

# Serie 130UM, 130SN 131UM, 131SN, 1130UM, 1131UM

Válvulas termostaticas con pre-regulación

## Technical Data Sheet



## Descripción

Las válvulas termostaticables con dispositivo de pre-regulación de las **Series 130UM, 130SN, 131UM, 131SN, 1130UM y 1131UM** se utilizan como dispositivos de cierre y regulación para cuerpos calentadores (radiadores, ventilosconectores, paneles radiantes, etc.) en las instalaciones de calefacción y refrigeración, en combinación con los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD**. Las válvulas pueden ser en escuadra y rectas con rosca macho o hembra y deben instalarse en el cuerpo radiador. Se conectan mediante un racor cilíndrico con junta tórica utilizando una llave Allen. La junta tórica garantiza una perfecta estanqueidad cuando se instalan las válvulas en los radiadores con rosca GAS en sustitución de otras (manuales) cuya rosca interior del tapón del radiador puede que ya no sea conforme.



### 130UM/130SN

Válvula termostaticable niquelada con dispositivo de pre-regulación. Cuenta con cuerpo en escuadra, acoplamiento para tubo en hierro, racor cilíndrico con junta tórica y capuchón de protección fácilmente removible para la instalación de los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotermostáticos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. Certificada UNI EN 215 cuando viene montada con los actuadores termostáticos Series 148, 148A.

Tipo	Código	DN	Kvs	Peso (g)
130UM	130UMSN38	3/8"	2,1	190
130UM	130UMSN12	1/2"	2,6	240
130UM	130UMSN34	3/4"	3,3	370
130SN*	130SN38	3/8"	2,1	190
130SN*	130SN12	1/2"	2,6	240
130SN*	130SN34	3/4"	3,3	370

\*Series SN con racor cónico



### 130UM/130SN + actuador

Válvula termostática de la Serie 130/130UM/130SN con certificación UNI EN215 y actuador de la **Serie 148 y 148A**.

Tipo	DN	***q <sub>mN</sub> (l/h)	Peso (g)
130UM + actuador	3/8"	220	215
130UM + actuador	1/2"	220	215
130UM + actuador	3/4"	240	230
130SN* + actuador	3/8"	220	215
130SN* + actuador	1/2"	220	215
130SN* + actuador	3/4"	240	230

\*Series SN con racor cónico

\*q<sub>mN</sub> se refiere a la condición de pre-regulación de la válvula excluida



### 131UM/131SN

Válvula termostaticable niquelada con dispositivo de prerregulación. Cuenta con cuerpo recto, acoplamiento para tubo en hierro, racor cilíndrico con junta tórica y capuchón de protección fácilmente removible para la instalación de los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotermostáticos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. Certificada UNI EN 215 cuando viene montada con los actuadores termostáticos Series 148, 148A.

Tipo	Código	DN	Kvs	Peso (g)
131UM	131UMSN38	3/8"	1,1	210
131UM	131UMSN12	1/2"	1,8	270
131UM	131UMSN34	3/4"	2,6	360
131SN*	131SN38	3/8"	1,1	210
131SN*	131SN12	1/2"	1,8	270
131SN*	131SN34	3/4"	2,6	360

\*Series SN con racor cónico



## 131UM/131SN + actuador

Válvula termostática de la Serie 131UM/131SN con actuador de las **Series 148 y 148A**.

Tipo	DN	***q <sub>mN</sub> (l/h)	Peso (g)
131UM + actuador	3/8"	220	200
131UM + actuador	1/2"	220	225
131UM + actuador	3/4"	240	240
131SN* + actuador	3/8"	220	200
131SN* + actuador	1/2"	220	225
131SN* + actuador	3/4"	240	240

\*Series SN con racor cónico

\*\*q<sub>mN</sub> se refiere a la condición de pre-regulación de la válvula excluida

## 1130UM



Válvula termostatable niquelada con dispositivo de pre-regulación. Cuenta con cuerpo en escuadra, acoplamiento para tubo de cobre o de plástico de 1/2", racor cilíndrico con junta tórica y capuchón de protección fácilmente removible para la instalación de los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**.

Tipo	Código	DN cuerpo	DN tubo	Kvs	Peso (g)
1130UM	1130UMSN38X	3/8"	1/2"	2,6	180
1130UM	1130UMSN12	1/2"	1/2"	2,6	220

## 1131UM

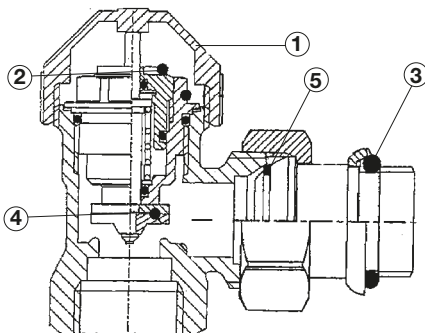


Válvula termostatable niquelada con dispositivo de pre-regulación. Cuenta con cuerpo recto, acoplamiento para tubo de cobre o de plástico de 1/2", racor cilíndrico con junta tórica y capuchón de protección fácilmente removible para la instalación de los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**.

