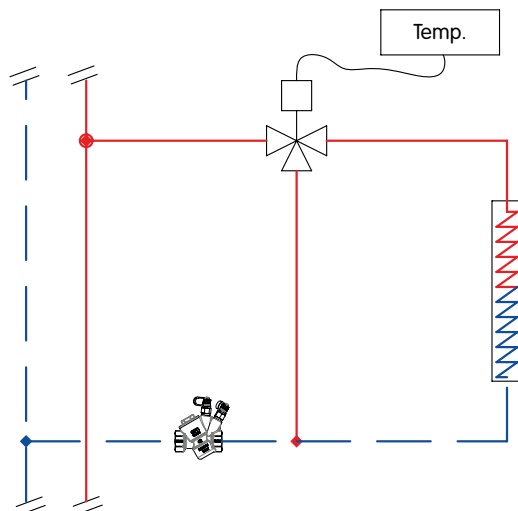


FIG. 15
CFR en instalaciones de caudal constante.
CFR in constant volume system.

Con la instalación de un CFR en el ramo de devolución – generalmente sometido a menores stress térmico – es seguro de guardar el caudal constante en el ramo, en cualquier situación.

With the installation of a CFR in the return branch - that generally have less thermal stress - is kept a constant flow rate in the branch in any situation.

De esta manera, se evitan los inconvenientes causados por los cortocircuitos hidráulicos del by-pass.

In this way, this avoids all the problems concerning the short-circuit caused by by-pass.

El CFR puede ser utilizado para equilibrar las instalaciones multi-zona suelo radiante como indicado en la Figura 16. De esta manera, cada colector es independiente de las variaciones de presión en el sistema.

CFR can be used to balance the multi-area underfloor heating systems in order - as Figure 16 - to make each manifold independent from pressure variations in the installation.

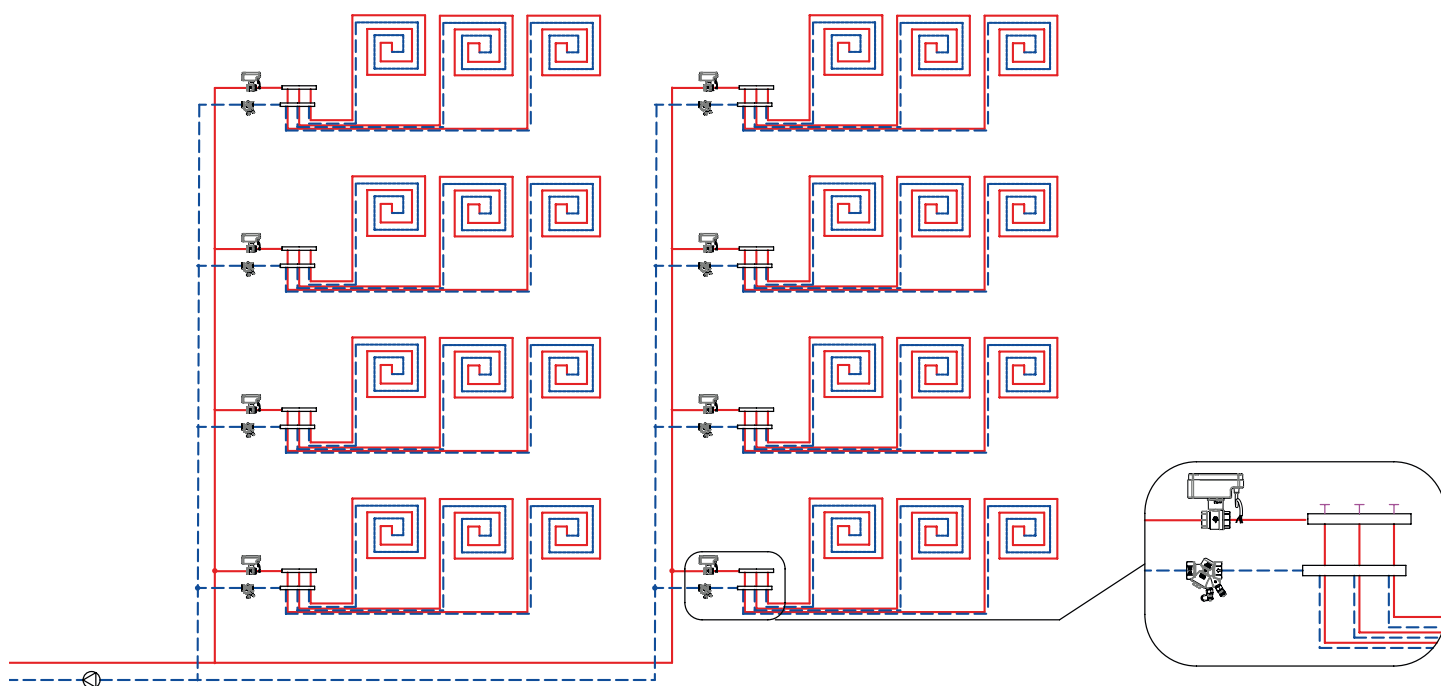


FIG. 16
CFR en instalaciones de suelo radiante.
CFR in floor heating systems.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

Igualmente, los CFR pueden ser utilizados en las instalaciones fan-coils con caudal constante, como aquí bajo ilustrado.

In the same way, they can be used in installations with fan-coil at constant flow rate, as shown in the picture.

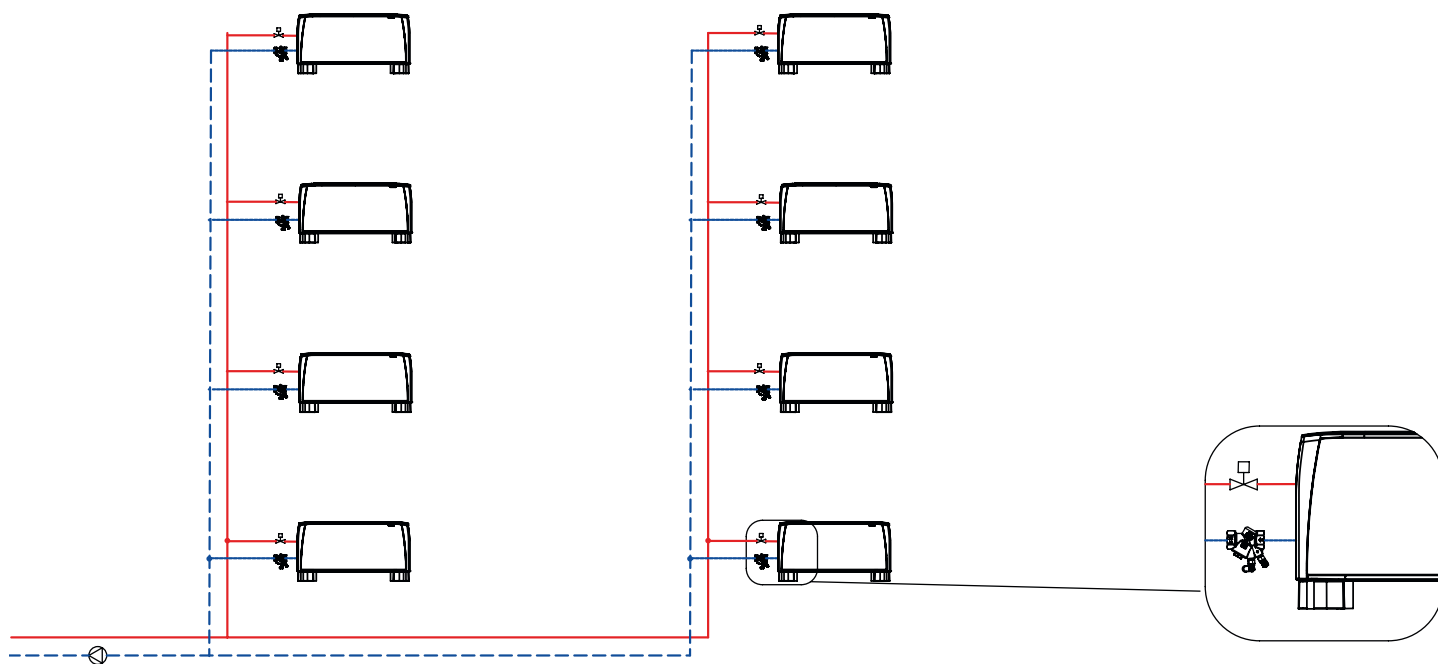


FIG. 17
CFR en instalaciones de fan-coil.
CFR in fan-coil systems.

En los dos casos, es posible reemplazar la válvula de zona o de control con el CFR con actuador termoelectrónico ON/OFF.

In either case, it is possible to replace the valve or the control valve with a CFR with thermo-electric actuator ON/OFF.



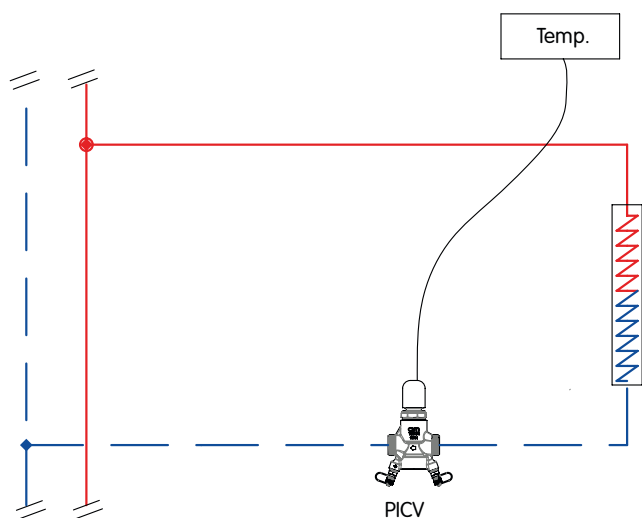
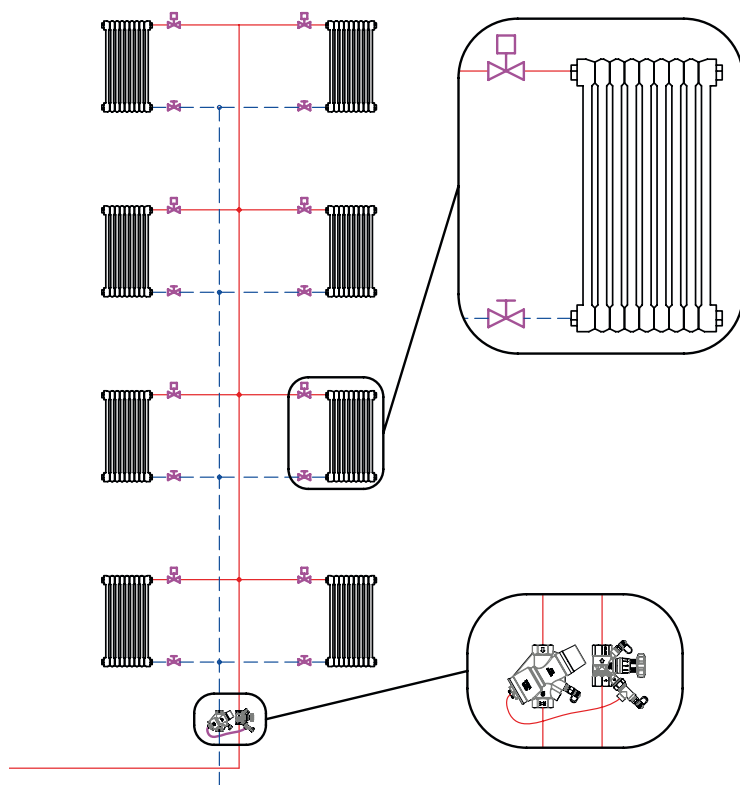
FIG. 18
CFR con actuador termoelectrónico.
CFR with thermoelectric actuator.

Válvulas de equilibrio

Balancing valves

EQUILIBRADO CON CAUDAL VARIABLE

En las instalaciones con caudal variable, los dispositivos staticos sólo sirven para limitar los caudales máximos, pero no pueden hacer frente a la dinámica (a decir al constante variar de presiones y caudales) quien caracteriza el funcionamiento de estas instalaciones. Para hacer frente a estos problemas, las válvulas de control de la presión diferencial (DPCV) son la solución perfecta para las instalaciones con calentadores, mientras las válvulas de control independiente de la presión (PICV) son adecuadas para las instalaciones con fancoils y sistema aéreos (Figura 20).



BALANCING WITH VARIABLE FLOW RATE

In the installation with variable flow rate, the static devices can limit the maximum flow rates only, but they cannot face with dynamism (i.e. with the continuous change in pressures and flow rates) which characterises the operating of these installations.

In order to solve this problem, the differential pressure control valves (DPCV) are the typical solution for the installations with heaters, while the pressure independent control valve (PICV) are the best solution for the installations with fan-coil and air treatment units (Figure 20).



FIG. 19
Válvulas de control de la presión diferencial.
Differential pressure control valve.



FIG. 20
Válvulas de equilibrio automática con control independiente de la presión.
Pressure independent control valve.



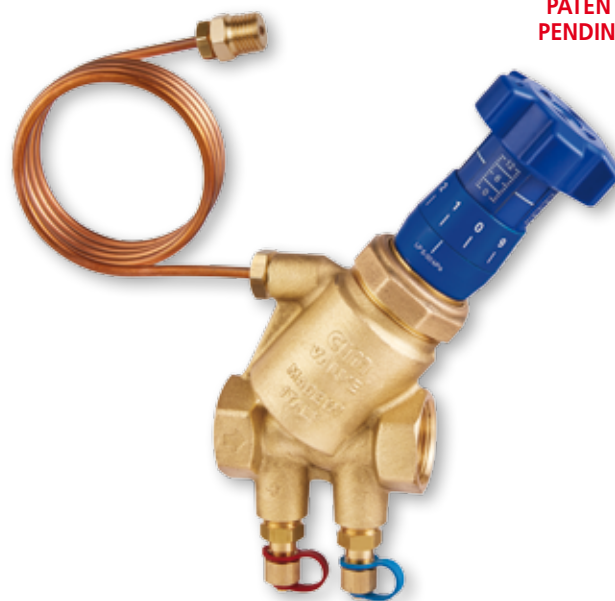
PATENT
PENDING

VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON CONTROL DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL DPCV

Las válvulas de equilibrio **Cim 718** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular y mantener una presión diferencial ΔP en una rama del circuito en la que se hayan instalado unidades terminales como por ejemplo fan coils o radiadores. Ellas permiten la interceptación y cuando se lava la instalación la válvula se queda completamente abierta para maximizar el caudal. Ellas pueden ser unidas a una válvula estática partner (**Cim 787DP**) por medio del tubo capilar en cobre (**Cim 999UN***) y están suministradas individualmente o en kit (**Cim 718L787DP** y **Cim 718H787DP**).

DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE DPCV

Cim 718 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the pressure differential ΔP to be selected and maintained across a circuit branch where terminal units such as fan coils or radiators are installed. They allow the shut-off and they have a particular feature for the flushing of the system that keeps the valve fully open for a flow rate maximization. They can be coupled with a static partner valve (**Cim 787DP**) by a capillary copper pipe (**Cim 999UN***), they are supplied individually or in kit (**Cim 718L787DP** and **Cim 718H787DP**).



* Cim 999UN es suministrado con válvula Cim 718
Cim 999UN is supplied with the valve Cim 718

CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	LOW PRESSURE 5±30 KPa - 718LP			HIGH PRESSURE 20±60 KPa - 718HP		
DN	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
l/s	0,021±0,167	0,028±0,347	0,139±0,694	0,042±0,305	0,042±0,555	0,194±0,694
KV	4,1	4,9	5,0	4,1	4,9	5,0

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Rosca: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Maximum differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙️ VENTAJAS

- Interceptación y ajuste automático
- Ajuste de la presión diferencial in situ
- Posibilidad de bloqueo del ajuste automático para el lavado de la instalación

⚙️ BENEFITS

- Interception and automatic regulation
- Differential pressure setting on site
- Possibility to lock the automatic regulation for system flushing

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática para el control de la presión diferencial, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro para el ajuste de la presión diferencial. Número giros de ajuste: 12. Presión diferencial máxima: 400 kPa (4 bar). Cuerpo válvula de una pieza. Posibilidad de extracción del cartucho interior. Para el lavado de la instalación es posible excluir el control de la presión y cortar el flujo. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 718LP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 1". Disponible la versión de baja presión diferencial 5±30 kPa.
Cim 718HP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 1". Disponible la versión de alta presión diferencial 20±60 kPa.

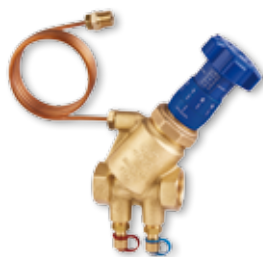
📖 SPECIFICATIONS

Differential pressure control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn for the differential pressure setting. Number of adjustment turns 12. Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Possibility to remove inner cartridge. Possibility to lock the DP controller for system flushing and shut-off feature. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 718LP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 1". Low Pressure version 5±30 kPa.

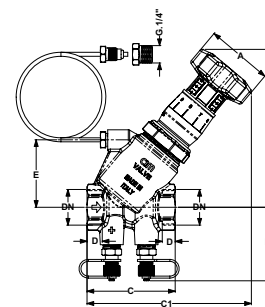
Cim 718HP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 1". High Pressure version 20±60 kPa.

cim 718LP

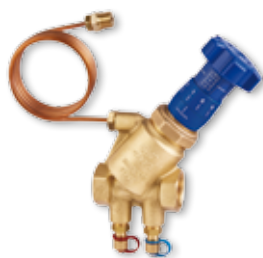


Válvula de control de la presión diferencial "low pressure" 5÷30 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "low pressure" - 5÷30 kPa - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	718LP-1015	870	50	119	55	59	122	12	25
3/4"	718LP-1020	900	50	119	55	66	124	13	31
1"	718LP-1025	1034	50	119	55	72	131	13,5	41

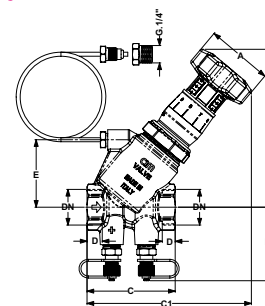


cim 718HP



Válvula de control de la presión diferencial "high pressure" 20÷60 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "high pressure" - 20÷60 kPa - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	718HP-1015	870	50	119	55	59	122	12	25
3/4"	718HP-1020	900	50	119	55	66	124	13	31
1"	718HP-1025	1034	50	119	55	72	131	13,5	41

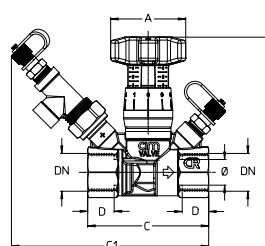


cim 787OTDP

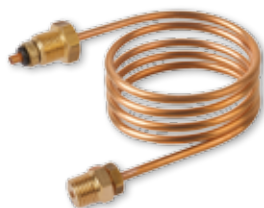


Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - racor para tubo capilar
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - fitting for capillary tube

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	787OTDP-1015	497	50	87,5	77	140	17	25
3/4"	787OTDP-1020	557	50	89,5	80	141,5	18,5	31
1"	787OTDP-1025	630	50	91,5	87	142	21	38
1"1/4	787OTDP-1032	1050	50	99	108	157	22,5	48
1"1/2	787OTDP-1040	1237	50	99	115	163	23	55
2"	787OTDP-1050	1467	50	100	124	166	26,5	66

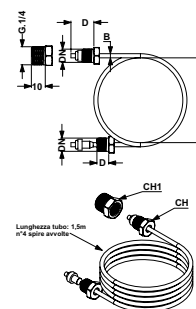


cim 999UN



Tubo capilar de cobre - longitud 1,5 metro
Copper capillary tube - length 1,5 m

DN	COD.	Grms.	A	B	D	CH	CH1	L
1/8"x1/4"	999UN-0000	74,5	60	3	8,5	12	14	1500



cim 718L787DP



Kit 718LP + 787DP + 999UN
Kit 718LP + 787DP + 999UN

DN	COD.	Grms.
1/2"	718L787DP-1015	1367
3/4"	718L787DP-1020	1457
1"	718L787DP-1025	1639

cim 718H787DP



Kit 718HP + 787DP + 999UN
Kit 718HP + 787DP + 999UN

DN	COD.	Grms.
1/2"	718H787DP-1015	1367
3/4"	718H787DP-1020	1457
1"	718H787DP-1025	1639



PATENT
PENDING

VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON CONTROL DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL DPCV

Las válvulas de equilibrio **Cim 718M** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular y mantener una presión diferencial ΔP en una rama del circuito en la que se hayan instalado unidades terminales como por ejemplo fan coils o radiadores. Ellas permiten la interceptación y cuando se lava la instalación la válvula se queda completamente abierta para maximizar el caudal. Ellas pueden ser unidas a una válvula estática partner (**Cim 787DP**) por medio del tubo capilar en cobre (**Cim 999UN***).

DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE DPCV

Cim 718M balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the pressure differential ΔP to be selected and maintained across a circuit branch where terminal units such as fan coils or radiators are installed. They allow the shut-off and they have a particular feature for the flushing of the system that keeps the valve fully open for a flow rate maximization. They can be coupled with a static partner valve (**Cim 787DP**) by a capillary copper pipe (**Cim 999UN***).



* Cim 999UN es suministrado con válvula Cim 718M
Cim 999UN is supplied with the valve Cim 718M



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	LOW PRESSURE 5÷30 KPA - 718MLP		HIGH PRESSURE 20÷60 KPA - 718MHP	
DN	3/4"	1"	3/4"	1"
l/s	0,028÷0,347	0,139÷0,694	0,042÷0,555	0,194÷0,694
KV	4,9	5,0	4,9	5,0

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.



HYDRAULIC CHARACTERISTICS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Rosca: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido



TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Maximum differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request



VENTAJAS

- Interceptación y ajuste automático
- Ajuste de la presión diferencial in situ
- Posibilidad de bloqueo del ajuste automático para el lavado de la instalación



BENEFITS

- Interception and automatic regulation
- Differential pressure setting on site
- Possibility to lock the automatic regulation for system flushing



ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática para el control de la presión diferencial, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Maneta con indicador micrométrico que indique giros y décimos de giro para el ajuste de la presión diferencial. Número giros de ajuste: 12. Presión diferencial máxima: 400 kPa (4 bar). Cuerpo válvula de una pieza. Posibilidad de extracción del cartucho interior. Para el lavado de la instalación es posible excluir el control de la presión y cortar el flujo.

Cim 718MLP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 3/4" hasta 1". Disponible la versión de baja presión diferencial 5÷30 kPa.

Cim 718MHP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 3/4" hasta 1". Disponible la versión de alta presión diferencial 20÷60 kPa.



SPECIFICATIONS

Differential pressure control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C to 120°C. Knob with micrometric indicator showing turns and tenths of turn for the differential pressure setting. Number of adjustment turns 12. Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Possibility to remove inner cartridge. Possibility to lock the DP controller for system flushing and shut-off feature.

Cim 718MLP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 3/4" to 1". Low Pressure version 5÷30 kPa.

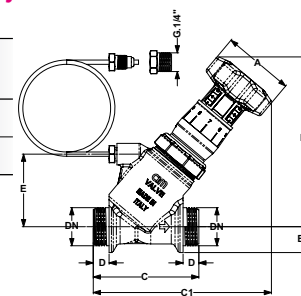
Cim 718MHP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 3/4" to 1". High Pressure version 20÷60 kPa.

cim 718MLP

Válvula de control de la presión diferencial "low pressure" 5÷30 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "low pressure" - 5÷30 kPa - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
3/4"	718MLP-1020	810	50	119	13	73	122	12	50
1"	718MLP-1025	800	50	119	20	76	124	13	50

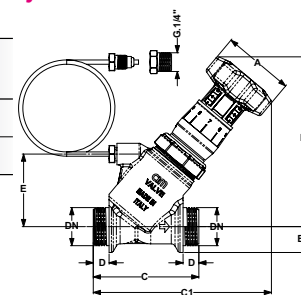


cim 718MHP

Válvula de control de la presión diferencial "high pressure" 20÷60 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "high pressure" - 20÷60 kPa - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
3/4"	718MHP-1020	810	50	119	13	73	122	12	50
1"	718MHP-1025	800	50	119	20	76	124	13	50

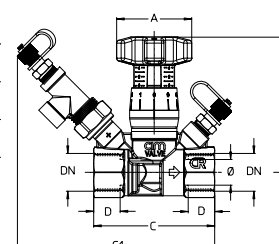


cim 787OTDP

Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "OT58" - racor para tubo capilar
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "OT58" brass alloy - fitting for capillary tube

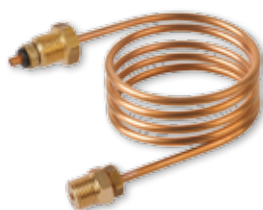


DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	787OTDP-1015	497	50	87,5	77	140	17	25
3/4"	787OTDP-1020	557	50	89,5	80	141,5	18,5	31
1"	787OTDP-1025	630	50	91,5	87	142	21	38

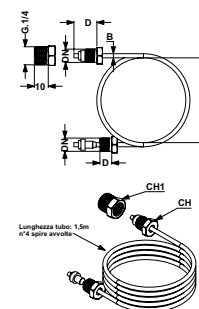


cim 999UN

Tubo capilar de cobre - longitud 1,5 metros
Copper capillary tube - length 1,5 m



DN	COD.	Grms.	A	B	D	CH	CH1	L
1/8"x1/4"	999UN-0000	74,5	60	3	8,5	12	14	1500





VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON CONTROL DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL DPCV

Las válvulas de equilibrio **Cim 767** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular y mantener una presión diferencial ΔP en una rama del circuito en la que se hayan instalado unidades terminales como por ejemplo fan coils o radiadores. Están disponibles en versión "High Pressure - Alta presión diferencial" (**Cim 767HP**) y en versión "Low pressure - Baja presión diferencial" (**Cim 767LP**). Ellas pueden ser unidas a una válvula estática partner (**Cim 787DP**) por medio del tubo capilar en cobre (**Cim 999UN/1**) y están suministradas individualmente o en kit (**Cim 767L787DP** y **Cim 767H787DP**).

DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE DPCV

Cim 767 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the pressure differential ΔP to be selected and maintained across a circuit branch where terminal units such as fan coils or radiators are installed. Available in High Pressure version (**Cim 767HP**) and Low Pressure version (**Cim 767LP**). They can be coupled with a static partner valve (**Cim 787DP**) by a capillary copper pipe (**Cim 999UN/1**), they are supplied individually or in kit (**Cim 767L787DP** and **767H787DP**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	LOW PRESSURE 5÷30 KPA - 767LP			HIGH PRESSURE 20÷60/80 KPA - 767HP					
DN	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
l/s	0,014÷0,167	0,028÷0,278	0,167÷0,694	0,028÷0,333	0,042÷0,556	0,194÷1,167	0,278÷1,389	0,833÷2,222	1,389÷4,167
KV/KVS	3,6	4,0	3,6	3,6	4,0	9,5	11,4	16,4	17,9

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Rosca: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10 °C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙ VENTAJAS

- Ajuste automático
- Ajuste de la presión diferencial in situ
- Posibilidad de extracción del cartucho para el lavado de la instalación

⚙ BENEFITS

- Automatic regulation
- Differential pressure setting on site
- Possibility to remove the cartridge for system flushing

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática para el control de la presión diferencial, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 16 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Selector para el ajuste de la presión diferencial antimanipulación con ajuste por llave Allen. Presión diferencial máxima: 400 kPa (4 bar). Cuerpo válvula de una pieza. Posibilidad de extracción del cartucho interior para el lavado de la instalación. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por agua de Ø3.3x37 mm.
Cim 767LP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 1". Disponible la versión de baja presión diferencial 5÷30 kPa.
Cim 767HP - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Versión de alta presión diferencial 20÷60 kPa (1/2"÷1") 20÷80 kPa (1"1/4÷2").