Tipo	Código	DN cuerpo	DN tubo	Kvs	Peso (g)
1131UM	1131UMSN38X	3/8"	1/2"	1,8	200
1131UM	1131UMSN12	1/2"	1/2"	1,8	240

### Características técnicas y constructivas

Cuerpo de la válvula	Latón CW617N
Capuchón de protección	Polipropileno
Junta tórica	EPDM
Racor	Latón CW617N
Máxima presión estática permisible	10 bar
Máxima presión diferencial	1,5 bar
Temperatura máxima	110°C
Líquidos que pueden utilizarse	Agua incluso con glicol ≤50%



### Características

- 1) Capuchón de protección
- 2) Casquillo de empaquetadura de pre-regulación (puede sustituirse incluso con equipo bajo presión)
- 3) Racor con junta tórica
- 4) Junta del obturador en elastómero etileno-propileno vulcanizado (EPDM)
- 5) O-ring del lado de la válvula

En la siguiente tabla se indican los valores del caudal nominal QmS (en las varias posiciones de pre-egulación del cuerpo de la válvula) y del caudal nominal q<sub>mN</sub> de las válvulas, con certificación CEN, con actuadores termostáticos de las **Series 148 y 148A**. Como requiere la norma UNI EN215, estos valores corresponden a una presión diferencial de Δp=10kPa; por tanto, utilizando la siguiente fórmula, es posible calcular el valor máximo de Kv para cada set-point de prerregulación de las válvulas.

$$Kv = \frac{q_m}{316}$$



TIPO	Pre-regulación q <sub>ms</sub> l/h								Sin pre-regulación q <sub>mN</sub> l/h
	DN	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	
<b>130</b>	3/8"	80	175	220	220	220	220	220	220
	1/2"	80	175	220	220	220	220	220	220
	3/4"	80	180	240	240	240	240	240	240
<b>131</b>	3/8"	75	160	205	205	205	205	205	205
	1/2"	75	175	225	225	225	225	225	225
	3/4"	80	180	240	240	240	240	240	240
Tolerancia ± %		60	30	20	10	10	10	10	10

\*Solo valor q<sub>mN</sub>

TIPO	Autorida (a)								
	Pre-regulación								Sin Pre-regulación
	DN	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	
<b>130</b>	3/8"	0,15	0,2	0,38	0,6	0,7	0,77	0,8	0,87
	1/2"	0,15	0,2	0,4	0,61	0,71	0,76	0,8	0,92
	3/4"	0,2	0,26	0,44	0,65	0,76	0,81	0,84	0,94
<b>131</b>	3/8"	0,2	0,2	0,32	0,5	0,55	0,58	0,6	0,65
	1/2"	0,2	0,27	0,37	0,58	0,7	0,75	0,79	0,84
	3/4"	0,15	0,2	0,36	0,61	0,74	0,81	0,84	0,91

\*Solo valor sin pre-regulación

**N.B.** La información y los diagramas para las válvulas junto con los cabezales termostáticos están disponibles en el sitio web: [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu)

## Empleo

Las válvulas termostáticas permiten regular la temperatura de ambiente manual o automáticamente cuando se conectan con los actuadores termostáticos de las **Series 148, 148A, 148SD, 148CD** o electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. El uso de las válvulas termostáticas permite instalar sistemas de contabilización (véase el cap. Sistemas de medición y contabilización). Las válvulas cuentan con prerregulación de memoria activa que, en caso de utilización de actuadores termostáticos o electrotérmicos, permite equilibrar con precisión la instalación. El equilibrado se obtiene actuando sobre el casquillo ubicado debajo de la rueda de ajuste, limitando la carrera del obturador. Además la prerregulación de memoria activa mantiene el equilibrado realizado incluso en caso de remoción del volante para la termostatización de la instalación.

## Funcionamiento

El funcionamiento de las válvulas se realiza en modo automático cuando viene combinado con los actuadores termostáticos o electrotérmicos mediante el movimiento del obturador, que cierra el paso del fluido termovector. El movimiento manual (mediante el capuchón de protección) o automático (en combinación con actuadores termostáticos o electrotérmicos) del obturador hace funcionar las válvulas cerrando el paso del fluido termovector. Para las características hidráulicas de caudal y pérdidas de carga, véanse los correspondientes nomogramas. En cambio, en su función termostática, asume las características propias de ese dispositivo de este dispositivo. La fiabilidad de los cuerpos de la válvula termostática de las **Series 130UM, 130SN, 131UM, 131SN, 1130UM, y 1131UM** se garantiza mediante verificaciones realizadas en el 100% de la producción que comprueban la estanqueidad hidráulica del cuerpo y de sus componentes hacia el exterior y del obturador en su función de cierre del flujo.