📖 SPECIFICATIONS

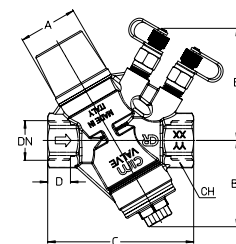
Differential pressure control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Tamper-proof selector for the setting of differential pressure by Allen key. Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Possibility to remove the inner cartridge for system flushing. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.
Cim 767LP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 1". Low Pressure version 5÷30 kPa.
Cim 767HP - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". High Pressure version 20÷60 kPa (1/2"÷1") 20÷80 kPa (1"1/4÷2").

cim 767LP



Válvula de control de la presión diferencial "low pressure" 5÷30 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "low pressure" - 5÷30 kPa - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2"	767LP-1015	825	40	70	57	95,5	11,5	27
3/4"	767LP-1020	880	40	72	57	96,5	12,5	32
1"	767LP-1025	1535	50	91	74	132	14,5	39

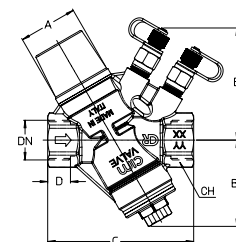


cim 767HP

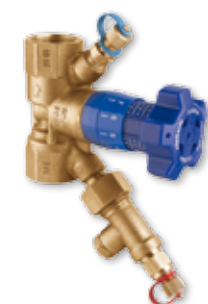


Válvula de control de la presión diferencial "high pressure" 20÷60/80 kPa - aleación latón "CR"
Differential pressure control valve "high pressure" - 20÷60/80 kPa - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2"	767HP-1015	825	40	70	57	95,5	11,5	27
3/4"	767HP-1020	880	40	72	57	96,5	12,5	32
1"	767HP-1025	1535	50	91	74	132	14,5	39
1 1/4"	767HP-1032	1625	50	91	74	132	16,5	47
1 1/2"	767HP-1040	2475	65	98	85	144,5	16,5	54
2"	767HP-1050	2970	65	105	90	155	20	68

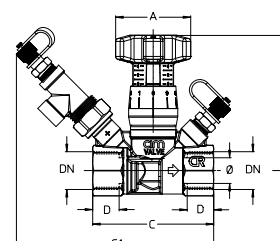


cim 787DP



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 25 - aleación latón "CR" - racor para tubo capilar
Balancing valve - variable orifice - PN 25 - "CR" brass alloy - fitting for capillary tube

DN	COD.	Grms.	A	B	C	C1	D	CH
1/2"	787DP-1015	497	50	87,5	77	140	17	25
3/4"	787DP-1020	557	50	89,5	80	141,5	18,5	31
1"	787DP-1025	630	50	91,5	87	142	21	38
1 1/4"	787DP-1032	1050	50	99	108	157	22,5	48
1 1/2"	787DP-1040	1237	50	99	115	163	23	55
2"	787DP-1050	1467	50	100	124	166	26,5	66

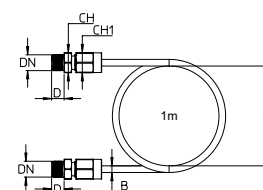


cim 999UN-1



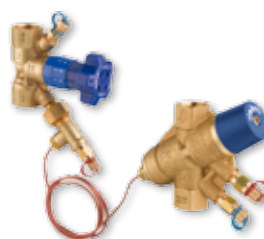
Tubo capilar de cobre - longitud 1 metros
Copper capillary tube - length 1 meter

DN	COD.	Grms.	A	B	C	CH	CH1	L
1/8"	999UN-1-0000	116	60	4	7,5	12	12	1000



cim 767L787DP

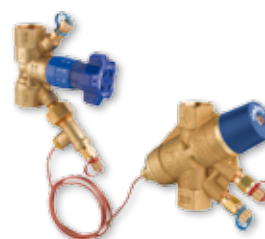
Kit 767LP + 787DP + 999UN-1
Kit 767LP + 787DP + 999UN-1



DN	COD.	Grms.
1/2"	767L787DP-0390	1227
3/4"	767L787DP-0391	1397
1"	767L787DP-0392	2140

cim 767H787DP

Kit 767HP + 787DP + 999UN-1
Kit 767HP + 787DP + 999UN-1



DN	COD.	Grms.
1/2"	767H787DP-0390	1227
3/4"	767H787DP-0391	1397
1"	767H787DP-0392	2140
1 1/4"	767H787DP-0393	2620
1 1/2"	767H787DP-0394	3700
2"	767H787DP-0395	4320

VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN PICV

Las válvulas de equilibrio **Cim 717** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular automáticamente, controlar y modular los circuitos terminales de modo que con ellas, los circuitos se quedan independientes en caso de variaciones de presión en la instalación. Están disponibles en versión High Flow-Alto Caudal (**Cim 717HF**) y en versión Low Flow-Bajo Caudal (**Cim 717LF**) en latón "CR".

PRESSURE INDEPENDENT CONTROL VALVE PICV

Cim 717 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow to regulate automatically, to control and to modulate the terminal circuits where they are installed, making them hydraulically independent of system pressure variations. Available in High Flow version (**Cim 717HF**) and Low Flow version (**Cim 717LF**) in DZR brass.



PATENTED



SETTING

CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	LOW FLOW - 717 LF		HIGH FLOW - 717 HF			
DN	1/2"DN10	3/4"DN15	1/2"DN10	3/4"DN15	1"DN20	1"1/4DN25
l/s	0,012÷0,042	0,024÷0,097	0,024÷0,097	0,027÷0,134	0,042÷0,250	0,076÷0,447
KV/KVS	0,37	0,86	0,86	1,05	1,77	2,65

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Presión diferencial max: 800 kPa (8 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Rosca: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Max. differential pressure: 800 kPa (8 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙️ VENTAJAS

- Interceptación, control, ajuste automático y modulación
- Fácil ajuste del caudal a través del selector graduado
- Sin límite en la carrera del actuador (Full stroke)
- Memoria mecánica del preajuste
- Disponible en versión de alto caudal y de bajo caudal

⚙️ BENEFITS

- Interception, control, automatic regulation and modulation
- Easy setting of the flow rate by graduated selector
- No limitation of the actuator stroke (Full stroke)
- Preset mechanical memory
- Available in High flow version and Low flow version

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática de control independiente de la presión, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Selector para el ajuste del caudal. Número de ajuste: 21. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Ajuste del caudal independiente de la carrera del actuador, sin límites de la carrera misma (full stroke). Conexión M30x1.5 para conectar el actuador. Carrera efectiva 4 mm. Presión diferencial máxima: 800 kPa (8 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Racores roscados macho/macho.

Cim 717LF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" DN 10 hasta 3/4" DN 15. Versión de bajo caudal - Low flow. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 717HF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" DN 10 hasta 1" 1/4 DN25. Versión de alto caudal - High flow. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 717PLF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" DN 10 hasta 3/4" DN 15. Versión de bajo caudal - Low flow. Equipada con tapón ciegos de Nylon en las tomas de presión.

Cim 717PHF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" DN 10 hasta 1" 1/4 DN25. Versión de alto caudal - High flow. Equipada con tapón ciegos de Nylon en las tomas de presión.

📖 SPECIFICATIONS

Pressure independent control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%.

Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Selector for the selection of the flow rate. Number of adjustment 21. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Regulation of the flow rate independent from the actuator stroke, without limitation of the same (Full stroke). M30x1.5 connection for actuator. Effective stroke 4 mm.

Maximum differential pressure 800 kPa (8 bar). Valve body in single piece. Male-Male threaded ends.

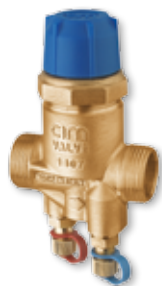
Cim 717LF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2"DN10 to 3/4"DN15. Low flow version. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 717HF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2"DN10 to 1"1/4DN25. High flow version. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 717PLF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2"DN10 to 3/4"DN15. Low flow version. Complete with Nylon blind plugs at the test ports.

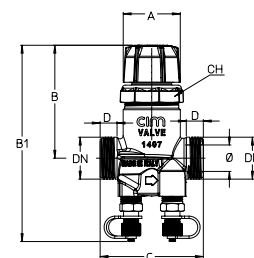
Cim 717PHF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2"DN10 to 1"1/4DN25. High flow version. Complete with Nylon blind plugs at the test ports.

cim 717LF

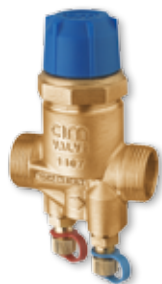


Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión "low flow" - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "low flow" - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2" - DN10	717LF-1014	450	35	75	130	53	9	39
3/4" - DN15	717LF-1021	490	35	75	130	65	11	39

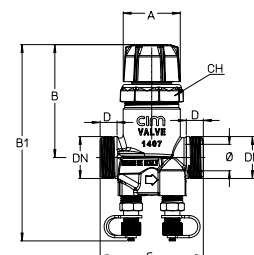


cim 717HF



Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión "high flow" - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "high flow" - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2" - DN10	717HF-1014	450	35	75	130	53	9	39
3/4" - DN15	717HF-1021	490	35	75	130	65	11	39
1" - DN20	717HF-1026	790	35	85	130	82	12	39
1 1/4" - DN25	717HF-1033	960	35	83	130	104	13	39

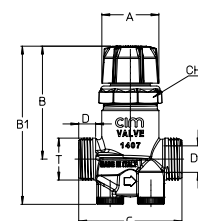


cim 717PLF



Válvula de equil. aut. con control indep. de la presión "low flow" - con tap. ciegos en nylon - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "low flow" - with blind plugs - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2" - DN10	717PLF-1014	410	35	75	105,5	53	9	39
3/4" - DN15	717PLF-1021	450	35	75	105,5	65	11	39

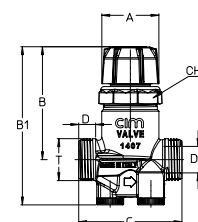


cim 717PHF



Válvula de equil. aut. con control indep. de la presión "high flow" - con tap. ciegos en nylon - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "high flow" - with blind plugs - "CR" brass alloy

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2" - DN10	717PHF-1014	410	35	75	105,5	53	9	39
3/4" - DN15	717PHF-1021	450	35	75	105,5	65	11	39
1" - DN20	717PHF-1026	750	35	85	128,5	82	12	39
1 1/4" - DN25	717PHF-1033	920	35	83	121,5	104	13	39



⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

	EMV311-NC 230	EMV311-NC 24	EMV311-NO 230	EMV311-NO 24	EMV311-PRO	EMV211-145	EMV211-146	EMV211-147	EMV212-144	EMV212-146	EMV212-147	EMV215-145
CÓDIGO/CODE	EMV311-NC 230-0000	EMV311-NC 24-0000	EMV311-NO 230-0000	EMV311-NO 24-0000	EMV311-PRO-0000	EMV211-145-0000	EMV211-146-0000	EMV211-147-0000	EMV212-144-0000	EMV212-146-0000	EMV212-147-0000	EMV215-145-0000
TIPO/TYPE	TERMOÉLECTRICO / THERMOELECTRIC					LINEAR / LINEAR			LINEAR / LINEAR FAIL-SAFE			LINEAR / LINEAR
TENSIÓN/VOLTAGE	230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC	230 V AC	24 V AC	24 V AC	230 V AC	24 V AC/DC
CONTROL/CONTROL	ON/OFF - NC		ON/OFF - NO		PRO	PRO	3P		PRO	3P		PRO
FUERZA/FORCE	160 N					160 N	120 N		300 N			300 N
CARRERA/STROKE	4,5 mm					AUTO	6,3 mm		9 mm			6,5 mm
MAX dP	6 bar					4 bar			8 bar			8 bar

NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.

NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

⚡ COMPATIBLE ACTUATORS



VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN PICV

Las válvulas de equilibrio **Cim 776** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular automáticamente, controlar y modular los circuitos terminales de modo que con ellas, los circuitos se quedan independientes en caso de variaciones de presión en la instalación. Están disponibles en versión High Flow-Alto Caudal (**Cim 776HF**) y en versión Low Flow-Bajo Caudal (**Cim 776LF**) en latón "CR".

PRESSURE INDEPENDENT CONTROL VALVE PICV

Cim 776 balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow to regulate automatically, to control and to modulate the terminal circuits where they are installed, making them hydraulically independent of system pressure variations. Available in High Flow version (**Cim 776HF**) and Low Flow version (**Cim 776LF**) in DZR brass.



SETTING



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	LOW FLOW - 776LF			HIGH FLOW - 776HF					
	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"
I/s	0,022÷0,174	0,036÷0,292	0,064÷0,478	0,068÷0,479	0,081÷0,566	0,081÷0,566	0,129÷0,849	0,562÷1,974	0,612÷2,385
KV-KVS	1,57	2,63	4,3	4,06	4,34	4,34	7,2	13,94	15,18

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Rosca: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Max. differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Interceptación, control, ajuste automático y modulación
- Fácil ajuste del caudal a través del selector graduado
- Sin límite en la carrera del actuador (Full stroke)
- Memoria mecánica del preajuste
- Disponible en versión de alto caudal (**Cim 776HF**) y de bajo caudal (**Cim 776LF**)
- Posibilidad de extracción del cartucho para el lavado de la instalación

BENEFITS

- Interception, control, automatic regulation and modulation
- Easy setting of the flow rate by graduated selector
- No limitation of the actuator stroke (Full stroke)
- Preset mechanical memory
- Available in High flow version (**Cim 776HF**) and with Low flow version (**Cim 776LF**)
- Possibility to remove the cartridge for system flushing

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática de control independiente de la presión, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Selector para el ajuste del caudal. Almacenamiento de la posición de ajuste con bloqueo mecánico. Ajuste del caudal independiente de la carrera del actuador, sin límites de la carrera misma (full stroke). Presión diferencial máxima 400 kPa (4 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Posibilidad de extracción del cartucho interior para el lavado de la instalación. Conexión M30x1.5 para actuador. Carrera efectiva 5 mm. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 776LF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Versión de bajo caudal - Low flow.

Cim 776HF - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Versión de alto caudal - High flow.

SPECIFICATIONS

Pressure independent control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Selector for the selection of the flow rate. Memory of the adjustment position by mechanical lock. Regulation of the flow rate independent from the actuator stroke, without limitation of the same (Full stroke).

Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Possibility to remove the inner cartridge for system flushing. M30x1.5 connection for actuator. Effective stroke 5 mm. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 776LF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Low flow version.

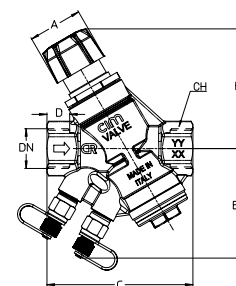
Cim 776HF - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". High flow version.

cim 776LF

Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión "low flow" - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "low flow" - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	H
1/2"	776LF-1015	875	35	79	72	95,5	14	27
3/4"	776LF-1020	860	35	79	72	96,5	15	32
1"	776LF-1025	1015	35	79	72	102,5	17	39

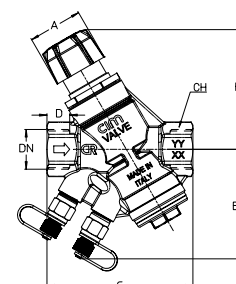


cim 776HF

Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión "high flow" - aleación latón "CR"
Pressure independent control valve "high flow" - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2"	776HF-1015	875	35	79	72	95,5	14	27
3/4"	776HF-1020	860	35	79	72	96,5	15	32
1"	776HF-1025	1015	35	79	72	102,5	17	39
1"1/4"	776HF-1032	1460	35	87	76	128	20	47
1"1/2"	776HF-1040	2550	35	120	87	144	17	54
2"	776HF-1050	3200	35	130	93	155	20	68



⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

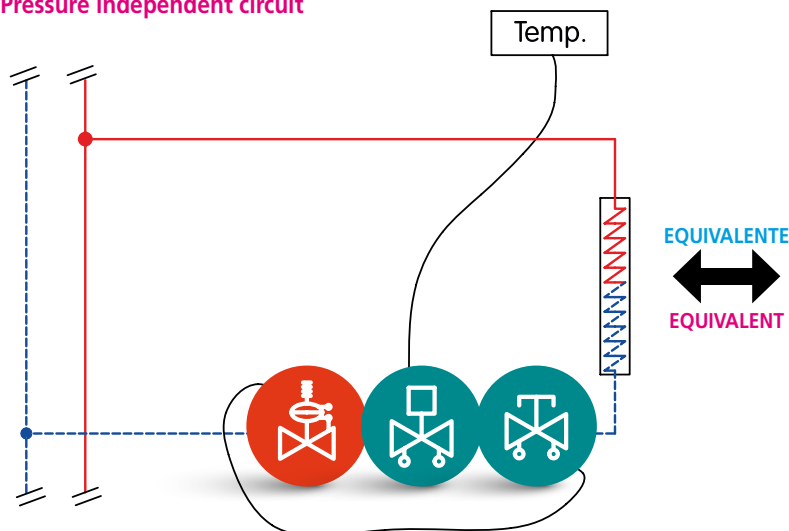
⚡ COMPATIBLE ACTUATORS

	EMV312-NO 230*	EMV312-NO 24*	EMV212-145	EMV212-146	EMV212-147	EMV212-148	EMV212-150	EMV215-145
CÓDIGO/CODE	EMV312-NO 230-0000	EMV312-NO 24-0000	EMV212-145-0000	EMV212-146-0000	EMV212-147-0000	EMV212-148-0000	EMV212-150-0000	EMV215-145-0000
TIPO/TYPE	TERMOELECTRICO / THERMOELECTRIC		LINEAR / LINEAR				LINEAR / LINEAR FAIL-SAFE	
TENSIÓN/VOLTAGE	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC		230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC
CONTROL/CONTROL	ON/OFF - NC		PRO	3P		PRO/3P	3P	PRO
FUERZA/FORCE	250 N		300 N		500 N		300 N	
CARRERA/STROKE	5,5 mm		9 mm		8 mm		6,5 mm	
MAX dP	4 bar		4 bar		4 bar		4 bar	

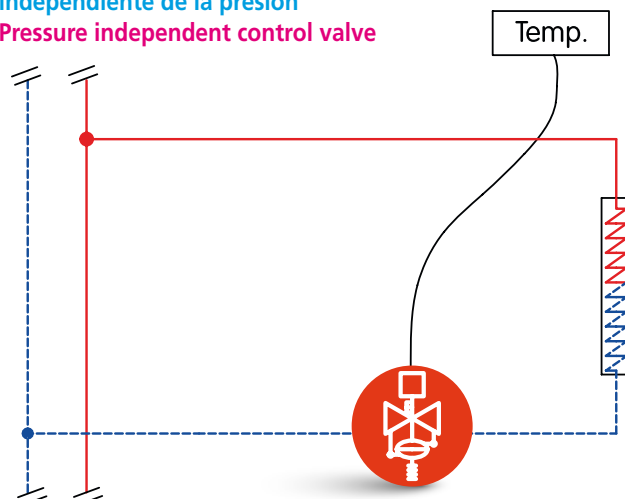
NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.
NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

* La válvula funciona como normalmente cerrada.
The valve will perform as normally closed.

Circuito independiente de la presión Pressure independent circuit



Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión Pressure independent control valve





VÁLVULA DE EQUILIBRIO TERMOSTÁTICA PARA CIRCUITOS SANITARIOS CON DISPOSITIVO DE DESINFECCIÓN ANTI-LEGIONELLA

Las válvulas de equilibrio **Cim 778** son adecuadas para sistemas de agua caliente sanitaria y permiten de equilibrar automáticamente los circuitos de reciclado. De esta manera, ellas aseguran las temperaturas deseadas en cada punto de la instalación y minimizan las dispersiones térmicas y el consumo eléctrico de los circuladores. Estas válvulas tienen un mecanismo de by pass que interviene en caso de desinfección térmica contra la Legionella. Las válvulas están disponibles con termómetro y tomas de presión.

THERMOSTATIC BALANCING VALVE FOR SANITARY CIRCUITS WITH ANTI-LEGIONELLA DISINFECTION DEVICE

Cim 778 balancing valves are suitable for domestic hot water systems, allowing automatic balancing in recirculation circuits, they guarantee the desired temperatures at each point of the system and minimize heat loss and consumption electric circulators. They are equipped with a by-pass mechanism that intervenes in the case of thermal disinfection against Legionella. The valves are available with a thermometer and pressure ports.



SETTING

CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"
KV _{max}	1,5	3,1	3,6
KV _{min}	0,25	0,25	0,25
KV _{nom} (dt = 5 K)	0,6	0,7	0,8
KV _{dis}	0,5	0,5	0,5

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluidos: agua
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: -10°C a 90°C
- Temperatura de ajuste: 40÷60°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW511L-M Latón "CRNL"
- Rosca: ISO 7, NPT-ANSI B1.20.1 bajo pedido

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 90°C
- Temperature setting range: 40÷60°C
- Body Material: EN 12165-CW511L-M "CRNL" Brass
- Threads: ISO 7, NPT - ANSI B1.20.1 on request

⚙️ VENTAJAS

- Ajuste automático
- Fácil ajuste de la temperatura a través del selector graduado
- Desinfección automática contra legionella

⚙️ BENEFITS

- Automatic regulation
- Easy set-up of required temperature thanks to graduated selector
- Automatic Legionella disinfection feature

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio termostática para circuitos sanitarios y con dispositivo de desinfección contra la Legionella. Estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua. Temperatura de funcionamiento -10°C÷90°C. Temperatura de ajuste 40°C÷60°C. Vitón con preajuste de la temperatura por doble selector graduado (°C y °F). Ajuste stepless. Equipada con tapón ciegos de Nylon en el obturador. El vitón termostático y la muelle de contraste no están en contacto con el agua y hay un mecanismo de bypass que interviene en caso de desinfección térmica contra la Legionella.

Cim 778 - Cuerpo válvula en Latón NL EN 12165-CW511L-M. Rosca ISO 7-Rp, medidas de 1/2" hasta 1".

📖 SPECIFICATIONS

Thermostatic balancing valve for sanitary circuits with anti-legionella disinfection device, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -10°C÷90°C. Temperature regulation range 40°C ÷ 60°C. Bonnet with preset for the temperature regulation with double graduated scale (°C and °F). Stepless regulation. Complete with Nylon blind plug at the shutter.

Design of the thermostatic bonnet with thermosensitive element and contrast spring not in contact with the fluid and complete with a bypass mechanism that intervenes in the case of thermal disinfection against Legionella.

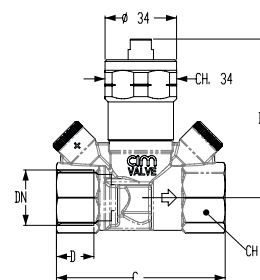
Cim 778 - Valve body in DZR brass NL EN 12165-CW511L-M. ISO7 - Rp Threads, sizes from 1/2" to 1".

cim 778

Válvula de equilibrio termostática para circuitos sanitarios con dispositivo de desinfección anti-Legionella - PN25 - aleación latón "CRNL"
Thermostatic balancing valve for sanitary circuits with anti-legionella disinfection device - PN25 - "CRNL" brass alloy



DN	COD.	Grms.	B	C	D	CH
1/2"	778-1015	455	73	77	17	25
3/4"	778-1020	515	75	80	18,5	31
1"	778-1025	620	77	87	21	38

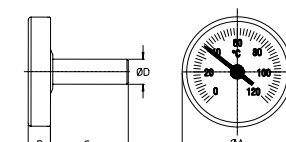


cim 999CS

Termómetro bimetalico con carcasa aislante de 1/4"
Bimetallic temperature gauge with 1/4" sheath



DN	COD.	Grms.	ØA	B	C	ØD
1/4"	999CS-1008	30	39	8	19	9

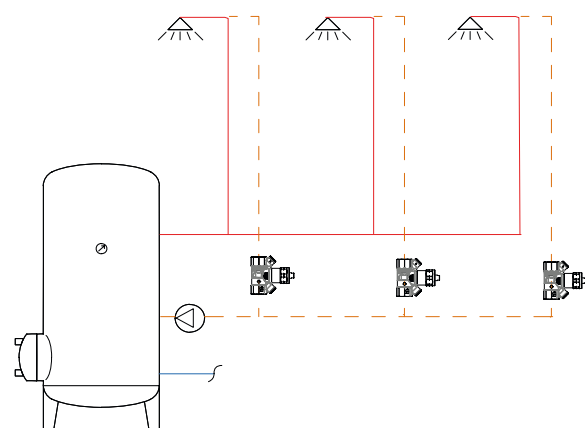
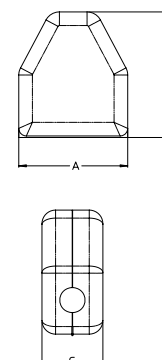


cim 728C

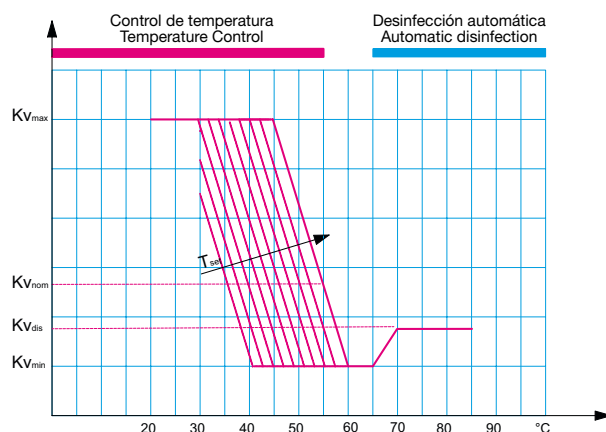
Carcasa aislante para válvulas de equilibrio Cim 778
Insulating case for balancing valves Cim 778



DN	COD.	Grms.	A	B	C
1/2"	728C-1015	60	144	156	79
3/4"	728C-1020	60	144	158	79
1"	728C-1025	55	144	164	82



Instalación típica
Typical installation



Curva característica
Characteristic curve



VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA

Las válvulas de equilibrio automática **Cim 790** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de mantener el caudal constante en los circuitos terminales debido a las cartuchas automáticas quien absorben el exceso de la presión diferencial. Los cartuchos estan disponibles en versión estandar (presión diferencial hasta 350 kPa) y en versión de alta presión diferencial (hasta 600 kPa) con diferentes caudales. Estas válvulas estan disponibles con obturador por interceptación con actuador (**Cim 795**).

AUTOMATIC BALANCING VALVE

Cim 790 automatic balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow to keep a constant flow rate in the terminal circuits where they are installed thanks to automatic cartridges that absorb the extra differential pressure. The cartridges are available in standard version (differential pressure up to 350 kPa) and high differential pressure version (up to 600 kPa) with different flow rate ranges. The valves are available also with actuatable shutter for interception (**Cim 795**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1"L	1"1/4	1"1/2	2"
l/s	0,007÷0,680	0,007÷0,680	0,007÷0,680	0,187÷3,154	0,187÷3,154	0,187÷3,154	0,187÷3,154

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -20°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Roscas: ISO 228, ANSI B1.20.1 bajo pedido

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -20°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 228, NPT - ANSI B1.20.1 on request

VENTAJAS

- Ajuste automático - Control ON/OFF y interceptación (solo **Cim 795**)
- Preajuste del caudal por medio de cartucho
- Cartuchos disponibles en versión alta presión diferencial
- Posibilidad de extracción del cartucho para el lavado de la instalación

BENEFITS

- Automatic regulation - ON/OFF control and interception (only **Cim 795**)
- Easy setting of the flow rate by cartridge
- Cartridge available in high differential pressure version
- Possibility to remove the cartridge for system flushing

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 25 bar. Temperatura de funcionamiento de -20°C a 120°C. Cartuchos con orificio intercambiable de membrana interior para diferentes caludales. Presión diferencial máxima: 350 kPa (3,5 bar) y bajo pedido hasta 600 kPa (6 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 790 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Equipada con cartucho y tarjeta.

Cim 790B - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 2". Sin cartucho para instalación después del lavado interior.

Cim 795 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 1". Equipada con cartucho y tarjeta. Conexión M30x1.5 para actuador y posibilidad de interceptación.

Cim 795B - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228 medidas de 1/2" hasta 1". Sin cartucho para instalación después del lavado interior. Conexión M30x1.5 para actuador.

SPECIFICATIONS

Automatic balancing valve, EPDM hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Working temperature range -20°C to 120°C. Cartridge with interchangeable orifice and inner membrane for different flow rate range. Maximum differential pressure 350 kPa (3.5 bar) upon request up to 600 kPa (6 bar). Valve body in single piece.

Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 790 - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Complete with cartridge and tag plate.

Cim 790B - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 2". Without cartridge to be installed after flushing.

Cim 795 - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 1". Complete with cartridge and tag plate. M30x1.5 connection for actuator.

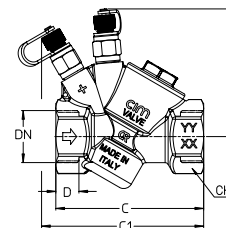
Cim 795B - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 threads, sizes from 1/2" to 1". Without cartridge to be installed after flushing. M30x1.5 connection for actuator and shut-off option.

cim 790

Válvula de equilibrio automática - aleación latón "CR"
Automatic balancing valve - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	B	C	C1	D	CH
1/2"	—	505	74	78	87	11,5	25
3/4"	—	520	74	78	88	15	31
1"	—	600	74	85	93	17	38
1"L	—	600	93	123	125	17	40
1"1/4	—	1500	93	123	125	19,5	46
1"1/2	—	1565	93	123	125	19,5	52
2"	—	1670	93	132	130	24	64

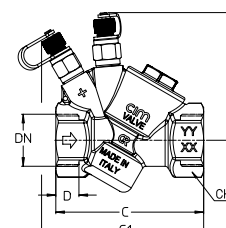


cim 790B

Válvula de equilibrio automática - sin cartucho - aleación latón "CR"
Automatic balancing valve - without cartridge - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	B	C	C1	D	CH
1/2"	790B-8015	428	74	78	87	11,5	25
3/4"	790B-8020	448	74	78	88	15	31
1"	790B-8025	527	74	85	93	17	38
1"L	790B-8025	597	93	123	125	17	40
1"1/4	790B-8032	1276	93	123	125	19,5	46
1"1/2	790B-8040	1322	93	123	125	19,5	52
2"	790B-8050	1450	93	132	130	24	64

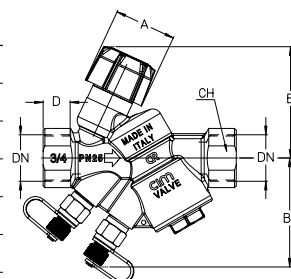


cim 795

Válvula de equilibrio automática accionada - aleación latón "CR"
Actuated automatic balancing valve - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2"	—	660	35	64	63	105	11,5	25
3/4"	—	680	35	64	63	111	15	31
1"	—	715	35	64	63	117	17	38
1"L	—	—	—	—	—	—	—	—
1"1/4	—	—	—	—	—	—	—	—
1"1/2	—	—	—	—	—	—	—	—
2"	—	—	—	—	—	—	—	—

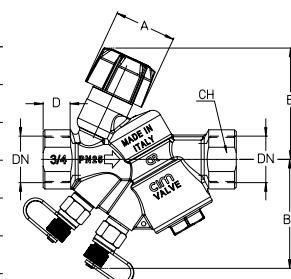


cim 795B

Válvula de equilibrio automática accionada - sin cartucho - aleación latón "CR"
Actuated automatic balancing valve - without cartridge - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	CH
1/2"	795B-1015	515	35	64	63	105	11,5	25
3/4"	795B-1020	575	35	64	63	111	15	31
1"	795B-1025	620	35	64	63	117	17	38
1"L	—	—	—	—	—	—	—	—
1"1/4	—	—	—	—	—	—	—	—
1"1/2	—	—	—	—	—	—	—	—
2"	—	—	—	—	—	—	—	—





Cartuchos para válvulas de DN 15 hasta DN 25 Cartridges for valves from DN 15 up to DN 25 (0,007 l/s ÷ 0,680 l/s)

DATOS TÉCNICOS

Los cartuchos están disponibles con dos niveles de presión máxima:

- Baja presión hasta 350 KPa de latón "CR" (ej. **Cim CA1210**);
- Alta presión hasta 600 KPa de latón "CR" niquelado (ej. **Cim CA1210H**).
- Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C

TECHNICAL DATA

The cartridges are available with two maximum pressure levels:

- Low pressure up to 350KPa made of "CR" brass (i.e. **Cim CA1210**);
- High pressure up to 600 KPa made of nickel plated "CR" brass (i.e. **Cim CA1210H**).
- Operating temperature: -20°C up to 120°C

código (max 350KPa) code (max 350KPa)	código (max 600KPa) code (max 600KPa)	Caudal (l/s) Flow rate (l/s)	Caudal (l/h) Flow rate (l/h)	Caudal (gpm) Flow rate (gpm)	Min Δp (KPa)	Kv
Cim CA1150		0,007	25	0,11	7	0,09
Cim CA1170		0,01	35	0,15	7	0,14
Cim CA1190		0,012	46	0,20	7	0,16
Cim CA1210	Cim CA1210 H	0,015	55	0,24	7	0,21
Cim CA1230	Cim CA1230 H	0,021	75	0,33	8	0,27
Cim CA1260	Cim CA1260 H	0,023	84	0,37	9	0,28
Cim CA1290	Cim CA1290 H	0,029	104	0,46	10	0,33
Cim CA1300	Cim CA1300 H	0,032	114	0,50	10	0,36
Cim CA1320	Cim CA1320 H	0,036	129	0,57	11	0,39
Cim CA1350	Cim CA1350 H	0,043	154	0,68	11	0,46
Cim CA1370	Cim CA1370 H	0,049	175	0,77	12	0,51
Cim CA1400	Cim CA1400 H	0,057	204	0,90	12	0,59
Cim CA1430	Cim CA1430 H	0,067	241	1,06	12	0,70
Cim CA1460	Cim CA1460 H	0,078	279	1,23	12	0,81
Cim CA1490	Cim CA1490 H	0,089	320	1,41	13	0,89
Cim CA1510	Cim CA1510 H	0,097	350	1,54	13	0,97
Cim CA1540	Cim CA1540 H	0,111	400	1,76	13	1,11
Cim CA1570	Cim CA1570 H	0,132	477	2,10	14	1,27
Cim CA1620	Cim CA1620 H	0,151	545	2,40	14	1,46
Cim CA1725	Cim CA1725 H	0,171	615	2,71	14	1,64
Cim CA1730	Cim CA1730 H	0,186	670	2,95	14	1,79
Cim CA1735	Cim CA1735 H	0,204	736	3,24	14	1,97
Cim CA1740	Cim CA1740 H	0,222	799	3,52	16	2,00
Cim CA1745	Cim CA1745 H	0,242	870	3,83	19	2,00
Cim CA1750	Cim CA1750 H	0,260	936	4,12	21	2,01
Cim CA2070	Cim CA2070 H	0,283	1020	4,49	22	2,17
Cim CA2074	Cim CA2074 H	0,300	1081	4,76	22	2,30
Cim CA2077	Cim CA2077 H	0,332	1195	5,26	22	2,55
Cim CA2082	Cim CA2082 H	0,371	1335	5,88	23	2,78
Cim CA2086	Cim CA2086 H	0,412	1483	6,53	23	3,09
Cim CA2088	Cim CA2088 H	0,439	1581	6,96	23	3,30
Cim CA2092	Cim CA2092 H	0,493	1774	7,81	24	3,62
Cim CA2094	Cim CA2094 H	0,509	1833	8,07	24	3,74
Cim CA2099	Cim CA2099 H	0,578	2080	9,16	25	4,16
Cim CA2103	Cim CA2103 H	0,625	2251	9,91	26	4,41
Cim CA2106	Cim CA2106 H	0,644	2319	10,21	27	4,46
Cim CA2109	Cim CA2109 H	0,680	2448	10,78	28	4,63

⚡ ACTUADORES COMPATIBLES CIM 795

⚡ COMPATIBLE ACTUATORS CIM 795

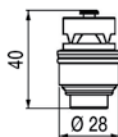
	EMV311-NC 230	EMV311-NC 24	EMV311-NO 230	EMV311-NO 24
CÓDIGO/CODE	EMV311-NC 230-0000	EMV311-NC 24-0000	EMV311-NO 230-0000	EMV311-NO 24-0000
TIPO/TYPE	TERMOÉLECTRICO / THERMOELECTRIC			
TENSIÓN/VOLTAGE	230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC
CONTROL/CONTROL	ON/OFF - NC		ON/OFF - NO	
FUERZA/FORCE	160 N			
CARRERA/STROKE	4,5 mm			



Cartuchos para válvulas de DN 25L hasta DN 50 Cartridges for valves from DN 25L up to DN 50 (0,187 l/s ÷ 3,154 l/s)

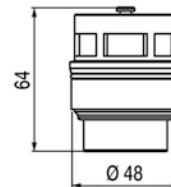
Cim 790
DN 15 - 20 - 25

CARTUCHO / CARTRIDGE
da 0.007 l/s a 0.680 l/s
25 l/h - 2448 l/h



Cim 790
DN 25L - 32 - 40 - 50

CARTUCHO / CARTRIDGE
da 0.188 l/s a 3.154 l/s
674 l/h - 11355 l/h



código (max 350KPa) code (max 350KPa)	código (max 600KPa) code (max 600KPa)	Caudal (l/s) Flow rate (l/s)	Caudal (l/h) Flow rate (l/h)	Caudal (gpm) Flow rate (gpm)	Min Δp (KPa)	Kv
Cim CA3073	Cim CA3073 H	0,187	674	2,97	12	1,95
Cim CA3082	Cim CA3082 H	0,239	861	3,79	12	2,49
Cim CA3089	Cim CA3089 H	0,283	1020	4,49	12	2,94
Cim CA3094	Cim CA3094 H	0,315	1136	5,00	12	3,28
Cim CA3096	Cim CA3096 H	0,331	1190	5,24	12	3,44
Cim CA3098	Cim CA3098 H	0,353	1272	5,60	13	3,53
Cim CA3102	Cim CA3102 H	0,375	1349	5,94	13	3,74
Cim CA3107	Cim CA3107 H	0,413	1485	6,54	13	4,12
Cim CA3111	Cim CA3111 H	0,435	1567	6,90	14	4,19
Cim CA3112	Cim CA3112 H	0,453	1631	7,18	14	4,36
Cim CA3118	Cim CA3118 H	0,504	1815	7,99	14	4,85
Cim CA3124	Cim CA3124 H	0,556	2001	8,81	15	5,17
Cim CA3125	Cim CA3125 H	0,568	2044	9,00	16	5,11
Cim CA3129	Cim CA3129 H	0,603	2171	9,56	16	5,43
Cim CA3132	Cim CA3132 H	0,631	2271	10,00	17	5,51
Cim CA3135	Cim CA3135 H	0,661	2380	10,48	17	5,77
Cim CA3138	Cim CA3138 H	0,694	2498	11,00	18	5,89
Cim CA3142	Cim CA3142 H	0,733	2639	11,62	18	6,22
Cim CA3148	Cim CA3148 H	0,797	2871	12,64	19	6,59
Cim CA3156	Cim CA3156 H	0,886	3191	14,05	21	6,96
Cim CA3161	Cim CA3161 H	0,946	3407	15,00	22	7,26
Cim CA3163	Cim CA3163 H	0,968	3486	15,35	22	7,43
Cim CA4148	Cim CA4148 H	1,009	3635	16,00	20	8,13
Cim CA4152	Cim CA4152 H	1,023	3681	16,00	21	8,03
Cim CA4156	Cim CA4156 H	1,136	4090	18,00	21	8,92
Cim CA4164	Cim CA4164 H	1,199	4315	19,00	21	9,42
Cim CA4168	Cim CA4168 H	1,262	4540	20,00	22	9,68
Cim CA4173	Cim CA4173 H	1,325	4770	21,00	22	10,17
Cim CA4176	Cim CA4176 H	1,388	4995	22,00	23	10,42
Cim CA4182	Cim CA4182 H	1,514	5450	24,00	24	11,12
Cim CA4191	Cim CA4191 H	1,640	5905	26,00	25	11,81
Cim CA4194	Cim CA4194 H	1,816	6539	29,00	26	12,82
Cim CA4200	Cim CA4200 H	1,893	6815	30,00	27	13,11
Cim CA4205	Cim CA4205 H	2,019	7265	32,00	28	13,73
Cim CA4211	Cim CA4211 H	2,145	7720	34,00	30	14,10
Cim CA4217	Cim CA4217 H	2,271	8175	36,00	31	14,68
Cim CA4222	Cim CA4222 H	2,397	8630	38,00	33	15,02
Cim CA4229	Cim CA4229 H	2,523	9085	40,00	34	15,58
Cim CA4235	Cim CA4235 H	2,650	9540	42,00	36	15,90
Cim CA4241	Cim CA4241 H	2,776	9990	44,00	38	16,21
Cim CA4248	Cim CA4248 H	2,902	10445	46,00	40	16,51
Cim CA4250	Cim CA4250 H	3,028	10900	48,00	42	16,82
Cim CA4262	Cim CA4262 H	3,154	11355	50,00	44	17,12



VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON BRIDAS CON CONTROL DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL DPCV

Las válvulas de equilibrio **Cim 3767B** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular y mantener una presión diferencial ΔP en una rama del circuito en la que se hayan instalado unidades terminales. Ellas estan disponibles en versión High Pressure-Alta presión diferencial (**Cim 3767BHP**) y en versión Low Pressure-Baja Presión diferencial (**Cim 3767BLP**). Ellas pueden ser unidas a una válvula estática partner (**Cim 3739BDP**) por medio del tubo capilar en cobre (**Cim 999UN/2**) y estan suministradas individualmente o en kit (**Cim 3767L3739** y **3767H3739**).

FLANGED DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE DPCV

Cim 3767B balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow the pressure differential ΔP to be selected and maintained across a circuit branch where terminal units are installed. Available in High Pressure version (**Cim 3767BHP**) and Low Pressure version (**Cim 3767BLP**). They can be coupled with a static partner valve (**Cim 3739BDP**) by a capillary copper pipe (**Cim 999UN-2**), they are supplied individually or in kit (**Cim 3767L3739** and **3767H3739**).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	LOW PRESSURE 20÷80 kPa - 3767BLP					HIGH PRESSURE 80÷160 kPa - 3767BHP		
DN	65	80	100	125	150	65	80	100
l/s	0,278÷20,833	0,334÷23,611	0,417÷33,333	0,834÷47,222	1,389÷63,889	0,556÷20,833	0,834÷27,778	0,834÷41,667
KV - KVS	50,5	70,0	92,0	132,0	164,0	53	75,5	106,5

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.

Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar.

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.

Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: hierro fundido EN GJL 250
- Bridas: EN 1092 PN 16

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Max. differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN GJL 250 Cast Iron
- Flanges: EN 1092 PN16

⚙ VENTAJAS

- Ajuste automático
- Ajuste de la presión diferencial in situ

⚙ BENEFITS

- Automatic regulation
- Differential pressure setting on site

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática con bridas para el control de la presión diferencial, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 16 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Selector para el ajuste de la presión diferencial con indicador de la posición. Presión diferencial máxima: 400 kPa (4 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 3767BLP - Cuerpo válvula en hierro fundido EN GJL 250. Bridas EN 1092 PN16, medidas de DN 65 hasta DN 150. Versión de baja presión diferencial 20÷80 kPa.

Cim 3767BHP - Cuerpo válvula en hierro fundido EN GJL 250. Bridas EN 1092 PN16, medidas de DN 65 hasta DN 100. Versión de alta presión diferencial 80÷160 kPa.

📖 SPECIFICATIONS

Flanged differential pressure control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Selector for the setting of differential pressure with position indication. Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 3767BLP - Valve body cast iron EN EN GJL 250. EN1092 PN16 flanges, sizes from DN65 to 150. Low Pressure version 20÷80 kPa.

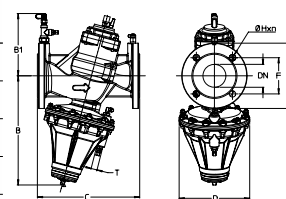
Cim 3767BHP - Valve body cast iron EN EN GJL 250. EN1092 PN16 flanges, sizes from DN65 to 100. High Pressure version 80÷160 kPa.

cim 3767BLP



Válvula de control de la presión diferencial "low pressure" con bridas 20÷80 kPa hierro fundido
Flanged differential pressure control valve "low pressure" - 20÷80 kPa - cast iron

DN	COD.	Kgs.	B	B1	C	D	F	G	H	n	T
65	3767BLP-8065	21,7	310	170	290	200	145	185	18	4	G1/4"
80	3767BLP-8080	28,1	400	176	310	242	160	200	18	8	G1/4"
100	3767BLP-8100	33,6	414	191	350	242	180	220	18	8	G1/4"
125	3767BLP-8125	44,3	435	243	400	242	210	250	18	8	G1/4"
150	3767BLP-8150	57,3	459	265	480	242	240	295	22	8	G1/4"

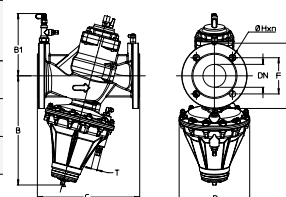


cim 3767BHP



Válvula de control de la presión diferencial "high pressure" con bridas 80÷160 kPa hierro fundido
Flanged differential pressure control valve "high pressure" - 80÷160 kPa - cast iron

DN	COD.	Kgs.	B	B1	C	D	F	G	H	n	T
65	3767BHP-8065	21,7	310	170	290	200	145	185	18	4	G1/4"
80	3767BHP-8080	28,1	400	176	310	242	160	200	18	8	G1/4"
100	3767BHP-8100	33,6	414	191	350	242	180	220	18	8	G1/4"

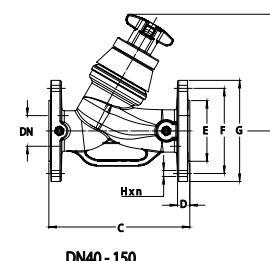


cim 3739BDP



Válvula de equilibrio de orificio variable - PN 16 - hierro fundido - racor para tubo capilar
Balancing valve - variable orifice - PN 16 - cast iron - fitting for capillary tube

DN	COD.	Kgs.	B	C	D	E	F	G	H	n
65	3739BDP-8065	15,6	215	290	17	118	145	185	19	4
80	3739BDP-8080	19,8	225	310	19	132	160	200	19	8
100	3739BDP-8100	34,8	334,5	350	21	156	180	220	19	8
125	3739BDP-8125	52,4	369	400	22	178	210	250	19	8
150	3739BDP-8150	78,6	403	480	21	211	240	285	23	8

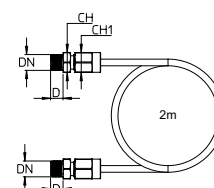


cim 999UN-2



Tubo capilar de cobre - longitud 2 metros
Copper capillary tube - length 2 meters

DN	COD.	Grms.	A	B	C	CH	CH1	L
1/8"	999UN-2-0000	194	60	4	7,5	12	12	2000



cim 3767L3739

Комплект 3767BLP + 3739BDP + 999UN-2
Kit 3767BLP + 3739BDP + 999UN-2



DN	COD.	Grms.
65	3767L3739-8065	37,5
80	3767L3739-8080	48,1
100	3767L3739-8100	68,6
125	3767L3739-8125	96,9
150	3767L3739-8150	136,1

cim 3767H3739

Комплект 3767BHP + 3739BDP + 999UN-2
Kit 3767BHP + 3739BDP + 999UN-2



DN	COD.	Grms.
65	3767H3739-8065	37,5
80	3767H3739-8080	48,1
100	3767H3739-8100	68,6



VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA CON BRIDAS Y CON CONTROL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN PICV

Las válvulas de equilibrio **Cim 3776B** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de regular automáticamente, controlar y modular los circuitos terminales de modo que con ellas, los circuitos se quedan independientes en caso de variaciones de presión en la instalación. El ajuste del caudal es hecho por medio de un obturador mariposa triple excéntrico; baja par de maniobra, ajuste preciso y en toda la carrera.

FLANGED PRESSURE INDEPENDENT CONTROL VALVE PICV

Cim 3776B balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow to regulate automatically, to control and to modulate the terminal circuits where they are installed, making them hydraulically independent of system pressure variations. The flow regulation is done by the mean of a triple off-set butterfly valve that assure low operating torque and accurate regulation.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	65	80	100	125	150
l/s	1,222÷7,222	1,306÷10,000	3,167÷22.917	3,6389÷34,722	5,278÷44,444
KVS	63,6	96,6	278	332,1	427,5

KVS = Caudal de agua que determina una pérdida de presión de 1 bar medida a las tomas de presión.
Water flow rate that causes a pressure drop of 1 bar measured on the pressure connections.

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Presión diferencial max: 400 kPa (4 bar)
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: hierro fundido EN GJL 250
- Bridas: EN 1092 PN 16

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Max. differential pressure: 400 kPa (4 bar)
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN GJL 250 Cast iron
- Flanges: EN 1092 PN16

VENTAJAS

- Control, ajuste automático y modulación
- Obturador mariposa triple excéntrico por ajuste lineal
- Fácil ajuste del caudal a través del selector graduado
- Memoria mecánica del preajuste

BENEFITS

- Control, automatic regulation and modulation
- Triple offset butterfly shutter for linear regulation
- Easy setting of the flow rate by graduated selector
- Preset mechanical memory

ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática con bridas para el control independiente de la presión, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 16 bar. Temperatura de funcionamiento de -10°C a 120°C. Ajuste del caudal por medio de la carrera del actuador. Obturador mariposa triple excéntrico, ajuste lineal con baja par de maniobra. Presión diferencial máxima: 400 kPa (4 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.
Cim 3776B - Cuerpo válvula en hierro fundido EN GJL 250. Bridas EN 1092 PN16, medidas de DN 65 hasta DN 150.

SPECIFICATIONS

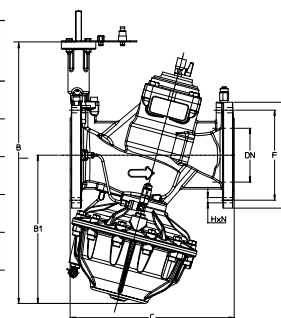
Pressure independent control valve, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10°C÷120°C. Setting of the flow rate by refulation of the actuator's stroke. Triple offset butterfly valve, lineare regulation with low operating torque. Maximum differential pressure 400 kPa (4 bar). Valve body in single piece. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.
Cim 3776B - Valve body in cast iron EN GJL 250. EN1092 PN16 flanges, sizes from DN65 to 150.

cim 3776B

Válvula de equilibrio con control independiente de la presión con bridas
Flanged pressure independent control valve



DN	COD.	kgs.	B	B1	C	F	G	Hxn
65	3776B-8065	21,6	422	217	290	145	185	18x4
80	3776B-8080	28,1	495	281	310	160	200	18x8
100	3776B-8100	33,6	519	295	350	180	220	18x8
125	3776B-8125	46,4	589	317	400	210	250	18x8
150	3776B-8150	75,4	642	341	480	240	280	22x8

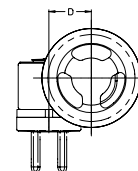
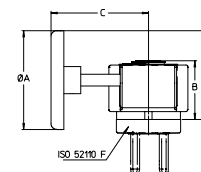


cim 920-3776B

Volante
Manual Gear



DN	COD.	ØA	B	B1	C	D
65÷80	920-3776B-8067	120	107	107	101	43
100÷150	920-3776B-8101	120	142	122	101	43



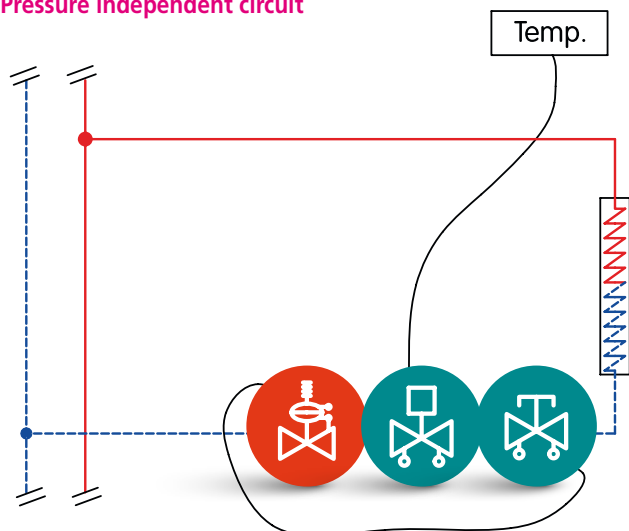
ACTUADORES COMPATIBLES

COMPATIBLE ACTUATORS

	EMV213-145	EMV213-147	EMV213-148	EMV213-150
CÓDIGO/CODE	EMV213-145-0000	EMV213-147-0000	EMV213-148-0000	EMV213-150-0000
TIPO/TYPE	ROTATORIO / ROTATIVE			
TENSIÓN/VOLTAGE	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC	230 V AC
CONTROL/CONTROL	PRO/3P	3P	PRO/3P	3P
FUERZA/FORCE	10 Nm		15 Nm	18 Nm
CARRERA/STROKE	90°			

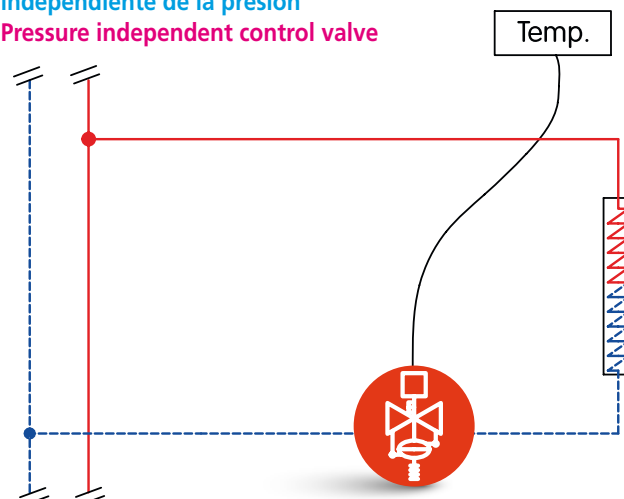
NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.
NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

Circuito independiente de la presión Pressure independent circuit



EQUIVALENTE
EQUIVALENT

Válvula de equilibrio automática con control independiente de la presión Pressure independent control valve





VÁLVULA DE EQUILIBRIO AUTOMÁTICA TIPO WAFER

Las válvulas de equilibrio **Cim 3790** son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistemas de climatización y permiten de mantener el caudal constante en los circuitos terminales debido a las cartuchas automáticas quien absorben el exceso de la presión diferencial. Los cartuchos estan disponibles de alta presión diferencial (hasta 600 kPa) y por diferentes caudales. El cuerpo válvula es de hierro fundido y los cartuchos son de acero inox.

WAFER STYLE AUTOMATIC BALANCING VALVE

Cim 3790 automatic balancing valves are suitable for both heating (LPHW) and cooling applications, they allow to keep a constant flow rate in the terminal circuits where they are installed thanks to automatic cartridges that absorb the extra differential pressure. The cartridges are available in high differential pressure version (up to 600 kPa) with different flow rate ranges. The valve body is in cast iron while the cartridges are in stainless steel.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800
l/s	1,06÷12,5	1,06÷12,5	1,06÷12,5	1,06÷25	1,06÷37,5	1,06÷50	1,06÷87,5	1,06÷150	1,06÷187,5	1,06÷237,5	1,06÷325	1,06÷412,5	1,06÷500	1,06÷700	1,06÷1062,5

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Temperatura: de -20°C a 120°C
- Material del cuerpo: hierro fundido GGG40

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Temperature: -20°C to 120°C
- Body Material: GGG40 Cast Iron

⚙️ VENTAJAS

- Ajuste automático
- Ajuste del caudal por medio de los cartuchos
- Cartuchos de alta presión diferencial de acero inox

⚙️ BENEFITS

- Automatic regulation
- Easy setting of the flow rate by cartridges
- Stainless steel high differential pressure cartridges

📖 ESPECIFICACIONES

Válvula de equilibrio automática tipo wafer, estanqueidad por EPDM Perox. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Clase de presión 16 bar. Temperatura de funcionamiento de -20°C a 120°C. Cartuchos con orificio intercambiable de membrana interior para diferentes caludales. Presión diferencial máxima: 600 kPa (6 bar). Cuerpo Válvula de una pieza. Equipada con tomas de presión en latón de acoplamiento rápido con elementos de estanqueidad de caucho de silicona por aguja de Ø3.3x37 mm.

Cim 3790 - Cuerpo válvula en hierro fundido GGG40, medidas de DN 50 hasta DN 800. Equipada con cartuchos y tarjeta.

Cim 3790B - Cuerpo válvula en hierro fundido GGG40, medidas de DN 50 hasta DN 800. Sin cartuchos para la instalación después del lavado del sistema.

📖 SPECIFICATIONS

Wafer style automatic balancing valve, EPDM hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -20°C÷120°C. Cartridge with interchangeable orifice and inner membrane for different flow rate range. Maximum differential pressure 600 kPa (6 bar). Valve body in single piece. Complete with quick-fit pressure test ports made of brass with siliconic rubber seal elements for Ø3.3x37 mm needle.

Cim 3790 - Valve body in cast iron GGG40. Sizes from DN 50 to DN 800. Complete with cartridges and tag plate.