## Nomogramas

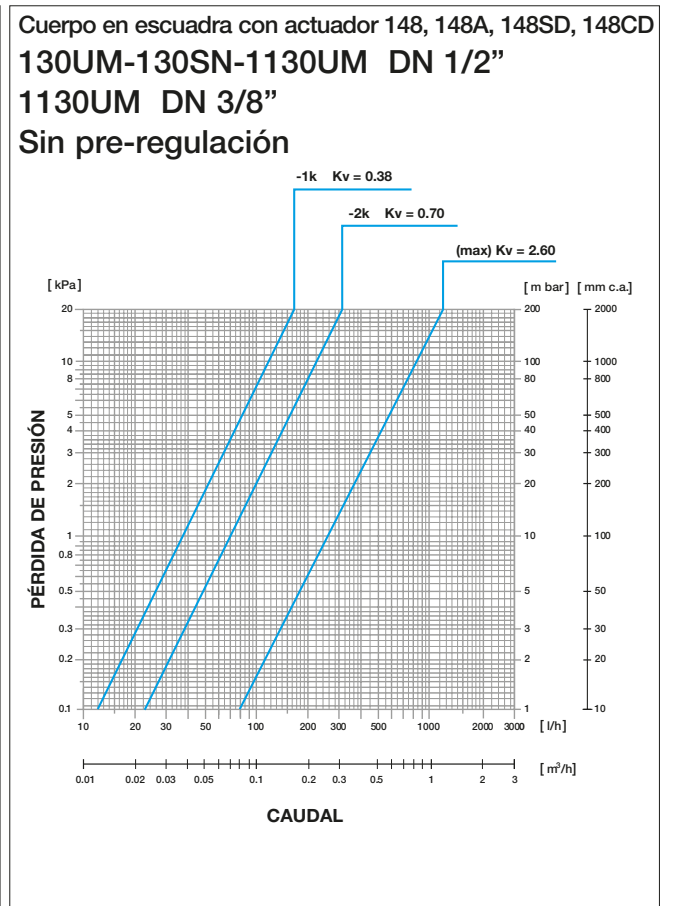
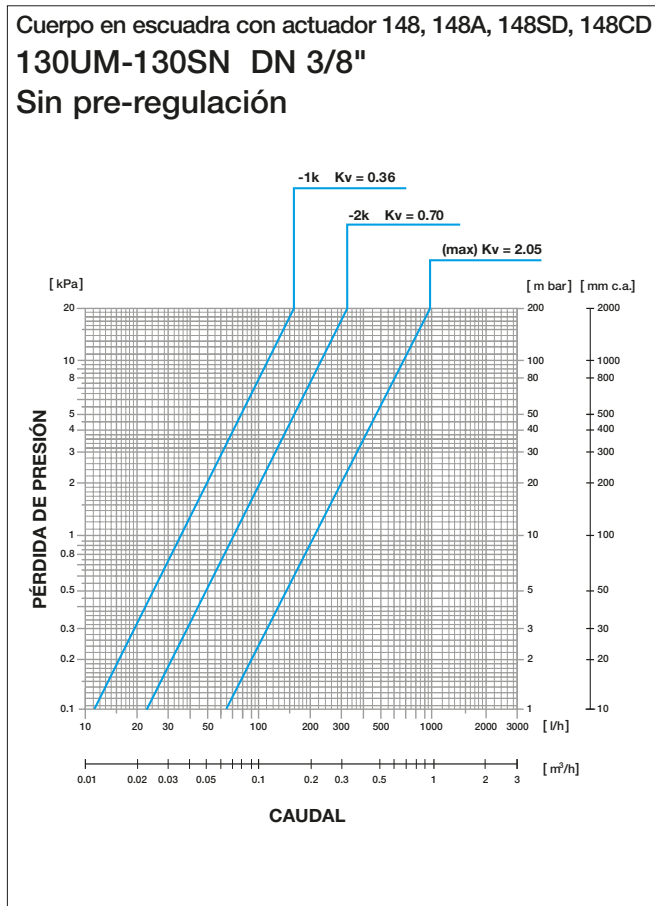
Las características hidráulicas de caudal y pérdidas de carga del acoplamiento cuerpo válvula- actuador se indican en los específicos nomogramas. El valor del caudal nominal  $q_{mN}$  es el correspondiente a una banda proporcional -2K cuando el dispositivo de prerregulación no está activado.

En caso de que se prefiera un método analítico para determinar la pérdida de carga  $\Delta p$  (kPa), conociendo el caudal (l/h) y el K<sub>v</sub>n, utilice la siguiente relación:

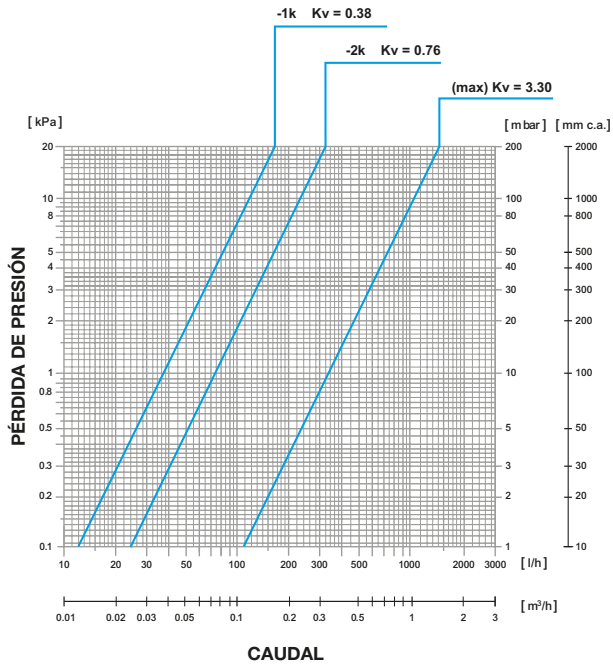
$$\Delta p = \left( \frac{0,01 \times q}{K_v} \right)^2$$

Determine la pérdida de carga de la válvula termostática de la Serie 131UM + 148 DN 3/8" con un caudal de 80 l/h.