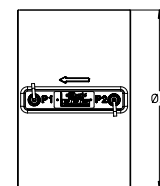
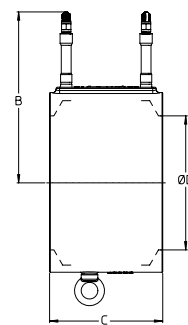
Cim 3790B - Valve body in cast iron GGG40. Sizes from DN 50 to DN 800. Without cartridges to be installed after flushing

cim 3790

Válvula de equilibrio automática tipo wafer
Wafer style automatic balancing valve



DN	COD.	kg	ØA	B	C	ØD	CART.
50	—	3,41	100	168	170	80	1
65	—	4,91	119	178	170	80	1
80	—	4,79	131	184	170	80	1
100	—	6,90	163	200	170	100	2
125	—	9,00	193	215	170	125	3
150	—	11,73	216	226	170	150	4
200	—	18,75	271	254	170	200	7
250	—	23,44	326	277	170	260	12
300	—	33,41	383	310	170	315	15
350	—	44,21	443	340	170	355	19
400	—	51,63	496	366	170	405	26
450	—	57,47	545	391	170	455	33
500	—	67,75	601	419	170	508	40
600	—	88,90	715	476	170	610	56
800	—	127,30	880	558	170	760	85

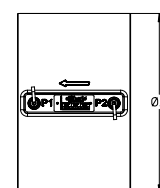
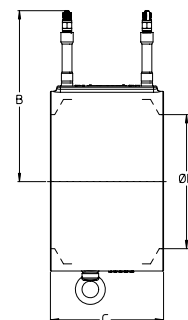


cim 3790B

Válvula de equilibrio automática tipo wafer sin cartuchos
Wafer style automatic balancing valve - without cartridges



DN	COD.	kg	ØA	B	C	ØD	CART.
50	3790B-8050	2,64	100	168	170	80	1
65	3790B-8065	4,14	119	178	170	80	1
80	3790B-8080	4,02	131	184	170	80	1
100	3790B-8100	5,36	163	200	170	100	2
125	3790B-8125	6,69	193	215	170	125	3
150	3790B-8150	8,65	216	226	170	150	4
200	3790B-8200	13,36	271	254	170	200	7
250	3790B-8250	14,20	326	277	170	260	12
300	3790B-8300	21,86	383	310	170	315	15
350	3790B-8350	29,58	443	340	170	355	19
400	3790B-8400	31,61	496	366	170	405	26
450	3790B-8450	32,06	545	391	170	455	33
500	3790B-8500	36,95	601	419	170	508	40
600	3790B-8600	45,78	715	476	170	610	56
800	3790B-8800	61,85	880	558	170	760	85





Cartuchos para válvulas de DN 50 hasta DN 500

Cartridges for valves from DN 50 up to DN 800

(1,061 l/s ÷ 12,500 l/s)

DATOS TÉCNICOS

Los cartuchos están disponibles en dos tipos de materiales con un mismo nivel de presión máxima 600 KPa:

- AISI 304 (ej. [Cim CA5179H](#));
- AISI 316 para una alta resistencia a la corrosión (ej. [Cim CA5179HR](#)) bajo pedido;
- Temperatura de trabajo: de -20°C a 120°C

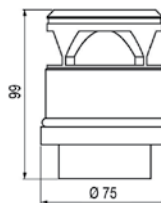
TECHNICAL DATA

Cartridges are available in two materials having the same high pressure class up to 600 KPa:

- AISI 304 (f.i. [Cim CA5179H](#));
- AISI 316 for high corrosion resistance (i.e. [Cim CA5179HR](#)) on request.
- Operating temperature: from -20°C up to +120°C

Cim 3790
DN 50 - DN 800

CARTUCHO / CARTRIDGE
da 1.0061 l/s a 12.5 l/s
3820 l/h - 45000 l/h

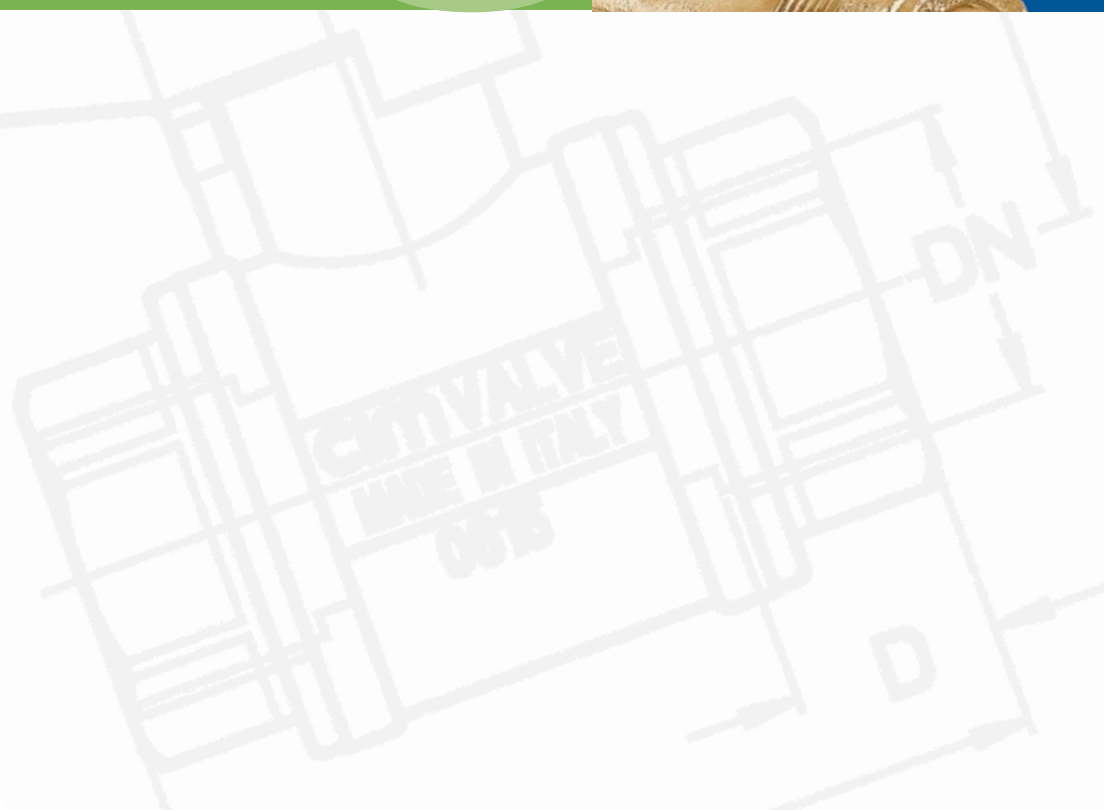


código (max 600KPa) code (max 600KPa)	código (max 600KPa) code (max 600KPa)	Caudal (l/s) Flow rate (l/s)	Caudal (l/h) Flow rate (l/h)	Caudal (gpm) Flow rate (gpm)	Min Δp (KPa)	Kv
Cim CA5179 H	Cim CA5179 HR	1,061	3820	16,82	13	10,6
Cim CA5184 H	Cim CA5184 HR	1,092	3931	17,31	13	10,9
Cim CA5189 H	Cim CA5189 HR	1,125	4049	17,83	13	11,2
Cim CA5194 H	Cim CA5194 HR	1,166	4199	18,49	13	11,7
Cim CA5200 H	Cim CA5200 HR	1,222	4399	19,37	13	12,2
Cim CA5206 H	Cim CA5206 HR	1,289	4640	20,43	14	12,4
Cim CA5213 H	Cim CA5213 HR	1,375	4951	21,80	14	13,2
Cim CA5220 H	Cim CA5220 HR	1,475	5310	23,38	14	14,2
Cim CA5227 H	Cim CA5227 HR	1,583	5700	25,10	14	15,2
Cim CA5235 H	Cim CA5235 HR	1,725	6209	27,34	14	16,6
Cim CA5243 H	Cim CA5243 HR	1,809	6511	28,67	14	17,4
Cim CA5251 H	Cim CA5251 HR	1,967	7081	31,18	14	18,9
Cim CA5260 H	Cim CA5260 HR	2,195	7901	34,79	15	20,4
Cim CA5269 H	Cim CA5269 HR	2,472	8900	39,19	16	22,3
Cim CA5279 H	Cim CA5279 HR	2,889	10399	45,79	19	23,9
Cim CA5287 H	Cim CA5287 HR	3,154	11355	50,00	21	24,2
Cim CA5292 H	Cim CA5292 HR	3,470	12491	55,00	23	26,1
Cim CA5298 H	Cim CA5298 HR	3,722	13399	59,00	24	27,4
Cim CA5303 H	Cim CA5303 HR	4,100	14762	65,00	27	28,4
Cim CA5308 H	Cim CA5308 HR	4,444	15999	70,45	29	29,7
Cim CA6285 H	Cim CA6285 HR	4,733	17037	75,02	34	29,2
Cim CA6292 H	Cim CA6292 HR	5,041	18148	79,91	34	31,1
Cim CA6301 H	Cim CA6301 HR	5,221	18797	82,77	35	31,8
Cim CA6305 H	Cim CA6305 HR	5,408	19467	85,72	35	32,9
Cim CA6312 H	Cim CA6312 HR	5,684	20464	90,11	35	34,6
Cim CA6319 H	Cim CA6319 HR	5,980	21527	94,79	36	35,9
Cim CA6326 H	Cim CA6326 HR	6,236	22449	98,85	36	37,4
Cim CA6332 H	Cim CA6332 HR	6,523	23482	103,40	36	39,1
Cim CA6338 H	Cim CA6338 HR	6,814	24531	108,02	37	40,3
Cim CA6344 H	Cim CA6344 HR	7,117	25621	112,82	38	41,6
Cim CA6349 H	Cim CA6349 HR	7,369	26528	116,81	38	43,0
Cim CA6356 H	Cim CA6356 HR	7,690	27686	121,91	38	44,9
Cim CA6362 H	Cim CA6362 HR	8,099	29157	128,39	38	47,3
Cim CA6367 H	Cim CA6367 HR	8,321	29954	131,90	39	48,0
Cim CA6373 H	Cim CA6373 HR	8,605	30976	136,40	39	49,6
Cim CA6379 H	Cim CA6379 HR	8,961	32260	142,05	40	51,0
Cim CA6385 H	Cim CA6385 HR	9,324	33565	147,80	40	53,0
Cim CA6391 H	Cim CA6391 HR	9,709	34953	153,91	40	55,3
Cim CA6393 H	Cim CA6393 HR	10,093	36336	160,00	42	56,1
Cim CA6398 H	Cim CA6398 HR	10,468	37685	165,94	43	57,5
Cim CA6400 H	Cim CA6400 HR	10,724	38607	170,00	44	58,2
Cim CA6407 H	Cim CA6407 HR	11,381	40971	180,41	46	60,4
Cim CA6407 HH	Cim CA6407 HHR	12,500	45000	198,00	49	64,3

valve
cimberio[®]
technological solutions

Monolink
Monolink

3



VÁLVULAS DE CONEXIÓN PARA UNIDADES TERMINALES

Cimberio Monolink Cim 731 es un sistema innovador muy compacto que reduce al mínimo el tiempo y el espacio necesarios para conectar las unidades terminales a la red de distribución. Todos los componentes necesarios para la purga y el equilibrado del sistema están incluidos en un módulo preensamblado que se puede montar incluso en esquinas estrechas. **Cimberio Monolink Cim 731** cuenta con una válvula de interceptación con filtro incorporado, grifo de descarga, una válvula de by pass integrada y una válvula de equilibrio. Está diseñado para garantizar una configuración flexible del sistema y se puede utilizar con válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas. Gracias a la válvula de interceptación instalada en la entrada del flujo, se puede limpiar el filtro sin tener que descargar el sistema por completo. Solo se necesitan cuatro uniones y gracias a las conexiones sencillas con racores, el módulo preensamblado se puede instalar cómodamente in situ y con facilidad de acceso en el espacio disponible. **Cimberio Monolink Cim 731** está disponibles en latón "CR".

TERMINAL UNIT CONNECTION VALVES

Cimberio **Monolink Cim 731** is an innovative and compact valve that minimizes the time and space required to connect system terminal units to a distribution pipe. All the components required for flushing and commissioning the system can be combined in a single assembly that can be easily installed in the tightest corners. Assembled Cimberio **Monolink Cim 731** incorporates an isolation valve with built-in strainer, a drain point, a special bypass valve and a balancing valve.

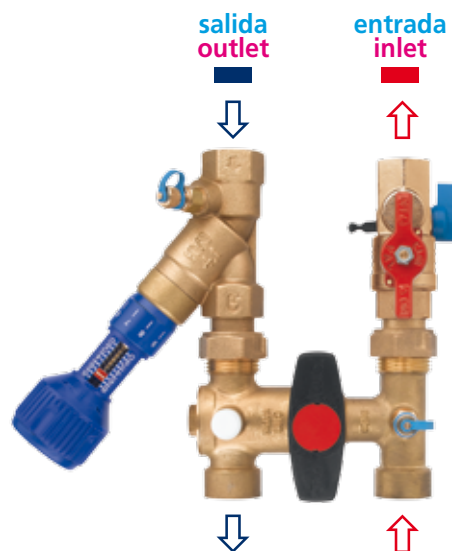
Designed to provide flexible configuration of the system, it can be used with either manual or automatic balancing valves. Thanks to the isolation valve fitted on the flow side, the strainer can be cleaned without having to drain the entire system. Only four connections are required and, since the connections are simple union joints, the entire assembly can be adjusted on site for maximum convenience and easy accessibility in the available space. **Monolink Cim 731** is available in "CR" brass.



PATENTED



UNIDAD TERMINAL / TERMINAL UNITS



i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M latón "CR"
- Roscas: ISO 7 - Rp (hembra) ISO228 (unión)

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 7 - Rp (Female) - ISO 228 (Union)

⚙ VENTAJAS

- Preensamblado y probado en fábrica
- Construcción compacta
- Diseñado para ofrecer una configuración flexible del sistema
- Posibilidad de utilizar válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas
- Fácil de instalar
- Pérdidas de carga reducidas
- Válvula de esfera by-pass para el lavado del sistema

⚙ BENEFITS

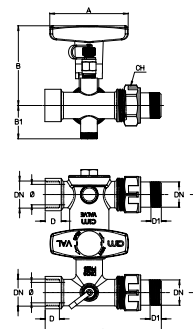
- Factory preassembled and tested
- Compact design
- Designed to provide flexible configuration of the system
- Use of either manual or automatic balancing valves
- Easy installation
- Minimal pressure drop
- By-Pass full bore ball valve for system flushing

cim 731

Monolink para conexión unidades terminales - aleación latón "CR"
Monolink terminal unit connection system - "CR" brass alloy

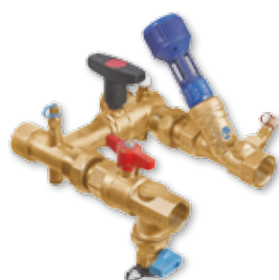


DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	E	CH
1/2"x1/2"	731-2102	790	15	80	77	29	96	14	10	100	31
3/4"x3/4"	731-2128	1170	20	80	81	33	118,5	15	13	100	37
1"x1"	731-2154	1580	25	80	85	37	143	21	14	150	47
1"1/4x1"1/4	731-2180	2875	32	80	85	37,5	157	24	15	175	52
1"1/2x1"1/2	731-2206	3500	40	80	85	37,5	165	25,5	16	175	64

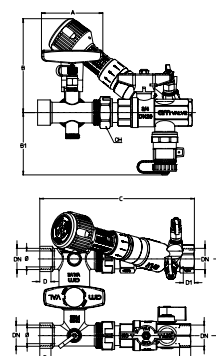


cim 733-747

Monolink con válvula de equilibrio de orificio fijo y válvula de esfera con filtro
Monolink with fixed orifice balancing valve and ball valve with strainer

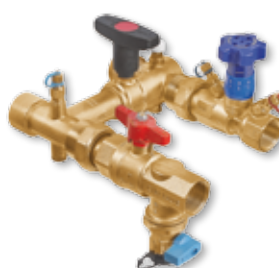


DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-747-2102	2060	15	80	110	77	171	14	15	15	100	31
3/4"x3/4"	733-747-2128	2820	20	80	129	81	201,5	15	19	18,5	100	37
1"x1"	733-747-2154	3670	25	80	130	91	242,5	21	21	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-747-2180	6350	32	80	135	121	332	24	27,5	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-747-2206	8310	40	80	173	130	361	25,5	28	23	175	64

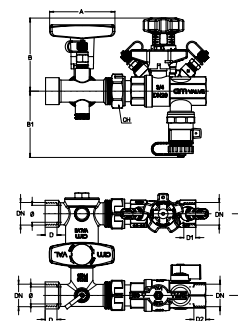


cim 733-787

Monolink con válvula de equilibrio de orificio variable y válvula de esfera con filtro
Monolink with variable orifice balancing valve and ball valve with strainer

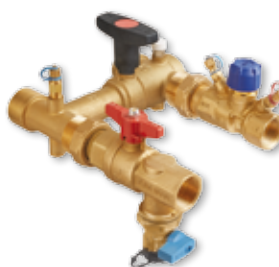


DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-787-2102	1640	15	80	88	77	173	14	17	17	100	31
3/4"x3/4"	733-787-2128	2290	20	80	90	81	197	15	18,5	18,5	100	37
1"x1"	733-787-2154	3065	25	80	92	91	239,5	21	21	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-787-2180	5650	32	80	99	121	332	24	22,5	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-787-2206	6930	40	80	99	130	361	25,5	23	23	175	64

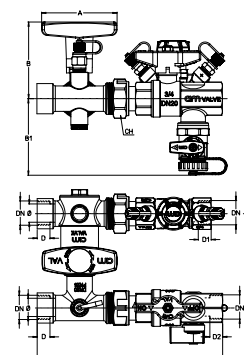


cim 733-788

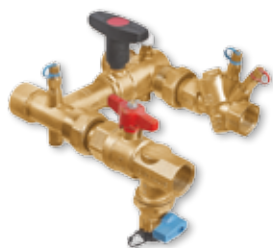
Monolink con válvula de equilibrio y control y válvula de esfera con filtro
Monolink with balancing/control valve and ball valve with strainer



DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-788-2102	1625	15	80	95	77	173	14	17	17	100	31
3/4"x3/4"	733-788-2128	2255	20	80	97	81	197	15	18,5	18,5	100	37
1"x1"	733-788-2154	3375	25	80	99	91	239,5	21	21	21	150	47
1"1/4x1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"1/2x1"1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

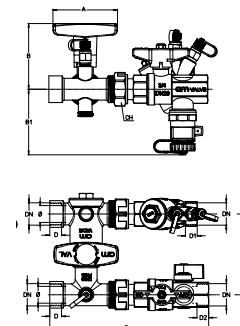


cim 733-790

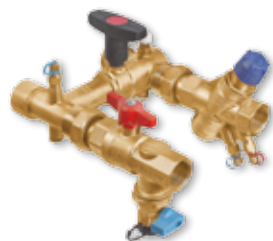


Monolink con válvula de equilibrio automática y válvula de esfera con filtro
Monolink with automatic balancing valve and ball valve with strainer

DNxDN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-790-DN15-2XXX	1785	80	77	77	162	14	11,5	17	100	31
3/4"x3/4"	733-790-DN20-2XXX	2395	80	81	81	197	15	15	18,5	100	37
1"x1"	733-790-DN25-2XXX	3145	80	85	91	239,5	21	17	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-790-DN30-2XXX	6190	80	93	121	332	24	19,4	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-790-DN35-2XXX	7370	80	93	130	361	25,5	19,4	23	175	64

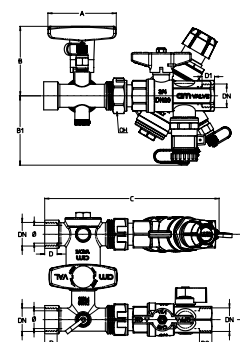


cim 733-776



Monolink con válvula de equilibrio automática PICV y válvula de esfera con filtro
Monolink with automatic PICV balancing valve and ball valve with strainer

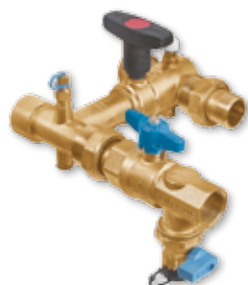
DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-776*-2102	2041	15	80	79	77	184	14	13	17	100	31
3/4"x3/4"	733-776*-2128	2651	20	80	81	81	200	15	13	18,5	100	37
1"x1"	733-776*-2154	3452	25	80	85	91	230,5	21	12,5	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-776*-2180	6150	32	80	85	121	332	24	17	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-776*-2206	8360	40	80	119,5	130	361	25,5	17	23	175	64



* Baja Caudal / Low Flow: = 733-776LF-XXXX

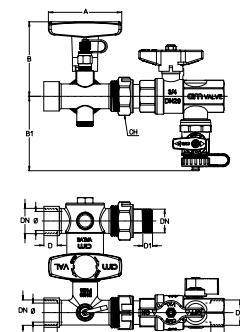
* Alta Caudal / High Flow: = 733-776HF-XXXX

cim 733-630YPLA



Monolink con válvula de esfera con filtro
Monolink with ball valve and strainer

DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-630YPLA-2102	1260	15	80	88	77	167	14	10	17	100	31
3/4"x3/4"	733-630YPLA-2128	1850	20	80	90	81	197	15	13	18,5	100	37
1"x1"	733-630YPLA-2154	2530	25	80	92	91	239,5	21	14	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-630YPLA-2180	4690	32	80	99	121	332	24	15	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-630YPLA-2206	5810	40	80	99	130	361	25,5	16	23	175	64

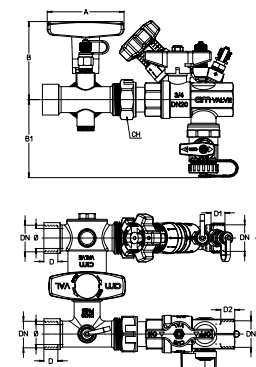


cim 733-746



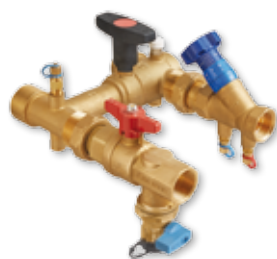
Monolink con válvula de equilibrio de orificio fijo y válvula de esfera con filtro
Monolink with fixed orifice balancing valve and ball valve with strainer

DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-746-2102	1635	15	80	-	77	173	14	12,5	17	100	31
3/4"x3/4"	733-746-2128	2280	20	80	-	81	197	15	12,5	18,5	100	37
1"x1"	733-746-2154	3045	25	80	-	91	239,5	21	14,5	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-746-2180	5550	32	80	-	121	332	24	16	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-746-2206	6710	40	80	-	130	361	25,5	16	23	175	64

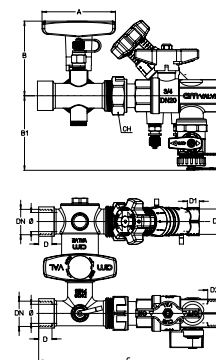


cim 733-7860T

Monolink con válvula de equilibrio de orificio variable y válvula de esfera con filtro
Monolink with variable orifice balancing valve and ball valve with strainer

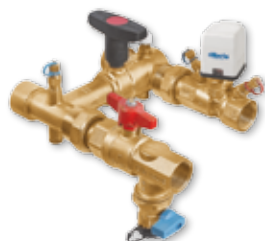


DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-7860T-2102	1640	15	80	83	77	173	14	12,5	17	100	31
3/4"x3/4"	733-7860T-2128	2280	20	80	81	81	197	15	12,5	18,5	100	37
1"x1"	733-7860T-2154	3065	25	80	83	91	239,5	21	14,5	21	150	47
1"1/4x1"1/4	733-7860T-2180	5530	32	80	87	121	332	24	16	23	175	52
1"1/2x1"1/2	733-7860T-2206	5930	40	80	107	130	361	25,5	16	23	175	64

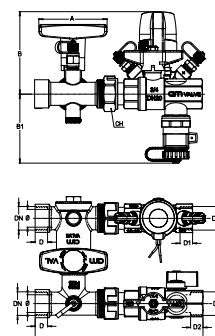


cim 733-788NC

Monolink con válvula de equilibrio con actuador termoelectrico y válvula de esfera con filtro
Monolink with balancing valve with electric actuator and ball valve with strainer

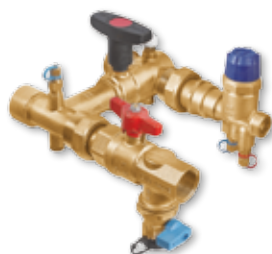


DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	733-788NC-2102	1715	15	80	95	77	173	14	17	17	100	31
3/4"x3/4"	733-788NC-2128	2345	20	80	97	81	197	15	18,5	18,5	100	37
1"x1"	733-788NC-2154	3465	25	80	99	91	239,5	21	21	21	150	47
1"1/4x1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"1/2x1"1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

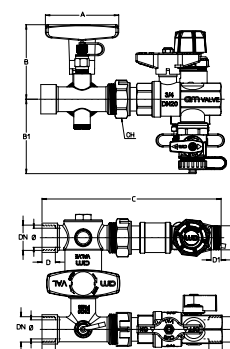


cim 733-717

Monolink con válvula de equilibrio PICV y válvula de esfera con filtro
Monolink with PICV balancing valve and ball valve with strainer



DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"DN10	733-717*-1014	1730	15	80	77	77	163	14	9	17	100	31
3/4"DN15	733-717*-1021	2480	20	80	81	81	197	15	11	18,5	100	37
1"DN20	733-717*-1026	3450	25	80	85	91	239,5	21	11	21	150	47
1"1/4DN25	733-717*-1033	6130	32	80	85	121	332	24	11	0	175	52
1"1/2DN32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



* Baja Caudal / Low Flow: = 733-717LF-XXXX

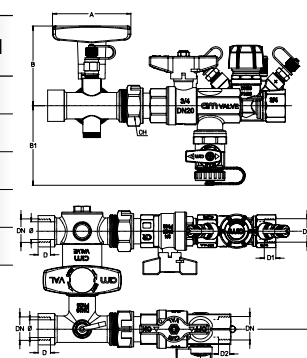
* Alta Caudal / High Flow: = 733-717HF-XXXX

cim MLINK179

Monolink con válvula de equilibrio automática y válvula de esfera con filtro
Monolink with balancing/control high differential pressure valve and ball valve with strainer



DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	D2	E	CH
1/2"x1/2"	MLINK179-2102	1823	15	80	95	77	216	14	17	17	100	31
3/4"x3/4"	MLINK179-2128	2553	20	80	97	81	244	15	18,5	18,5	100	37
1"x1"	MLINK179-2154	3884	25	80	99	81	284	21	21	21	150	47
1"1/4x1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"1/2x1"1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





PATENTED

VÁLVULAS DE CONEXIÓN PARA UNIDADES TERMINALES

Cimberio **Monolink Cim 734** es un sistema innovador muy compacto que reduce al mínimo el tiempo y el espacio necesarios para conectar las unidades terminales a la red de distribución.

Todos los componentes necesarios para la purga y el equilibrado del sistema están incluidos en un módulo preensamblado que se puede montar incluso en esquinas estrechas.

Cimberio **Monolink Cim 734** cuenta con dos tomas de presión, una válvula de interceptación y una válvula de by pass integrada.

Está diseñado para garantizar una configuración flexible del sistema y se puede utilizar con válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas.

Solo se necesitan cuatro uniones y gracias a las conexiones sencillas con racores, el módulo preensamblado se puede instalar cómodamente in situ y con facilidad de acceso en el espacio disponible.

Monolink Cim 734 está disponibles en latón "CR".



TERMINAL UNIT CONNECTION VALVES WITH INTEGRATED ISOLATING VALVES

Cimberio **Monolink Cim 734** is an innovative and compact valve arrangement that minimizes the time and space required to connect system terminal units to a distribution pipe.

All the components required for flushing and commissioning the system can be combined in a single assembly that can be easily installed in the tightest corners.

Assembled Cimberio **Monolink Cim 734** incorporates two isolation valves, two pressure ports and special bypass valve.

Designed to provide flexible configuration of the system, it can be used with either manual or automatic balancing valves.

Only four connections are required and, the entire assembly can be adjusted on site for maximum convenience and easy accessibility in the available space.

Monolink Cim 734 is available in "CR" brass.

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M latón "CR"
- Roscas: ISO 7 - Rp (hembra) ISO228 (unión)

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 7 - Rp (Female) - ISO 228 (Union)

⚙ VENTAJAS

- Preensamblado y probado en fábrica
- Construcción compacta
- Diseñado para ofrecer una configuración flexible del sistema
- Posibilidad de utilizar válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas
- Fácil de instalar
- Pérdidas de carga reducidas
- Válvula de esfera de paso total en el by-pass para el lavado de la instalación
- Válvula de aislamiento integrado

⚙ BENEFITS

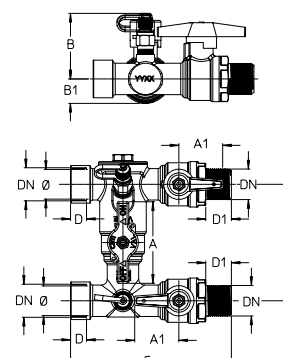
- Factory preassembled and tested
- Compact design
- Designed to provide flexible configuration of the system
- Use of either manual or automatic balancing valves
- Easy installation
- Minimal pressure drop
- By-Pass full bore ball valve for system flushing
- Integrated isolating valves

Válvulas de aislamiento integrado

Monolink terminal unit connection system with isolating valves



DNxDN	COD.	Grms.	Ø mm	A	A1	B	B1	C	D	D1	E
3/4"x3/4"	734-2128	1460	20	70	38	56	19,5	138	16	22	100





PATENTED

VÁLVULAS DE CONEXIÓN PARA UNIDADES TERMINALES

Cimberio **Monolink Cim 735** es un sistema innovador ultra compacto que reduce al mínimo el tiempo y el espacio necesarios para conectar las unidades terminales a la red de distribución.

Todos los componentes necesarios para la purga y el equilibrado del sistema están incluidos en un módulo preensamblado que se puede montar incluso en esquinas estrechas.

Cimberio **Monolink Cim 735** cuenta con una toma de presión, una válvula de purga y una válvula de by pass integrada.

Está diseñado para garantizar una configuración flexible del sistema y se puede utilizar con válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas.

Solo se necesitan cuatro uniones y gracias a las conexiones sencillas con racores, el módulo preensamblado se puede instalar cómodamente in situ y con facilidad de acceso en el espacio disponible.

Monolink Cim 735 está disponibles en latón "CR".



ULTRA COMPACT TERMINAL UNIT CONNECTION VALVES

Cimberio **Monolink Cim 735** is an innovative and ultra compact valve arrangement that minimizes the time and space required to connect system terminal units to a distribution pipe.

All the components required for flushing and commissioning the system can be combined in a single assembly that can be easily installed in the tightest corners.

Assembled Cimberio **Monolink Cim 735** incorporates a pressure port, an airvent and special bypass valve.

Designed to provide flexible configuration of the system, it can be used with either manual or automatic balancing valves.

Only four connections are required and, since the connections are simple union joints, the entire assembly can be adjusted on site for maximum convenience and easy accessibility in the available space.

Monolink Cim 735 is available in "CR" brass.

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 120°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M latón "CR"
- Roscas: ISO 7 - Rp (hembra) ISO228 (unión)

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 120°C
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Threads: ISO 7 - Rp (Female) - ISO 228 (Union)

⚙ VENTAJAS

- Preensamblado y probado en fábrica
- Construcción compacta
- Diseñado para ofrecer una configuración flexible del sistema
- Posibilidad de utilizar válvulas de equilibrio tanto manuales como automáticas
- Fácil de instalar
- Pérdidas de carga reducidas
- Válvula de esfera de paso total en el by-pass para el lavado de la instalación

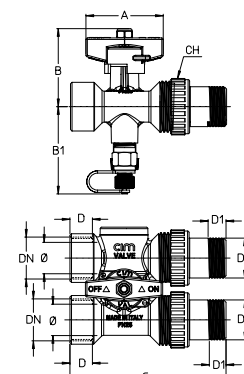
⚙ BENEFITS

- Factory preassembled and tested
- Compact design - wheelbase 40 mm
- Designed to provide flexible configuration of the system
- Use of either manual or automatic balancing valves
- Easy installation
- Minimal pressure drop
- By-Pass full bore ball valve for system flushing

Válvulas de aislamiento integrado Ultra compact monolink terminal unit connection system



DNxDN	COD.	Grms.	Ø	A	B	B1	C	D	D1	CH
1/2"x1/2"	735-2102	625	15	50	50,5	56,5	92	14	10	31
3/4"x3/4"	735-2128	700	15	50	50,5	56,5	101	15	12	31



Monolink es un sistema patentado que reduce al mínimo el tiempo y el espacio necesarios para conectar las unidades terminales a la red de distribución. Todos los componentes necesarios para la purga y el equilibrado del sistema están incluidos en un módulo preensamblado. Solo se necesitan cuatro uniones y gracias a las conexiones sencillas con racores, el módulo preensamblado se puede instalar cómodamente in situ y con facilidad de acceso en el espacio disponible.

Monolink is patented valve arrangement that minimizes the time and space required to connect system terminal units to a distribution pipe. All the components required for flushing and commissioning the system can be combined in a single assembly. Only four connections are required and, since the connections are simple union joints, the entire assembly can be installed on site with maximum convenience and easy accessibility in the available space.

Instalación tradicional Traditional approach Nº de uniones / Nr. of connections: 22	
MANO DE OBRA LABOUR TIEMPO / TIME COSTE / COST	ELEVADO HIGH
RIESGOS DE PÉRDIDAS RISKS OF LEAKING	



Instalación con Monolink Monolink approach Nº de uniones / Nr. of connections: 4	
MANO DE OBRA LABOUR TIEMPO / TIME COSTE / COST	REDUCIDO REDUCED
RIESGOS DE PÉRDIDAS RISKS OF LEAKING	

Cuatro operaciones están necesarias para utilizar el módulo, evitando todos problemas de impurezas del sistema.

Four simple operations are required to put the unit to use, avoiding the problems associated with impurities in the system:

1	Limpieza de la instalación Main system flushing	By-Pass ➔ Abierto/Opened Válvula de interceptación / Isolating valve ➔ Abierta/Opened Válvula purgadora del filtro / Strainer drain valve ➔ Cerrada/Closed Válvula de equilibrio / Balancing valve ➔ Cerrada/Closed
2	Limpieza de la unidad terminal Terminal unit flushing	By-Pass ➔ Cerrada/Closed Válvula de interceptación / Isolating valve ➔ Abierta/Opened Válvula purgadora del filtro / Strainer drain valve ➔ Cerrada/Closed Válvula de equilibrio / Balancing valve ➔ Abierta/Opened
3	Limpieza contraria de la unidad terminal Terminal unit reverse flushing	By-Pass ➔ Cerrada/Closed Válvula de interceptación / Isolating valve ➔ Cerrada/Closed Válvula purgadora del filtro / Strainer drain valve ➔ Abierta/Opened Válvula de equilibrio / Balancing valve ➔ Abierta/Opened
4	Entrada en funcionamiento de la unidad terminal Terminal unit commissioning	By-Pass ➔ Cerrada/Closed Válvula de interceptación / Isolating valve ➔ Abierta/Opened Válvula purgadora del filtro / Strainer drain valve ➔ Cerrada/Closed Válvula de equilibrio / Balancing valve ➔ Abierta (Ajuste)/Opened (Regulation)

Monolink puede ser suministrado junto a una carcasa aislante quien protege el módulo frente a condensación y dispersión del calor. Esta carcasa puede ser quitada por el mantenimiento ordinario de fan-coil gracias a cierre rápido con velcro.

Monolink can be supplied with a practical flame-retardant insulation shell that protects the whole set of valves from condensation and restricts thermal dispersion. It can be easily removed for ordinary fan-coil maintenance thanks to its velcro closures.



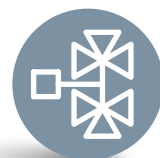


Válvulas de regulación
y control

*Regulating
and control valves*

4





VÁLVULA DE SEIS VÍAS CON ACTUADOR

Las válvulas **Cim 671** son utilizadas en las instalaciones donde necesita la conmutación de un circuito terminal entre calefacción y climatización. Además ellas permiten el cierre simultáneo de los circuitos caliente y frío. Están disponibles en latón "CR" con brida para el actuador UNI 5211-F04.

SIX-WAY MOTORIZED BALL VALVE

The **Cim 671** valves are used in the systems where it is required the commutation of a single terminal unit between heating and cooling. The valves allow the simultaneous closing of the supply from both sources. They are available in "CR" brass and with actuator flange in accordance with to UNI 5211-F04.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	3/4"
KV - single port	3,5
KV - total	2,5

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 25
- Temperatura: de -10°C a 100/120°C*
- Material del cuerpo: EN 12165-CW602N-M Latón "CR"
- Conexión actuador: UNI 5211-F04
- Roscas: ISO 228

* En función del actuador instalado

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 25
- Temperature: -10°C to 100°C/120°C*
- Body Material: EN 12165-CW602N-M "CR" Brass
- Actuator connection: UNI 5211-F04
- Threads: ISO 228

* In accordance to actuator performances

VENTAJAS

- Interceptación
- Conmutación entre calefacción y climatización
- Pérdidas de presión reducidas
- Accionamiento manual

BENEFITS

- Interception
- Heating and Cooling change-over
- Low pressure drops
- Manual override

ESPECIFICACIONES

Válvula de esfera de seis vías alto caudal con conexiones æiM adecuadas para instalaciones de 4 tubos y para la conmutación automática verano-invierno o para el ajuste de techos con irradiación, fan-coils y vigas frías, estanqueidad por EPDM Perox. Baja par de maniobra. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Presión máxima de trabajo 25 bar. Brida de conexión al actuador según UNI 5211-F04.

Cim 671 - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228, actuador proporcional/floatante. Temperatura de trabajo -10°C÷100°C.

Cim 671WA - Cuerpo válvula en latón anti-corrosión EN 12165-CW602N-M. Rosca ISO 228. Temperatura de trabajo -10°C÷120°C.

SPECIFICATIONS

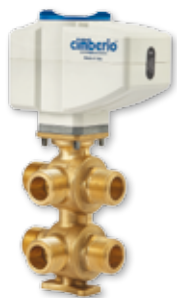
High flow six-way ballvalve with æiM ends for HVAC 4 pipes applications to automatically carry out the winter-summer changeover or, potentially, the control of radiant ceilings, fan coils and chilled beams, EPDM Perox hydraulic seals. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 25 bar. Actuator connection flange in accordance to UNI 5211-F04.

Cim 671 - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 Threads, proportional/floatating actuator. Working temperature range -10°C÷100°C.

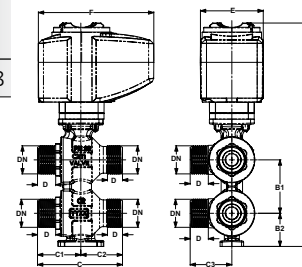
Cim 671WA - Valve body in DZR brass EN 12165-CW602N-M. ISO228 Threads. Working temperature range -10°C÷120°C.

cim 671

Válvula de esfera de seis vías con actuador eléctrico - aleación latón "CR"
Six way ball valve with electric actuator - "CR" brass alloy



DN	COD.	Grms.	B	B1	B2	C	C1	C2	C3	D	D1	E	F
3/4"	671-1020	1420	209	50	31	79,5	39	40,5	39	15	17	59	108

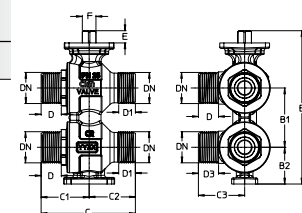


cim 671WA

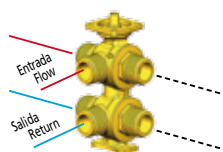
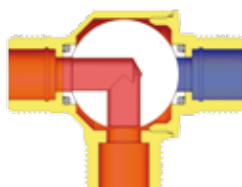
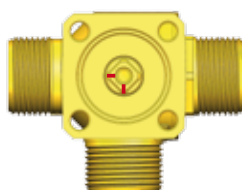
Válvula de esfera de seis vías con brida ISO 5211 para actuador eléctrico - aleación latón "CR"
Six way ball valve with ISO 5211 flange for electric actuator - "CR" brass alloy



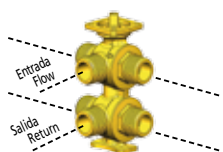
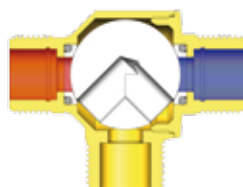
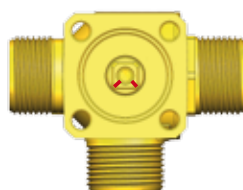
DN	COD.	Grms.	B	B1	B2	C	C1	C2	C3	D	D1	E	F
3/4"	671WA-1020	1000	129	60	31	79,5	39	40,5	39	15	17	10	9



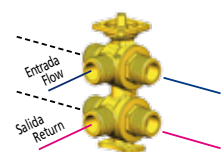
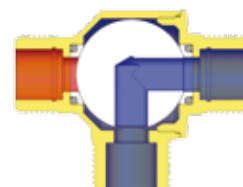
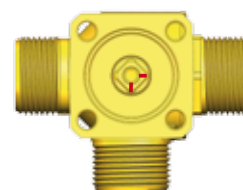
OPERACIÓN OPERATION



Calefacción
Heating



Aislamiento
Shut-off



Climatización
Cooling

⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

⚡ COMPATIBLE ACTUATORS

EMV110-133

CÓDIGO/CODE	EMV110-133-0000
TIPO/TYPE	ROTATORIO / ROTATIVE
TENSIÓN/VOLTAGE	24 V AC/DC
CONTROL/CONTROL	PRO
PAR/TORQUE	10 Nm
CARRERA/STROKE	90°

NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.

NOTE: For technical info refer to actuator chapter.



VÁLVULA DE ESFERA MODULANTE

Las válvulas de control **Cim 690** se utilizan en plantas donde se requiere la modulación del flujo de un solo circuito terminal. Están disponibles en latón estándar con actuador de brida UNI 5211. El actuador se controla mediante una señal de modulación DC 0..10v (ajuste de fábrica). La posición del actuador depende de la señal de control. Los microinterruptores dentro del actuador le permiten elegir entre la tensión (V) o la señal de control de corriente (A), la dirección de rotación, el campo, la resolución de la señal y la curva de apertura.

CHARACTERIZED MODULATING BALL VALVE

The **Cim 690** control valves are used in the systems where it is required the modulation of flow rate in a single terminal circuit. They are available in standard brass and with actuator flange in accordance with UNI 5211. The actuator is controlled by a standard modulating signal DC 0..10v (factory default). The actuator position depends on the control signal. By means of dip switches built into the actuator it is possible to choose the control signal between voltage (V) and current (A), rotation direction, range, signal resolution and opening curve.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
KV	3,9	7,7	12,7	22,7	38,6	60

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 32
- Presión diferencial max: 1600 kPa (16 bar)
- Temperatura: de -10°C a 100°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW617N-DW Latón
- Conexión actuador: UNI 5211
- Roscas: ISO 7-Rp

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 32
- Max. differential pressure: 1600 kPa (16 bar)
- Temperature: -10°C to 110°C
- Body Material: EN 12165-CW617N-DW Brass
- Actuator connection: UNI 5211
- Threads: ISO 7 - Rp

VENTAJAS

- Interceptación y modulación
- Pérdidas de presión reducidas
- Accionamiento manual

BENEFITS

- Interception and modulation
- Low pressure drops
- Manual override

ESPECIFICACIONES

Válvula de esfera caracterizada modulante de alto caudal. Baja par de maniobra. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Presión máxima de trabajo 32 bar. Presión diferencial máxima 1600 kPa (16 bar). Temperatura de trabajo -20°C÷110°C. Brida de conexión al actuador según UNI 5211.

Cim 690 - Cuerpo válvula en latón EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 7-Rp, actuador proporcional.

Cim 690WA - Cuerpo válvula en latón EN 12165-CW617N-DW. Rosca ISO 7-Rp.

SPECIFICATIONS

Characterized modulating ball valve - high flow. Low operating torque. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 32 bar. Maximum differential pressure 1600 kPa (16 bar). Working temperature range -10°C÷120°C. Actuator connection flange in accordance to UNI 5211.

Cim 690 - Valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO 7 - Rp Threads, proportional actuator.

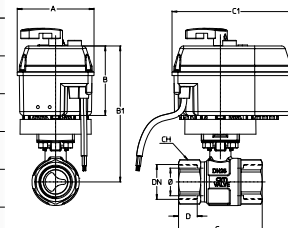
Cim 690WA - Valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO 7 - Rp Threads.

cim 690

Válvula de esfera modulante con actuador eléctrico - aleación latón "OT58"
Characterized modulating ball valve with electric actuator - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	690-1015	975	78	71	131	63	125	15	25
3/4"	690-1020	1095	78	71	134	70	125	16	31
1"	690-1025	1350	78	71	138	85	125	19	40
1"1/4	690-1032	1640	78	71	146	95	125	21	49
1"1/2	690-1040	2060	78	71	157	108	125	21	55
2"	690-1050	2800	78	71	164	127	125	26	69

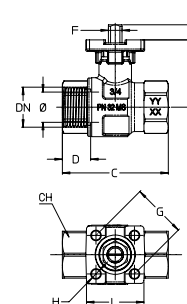


cim 690WA

Válvula de esfera modulante con brida ISO 5211 para actuador eléctrico - aleación latón "OT58"
Characterized modulating ball valve with ISO 5211 flange for electric actuator - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	B	C	D	E	F	G	H Ø	L	CH
1/2"	690WA-1015	280	41	63	17	10	9x9	36x36	5,5	38x38	25
3/4"	690WA-1020	385	44,5	70	18,5	10	9x9	36x36	5,5	38x38	31
1"	690WA-1025	645	48,5	85	21	10	9x9	36x36	5,5	38x38	40
1"1/4	690WA-1032	930	56,5	94,5	22,5	10	9x9	36x36	5,5	38x38	49
1"1/2	690WA-1040	1300	67	108	23	10	11x11	50x50	7	50x50	55
2"	690WA-1050	2050	74,5	126,5	26,5	10	11x11	50x50	7	50x50	69



⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

⚡ COMPATIBLE ACTUATORS

UM 20737

CÓDIGO/CODE	UM 20737-0000
TIPO/TYPE	ROTATORIO / ROTATIVE
TENSIÓN/VOLTAGE	24 V AC
CONTROL/CONTROL	PRO
PAR/TORQUE	12 Nm
CARRERA/STROKE	90°

NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.
NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

ESFERA CARACTERIZAZDA CHARACTERIZED BALL



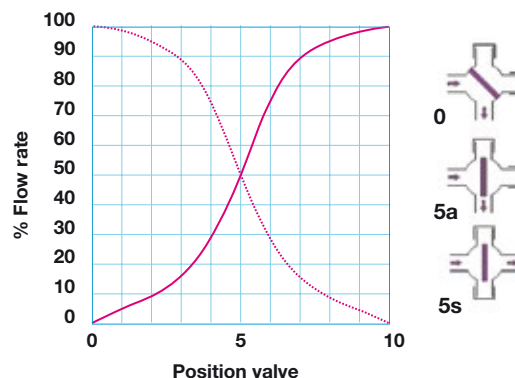
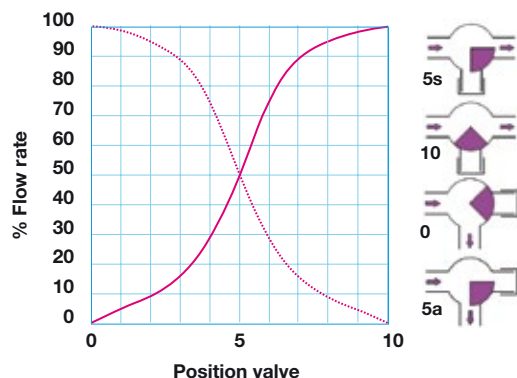


VÁLVULA MEZCLADORA

Las válvulas mezcladoras **Cim 680** (3 vías) y **Cim 681** (4 vías) se usan en plantas donde se requiere mezclar para ajustar la temperatura del fluido. También están disponibles en la versión sin actuador **Cim 683** (3 vías) y **Cim 684** (4 vías).

MIXING VALVE

The **Cim 680** (3 ways) and **Cim 681** (4ways) mixing valves are used in the systems to set the temperature of the fluid. They are also available without actuator **Cim 683** (3 ways) and **Cim 684** (4 ways).



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

	Cim 680 - 683				Cim 681 - 684			
DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"
KV - Pos. 0	2,5	7,5	13	11,4	2,4	7,2	12,4	10,5
KV - Pos. 5s	1,1	4,1	8,3	5,5	1,2	3,3	6,2	6,1
KV - Pos. 5a	1	3,6	6,8	6,6	1,5	4,8	10	9
KV - Pos.10	2,7	7,5	11,3	10,1	2,4	7,2	12,4	10,5

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Temperatura: de -10°C a 95°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW617N-DW Latón
- Roscas: ISO 228

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Temperature: -10°C to 95°C
- Body Material: EN 12165-CW617N-DW standard Brass
- Threads: ISO 228

VENTAJAS

- Modulación
- Pérdidas de presión reducidas
- Accionamiento manual

BENEFITS

- Modulation
- Low pressure drops
- Manual override

ESPECIFICACIONES

Válvula mezcladora de sector. Baja par de maniobra. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Presión máxima de trabajo 16 bar. Temperatura de trabajo de -10°C a 95°C.

Cim 680 - Cuerpo de válvula de latón EN 12165-CW617N-DW de tres vías. Rosca ISO228, actuador de 3 posiciones.

Cim 681 - Cuerpo de válvula de latón EN 12165-CW617N-DW de cuatro vías. Rosca ISO228, actuador de 3 posiciones.

Cim 683 - Cuerpo de válvula de latón EN 12165-CW617N-DW de tres vías. Rosca ISO228, control manual.

Cim 684 - Cuerpo de válvula de latón EN 12165-CW617N-DW de cuatro vías. Rosca ISO228, control manual.

SPECIFICATIONS

Mixing shoe valve. Low operating torque. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10°C÷95°C.

Cim 680 - 3-Way valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 Threads, 3 positions actuator.

Cim 681 - 4-Way valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 Threads, 3 positions actuator.

Cim 683 - 3-Way valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 Threads, manual control.

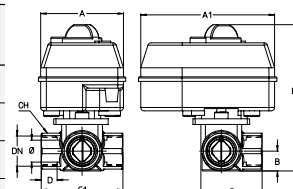
Cim 684 - 4-Way valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 Threads, manual control.

cim 680

Válvula mezcladora de 3 vías con actuador eléctrico - aleación latón "OT58"
Mixing valve with electric actuator - 3 ways - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	Ø mm	A	A1	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	680-1015	810	15	77	125	17,5	139	54	72	14	25
3/4"	680-1020	860	20	77	125	17,5	139	54	72	15	32
1"	680-1025	970	25	77	125	21	146	69	90	22,5	39
1 1/4"	680-1032	1105	32	77	125	25,5	146	70,5	90	20	48

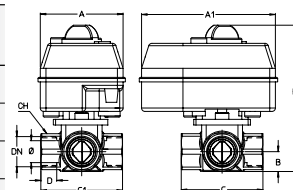


cim 681

Válvula mezcladora de 4 vías con actuador eléctrico - aleación latón "OT58"
Mixing valve with electric actuator - 4 ways - "OT58" brass alloy

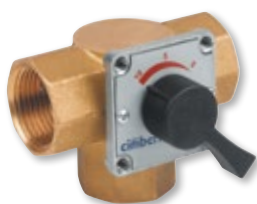


DN	COD.	Grms.	Ø mm	A	A1	B	B1	C	C1	D	CH
1/2"	681-1015	835	15	77	125	17,5	139	72	72	14	25
3/4"	681-1020	910	20	77	125	17,5	139	72	72	15	32
1"	681-1025	1055	25	77	125	21	146	90	90	22,5	39
1 1/4"	681-1032	1225	32	77	125	25,5	146	90	90	20	48

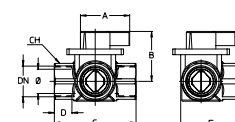


cim 683

Válvula mezcladora de 3 vías - aleación latón "OT58"
Mixing valve - 3 ways - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	Ø mm	A	B	C	D	E	CH
1/2"	683-1015	470	15	52	44	72	14	54	25
3/4"	683-1020	525	20	52	44	72	15	54	32
1"	683-1025	635	25	52	44	90	22,5	66	39
1 1/4"	683-1032	770	32	52	44	90	20	70,5	48

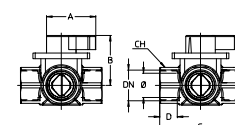


cim 684

Válvula mezcladora de 4 vías - aleación latón "OT58"
Mixing valve - 4 ways - "OT58" brass alloy



DN	COD.	Grms.	Ø mm	A	B	C	D	CH
1/2"	684-1015	470	15	52	44	72	14	25
3/4"	684-1020	525	20	52	44	72	15	32
1"	684-1025	635	25	52	44	90	22,5	39
1 1/4"	684-1032	770	32	52	44	90	20	48



⚡ ACTUADORES COMPATIBLES

⚡ COMPATIBLE ACTUATORS

EMV120-540

CÓDIGO/CODE	EMV120-540-0000
TIPO/TYPE	ROTATORIO / ROTATIVE
TENSIÓN/VOLTAGE	230 V AC
CONTROL/CONTROL	3P
PAR/TORQUE	8 Nm
CARRERA/STROKE	90°

NOTA: Otras informaciones técnicas disponibles en la sección actuadores.
NOTE: For technical info refer to actuator chapter.

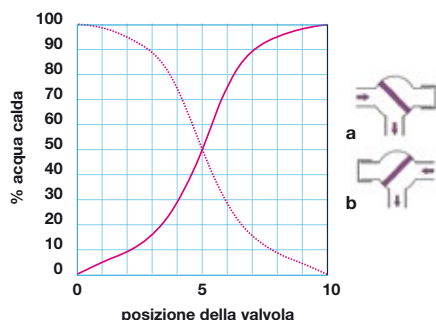


VÁLVULA DESVIADORA CON ACTUADOR

Las válvulas desviadoras motorizadas de tres vías **Cim 685** actúan como desviadores o separadores en sistemas combinados, permitiendo la conmutación entre diferentes fuentes de calor.

ACTUATED DIVERTING VALVE

Cim 685 3-way actuated diverting valves operate either as diverting or separating elements in combined systems and they allow the switchover between different heating sources.



CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

DN	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"
KV A	2,4	7,2	12,4	10,5
KV B	2,4	7,2	12,4	10,5

KV = Caudal en m³/h con una pérdida de presión de 1 bar.
Flow rate in m³/h with a pressure drop of 1 bar

HYDRAULIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fluido: agua, soluciones de glicol hasta un 50%
- Presión nominal: PN 16
- Temperatura: de -10°C a 95°C
- Material del cuerpo: EN 12165-CW617N-DW Latón
- Roscas: ISO 228

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Fluid: water, glycol solutions up to 50%
- Nominal pressure: PN 16
- Temperature: -10°C to 95°C
- Body Material: EN 12165-CW617N-DW Brass
- Threads: ISO 228

VENTAJAS

- Conmutación
- Pérdidas de presión reducidas
- Accionamiento manual

BENEFITS

- Switching
- Low pressure drops
- Manual override

ESPECIFICACIONES

Válvula desviadora de sector. Baja par de maniobra. Fluidos: agua y soluciones de glicol con porcentaje máximo de glicol al 50%. Presión máxima de trabajo 16 bar. Temperatura de trabajo de -10°C a 95°C.
Cim 685 - Cuerpo de válvula de latón EN 12165-CW617N-DW de tres vías. Rosca ISO228, actuador de 2 posiciones.

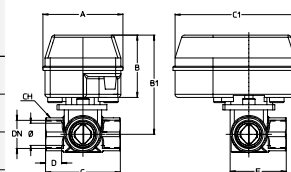
SPECIFICATIONS

3-Ways mixing shoe valve. Low operating torque. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 50%. Maximum working pressure 16 bar. Working temperature range -10°C±95°C.
Cim 685 - Valve body in brass EN 12165-CW617N-DW. ISO228 Threads, 2 positions actuator.