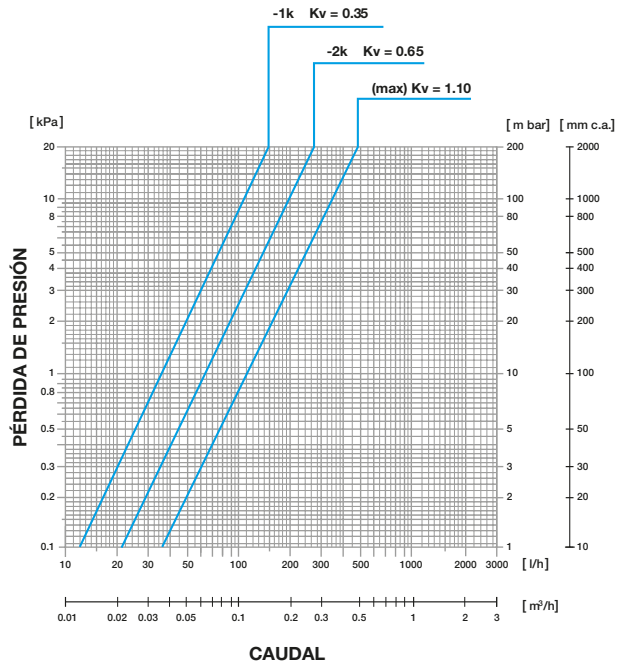
$$\Delta p = \left( \frac{0,01 \times 80}{0,65} \right)^2 = 1,61 \text{ kPa}$$



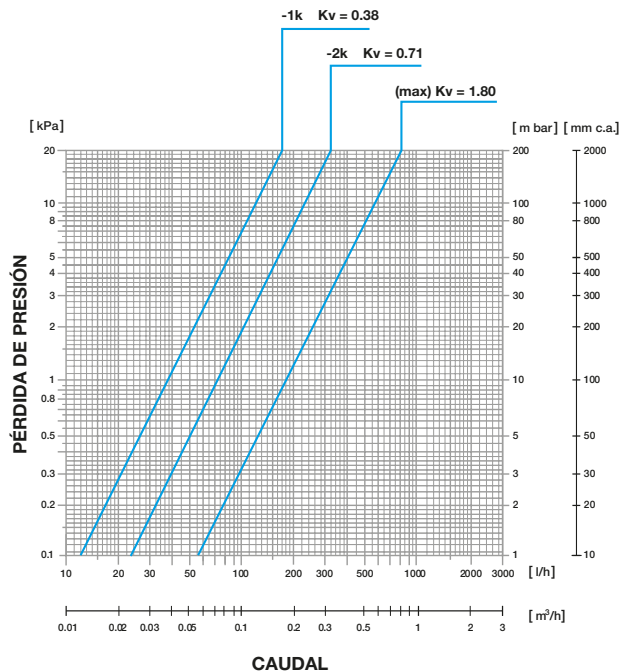
Cuerpo en escuadra con actuador 148, 148A, 148SD, 148CD  
**130UM-130SN DN 3/4"**  
 Sin pre-regulación



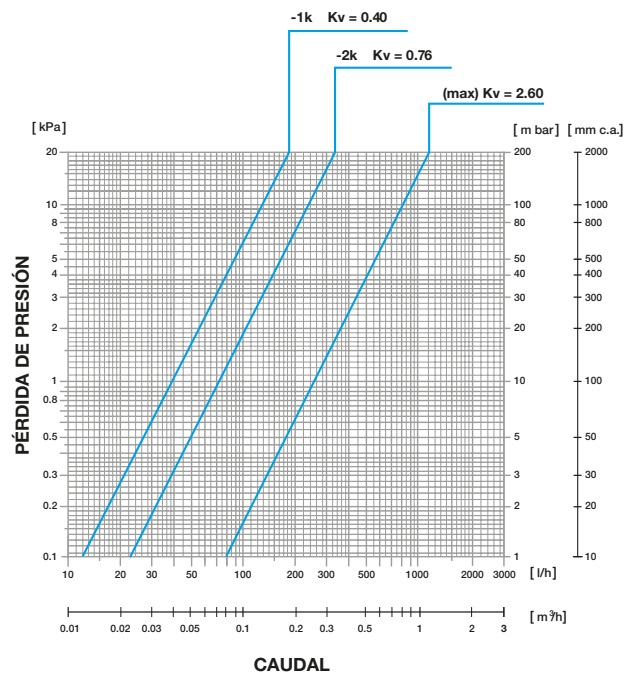
Cuerpo recto con actuador 148, 148A, 148SD, 148CD  
**131UM-131SN DN 3/8"**  
 Sin pre-regulación



Cuerpo recto con actuador 148, 148A, 148SD, 148CD  
**131UM-131SN-1131UM DN 1/2"**  
**1131UM DN 3/8"**  
 Sin pre-regulación