Válvula desviadora de 3 vías con actuador eléctrico - aleación latón "OT58" Diverting valve with electric actuator - 3 ways - "OT58" brass alloy



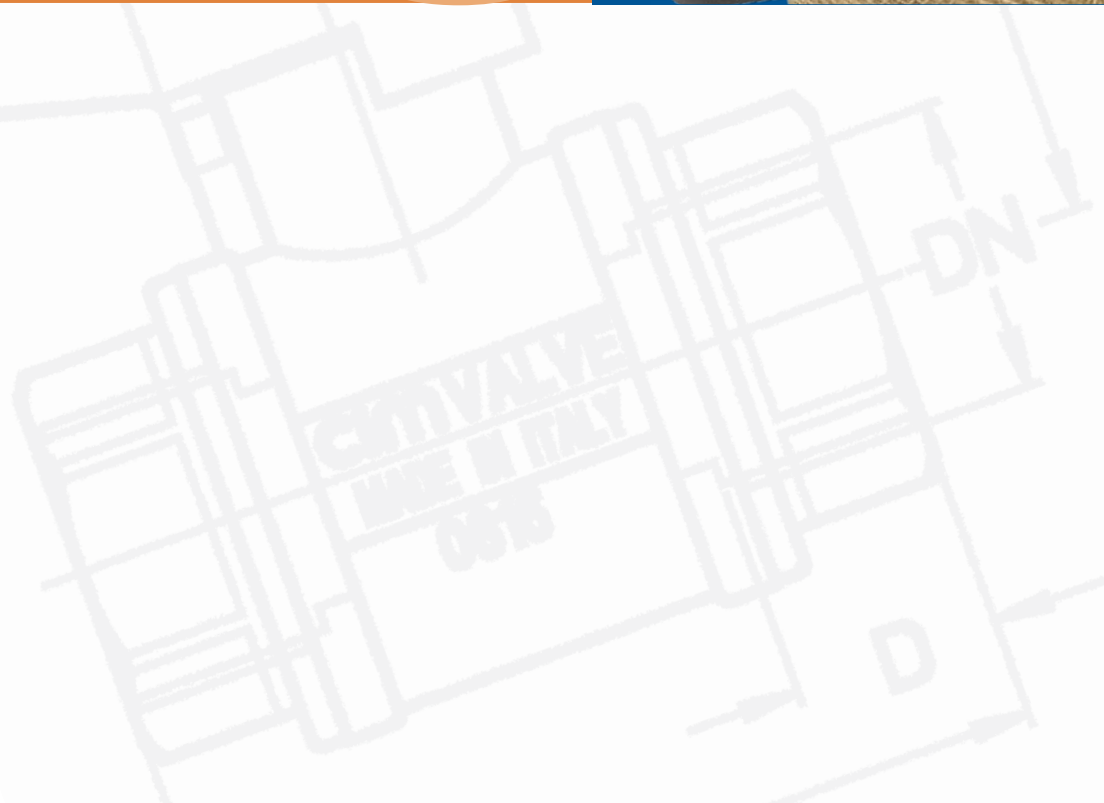
DN	COD.	Grms.	Ø mm	A	B	B1	C	C1	D	E	CH
1/2"	685-1015	805	15	77	60	95,5	72	125	14	54	25
3/4"	685-1020	865	20	77	60	95,5	72	125	15	54	32
1"	685-1025	970	25	77	60	95,5	90	125	22,5	66	39
1"1/4"	685-1032	1110	32	77	60	95,5	90	125	20	70,5	48





Actuadores
Actuators

5



● Posible / Possible

Estático / Static

Cim 788



SERIE SERIES	MODELO MODEL	CÓDIGO CODE	TIPO TYPE	TENSIÓN VOLTAGE	CONTROL CONTROL	FUERZA FORCE	PAR TORQUE	CARRERA MAX STROKE MAX	FAILSAFE	FEEDBACK		
EMV211		EMV211-145	LINEAR / LINEAR	24 V AC/DC	PRO	160N	-	AUTO	NO	YES		
		EMV211-146		24 V AC	3P	120 N		6,3 mm	NO	NO		
		EMV211-147		230 V AC	3P	NO			NO			
EMV212		EMV212-144	LINEAR / LINEAR	24 V AC	PRO	300 N	-	9 mm	NO	YES		
		EMV212-145		24 V AC	PRO				NO	YES		
		EMV212-146		24 V AC	3P				NO	NO		
		EMV212-147		230 V AC	3P				NO	NO		
		EMV212-148		24 V AC/DC	PRO/3P	500 N		8 mm	NO	YES		
		EMV212-150		230 V AC	3P				NO	NO		
EMV110		EMV110-133	ROTATORIO / ROTATIVE	24 V AC/DC	PRO	-	10 Nm	90°	NO	YES		
EMV213		EMV213-145		24 V AC/DC	PRO/3P	-	10 Nm	90°	NO	YES		
		EMV213-147		230 V AC	3P				NO	NO		
		EMV213-148		24 V AC/DC	PRO/3P		15 Nm	90°	NO	YES		
		EMV213-150	230 V AC	3P	NO				NO			
EMV215		EMV215-145	LINEAR LINEAR	24 V AC/DC	PRO	300 N	-	6,5 mm	YES	YES	●	
EMV311		EMV311-NC 230	TERMOMOLÉCTRICO THERMOELECTRIC	230 V AC	NC	160 N	-	4,5 mm	YES	NO	●	
		EMV311-NC 24		24 V AC/DC	NC				YES	NO	●	
		EMV311-NO 230		230 V AC	NO				YES	NO	●	
		EMV311-NO 24		24 V AC/DC	NO				YES	NO	●	
		EMV311-PRO		24 V AC/DC	PRO				YES	NO	●	
EMV312		EMV312-NO 230	ROTATORIO ROTATIVE	230 V AC	NO	250 N	-	5,5 mm	YES	NO		
		EMV312-NO 24		24 V AC/DC	NO				YES	NO		
UM20737		UM20737	ROTATORIO ROTATIVE	24 V AC/DC	PRO	-	12 Nm	90°	NO	YES		
EMV120		EMV120-540		230 V/DC	3P	-	8 Nm	90°	NO	NO		



Los servomotores **Cim EMV211** se utilizan juntos a válvulas PICV **Cim 717**. Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y están disponibles con comando proporcional a 0-10 V y 4-20 mA (versión PRO) o flotante (3P).

Cim EMV212 servomotors are used along with **Cim 717** PICVs. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with 0-10 V and 0-20 mA (PRO version) proportional or floating (3P) controls.



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

	EMV211-145	EMV211-146	EMV211-147
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50 Hz)	24 V AC (50 Hz)	230 V AC (50 Hz)
POTENCIA / POWER	2,5 VA - 1,5 W	2,5 VA - 1,5 W	6 VA - 2 W
IP / IP	54	43	43
CONTROL / CONTROL	PRO	3P	3P
INPUT / INPUT	0-10 V DC, 4-20 mA	-	-
FEEDBACK / FEEDBACK	0-10 V DC	-	-

ELECTRIC CHARACTERISTICS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: linear
- Fuerza: - 160 N (Cim EMV211-145)
- 120 N (Cim EMV211-146-147)
- Carrera nominal:
 - Auto (Cim EMV211-145)
 - 6,3 mm (Cim EMV211-146-147)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: linear
- Force: - 160 N (Cim EMV211-145)
- 120 N (Cim EMV211-146-147)
- Nominal stroke:
 - Auto (Cim EMV211-145)
 - 6,3 mm (Cim EMV211-146-147)

ESPECIFICACIONES

Actuador lineal proporcional para válvula PICV Cim 717. Clase de protección IP 43. Temperatura ambiente de 0 a 50°C. Conexión M30x1.5. Longitud del cable: 1,5 m.
Cim EMV211-145 - Alimentación 24V (AC/DC), Absorción 2,5 VA - 1,5W. Señal de control 0÷10 V o 4÷20 mA. Fuerza nominal 160 N- IP54.
Cim EMV211-146 - Alimentación 24V (AC), Absorción 2,5 VA - 1,5W. Comando flotante (3 posiciones). Fuerza nominal 120 N- IP43.
Cim EMV211-147 - Alimentación 230V (AC), Absorción 6 VA - 2W. Comando flotante (3 posiciones). Fuerza nominal 120 N- IP43.

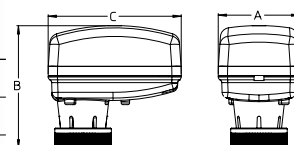
SPECIFICATIONS

Proportional linear ACtuator for Cim 717 PICVs. Ambient temperature range 0-50°C. Connection M30x1.5. Electric supply cable length 1,5 m.
Cim EMV211-145 - Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 2,5 VA - 1,5 W. Control signal 0÷10 V or 4÷20 mA. Nominal force 160N - IP54.
Cim EMV211-146 - Power supply 24 V (AC). Power consumption 2,5 VA - 1,5 W. Floating (3P). Nominal force 120N - IP43.
Cim EMV211-147 - Power supply 230 V (AC). Power consumption 6 VA - 2 W. Floating (3P). Nominal force 120N - IP43.

Actuador lineal para Cim 717 Linear actuator for Cim 717



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV211-145	PRO	24 V AC/DC	EMV211-145-0000	260	49	73,5	80
EMV211-146	3P	24 V AC	EMV211-146-0000	220	49	73,5	80
EMV211-147	3P	230 V AC	EMV211-147-0000	250	49	73,5	80



Los servomotores **Cim EMV212** se utilizan juntos a válvulas PICV. Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y están disponibles con comando proporcional a 0-10 V, 2-10V, 0-5V, 0-6V y 4-20 mA (versión PRO) o flotante (3P).

Cim EMV212 servomotors are used along with PICVs. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with 0-10 V, 2-10 V, 0-5 V, 0-6 V and 4-20 mA (PRO version) proportional or floating (3P) controls.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

	EMV212-144	EMV212-145	EMV212-146	EMV212-147	EMV212-148	EMV212-150
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	230 V AC (50/60 Hz)
POTENCIA / POWER	3,6 VA - 3,3 W	3,6 VA - 3,3 W	2,2 VA - 2,2 W	16,2 VA - 1,1 W	8,7 VA - 4,9 W	5 VA - 2 W
IP / IP	43	43	43	43	54	54
CONTROL / CONTROL	PRO	PRO	3P	3P	PRO/3P	3P
INPUT / INPUT	0-10, 2-10, 0-5, 6-10 V DC / 4-20 mA	0-10, 2-10, 0-5, 6-10 V DC / 4-20 mA	—	—	—	—
FEEDBACK / FEEDBACK	2-10 V DC	2-10 V DC	—	—	0-10 V DC	—

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: linear
- Fuerza:
 - 300 N (Cim EMV212-144, 145, 146, 147)
 - 500 N (Cim EMV212-148-150)
- Carrera nominal:
 - 9 mm (Cim EMV212-144, 145, 146, 147)
 - 8 mm (Cim EMV212-148-150)

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: linear
- Force:
 - 300 N (Cim EMV212-144, 145, 146, 147)
 - 500 N (Cim EMV212-148-150)
- Nominal stroke:
 - 9 mm (Cim EMV212-144, 145, 146, 147)
 - 8 mm (Cim EMV212-148-150)

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador linear proporcional para válvula PICV. Clase de protección IP 43. Temperatura ambiente 0-50°C. Conexión M30x1,5.

Cim EMV212-144 - Cim EMV212-145 - Alimentación 24V (AC), Absorción 3,6 VA - 3,3W. Señal de comando 0÷10 V, 2÷10V, 0÷5V o 0÷20 mA. Longitud del cable 1,5 m. Fuerza nominal 300 N.

Cim EMV212-146 - Alimentación 24V (AC), Absorción 2,2 VA - 2,2W. Comando flotante (3 posiciones). Longitud del cable 1,5 m. Fuerza nominal 300 N.

Cim EMV212-147 - Alimentación 230V (AC), Absorción 16,2 VA - 1,1W. Comando flotante (3 posiciones). Longitud del cable 1,5 m. Fuerza nominal 300 N.

Cim EMV212-148 - Alimentación 24V (AC/DC), Absorción 8,7 VA - 4,9W. Señal de comando 0÷10 V. Longitud del cable 1,2m. Fuerza nominal 500 N.

Cim EMV212-150 - Alimentación 230V (AC), Absorción 5VA - 2W. Comando flotante (3 posiciones). Longitud del cable 1,2 m. Fuerza nominal 500 N.

📖 SPECIFICATIONS

Proportional linear actuator for PICVs. Protection class IP 43. Ambient temperature range 0÷50°C. Connection M30x1,5.

Cim EMV212-144 - Cim EMV212-145 - Power supply 24 V (AC). Power consumption 3,6 VA - 3,3 W. Control signal 0÷10 V, 2÷10 V, 0÷5 V or 4÷20 mA. Electric supply cable length 1,5 m. Nominal force 300N.

Cim EMV212-146 - Power supply 24 V (AC). Power consumption 2,2 VA - 2,2 W. Floating (3P). Electric supply cable length 1,5 m. Nominal force 300N.

Cim EMV212-147 - Power supply 230 V (AC). Power consumption 16,2 VA - 1,1 W. Floating (3P). Electric supply cable length 1,5 m. Nominal force 300N.

Cim EMV212-148 - Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 8,7 VA - 4,9 W. Control signal 0÷10 V. Electric supply cable length 1,2 m. Nominal force 500N.

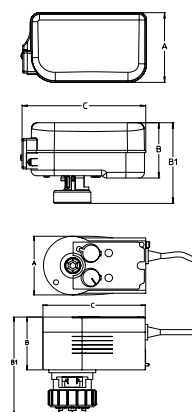
Cim EMV212-150 - Power supply 230 V (AC). Power consumption 5 VA - 2 W. Floating (3P). Electric supply cable length 1,2 m. Nominal force 500N.

Actuador linear para PICV Linear actuator for PICV



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	B1	C
EMV212-144	PRO	24 V AC	EMV212-144-0000	325	62	48	71,5	112
EMV212-145	PRO	24 V AC	EMV212-145-0000	325	62	48	71,5	112
EMV212-146	3P	24 V AC	EMV212-146-0000	325	62	48	71,5	112
EMV212-147	3P	230 V AC	EMV212-147-0000	290	62	48	71,5	112

MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	B1	C
EMV212-148	PRO/3P	24 V AC/DC	EMV212-148-0000	730	70	63	107	122
EMV212-150	3P	230 V AC	EMV212-150-0000	730	70	63	107	122



cim EMV110-133



Los servomotores **Cim EMV110-133** se utilizan juntos a válvulas de 6 vías **Cim 671**. Ellos permiten la conmutación de un circuito terminal entre calefacción y climatización.

Cim EMV110-133 servomotors are used along with **Cim 671** six-ways ball valves. They allow the the commutation of a single terminal unit between heating and cooling.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

	EMV110-133
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50/60 Hz)
POTENCIA / POWER	5 VA - 4,5 W
IP / IP	54
CONTROL / CONTROL	PRO
INPUT / INPUT	2-10 V DC
FEEDBACK / FEEDBACK	2-10 V DC

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: rotatorio
- Par: 10 Nm
- Carrera nominal: 90°

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: rotative
- Torque: 10 Nm
- Nominal stroke: 90°

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador rotatorio proporcional/flotante para válvula de 6 vías Cim 671. Clase de protección IP 54. Temperatura ambiente de 0°C a 50°C. Conexión UNI 5211-F04. Longitud del cable 1 m. Par nominal 10 Nm. Alimentación 24V (AC/DC). Absorción 5VA - 4,5W. Señal de comando 2÷10V.

📖 SPECIFICATIONS

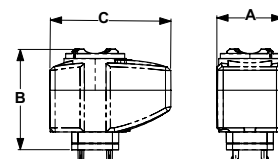
Proportional/Floating rotative actuator for Cim 671 six-ways ball valves. Protection class IP 54. Ambient temperature range 0÷50°C. Connection UNI 5211-F04. Electric supply cable length 1 m. Nominal torque 10 Nm. Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 5VA - 4,5W. Control signal 2÷10V.

cim EMV110-133

Actuador rotatorio para Cim 671
Rotative actuator for Cim 671



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV110-133	PRO	24 V AC/DC	EMV110-133-0000	420	59	98,5	108



cimEMV213

Los servomotores rotatorios **Cim EMV213** se utilizan juntos a válvulas PICV **Cim 3776B**. Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y están disponibles con comando proporcional a 0-10 V (versión PRO) o flotante (3P).

Cim EMV213 rotative servomotors are used along with **Cim 3776B** PICVs. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with 0-10 V (PRO version) proportional or floating (3P) controls.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

	EMV213-145	EMV213-147	EMV213-148	EMV213-150
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50/60 Hz)	230 V AC (50 Hz)	24 V AC/DC (50/60 Hz)	230 V AC (50 Hz)
POTENCIA / POWER	8,7 VA - 4,8 W	5 VA - 2 W	4,4 VA - 2,4 VA	5,6 VA - 2,9 W
IP / IP	54	54	54	54
CONTROL / CONTROL	PRO/3P	3P	PRO/3P	3P
INPUT / INPUT	0-10 V DC	—	0-10 V DC	—
FEEDBACK / FEEDBACK	0-10 V DC	—	0-10 V DC	—

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: rotatorio
- Par:
 - 10 Nm (Cim EMV213-145,147)
 - 15 Nm (Cim EMV213-148)
 - 18 Nm (Cim EMV213-150)
- Carrera nominal: 90°

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: rotative
- Torque:
 - 10 Nm (Cim EMV213-145,147)
 - 15 Nm (Cim EMV213-148)
 - 18 Nm (Cim EMV213-150)
- Nominal stroke: 90°

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador rotatorio proporcional para válvula PICV Cim 3776B. Clase de protección IP 54. Temperatura ambiente 0-50°C. Longitud del cable 1,2 m.
Cim EMV213-145 - Alimentación 24V (AC/DC), Absorción 8,7 VA - 4,8W. Señal de comando 0÷10 V. Par nominal 10 Nm.
Cim EMV213-147 - Alimentación 230V (AC), Absorción 4,4VA - 2,4W. Comando flotante (3 posiciones). Par nominal 10 Nm.
Cim EMV213-148 - Alimentación 24V (AC/DC), Absorción 2,4VA - 4,4W. Señal de comando 0÷10 V. Par nominal 15 Nm.
Cim EMV213-150 - Alimentación 230V (AC), Absorción 2,9VA - 5,6W. Comando flotante (3 posiciones). Par nominal 18 Nm.

📖 SPECIFICATIONS

Proportional linear ACtuator for Cim 3776B PICVs. Protection class IP 54. Ambient temperature range 0÷50°C. Electric supply cable length 1,2 m.
Cim EMV213-145 - Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 8,7 VA - 4,8 W. Control signal 0÷10. Nominal torque 10 Nm.
Cim EMV213-147 - Power supply 230 V (AC). Power consumption 4,4 VA - 2,4 W. Floating (3P). Nominal torque 10 Nm.
Cim EMV213-148 - Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 2,4 VA - 4,4 W. Control signal 0÷10 V. Nominal torque 15 Nm.
Cim EMV213-150 - Power supply 230 V (AC). Power consumption 2,9 - 5,6 W. Floating (3P). Nominal torque 18 Nm.

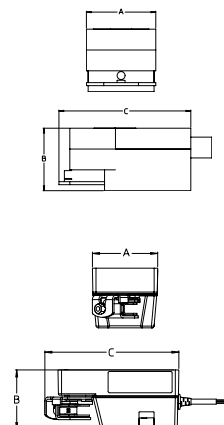
cimEMV213

Actuador rotatorio para Cim 3776B
Rotative actuator for Cim 3776B



MOD.	VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV213-145	PRO/3P 24 V AC/DC	EMV213-145-0000	700	70	63	138
EMV213-147	3P 230 V AC	EMV213-147-0000	700	70	63	138

MOD.	VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV213-148	PRO/3P 24 V AC/DC	EMV213-148-0000	1200	92	84	196
EMV213-150	3P 230 V AC	EMV213-150-0000	1200	92	84	196





Los servomotores **Cim EMV215** se utilizan juntos a válvulas PICV **Cim 717** y **776** (1" 1/2-1" 1/4). Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y están disponibles con comando proporcional a 0-10 V. Ellos tienen un sistema de emergencia que en caso de falta de energía cierra automáticamente la válvula.

Cim EMV215 servomotors are used along with **Cim 717** and **776** (1" 1/2-1" 1/4) PICVs. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with 0-10 V. They have a fail safe system that automatically close the valve in case of power supply absence.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

	EMV215
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50 Hz)
POTENCIA / POWER	20 VA - 5 W
IP / IP	54
CONTROL / CONTROL	PRO
INPUT / INPUT	0-10 V DC, 0-5 V, 2-10 V, 6-10 V, 4-20 mA
FEEDBACK / FEEDBACK	2-10 V DC

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: linear
- Fuerza: 300 N
- Carrera nominal: 6,5 mm

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: linear
- Force: 300 N
- Nominal stroke: 6,5 mm

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador linear proporcional para válvula PICV Cim 717 y 776 (1/2" ÷ 1" 1/4). Clase de protección IP 54. Temperatura ambiente de 2°C a 50°C. Conexión M30x1.5. Longitud del cable 1,5 m. Fuerza nominal 300 N. Equipado con sistema de emergencia para el cierre/apertura automático de la válvula en caso de falta de energía. **Cim EMV215/145** - Alimentación 24V (AC/DC), Absorción 20VA - 5W. Señal de comando 0-10 V DC, 0-5 V, 2-10 V, 6-10 V, 4-20 mA.

📖 SPECIFICATIONS

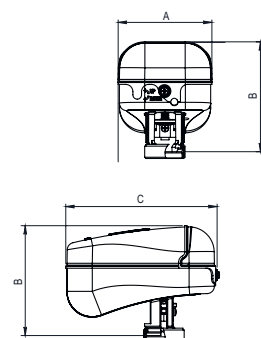
Proportional linear ACtuator for Cim 717 and 776 (1/2" ÷ 1" 1/4) PICVs. Protection class IP 54. Ambient temperature range 2÷50°C. Connection M30x1.5. Electric supply cable length 1,5 m. Nominal force 300N. with fail safe device for the automatic opening /closing of the valve in case of power supply absence. **Cim EMV215-145** - Power supply 24 V (AC/DC). Power consumption 20VA - 5W. Control signal 0-10 V DC, 0-5 V, 2-10 V, 6-10 V, 4-20 mA.

cimEMV215

Actuador linear con fail-safe para Cim 717 e 776
Linear actuator with fail-safe for Cim 717 and 776



MOD.	VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV215-145	PRO	24 V AC/DC EMV215-145-0000	260	76	89	123



Los actuadores termoelectricos **Cim EMV311** se utilizan juntos a válvulas PICV **Cim 717**, válvulas automáticas **Cim 795** (solo versión ON/OFF) y válvulas de orificio variable **Cim 788**. Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y estan disponibles con comando proporcional 0-10V (Versión PRO) ou ON/OFF.

Cim EMV312 thermoelectric actuators are used along with **Cim 717** PICVs, **Cim 795** automatic balancing valves (only ON/OFF versions) and **Cim 788** variable orifice balancing valves. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with 0-10 V (PRO version) proportional or ON/OFF controls.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

	EMV311-NC 24	EMV311-NC 230	EMV311-NO 24	EMV311-NO 230	EMV311-PRO
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50/60 Hz)	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC/DC (50/60 Hz)	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC/DC (50/60 Hz)
POTENCIA / POWER	2,5 W	2,5 W	2,5 W	2,5 W	2,5 W
IP / IP	54	54	54	54	54
CONTROL / CONTROL	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	PRO
INPUT / INPUT	–	–	–	–	0-10 V DC
FEEDBACK / FEEDBACK	–	–	–	–	–

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: termoelectrico
- Fuerza: 160 N
- Carrera nominal: 4,5 mm

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: thermoelectric
- Force: 160 N
- Nominal stroke: 4,5 mm

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador termoelectrico para válvulas Cim 717, Cim 795 y Cim 788. Clase de protección IP 54. Temperatura ambiente -5÷50°C. Conexión M30x1.5. Longitud del cable 1m. Fuerza nominal 160N. Absorción 2,5W.

Cim EMV311-NC24 - Alimentación 24V (AC/DC), ON/OFF normalmente cerrado.

Cim EMV311-NC230 - Alimentación 230V (AC), ON/OFF normalmente cerrado.

Cim EMV311-NO24 - Alimentación 24V (AC/DC), ON/OFF normalmente abierto.

Cim EMV311-NO230 - Alimentación 230V (AC), ON/OFF normalmente abierto.

Cim EMV311-PRO - Alimentación 24V (AC/DC), señal de comando 0÷10V.

📖 SPECIFICATIONS

Thermoelectric actuator for Cim 717, Cim 795 and Cim 788 valves. Protection class IP 54. Ambient temperature range -5÷50°C. Connection M30x1.5. Electric supply cable length 1 m. Nominal force 160N. Power consumption 2,5 W.

Cim EMV311-NC 24 - Power supply 24 V (AC/DC). ON/OFF Normally Closed.

Cim EMV311-NC 230 - Power supply 230 V (AC). ON/OFF Normally Closed.

Cim EMV311-NO 24 - Power supply 24 V (AC/DC). ON/OFF Normally Opened.

Cim EMV311-NO 230 - Power supply 230 V (AC). ON/OFF Normally Opened.

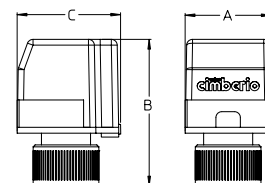
Cim EMV311-PRO - Power supply 24 V (AC/DC). Control signal 0÷10 V.

cimEMV311

Actuador termoelectrico para Cim 717, 795 e 788 Thermoelectric actuator for Cim 717, 795 and 788



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV311-NC 24	ON/OFF	24 V AC/DC	EMV311-NC 24-0000	180	44	75	52
EMV311-NC 230	ON/OFF	230 V AC	EMV311-NC230-0000	180	44	75	52
EMV311-NO 24	ON/OFF	24 V AC/DC	EMV311-NO 24-0000	145	44	59	52
EMV311-NO 230	ON/OFF	230 V AC	EMV311-NO230-0000	145	44	59	52
EMV311-PRO	PRO	24 V AC/DC	EMV311-PRO-0000	180	44	75	52



Los actuadores termoelectricos **Cim EMV312** se utilizan juntos a válvulas PICV **Cim 776** (hasta DN 32). Ellos permiten el ajuste del caudal en unidades terminales y estan disponibles con comando ON/OFF.

Cim EMV312 thermoelectric actuators are used along with **Cim 776** PICVs (up to DN32). They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with ON/OFF control.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

	EMV312-NO 24	EMV312-NO 230
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC/DC (50/60 Hz)	230 V AC (50/60 Hz)
POTENCIA / POWER	2,5 W	2,5 W
IP / IP	54	54
CONTROL / CONTROL	ON/OFF	ON/OFF
INPUT / INPUT	—	—
FEEDBACK / FEEDBACK	—	—

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: termoelectrico
- Fuerza: 250 N
- Carrera nominal: 5,5 mm

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: thermoelectric
- Force: 250 N
- Nominal stroke: 5,5 mm

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador termoelectrico para válvula PICV Cim 776 (hasta DN32). Clase de protección IP 54. Temperatura ambiente -5÷50°C. Conexión M30x1.5. Longitud del cable 1m. Fuerza nominal 250 N. Absorción 2,5W.

Cim EMV312-NC24 - Alimentación 24V (AC/DC), ON/OFF normalmente cerrado (con válvula Cim 776)

Cim EMV312-NC230 - Alimentación 230V (AC), ON/OFF normalmente cerrado (con válvula Cim 776)

📖 SPECIFICATIONS

Thermoelectric actuator for Cim 776 PICVs (up to DN32). Protection class IP 54. Ambient temperature range -5÷50°C. Connection M30x1.5. Electric supply cable length 1 m. Nominal force 250 N. Power consumption 2,5 W.

Cim EMV312-NC 24 - Power supply 24 V (AC/DC). ON/OFF Normally Closed (with Cim 776 PICV).

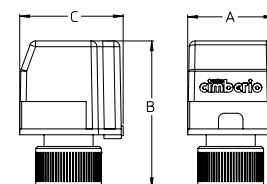
Cim EMV312-NC 230 - Power supply 230 V (AC). ON/OFF Normally Closed (with Cim 776 PICV).

cimEMV312

Actuador termoelectrico para Cim 776 (hasta DN32) Thermoelectric actuator for Cim 776 (up to DN32)



MOD.	VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV312-NO 24	ON/OFF 24 V AC/DC	EMV312-NO 24-0000	180	44	75	52
EMV312-NO 230	ON/OFF 230 V AC	EMV312-NO 230-0000	180	44	75	52



* Los actuadores instalados en la serie Cim 776 trabajan como normalmente cerrados NC.
The actuators if installed on the Cim 776 series will operate as Normally Closed NC

cim EMV120-540

Los servomotores **Cim EMV120-540** se utilizan conjuntamente con las válvulas mezcladoras de tres vías **Cim 680** y **Cim 681** de cuatro vías. Permiten ajustar la temperatura de salida.

Cim EMV120-540 servomotors are used along with **Cim 680** three-ways and **Cim 681** four-ways mixing valves. They allow the regulation of the flow temperature.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

	EMV120-540
TENSIÓN / VOLTAGE	230 V AC
FRECUENCIA / FREQUENCY	50 Hz
POTENCIA / POWER	3,5 VA
IP / IP	44
CONTROL / CONTROL	3P
INPUT / INPUT	–
FEEDBACK / FEEDBACK	–

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: rotatorio
- Par: 8 Nm
- Carrera nominal: 90°

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Type: rotative
- Torque: 8 Nm
- Nominal stroke: 90°

📖 ESPECIFICACIONES

Actuador rotatorio proporcional para **Cim 680** y válvula de mezcla de cuatro vías **Cim 681**. Estante de protección IP 44. Rango de temperatura ambiente 0÷50°C. Longitud del cable de alimentación 2 m. Par nominal 3 Nm. Par de montaje 8 Nm. Alimentación 230 V (CA). Absorción 3.5 VA. Comando flotante (3 posiciones).

📖 SPECIFICATIONS

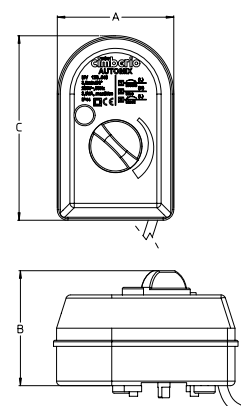
Proportional rotative actuator for **Cim 680** three-ways mixing valves and **Cim 681** four-way mixing valves. Protection class IP 44. Ambient temperature range 0÷50°C. Electric supply cable length 2 m. Nominal torque 3 Nm. Starting torque 8 Nm. Power supply 230 V (AC). Power consumption 3,5 VA. Floating (3P).

cim EMV120-540

Actuador rotatorio para Cim 680 - 681
Rotative actuator for Cim 680 - 681



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	C
EMV120-540	3P	24 V AC	EMV120-540-0000	700	77	76	122



cim UM20737



Los servomotores **Cim UM 20737** se utilizan en combinación con las válvulas de control a dos vías **Cim 690**. Regulan el flujo en unidades terminales y están disponibles con control proporcional.

Cim UM 20737 servomotors are used along with **Cim 690** control valves. They allow the regulation of the flow rate in terminal units and they are available with proportional control.