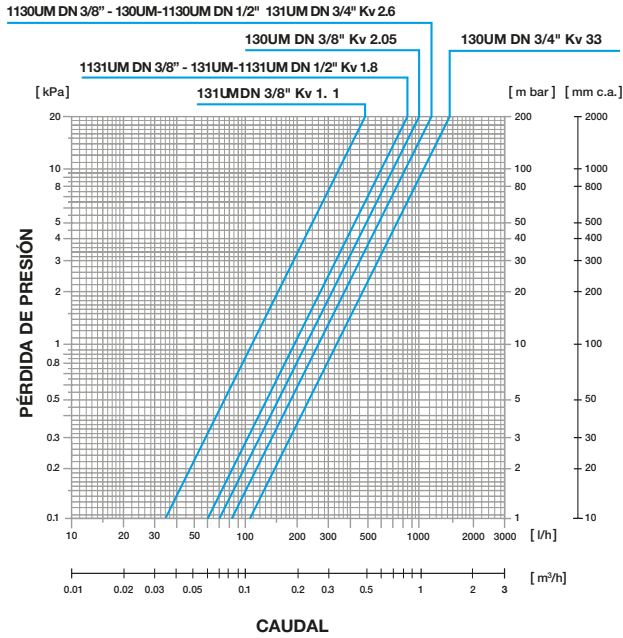


Cuerpo recto con actuador 148, 148A, 148SD, 148CD  
**131UM-131SN DN 3/4"**  
 Sin pre-regulación

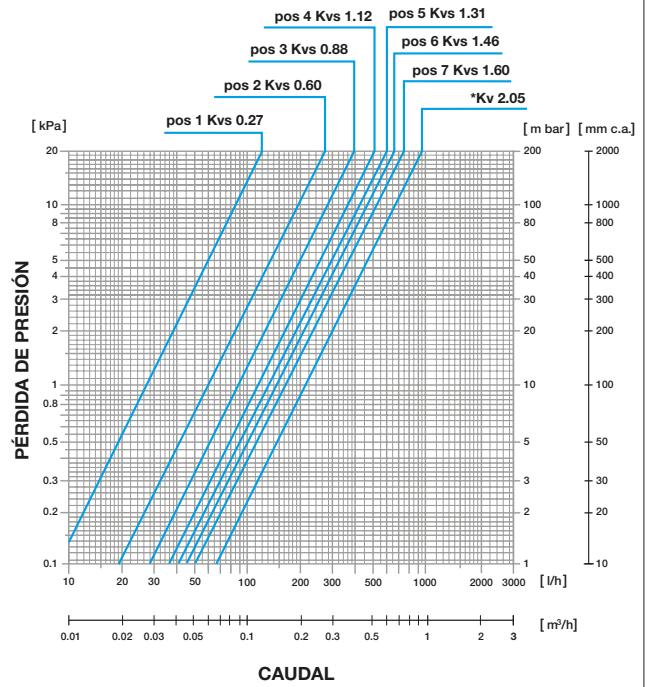




Cuerpo en escuadra con pre-regulaciones  
**130UM-130SN-1130UM-131UM-131SN-1131UM**