⚡ CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

⚡ ELECTRIC CHARACTERISTICS

	UM 20737
TENSIÓN / VOLTAGE	24 V AC
FRECUENCIA / FREQUENCY	50 Hz
POTENCIA / POWER	3,5 VA
IP / IP	44
CONTROL / CONTROL	PRO
INPUT / INPUT	0.16÷9.84 V, 2÷9.84 V, 0.16÷4.88 V, 5.12÷9.84 V, 0÷20 mA, 4÷20 mA
FEEDBACK / FEEDBACK	0-10 V DC

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Tipo: rotatorio
- Par: 12 Nm
- Carrera nominal: 90°
- Conexión: UNI 5211 - F03 (DN15÷32), F05 (DN40÷50)

- Type: rotative
- Torque: 12 Nm
- Nominal stroke: 90°
- Connection: UNI 5211 - F03 (DN15÷32), F05 (DN40÷50)

📖 ESPECIFICACIONES

📖 SPECIFICATIONS

Actuador rotatorio proporcional para válvula a dos vías **Cim 690**. Grado de protección IP 44. Rango de temperatura ambiente 0÷50°C. Conector UNI 5211. Longitud del cable de alimentación 1,5 m. Par nominal 3 Nm Par de arranque 12 Nm. Alimentación 24 V (AC). Absorción 3.5 VA. Señal de control 0,16÷9,84 V, 2÷9,84 V, 0,16÷4,88 V, 5,12÷9,84 V o 0÷20 mA, 4÷20 mA.

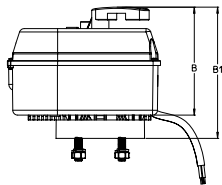
Proportional rotative actuator for **Cim 690** two-ways ball valves. Protection class IP 44. Ambient temperature range 0÷50°C. Connection UNI 5211. Electric supply cable length 1,5 m. Nominal torque 3 Nm. Starting torque 12 Nm. Power supply 24 V (AC). Power consumption 3,5 VA. Control signal 0.16÷9.84 V, 2÷9.84 V, 0.16÷4.88 V, 5.12÷9.84 V o 0÷20 mA, 4÷20 mA.

cim UM20737

Actuador rotatorio para Cim 690
Rotative actuator for Cim 690



MOD.		VOLT	COD.	Grms.	A	B	B1	C
UM20737	PRO	24 V AC	UM20737-0000	700	78	88	107	125





Aparato de equilibrado *Measurement devices*

6



cim726DM10

APARATO DE EQUILIBRADO

APLICACIONES: **Cimdronic 726DM10** pertenece a la gama básica de aparatos de medición para el equilibrado. Es un manómetro electrónico que sirve para medir la presión diferencial en las válvulas de equilibrio de los sistemas hidráulicos de los edificios. Conociendo el valor kv de la válvula, con **Cimdronic 726DM10** se puede leer directamente el caudal. La presión diferencial y el caudal se indican con 11 unidades de medida diferentes, incluido el sistema americano. El menú se puede leer en 10 idiomas diferentes. Existe una función específica para corregir la influencia de la presión estática.



SENCILLEZ

Las tres teclas del menú garantizan su uso eficaz con una navegación rápida. **Cimdronic 726DM10** ofrece diferentes tipos de visualización - el valor de la presión diferencial en diferentes unidades de medida o el caudal en caracteres grandes - el usuario puede seleccionar la visualización más adecuada para el tipo de trabajo que esté realizando.

VENTAJAS

Compacto y ligero, permite al técnico operar de manera eficiente sin tener que utilizar aparatos de grandes dimensiones. Pantalla retroiluminada, tubos antienmarañamiento, racores rápidos.

FUNCIONALIDAD

Con el software CIMsize y CIMapp se puede realizar el equilibrado de la instalación emitiendo un informe con toda la información para el equilibrado correcto de cada válvula. El software se puede descargar gratuitamente en la página web de Cimberio, en Apple Store o Google Play.

BALANCING MEASURING DEVICE

SERVICE RECOMMENDATIONS: **Cimdronic 726DM10** balancing device is part of our basic line of the balancing measuring devices. It's an electronic manometer designed to take differential pressure measurements on balancing valves while constructing hydronic systems. Knowing the valve's measured kv value the **Cimdronic 726DM10** can directly read the flow rate. The differential pressure and the flow rate are displayed with 11 different units of measurement, including the US system, and the menu can be set up to 10 different languages. A specific function is available in order to correct the static pressure influences.



SIMPLICITY

Three buttons designed for simple navigation allow quick and efficient use of the menu. The **Cimdronic 726DM10** provides a choice of on screen displays - the differential pressure, showing, for instance value in different units or a screen showing the flow rate in large text, - the user has the option of selecting the most appropriate screen for the work to be performed.

CONVENIENCE

Compact and light-weight, it enables the user to work efficiently without the inconvenience of bulky equipment. Backlit display, anti kink tubes, snap connectors.

PRACTICALITY

Using the CIMsize & CIMapp software you can perform the commissioning of the system, generating a report that provides all of the information in order to perform the correct balancing of each valve. The software can be downloaded free from Cimberio web-site, Apple Store and Google Play.

i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Precisión de medición: 0,15% de l'intervalo de presión (10 bar)
- Histéresis: 0,15% de l'intervalo de presión (10 bar)
- Intervalo de medición: de 0 kPa a 1000 kPa
- Presión estática máxima: 15 bar (parte positiva), 10 bar (parte negativa)
- Tiempo de funcionamiento efectivo: cca 30 horas (uso normal)
- Presión diferencial: Pa, hPa, kPa, MPa, mbar, psi, at, m H₂O, mm H₂O, cm H₂O, mm Hg
- Caudal: l/s, l/h, m³/h, m³/m, m³/h, galls/s (imperial), galls/m (imperial), gpm (US), gps (US), gph (US)

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Measurement Accuracy: 0,15% of pressure range (10 bar)
- Hysteresis: 0,15% of pressure range (10 bar)
- Measurement Range: 0 kPa to 1000 kPa
- Maximum Static Pressure: 15 Bar (positive side), 10 Bar (negative side)
- Effective Operating Time: cca 30 Hours (normal usage)
- Differential pressure: Pa, hPa, kPa, MPa, mbar, psi, at, m H₂O, mm H₂O, cm H₂O, mm Hg
- Flow: l/s, l/m, l/h, m³/h, m³/m, m³/h, galls/s (imperial), galls/m (imperial), gpm (US), gps (US), gph (US)

VENTAJAS

DISPLAYS

- Caudal: display con texto grande del caudal con la entrada del valor KV del usuario.
- Presión: display con texto grande de la presión diferencial.

AYUDA

- Menu intuitivo con sólo tres botones para la selección.

BASE DE DATOS

- Utilizando APP y el software Cimberio, el equilibrado de las válvulas de equilibrio Cimberio puede ser realizado.

BENEFITS

DISPLAYS

- Flow rate: display large text flow rate by user input of the KV's.
- Pressure: display large text Differential pressure.

HELP

- Intuitive menu with only 3 buttons for the option selection.

DATABASE

- Using the APP and the Cimberio software, the commissioning of the Cimberio balancing valve could be performed.

Apps per:
Apps for:

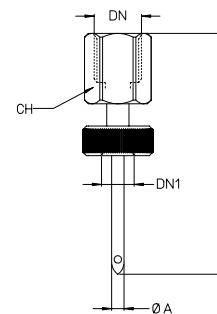


cim 729

Aguja medidora Measuring needle



DN	DN1	COD.	Grms.	ØA	B	D	CH
F. 1/4"	F.3/8"-24 UNF2A	729-1008	35	3,25	64	11,5	16

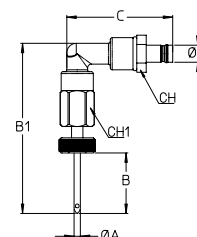


cim 729A

Agujas medidoras escuadra Angle pattern measuring needles



DN	COD.	Grms.	ØA	B	B1	C	ØD	CH	CH1
1/4"	729A-0000	156	3,25	32	83	56	9	17	16



cim726AC6

APARATO DE EQUILBRADO

Automático de la instalación en un nivel superior

Cimdronic 726AC6 es un aparato de vanguardia para la medición electrónica de la presión diferencial y del caudal de una instalación de circuito cerrado. Una amplia gama de funciones, con una base de datos de más de 2500 válvulas de 49 fabricantes hace que **Cimdronic 726AC6** sea el aparato que eligen la mayoría de los técnicos.



SENCILLEZ

El menú de navegación sencillo y rápido cuenta con nueve teclas. **Cimdronic 726AC6** dispone de diferentes pantallas de visualización que permiten controlar todas o parte de las magnitudes del proyecto, o simplemente indicar la presión diferencial medida, permitiendo al técnico adoptar la configuración que mejor responda a sus necesidades.

VENTAJAS

Compacto y ligero, permite al técnico operar de manera eficiente sin tener que utilizar aparatos de grandes dimensiones. Pantalla retroiluminada, tubos antienmarañamiento, racores rápidos y aproximadamente 20 horas de autonomía con una batería alcalina estándar PP3. **Cimdronic 726AC6** cuenta con una cómoda funda.

PRECISIÓN

Cimdronic 726AC6 dispone de un sensor calibrado en 20 puntos y está protegido con la tecnología DSP que permite un uso más apropiado del sensor aprovechando las escalas de medición más adecuadas para las lecturas en los sistemas HVAC sin perjudicar la precisión por tener que utilizar sensores resistentes a altas sobrepresiones pero con escasa precisión y resolución a presiones más bajas. Se caracteriza por una precisión del 1% o 100 kPa con amortiguación de las oscilaciones para mejorar adicionalmente la medición en sistemas inestables.

COMMISSIONING UNIT

Electronic commissioning to a new level
Now with unique "DSP technology"
for sensor protection

Cimdronic 726AC6 is a state of the art electronic commissioning meter for measurement of differential pressures and flow-rates of water in HVAC systems. A wide range of features coupled with a database of over 4,500 valves, from 70 world manufacturers, make the **Cimdronic 726AC6** the meter of choice for commissioning engineers.



SIMPLICITY

Nine buttons designed for simple navigation allow quick and efficient use of the menu. The **Cimdronic 726AC6** is arranged with a choice of screen displays, whether it be the full parameter showing all the data available or simply a screen showing in large text just the differential pressure, and provides the user with the possibility to select the most appropriate screen for the work to be performed.

CONVENIENCE

Its compact design and light weight enable the user to operate efficiently without the inconvenience of bulky equipment. Backlit display, anti kink tubes, snap connectors and approximately 20 hours of use from readily available standard alkaline PP3 batteries. The **Cimdronic 726AC6** is supplied in a handy carry case.

ACCURACY

The **Cimdronic 726AC6** uses a sensor calibrated to 20 points and protected by "DSP technology". This technology allows the sensor to be used in the most appropriate way, according to the measurement ranges experienced in HVAC, and never compromises the accuracy by the use of high overpressure selected sensors, with poor accuracy and resolution at low dp readings. Accuracy is better than 1% or 100 Pascals with system damping to further improve reading confidence on unstable systems.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Precisión de medición :
Intervalo 0.5-10 kPa +/- 0.1 kPa
Intervalo 10-200 kPa +/- 1.0% lectura
- Histéresis: 0.2% span
- Intervalo de medición: de 0.5 kPa a 2000 kPa
- Presión estática máxima : 10 bar
- Tiempo de funcionamiento efectivo: 20 horas (uso normal)
- Presión diferencial: Pa, kPa, psi, bar, pies, H₂O, pulgadas H₂O, mtrs H₂O, mm H₂O, cm H₂O
- Caudal: l/s, l/m, l/h, galls/m (imperial), gpm (US)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Measurement Accuracy:
Range 0.5-10 kPa +/-0.1 kPa
Range 10-200 kPa +/-1.0% reading
- Hysteresis: 0.2% span
- Measurement Range: 0.5 kPa to 200 kPa
- Maximum Static Pressure: 10 Bar
- Effective Operating Time: 20 Hours (normal usage)
- Differential pressure: Pa, kPa, psi, bar, feet H₂O, Inches H₂O, mtrs H₂O, mm H₂O, cm H₂O
- Flow: l/s, l/m, l/h, galls/m (imperial), gpm (US)

VENTAJAS DISPLAYS

- Caudal/Presión: el display muestra el tipo de válvula, valor Kvs, ajuste del volante (orificio variable), Presión diferencial, caudal, fabricante de la válvula, tipo de válvula, caudal y presión en texto grande.
- Multi display: display muestra el tipo de válvula, el valor Kvs, ajuste del volante (orificio variable), caudal de proyecto, caudal target, Presión diferencial, caudal, fabricante de la válvula, tipo de válvula, medida de válvula.
- La presión diferencial se muestra en texto grande.

ALMACENAMIENTO DE LOS DATOS DE LAS VÁLVULAS

- Hasta 100 de espacio de almacenamiento para memorizar manualmente las informaciones sobre las válvulas in situ. Estos datos pueden ser cargados en PC si se emplea PcomPRO. Por proyectos con más que 100 válvulas, utilizar PcomPRO Project software.

AYUDA

- Ayuda disponible por todas funciones con botón dedicado.

BASE DE DATOS

- Más que 4.500 válvulas y aparatos de medición de 70 fabricantes de todo el mundo.

BENEFITS DISPLAYS

- Flow/Pressure: display shows valve type, Kvs value, handwheel setting (Variable orifice), Differential pressure, Flow, valve maker, valve type, valve size. Flow and Pressure are shown in large text format.
- Multi display: shows valve type, Kvs value, handwheel setting (Variable orifice), Design flow, target Flow, Differential pressure, Flow, valve maker, valve type, valve size.
- Pressure display large text Differential pressure.

VALVE STORAGE

- Up to 100 storage locations are available for manually storing valve information on-site. This data can be uploaded to PC if using PcomPRO. For projects larger than 100 valves use PcomPRO project software.

HELP

- Context sensitive help is available for all functions. Dedicated button available for this function

DATABASE

- Over 4,500 valves and measuring devices from 70 manufacturers worldwide.

SERVICIO BÁSICO Y CALIBRACIÓN

Cimberio ofrece un servicio de mantenimiento y calibración que incluye:

- En principio, se efectuará una prueba de funcionamiento para verificar que no hay defectos.
- Todos O-ring interiores se reemplazan
- Nuevos filtros se conectan en el acoplamiento rápido.
- Los datos de las válvulas se actualizan hasta la versión más reciente (4.500 + válvulas)
- El aparato está calibrado dentro de las tolerancias establecidas y se emite un Certificado de Calibración.
- Se efectúa una prueba de funcionamiento al final para asegurarse de que el AC6 funciona perfectamente.

BASIC SERVICE AND CALIBRATION

Cimberio offer a maintenance and calibration service that includes:

- An initial Function Test is performed in order to confirm that there are no faults.
- All internal O-ring seals are replaced.
- New Strainers are fitted in the snap-connector assemblies.
- Valve Data is updated to latest version (4,500+ valves).
- Unit is Calibrated to be within stated tolerances and a fully-detailed Calibration Certificate is issued.
- A final Function Test is performed to ensure that the AC6 is operating correctly.

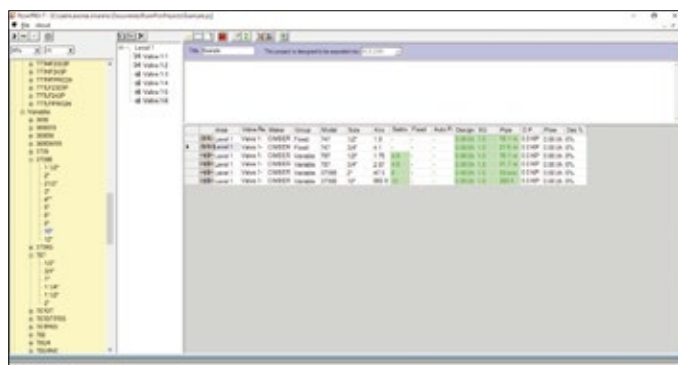
PcomPro

El software PcomPro - suministrado con Cimdronic AC6 - permite al usuario de establecer el proyecto en el PC con pisos, derivaciones, etc. y en cada de estas areas introducir válvulas del database. Cuando esta lista, el listado de las válvulas del proyecto puede ser cargado dentro del Cimdronic AC6 para su empleo in situ.

Esto es muy útil para los administradores de las instalaciones que visitan el sistema periódicamente para controles o modificaciones.

PcomPro - The PcomPro software - supplied with Cimdronic AC6 - allows the user to set out the project on the PC with the possibility to define floors, group branches etc and into each of these areas drag and drop valves from the database. Once prepared, the valve list for the project can be loaded to the Cimdronic AC6 for use on-site.

This feature is particularly useful for Facilities Managers who regularly re-visit systems for checking or modification.



Captura de pantalla del software PcomPro
PcomPro software screenshot



APP Cimberio - Esta APP es un software muy práctico y intuitivo para el dimensionamiento de las válvulas de equilibrio Cimberio quien convierte el smartphone en un aparato de trabajo muy valido.

El sistema permite de elegir las válvulas de equilibrio más adecuadas y el equilibrado del sistema y emite un reporte de las mediciones hechas que puede ser convertido en una hoja de cálculo.

Los proyectos obtenidos según el programa CIMsize pueden ser importados también. Este sistema tiene una regla para el dimensionamiento y el control de las características hidráulicas de las válvulas de equilibrio.

APP Cimberio - This APP is a practical and intuitive sizing software for Cimberio balancing valves that transforms your smart-phone into a valuable work tool.

The application lets you choose the most appropriate balancing valve and commission the system with the creation of a report of the measurements made, which can be conveniently exported as a spreadsheet.

Projects from the CIMsize program can also be imported.

The application has a ruler for presizing and checks the hydraulic properties of the balancing valves

Apps para:
Apps for:



valve **cimberio**[®]

technological solutions

Carcasa aislante
Insulating cases



CIMVALVE
MADE IN ITALY
0016

DN

D

CARCARA AISLANTE PARA VÁLVULAS

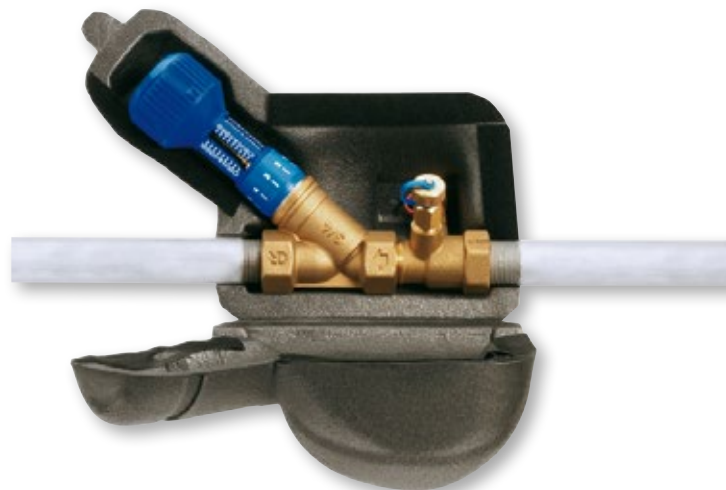
Las carcasas aislantes son adecuadas tanto para sistemas de calefacción (LPHW) como para sistema de climatización, y reducen al mínimo las pérdidas de calor y impiden la condensación de superficie.

Ellas están fabricadas en material ignífugo y permiten acceso fácil gracias a cierre con velcro.

INSULATING CASE FOR VALVES

Insulating cases for valves are suitable for either heating plants (LPHW) and air conditioning systems, allowing for minimizing thermal dispersion and avoiding superficial condensation.

They are made of flame-retardant materials and allow easy access thanks to their fast velcro closure.



i CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Densidad:
- Permanencia (ISO 2796):
- Conductividad térmica a 40°C (EN 12667):
- Inflamabilidad (<100 mm/min):
- Comportamiento al fuego:
- Coeficiente de dispersión de vapor de agua (ISO 12572):
- Estrés de compresión a 10% def.
- Estrés de compresión a 25% def.
- Estrés de compresión a 50% def.
- Elongación de ruptura transversal:
- Elongación de ruptura longitudinal:
- Resistencia a la tracción transversal:
- Resistencia a la tracción longitudinal:

EXTERIOR

80 kg/m³
105°C
0,049 W/mK
>3 mm
B2 (DIN 4102)
-
120 kPa
150 kPa
260 kPa
160%
170%
0,6 MPa
0,8 MPa

INTERIOR

30 kg/m³
100°C
0,0398 W/mK
NBR
Clase 1 (UNI 9177)
1300 μ
15 kPa
33 kPa
88 kPa
125%
120%
0,18 MPa
0,24 MPa

i TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Density:
- Dimensional stability (ISO 2796):
- Thermal conductivity at 40°C (EN 12667):
- Flammability (<100 mm/min):
- Fire behaviour:
- Water vapour diffusion coefficient (ISO 12572):
- Compression stress at 10% def.
- Compression stress at 25% def.
- Compression stress at 50% def.
- Elongation at break transversal:
- Elongation at break longitudinal:
- Tensile strength transversal:
- Tensile strength longitudinal:

EXTERNAL

80 kg/m³
105°C
0,049 W/mK
>3 mm
B2 (DIN 4102)
-
120 kPa
150 kPa
260 kPa
160%
170%
0,6 MPa
0,8 MPa

INTERNAL

30 kg/m³
100°C
0,0398 W/mK
NBR
Class 1 (UNI 9177)
1300 μ
15 kPa
33 kPa
88 kPa
125%
120%
0,18 MPa
0,24 MPa

⚙️ VENTAJAS

- Alto valor aislante
- Anticondensación
- Instalación sencilla gracias a cierre con velcro
- Material ligero y flexible
- Excelente resistencia al fuego

⚙️ BENEFITS

- High insulation capacity
- Anti condensation
- Simple installation thanks to velcro closure
- Lightweight and flexible material
- Excellent fire resistance

📖 ESPECIFICACIONES

Aislamiento de carcasa para válvulas de polietileno expandido entrecruzado. Esesor mínimo: 15mm. Densidad: 80 Kg./m³ (capa exterior); 30 Kg./m³ (capa interior). Conductividad térmica (EN 12667) a 40°C: 0.049 W/(m·K) (capa exterior); 0.0398 W/(m·K) (capa interior). Permanencia (ISO 2796): 100°C. Reacción al fuego: DIN 4102 clase B2 (capa exterior); UNI 9177 Clase 1 (capa interior).

📖 SPECIFICATIONS

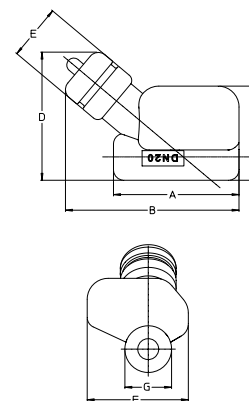
Closed cellular crosslinked polyethylene shell insulation for valves. Minimum thickness: 15 mm. Density: 80 kg/m³ (external layer); 30 kg/m³ (internal layer); Thermal conductivity (EN 12667) at 40°C: 0.049 W / (m·K) (external layer); 0.0398 W/(m·K) (internal layer). Dimensional stability (ISO 2796): 100°C. Fire reaction: DIN 4102 class B2 (external layer); UNI 9177 class 1 (internal layer).

cim 728



Carcasa aislante para válvulas de equilibrio Cim 727 - 737 - 747
Insulating case for balancing valves Cim 727 - 737 - 747

DN	COD.	Grms.	A	B	C	D	E	F	G
1/2"	728-1015	95	180	230	160	160	80	168	68
3/4"	728-1020	85	180	240	135	175	80	145	77
1"	728-1025	115	210	250	170	195	80	178	115
1"1/4	728-1032	120	220	265	185	210	80	160	120
1"1/2	728-1040	145	235	315	190	265	95	200	145
2"	728-1050	175	260	360	210	275	95	190	175

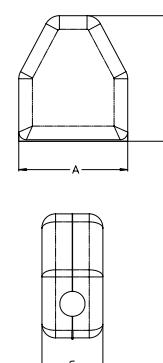


cim 728C



Carcasa aislante para válvulas de equilibrio Cim 787
Insulating case for balancing valves Cim 787

DN	COD.	Grms.	A	B	C
1/2"	728C-1015	60	144	156	79
3/4"	728C-1020	60	144	158	79
1"	728C-1025	55	144	164	82
1"1/4	728C-1032	90	176	191	82
1"1/2	728C-1040	100	176	191	91
2"	728C-1050	125	191	191	108

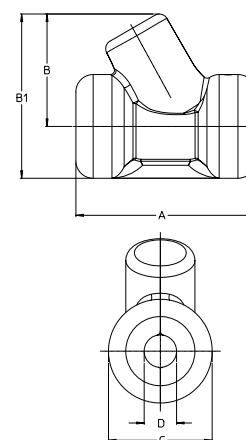


cim 728-3739B



Carcasa aislante para válvulas de equilibrio Cim 3739B
Insulating case for balancing valves Cim 3739B

DN	COD.	Grms.	A	B	B1	C	D
50	728-3739B-8050	320	330	340	230	215	60
65	728-3739B-8065	450	415	380	260	240	75
80	728-3739B-8080	515	445	405	275	260	90
100	728-3739B-8100	900	455	485	355	270	96
125	728-3739B-8125	1040	520	560	413	295	120
150	728-3739B-8150	1300	625	595	430	336	144

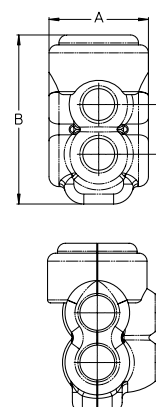


cim 728-671



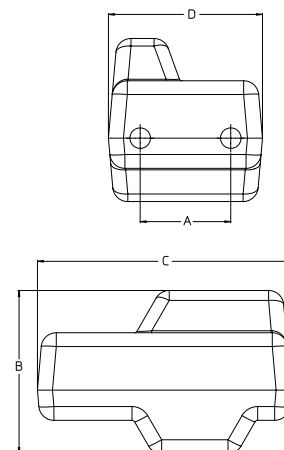
Carcasa aislante para válvulas 6 vías Cim 671 - 671WA
Insulating case for 6-ways valves Cim 671 - 671WA

DN	COD.	Grms.	A	B
3/4"	728-671-1020	35	110	170





DN	COD.	Grms.	A	B	C	D
1/2"÷3/4"	728-MLINK-2097	230	100	250	375	195
1"	728-MLINK-1025	330	150	270	420	255
1"1/4÷1"1/2	728-MLINK-2186	640	175	405	610	380



Compatibilidad Compatibility

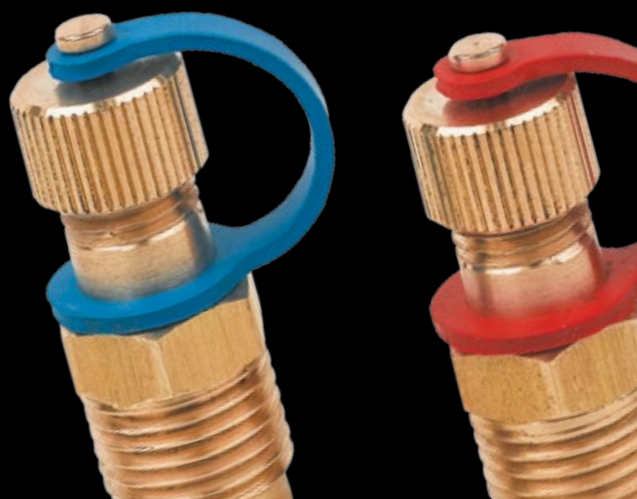
1/2"÷1"	1"1/4÷1"1/2
733-747	733-747
733-787	733-787
733-788	733-790
733-790	733-776
733-776	733-630YPLA
733-630YPLA	733-746
733-746	733-786OT
733-786OT	
733-788NC	
733-795	
733-717	
MLINK179	



valve
cimberio[®]
technological solutions

Accesorios
Accessories

8



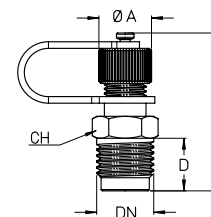
CIMVALVE
MADE IN ITALY
0016

cim 723

Par de tomas de presión - Temperatura para Cim 721 - 747 - 3739B - 3723B
Binder points for Cim 721 - 747 - 3739B - 3723B series

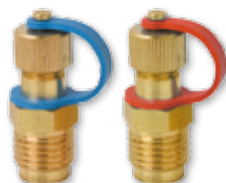


DN	COD.	Grms.	ØA	B	D	CH
1/4"	723-1008	23	12	38,5	12	14

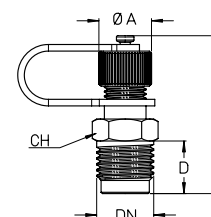


cim 723L

Par de tomas de presión - Temperatura para Cim 786OT - 787 - 717 - 718 - 767 - 776
Binder points for Cim 786OT - 787 - 717 - 718 - 767 - 776 series



DN	COD.	Grms.	ØA	B	D	CH
1/4"	723L-1008	45	13	36	12	13

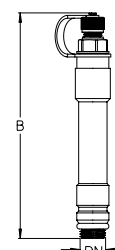


cim 723P

Par de tomas de presión - Temperatura extendidas para Cim 3790
Extended binder point for Cim 3790