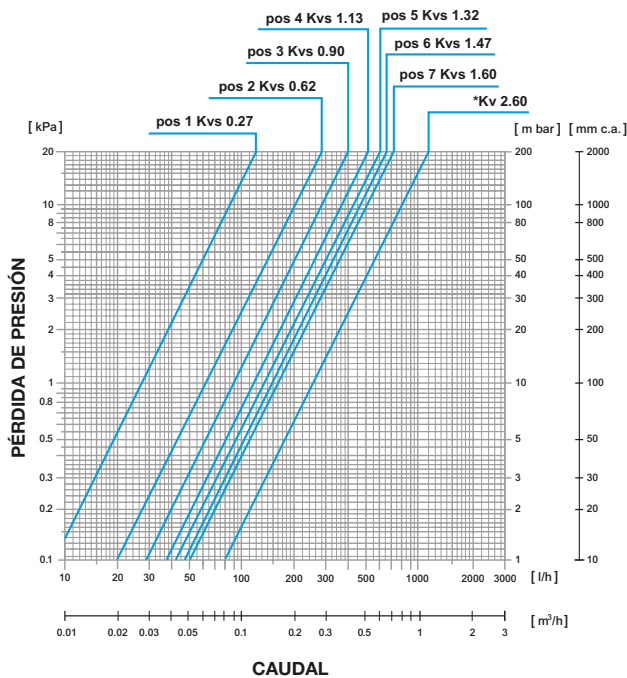


Cuerpo en escuadra con pre-regulaciones  
**130UM-130SN DN 3/8"**



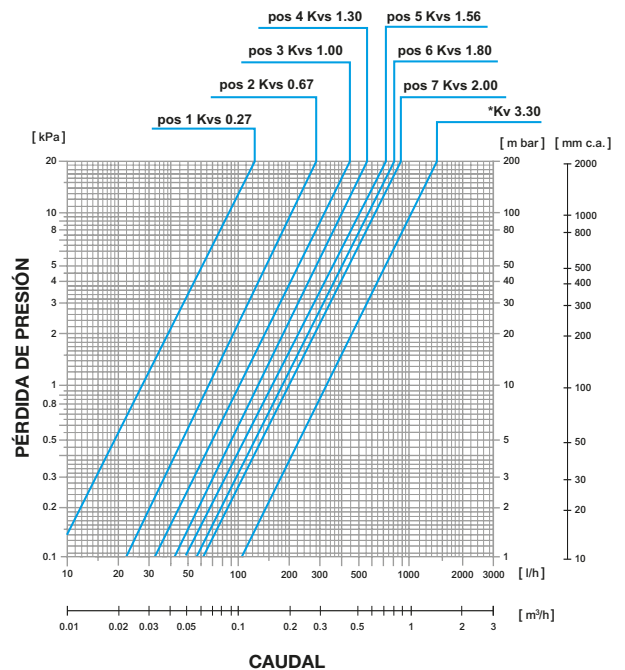
\*Sin pre-regulación

Cuerpo en escuadra con pre-regulaciones  
**130UM-130SN-1130UM DN 1/2"**  
**1130UM DN 3/8"**



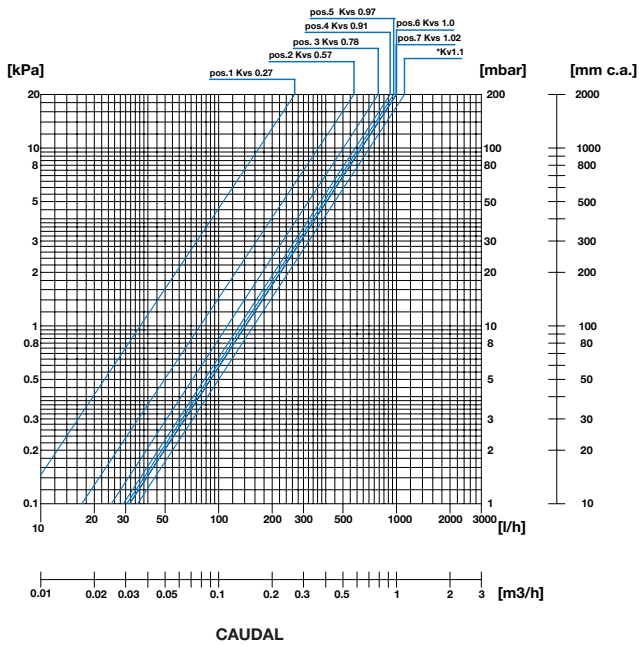
\*Sin pre-regulación

Cuerpo en escuadra con pre-regulaciones  
**130UM-130SN DN 3/4"**



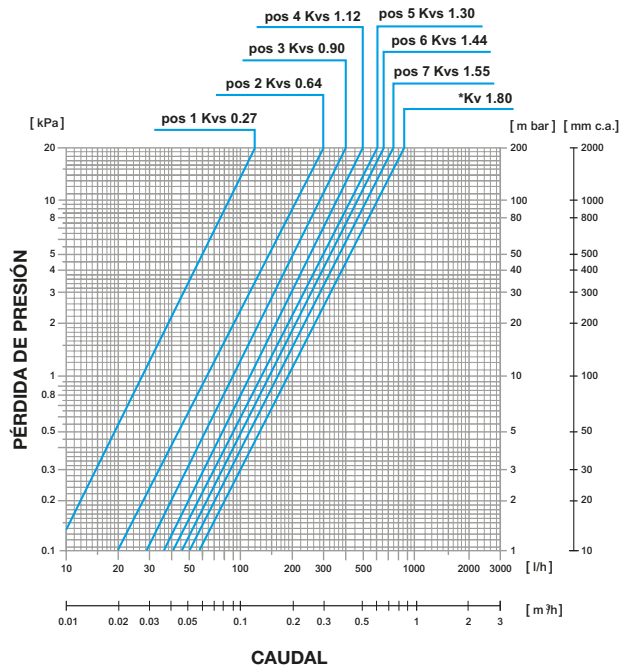
\*Sin pre-regulación

Cuerpo recto con pre-regulaciones  
131UM-131SN DN 3/8''



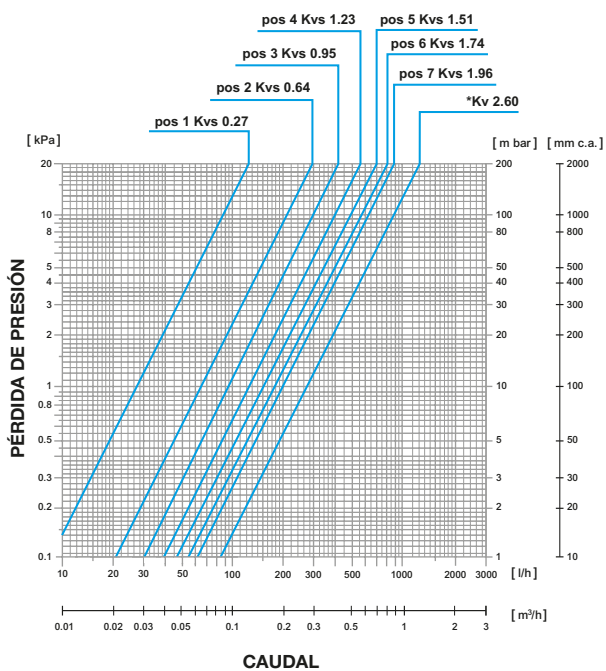
\*Sin pre-regulación

Cuerpo recto con pre-regulaciones  
131UM-131SN-1131UM DN 1/2''  
1131UM DN 3/8''



\*Sin pre-regulación

Cuerpo recto con pre-regulaciones  
131UM-131SN DN 3/4''



\*Sin pre-regulación

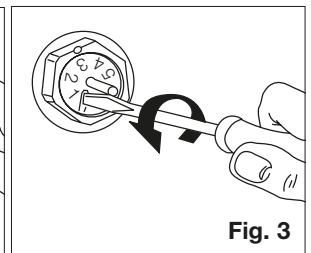
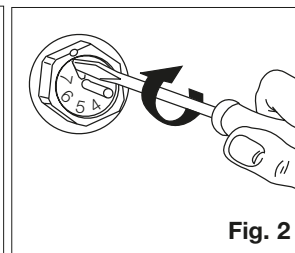
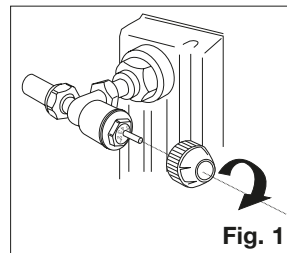


## Instalación

Las válvulas se seleccionan en función del tamaño del acoplamiento con el radiador y de la tubería de conexión. Las válvulas termostaticables de las **Series 130UM, 1130UM, 131UM y 1131UM** pueden instalarse en los radiadores alimentados mediante tuberías de hierro, cobre y materiales plásticos, en combinación con los detentores de las **Series 195UM, 196UM, 1195UM y 1196UM**. En caso de que se quieran montar módulos para la termostatación en la instalación, se debe remover el capuchón de protección de la válvula y sustituirlo con un actuador termostático o electrotérmico enroscando el casquillo. Esta operación puede realizarse sin necesidad de ninguna intervención hidráulica y cuando la instalación está en función.

## Pre-regulación

- 1) Extraiga el volante girándolo hacia la izquierda (**Fig. 1**)
- 2) Cierre completamente el casquillo de pre-regulación (**Fig. 2**)
- 3) Abra hasta alcanzar la posición deseada haciendo coincidir el número con la muesca de referencia (**Fig. 3**)



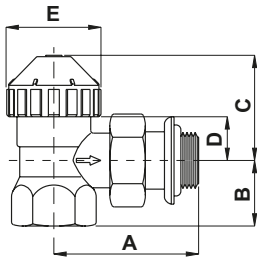
La regulación es válida sólo en la primera vuelta.

Valores de Kv de los cuerpos de la válvula en las varias posiciones de pre-regulación							
Posiciones de regulación	130UM 3/8" 130SN 3/8"	130UM 1/2" 130SN 1/2" 1130UM 1/2" 1130UM 3/8"	130UM 3/4" 130SN 3/4"	131UM 3/8" 131SN 3/8"	131UM 1/2" 131SN 1/2" 1131UM 1/2" 1131UM 3/8"	131UM 3/4" 131SN 3/4"	Tol%
<b>1</b>	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	60
<b>2</b>	0,60	0,62	0,67	0,57	0,64	0,64	30
<b>3</b>	0,88	0,90	1,00	0,78	0,90	0,95	20
<b>4</b>	1,12	1,13	1,30	0,91	1,12	1,23	10
<b>5</b>	1,31	1,32	1,56	0,97	1,30	1,51	10
<b>6</b>	1,46	1,47	1,80	1,00	1,44	1,74	10
<b>7</b>	1,60	1,60	2,00	1,02	1,55	1,96	10
<b>A*</b>	2,05	2,60	3,30	1,10	1,80	2,60	10

\*Excluida la pre-regulación

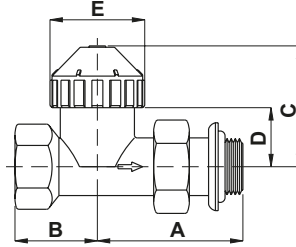
## Dimensiones (mm)

### 130UM



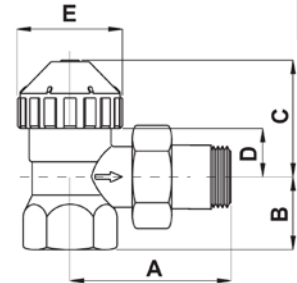
DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	20	40	18	35
1/2"	53	23	40	18	35
3/4"	61	28	40	18	35

### 131UM



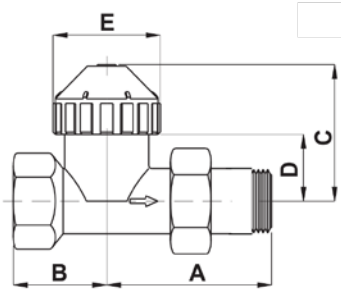
DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	26	46.5	24.5	35
1/2"	53	29	46.5	24.5	35
3/4"	61	34	46.5	24.5	35

### 130SN



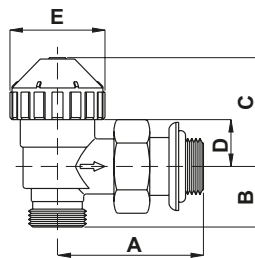
DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	20	40	18	35
1/2"	51	23	40	18	35
3/4"	62	28	40	18	35