MODEL	DN	COD.	Grms.	B
723PR RED	1/4"	723PR-0000	117	119
723PB BLUE	1/4"	723PB-0000	117	119

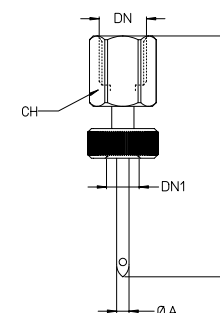


cim 729

Aguja medidora
Measuring needle



DN	DN1	COD.	Grms.	ØA	B	D	CH
F.1/4"	F.3/8"-24 UNF2A	729-1008	35	3,25	64	11,5	16

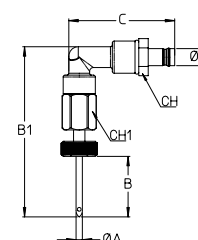


cim 729A

Aguja medidora escuadra
Angle pattern measuring needles



DN	COD.	Grms.	ØA	B	B1	C	ØD	CH	CH1
1/4"	729A-0000	156	3,25	32	83	56	9	17	16

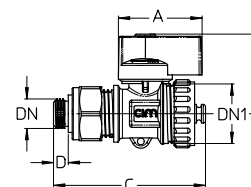


cim 190-999VB

Grifo de esfera de descarga para válvulas de equilibrio - cadena de latón
Drain ball valve for balancing valve - brass chain



DNxDN1	COD.	Grms.	A	B	C	D
1/4"x3/4"	190-999VB-1009	205	37	37	37	37

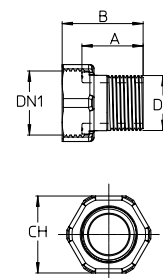


cim 750S

Dado y racor para CIM 717
Nut and hose union for Cim 717

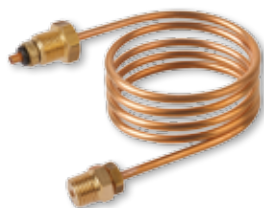


DNxDN1	COD.	Grms.	A	B	CH
3/8"x1/2"	750S-2077	58	23	28	26
1/2"x3/4"	750S-2099	73,5	26	32	30
3/4"x1"	750S-2129	116	28	38	37
1"x1"1/4"	750S-2155	185	32	42	47
1"1/4x1"1/2"	750S-2181	270	40	43	52

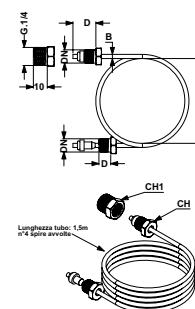


cim 999UN

Tubo capilar en cobre - longitud 1,5 metros
Copper capillary tube - length 1,5 m



DN	COD.	Grms.	A	B	D	CH	CH1	L
1/8"x1/4"	999UN-0000	74,5	60	3	8,5	12	14	1500

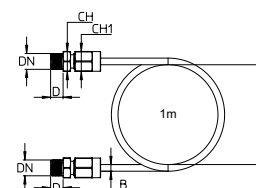


cim 999UN-1

Tubo capilar en cobre - longitud 1 metros
Copper capillary tube - length 1 meter



DN	COD.	Grms.	A	B	C	CH	CH1	L
1/8"	999UN-1-0000	116	60	4	7,5	12	12	1000

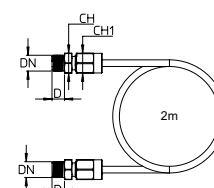


cim 999UN-2

Tubo capilar en cobre - longitud 2 metros
Copper capillary tube - length 2 meters



DN	COD.	Grms.	A	B	C	CH	CH1	L
1/8"	999UN-2-0000	194	60	4	7,5	12	12	2000

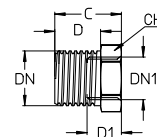


cim 999VG

Reductor 1/8" x 1/4"
Reducer 1/8"x1/4"



DNxDN1	COD.	Grms.	C	D	D1	CH
1/4"x1/8"	999VG-0000	10	16	11	8	14

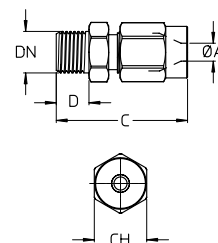


cim 999VF

Racor de presión para tubo capilar
Compression fitting for capillary pipe



DN	COD.	Grms.	ØA	C	D	CH
1/4"	999VF-0000	—	4	31	7,5	12

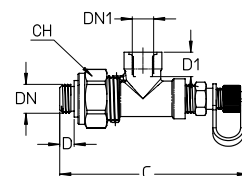


cim 670

Racor para tubo capilar
Fitting for capillary pipe



DNxDN1	COD.	Grms.	C	D	D1	CH
1/4"x1/8"	670-0000	93	85	6,5	11	24

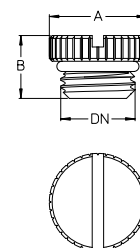


cim 904

Tapón ciego de latón
Blind brass plug



DN	COD.	Grms.	A	B
1/4"	904-1008	14	17	11
3/8"	904-1010	25	21	11

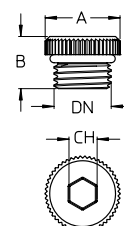


cim 904NYL

Tapón ciego de Nylon
Blind Nylon plug



DN	COD.	Grms.	A	B	CH
1/4"	904NYL-1008	2	16,5	11,5	6

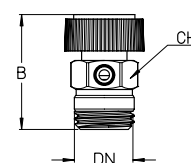


cim 94

Válvula de descarga
Airvent



DN	COD.	Grms.	B	CH
1/8"	94-1006	20	25-28	11
1/4"	94-1008	17	25-28	13
3/8"	94-1010	30	25-28	17

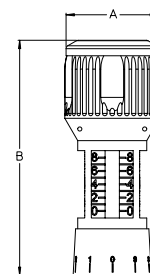


cim 975



Maneta completa para Cim 727 - 737 - 747
Complete handle for Cim 727 - 737 - 747 series

DN	COD.	Grms.	A	B
1/2"	975-1015	133	95	51
3/4"-1"1/4	975-2123	133	105	51
1"1/2-2	975-2201	211	149	57

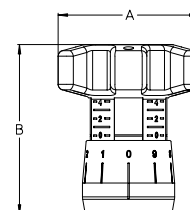


cim 976



Maneta completa para Cim 786OT - 787 - 746
Complete handle for Cim 786OT - 787 - 746 series

DN	COD.	Grms.	A	B
1/2"-2"	976-2112	30	50	60

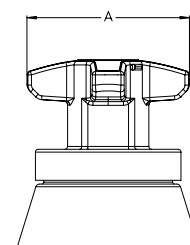


cim 999UQ



Maneta completa para Cim 3739B
Complete handle for Cim 3739B

DN	COD.	Grms.	A
40	999UQ-8040	115	86
50	999UQ-8050	115	86
65	999UQ-8065	115	86
80	999UQ-8080	115	86
100	999UQ-8100	545	160
125	999UQ-8125	545	160
150	999UQ-8150	545	160
200	999UQ-8200	545	160

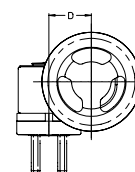
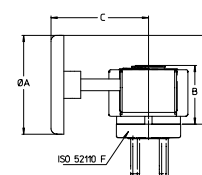


cim 920-3776B



Cambio manuale para Cim 3776B
Manual Gear for Cim 3776B

DN	COD.	ØA	B	B1	C	D
65÷80	920-3776B-8067	120	107	107	101	43
100÷150	920-3776B-8101	120	142	122	101	43

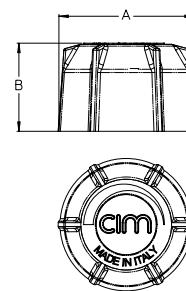


cim 999VL

Tapa de plástico para Cim 795 - 776
Plastic cap for Cim 795 - 776 series



MODEL	COD.	Grms.	A	B
LF	999VL-LF-0000	11	35	23
HF	999VL-HF-0000	11	35	23

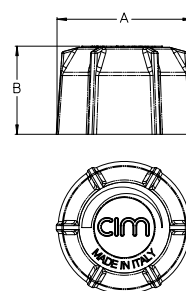


cim 999VL1

Tapa de plástico para Cim 788 - 717
Plastic cap for Cim 788 - 717 series



MODEL	COD.	Grms.	A	B
LF	999VL1-LF-0000	11	35	23
HF	999VL1-HF-0000	11	35	23

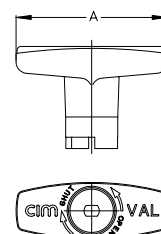


cim A921

Maneta de nylon para Monolink
Monolink nylon handle



COD.	Grms.	A
A921-0080	39	80
A921-0095	53	95
A921-0110	83	110

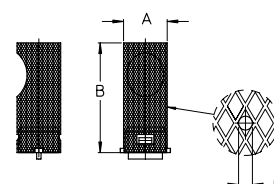


cim 943

Filtro de acero inoxidable para Monolink
Monolink stainless steel filter



DN	COD.	Grms.	A	B	Ø micron
1/2"	943-1015	3	15	44,5	650
3/4"	943-1020	4	20,5	51,5	650
1"	943-1025	7	26,5	59	650





Documentación *Documentation*

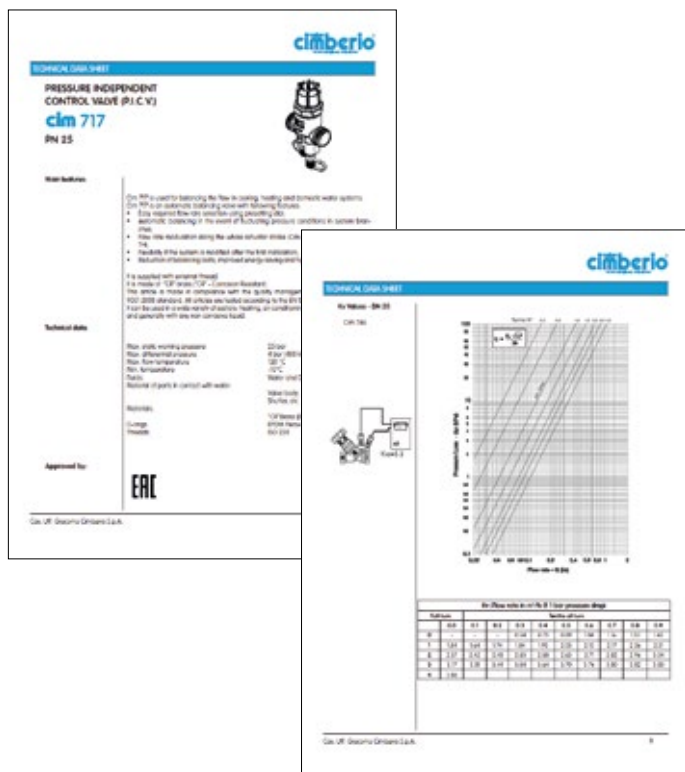
9



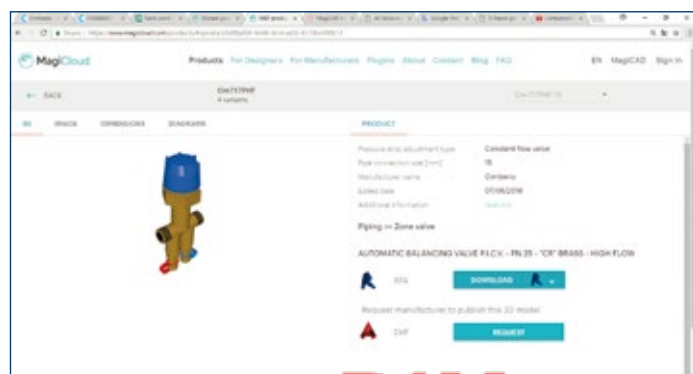
Cimberio: junto a los profesionales

La misión de la empresa es de ofrecer productos de excelente calidad y fiabilidad y cada día nosotros empleamos nuestra competencia y profesionalidad en todos procesos de producción. Sin embargo, eso no significa que nuestra dedicación esta limitada al producto; nosotros acompañamos los profesionales antes y después de la elección del producto, con todas informaciones necesarias y ayuda para la elaboración de un producto final de calidad quien esta conforme a las **características de precisión, fiabilidad y funcionamiento solicitadas**.

Cada producto de Cimberio esta suministrado con **fichas técnicas muy detalladas y precisas** quien indiquen todos parámetros y funcionamientos, para ser un documento de ayuda sobre todas decisiones técnicas.



Fichas técnicas de los productos
Products datasheets



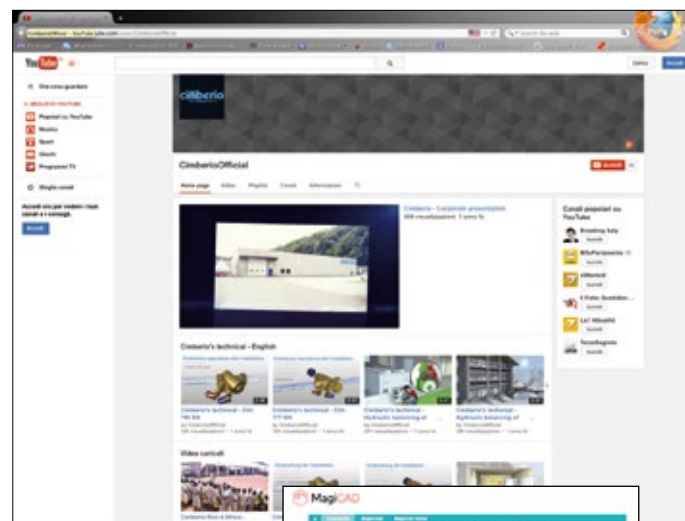
Librerías BIM Revit
BIM Revit library

BIM
ready

Cimberio: side by side with Professionals

The company's mission is to offer products of outstanding quality and reliability, and we put everyday all our proficiency and our professional skills in every productive process and detail. However, that doesn't mean our commitment ends with the product; we walk side by side with professional workers before and after the choice of the product, and we provide all necessary information and support in order to develop a quality end product that meets all the required **characteristics of precision, reliability and performance**.

Every Cimberio's product is provided along with **very accurate and detailed technical sheets**, describing all the parameters and mode of operation as comprehensive as possible, in order to ensure a reliable document that supports every technical decision.



Canal de Youtube Cimberio
Cimberio Youtube channel



Librerías Magiacad
Magiacad library



Librerías Sankom
Sankom library

A parte de las fichas técnicas, es posible suministrar cada producto con **videos exhaustivos**, con los detalles de la instalación adecuada del producto, del uso y funcionamiento. Estos videos son una ayuda válida y de formación y están seguramente los documentos más requeridos de los clientes. Estos videos estan disponibles multilingue para ser distribuidos en todo el mundo. Mucho trabajo ha sido necesario para preparar la **Guía de las Válvulas de Equilibrio**, quien es un libro completo con una gama muy amplia de utilizo de las válvulas de equilibrio para poder evaluar todas opciones y ayudar al cliente en la elección del producto más adecuado para cada proyecto.

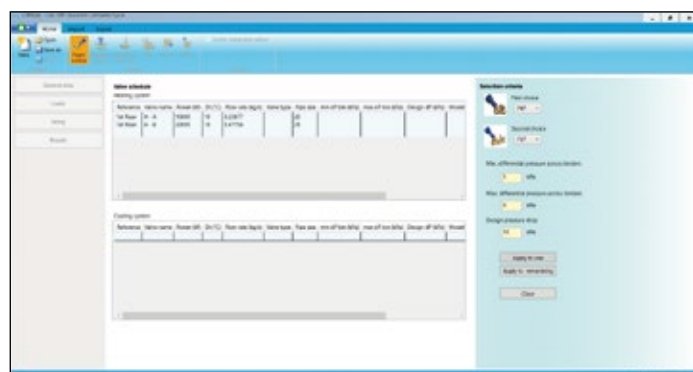


Guía válvulas de equilibrio
Balancing valves handbook



Cuando la elección ha sido hecha, la viabilidad del proyecto es más facil gracias a "Revit files availability (BIM Ready) y **MagicaD** o **Sankom** software, para tener los modelos de software de nuestros productos dispobiles siempre y actualizados de nuestra oficina técnica. Un **software** completo esta disponible también para el **dimensionamiento de las soluciones elegidas**, con el fin de controlar todos parametros técnico, optimizando los gastos y el funcionamiento del sistema. La sociedad ayuda a los profesionales durante la instalación también, **suministrando aparatos de equilibrado**, quien se emplean para establecer mejor los parametros de funcionamiento del sistema, para tener una solución durable, optimizando los gastos y la eficiencia.

El compromiso de Cimberio empieza con el producto fabricado y sigue junto a los profesionales durante cada etapa del proyecto, instalación y utilización del sistema. Garantizamos siempre una calidad excelente junta a soluciones tecnológicamente avanzadas, con **documentación multimediale sencilla y completa**.



In addition to technical sheets, the products may be provided along with a simple but **exhaustive video**, in order to describe the product's proper installation, use and mode of operation. These videos represent a solid support and training, and they are certainly one of the most appreciated and requested documentation among our customers. A large part of this videos is multilingual for the purpose of team-building or in order to be distributed all over the world. An industrious work was made to realize the **Balancing Valve's Handbook**, a complete guide which describes a wide variety of use of balancing valves, in order to evaluate all the possible options and help customers to choose the most suitable product for each project.



APP Cimberio
APP Cimberio

As soon as the ideal solution has been found, the viability of the whole project is made easier with Revit files availability (BIM Ready) and **MagicaD** or **Sankom** software models, in order to have our product's software models always available and constantly updated by our technical office. A very complete **software** is also available for **sizing the chosen solutions**, for the purpose of keeping all the technical parameters always under control, optimising costs and system's performance. The company consciously support the professionals even during the installation, **providing commissioning devices**, which are used to better define the operative parameters directly to the system, in order to realize a long lasting and performing solution, optimised both in costs and in efficiency.

Cimberio's commitment starts with the manufactured goods and walks side by side with professionals in every project phase, installation and use of systems. We guarantee always a high level of quality combined with technologically advanced solutions, along with a **simple and complete multimedia documentation**.

Tablas de conversiones

Conversion table

PRESIÓN

PRESSURE

DESDE FROM	MULTIPlicAR POR MULTIPLY BY	PARA OBTENER TO OBTAIN
Pa	0,001	kPa
Pa	0,000001	MPa
Pa	0,00001	bar
Pa	0,00010972	m _{H2O}
Pa	0,000145038	psi
bar	1,01325	atm
bar	0,980665	Kg/cm ²
bar	10,1972	m _{H2O}
bar	14,5038	psi
atm	1,03323	Kg/cm ²
atm	10,3323	m _{H2O}
atm	14,6959	psi
Kg/cm ²	10	m _{H2O}
Kg/cm ²	14,2233	psi
m _{H2O}	1,42233	psi

PARA OBTENER TO OBTAIN	DIVIDIDO POR DIVIDE BY	DESDE FROM
------------------------	------------------------	------------

LONGITUD, ÁREA, VOLUMEN, DENSIDAD

LENGTH, AREA, VOLUME, DENSITY

DESDE FROM	MULTIPlicAR POR MULTIPLY BY	PARA OBTENER TO OBTAIN
in	0,0254	m
in	2,54	cm
ft	0,3048	m
ft	30,48	cm
yd	0,9144	m
in ²	0,00064516	m ²
ft ²	0,09290304	m ²
yd ²	6,4516	cm ²
ft ²	929,0304	cm ²
yd ²	0,8361274	m ²
l	0,001	m ³
gal _{us}	0,003789412	m ³
yd ³	0,7645549	m ³
ft ³	0,02831685	m ³
in ³	0,0000164	m ³
in ³	16,38706	cm ³
ft ³	28,31685	l
gal _{us}	3,875412	l

PARA OBTENER TO OBTAIN	DIVIDIDO POR DIVIDE BY	DESDE FROM
------------------------	------------------------	------------

MASA, FUERZA, PESO, PAR, ENERGÍA, POTENCIA

MASS, FORCE, WEIGHT, TORQUE, ENERGY, POWER

DESDE FROM	MULTIPlicAR POR MULTIPLY BY	PARA OBTENER TO OBTAIN
oz	28,34952	g
ozt	31,10348	g
oz	0,02834952	kg
ozt	0,03110348	kg
oz	0,4535924	kg
lb/in3	27,6799	g/cm ³
lb/ft3	16,01846	kg/cm ³
kgf	9,80665	N
lbf	4,448222	N
kgf m	9,80665	Nm
lbf m	1,355828	Nm
lbf in	8,851	Nm
cal	4,19	J
Wh	3600	J
BTU	252	cal
BTU	1,055056	kJ
HP	745,6999	W
CV	735,49875	W
BTU/h	0,293255	W

PARA OBTENER TO OBTAIN	DIVIDIDO POR DIVIDE BY	DESDE FROM
------------------------	------------------------	------------

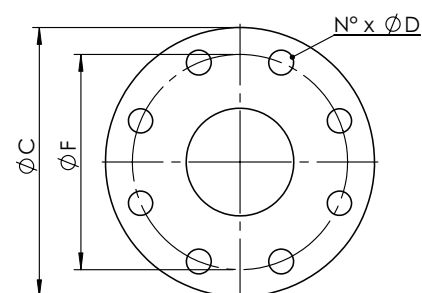
TEMPERATURA

TEMPERATURE

	PARA CONVERTIR IN TO CONVERT	APLICAR APPLY
°C=K - 273,15	°C	K
°C=0,555°F + 32	°C	°F
		K = °C+273,15
		°F = 1,8°C - 32

APLICAR APPLY	PARA CONVERTIR IN TO CONVERT
---------------	------------------------------

Tabla bridas Flanges chart



PN 6 EN1092 - 1

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
C	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440	490	540	595	645	755
F	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550	600	705
N°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20
D	11	11	11	14	14	14	14	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22	26
M	10	10	10	12	12	12	12	16	16	16	16	16	16	20	20	20	20	20	24

PN 10 EN1092 - 1

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
C	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780
F	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
N°	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	20
D	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22	26	26	26	30
M	12	12	12	16	16	16	16	16	16	16	20	20	20	20	20	24	24	24	27

PN 16 EN1092 - 1

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
C	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
F	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
N°	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20
D	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22	26	26	26	30	30	33	36
M	12	12	12	16	16	16	16	16	16	16	20	20	24	24	24	27	27	30	33

PN 25 EN1092 - 1

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
C	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845
F	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	55	600	660	770
N°	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	20	20	20
D	14	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	26	30	30	33	36	36	36	39
M	12	12	12	16	16	16	16	16	20	24	24	24	27	27	30	33	33	33	36

ANSI 150 B16.5

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
C	88,9	98,6	108	117,3	127	152,4	177,8	190,5	228,6	254	279,4	349,2	406,4	482,6	533,4	596,9	635	698,5	812,8
F	60,5	69,9	79,2	88,9	98,6	120,7	139,7	152,4	190,5	215,9	241,5	298,5	362	431,8	476,3	539,8	577,9	635	749,3
N°	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20
D	16	16	16	16	16	19	19	19	19	22	22	22	26	26	30	30	32	32	36
T	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1"	1"	1"1/8	1"1/8	1"1/4
M	14	14	14	14	14	16	16	16	16	20	20	20	24	24	27	27	30	30	33

Condiciones generales de venta

General terms of sale

Realizamos todas nuestras ventas exclusivamente conforme a las "condiciones" que se indican a continuación, por lo que todos los pedidos que aceptamos se tramitan conforme a dichas condiciones, con independencia de cuanto se establezca en cualquier otra norma, salvo acuerdo escrito y firmado por nuestra parte.

1. Los pedidos o los compromisos que asumen nuestros representantes son válidos exclusivamente una vez que han sido aceptados o confirmados por nosotros.
2. Los datos, las mediciones, los artículos, los precios y las características que aparecen en nuestros catálogos, listas de precios, folletos, circulares, etc. tienen carácter indicativo, se pueden modificar sin preaviso y solo tienen carácter vinculante para nosotros cuando así se indique expresamente en la aceptación o confirmación.
3. Todo diseño o documento técnico relativo a nuestros productos, aunque se haya puesto a disposición del cliente, será siempre de nuestra exclusiva propiedad y el cliente no podrá utilizarlo, copiarlo, reproducirlo, transmitirlo o divulgarlo a terceros sin nuestra previa autorización por escrito.
4. El embalaje será a cargo del cliente y nosotros lo facturaremos al precio de coste. No se admite su devolución.
5. Nuestros productos viajan por cuenta y riesgo del destinatario ya que se entienden vendidos en fábrica, salvo indicación en contrario por escrito. Por tanto, nosotros nunca aseguramos su transporte, salvo que así lo requiera expresamente por escrito el cliente, en cuyo caso los gastos correspondientes correrán a su cargo.
6. En caso de avería, dado que nuestros productos se embalan perfectamente, será necesario presentar al transportista las reclamaciones y solicitudes de indemnización por daños y perjuicios oportunas.
7. Nuestra garantía se limita única y exclusivamente a la sustitución de la pieza, la cual se nos deberá devolver previamente. Por tanto, quedan imperativamente excluidos gastos, daños, intereses o indemnizaciones de cualquier tipo. En todo caso, las piezas de nuestra producción que hayamos reconocido como defectuosas se sustituirán únicamente previa reclamación por escrito del cliente en los plazos legalmente establecidos. En todo caso, nuestra responsabilidad se limitará a los defectos que se manifiesten en las condiciones de uso normales y durante un uso correcto de nuestros productos (véase la hoja de instrucciones para el montaje, uso y mantenimiento). Se considerarán válidas únicamente las reclamaciones que recibamos en el plazo de 8 días desde la recepción de la mercancía.
8. Los plazos de ejecución previstos en nuestras ofertas o confirmaciones son puramente indicativos y no tienen carácter vinculante. Incendios, inundaciones, huelgas y otras causas de fuerza mayor suspenderán legalmente dichos plazos.
9. Salvo disposición en contrario por escrito, todos los pagos se deberán realizar en nuestra sede. Las letras de cambio o cualesquiera otros medios de pago acordados no implican en ningún caso cambios o excepciones a esta disposición. En caso de pago aplazado, el incumplimiento de alguno de los plazos implicará la suspensión automática del aplazamiento y la exigibilidad inmediata del pago completo, así como el devengo de intereses de mora y revalorización monetaria conforme al índice Istat del coste de la vida de la Cámara de Comercio de Novara. Los productos serán de nuestra propiedad hasta el pago completo del importe debido.
10. Cualquier litigio relacionado con nuestra venta se regirá por la ley italiana y se someterá exclusivamente a los tribunales de Novara.

Cimberio S.p.A. se reserva el derecho a modificar en cualquier momento y sin preaviso las características técnicas de los productos de este catálogo.

De conformidad con la ley, queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial. Los diseños y dimensiones representan los estándares de cada artículo, clase y medida, y serán susceptibles de modificación sin preaviso. De conformidad con la ley, queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial.

All rights reserved. Total or partial reproduction of any contents of this catalogue is legally forbidden. Drawings and dimensions are the standard data for each item, class and size and can be modified without prior notice.

All sales are made according to the "General Terms of Sale" stated below. Each order is accepted and executed under these conditions, with the exception of that expressly stated in any other regulation, unless our written and signed agreement is issued.

1. All orders or proposals signed by our agents are valid only upon our acceptance or approval.
2. All data, sizes, item codes, prices, features shown in our catalogues, price-lists, leaflets, letters, etc. are representative only; they can be changed without any previous notice and are binding only in case they are stated in our acceptance or confirmation form.
3. Any drawing or technical documentation concerning our products, even if delivered to the customer, is our exclusive propriety and cannot be used, copied, reproduced, or transmitted by the customer or sent to anyone without our previous written authorization.
4. The package is the customer's responsibility and it is invoiced at cost. Returned packages will not be accepted.
5. Our goods are delivered at consignee's risk, for they are intended as despatched ex-works, unless indicated otherwise in writing. Consequently, they are not insured during transport, unless it is requested by the customer, which will bear the relevant cost.
6. In case of failure, since our package is well made, the relevant claims must be made with the forwarding agent responsible for the transport.
7. Our warranty is applicable only for the replacement of the faulty piece, which shall be sent back to us. All expenses, damages, interests or compensations are not payable. At any rate, in case of customer's claim presented within the deadline stipulated by the current regulations, all components found faulty will only be replaced. We can only be held responsible for found when our product is used correctly and under standard conditions (see instruction sheet for installation, use and maintenance). All claims are accepted provided they are presented within 8 days from the receipt of the goods.
8. The terms stated in our offers or sale confirmations are representative only and not binding. Fires, inundation, strikes or any other act of God suspend these terms.
9. Unless a different statement is agreed, all payments must be made to our main office. Drafts or other accepted means of payment by us do not change this rule. In case of extended payment, missing a payment expiration date means that the terms of payment will be automatically voided and the entire amount will be due and the interest on arrears will begin accruing along with currency appreciation according to the Istat index issued by the Chamber of Commerce in Novara. The goods are considered our property until the payment of the entire amount due.
10. For any disagreement arising from our sales, the contract will be subject to Italian Law and fall within the jurisdiction of the Novara Court.

Cimberio S.p.A. reserves the right to modify, at any time and without prior notice, the technical features of the items shown in this price-list.



valve **cimberio**[®]

technological solutions



cav. uff. **GIACOMO CIMBERIO**
s.p.a.

28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) - Italy - Via Torchio, 57 - C.P. 106
Tel. +39 0322 923001 - Fax: +39 0322 967216 / 967755
skype: cimberiosk1, cimberiosk2 - www.cimberio.com - info@cimberio.it