### 131SN



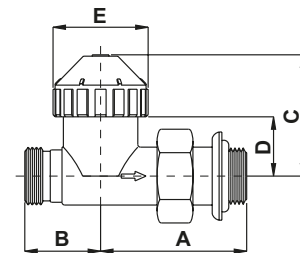
DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	26	46,5	24,5	35
1/2"	51	29	46,5	24,5	35
3/4"	62	34	46,5	24,5	35

### 1130UM



DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	20,5	40	18	35
1/2"	53	20,5	40	18	35

### 1131UM



DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	26	46,5	24,5	35
1/2"	53	26	46,5	24,5	35

## Hoja informativa

---

### **Serie 130UM/130SN**

Válvula termostática en escuadra de latón niquelado con pre-regulación de la **Serie 130UM/130SN** de marca WATTS. Dispositivo de limitación de la carrera del obturador con nueve posiciones de referencia. Grupo obturador sustituible sin vaciar la instalación, con llave **225-RP130**, y con junta en elastómero (EPDM). Prensaestopa repuesto código RI 130 sustituible sin vaciar la instalación. Volante manual en ABS con vástago móvil. Racor cilíndrico con junta tórica y arandela de acabado. Temperatura máxima de trabajo: 110°C. Presión máxima de trabajo: 10 bar. Acoplamiento para tubo en hierro: 3/8" hembra-1/2" hembra-3/4" hembra. Puede conectarse con los actuadores termostáticos con sensor de líquido de las **Series 148, 148A, 148SD, 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. El montaje no requiere herramientas especiales y puede realizarse incluso cuando la instalación está en función. Cuenta con certificación UNI EN 215 cuando viene montada con los actuadores termostáticos **Series 148, 148A**.

### **Serie 131UM/131SN**

Válvula termostática recta de latón niquelado con pre-regulación de la **Serie 131UM/131SN** de marca WATTS. Dispositivo de limitación de la carrera del obturador con nueve posiciones de referencia. Grupo obturador sustituible sin vaciar la instalación, con llave **225-RP130**, y con junta en elastómero (EPDM). Prensaestopa repuesto código RI 130 sustituible sin vaciar la instalación. Volante manual en ABS con vástago móvil. Racor cilíndrico con junta tórica y arandela de acabado. Temperatura máxima de trabajo: 110°C. Presión máxima de trabajo: 10 bar. Acoplamiento para tubo en hierro: 3/8" hembra-1/2" hembra-3/4" hembra. Puede conectarse con los actuadores termostáticos con sensor de líquido de las **Series 148, 148A, 148SD, 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. El montaje no requiere herramientas especiales y puede realizarse incluso cuando la instalación está en función. Cuenta con certificación UNI EN 215 cuando viene montada con los actuadores termostáticos **Series 148, 148A**.

### **Serie 1130UM**

Válvula termostática en escuadra de latón niquelado con pre-regulación de la **Serie 1130UM** de marca WATTS. Dispositivo de limitación de la carrera del obturador con nueve posiciones de referencia. Grupo obturador sustituible sin vaciar la instalación, con llave **225-RP130**, y con junta en elastómero (EPDM). Prensaestopa repuesto código RI 130 sustituible sin vaciar la instalación. Volante manual en ABS con vástago móvil. Racor cilíndrico con junta tórica y arandela de acabado. Temperatura máxima de trabajo: 110°C. Presión máxima de trabajo: 10 bar. Acoplamiento del cuerpo: 3/8"macho-1/2"macho. Acoplamiento para tubo de cobre o de plástico/multicapa: 1/2" macho. Puede conectarse con los actuadores termostáticos con sensor de líquido de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. El montaje no requiere herramientas especiales y puede realizarse incluso cuando la instalación está en función.

### **Serie 1131UM**

Válvula termostática recta de latón niquelado con pre-regulación Xde la **Serie 1131UM** de marca WATTS. Dispositivo de limitación de la carrera del obturador con nueve posiciones de referencia. Grupo obturador sustituible sin vaciar la instalación, con llave **225-RP130**, y con junta en elastómero (EPDM). Prensaestopa repuesto código RI 130 sustituible sin vaciar la instalación. Volante manual en ABS con vástago móvil. Racor cilíndrico con junta tórica y arandela de acabado. Temperatura máxima de trabajo: 110°C. Presión máxima de trabajo: 10 bar. Acoplamiento del cuerpo: 3/8"macho-1/2"macho. Acoplamiento para tubo de cobre o de plástico/multicapa: 1/2" macho. Puede conectarse con los actuadores termostáticos con sensor de líquido de las **Series 148, 148A, 148SD y 148CD** y electrotérmicos de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC**. El montaje no requiere herramientas especiales y puede realizarse incluso cuando la instalación está en función.

---

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en [www.wattswater.es](http://www.wattswater.es). Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

---



**Watts Industries Iberica S.A.**  
Pol. Ind. La Llana Avda. La Llana, 85 • 08191 Rubí (Barcelona) • Spain  
Tel. +34 93 587 25 40 • Fax +34 902 431.075  
[infowattsiberica@wattswater.com](mailto:infowattsiberica@wattswater.com) • [www.watts.com](http://www.watts.com)