

Serie DYN

Válvula de equilibrado dinámico

Technical Data Sheet



Descripción



DYN

Válvula de equilibrado dinámico en latón resistente a la descincificación. Actúa como válvula de control independientemente de la presión (PICV). Independientemente de la prerregulación, modula el caudal a lo largo de toda la carrera del actuador. PN20. Se suministra con cartucho de regulación para ΔP hasta 400kPa y racor de rosca macho-macho (ISO228/1). Cuenta con conexión roscada M30x1,5 que puede acoplarse con los actuadores lineales WATTS ON/OFF de las **Series 22C, 22CX, 22CX5 y 26LC** y modulantes de la **Serie EMUJC** según la tabla inferior.

Condiciones de trabajo:

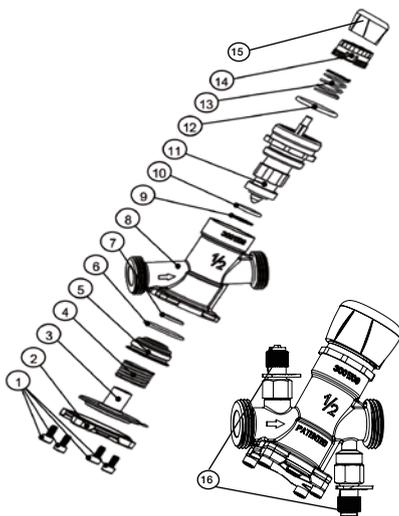
- Agua: de -10°C a $+130^{\circ}\text{C}$

T $< 0^{\circ}\text{C}$ sólo con agua adicionada con anticongelantes

T $> 100^{\circ}\text{C}$ sólo con agua adicionada con fluidos antiembulsión

- No idónea para gases del grupo 1 y 2 ni para líquidos del grupo 1 (Dir.2014/68/UE).

Código	DN	Cuerpo de la válvula	Caudal l/seg	Kvs	Peso (g)	Motor ON/OFF	Motor modulante
213112DYN	15	sin tomas de presión	0,030-0,150	0,9	380	22C, 22CX, 26LC	EMUJC
213134DYN	20	sin tomas de presión	0,062-0,311	1,86	570	22CX5	EMUJC
21311DYN	25	sin tomas de presión	0,120-0,600	3,8	1100	22CX5	EMUJC
2131114DYN	32	sin tomas de presión	0,200-1.000	6,4	1960	22CX5	EMUJC
213112DYN-P	15	con tomas de presión	0,030-0,150	0,9	420	22C, 22CX, 26LC	EMUJC
213134DYN-P	20	con tomas de presión	0,062-0,311	1,86	600	22CX5	EMUJC
21311DYN-P	25	con tomas de presión	0.120-0.600	3,8	1130	22CX5	EMUJC
2131114DYN-P	32	con tomas de presión	0.200-1.000	6,4	2015	22CX5	EMUJC



N°	Componente	Material	Norma
1	Tornillos Allen	Acero inoxidable	AISI 304
2	Capuchón	Latón resistente a la descincificación	EN12164 CW602N
3	Cursor ¹	Acero inoxidable	AISI 303
4	Muelle	Acero inoxidable	AISI 302
5	Asiento del cursor	Latón resistente a la descincificación	EN12164 CW602N
6	Junta tórica del asiento/cuerpo	EPDM Perox	-
7	Junta tórica del asiento/cursor	EPDM Perox	-
8	Cuerpo	Latón resistente a la descincificación	EN12165 CW602N
9	arandela	Latón resistente a la descincificación	EN12164 CW602N
10	Disco de la junta	EPDM Perox	-
11	Grupo reg. caudal	Latón resistente a la descincificación ²	EN12164 CW602N
12	Junta tórica	EPDM Perox	-
13	Muelle	Acero inoxidable	AISI 302
14	Escala de regulación	Poliamida	-
15	Rueda de ajuste	ABS	-
16	Toma	Latón resistente a la descincificación ³	EN12164 CW602N

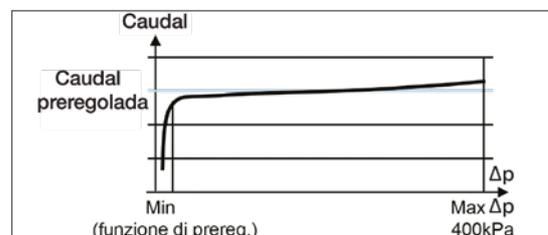
¹ Se compone de dos piezas y cuenta con diafragma en EPDM Perox.

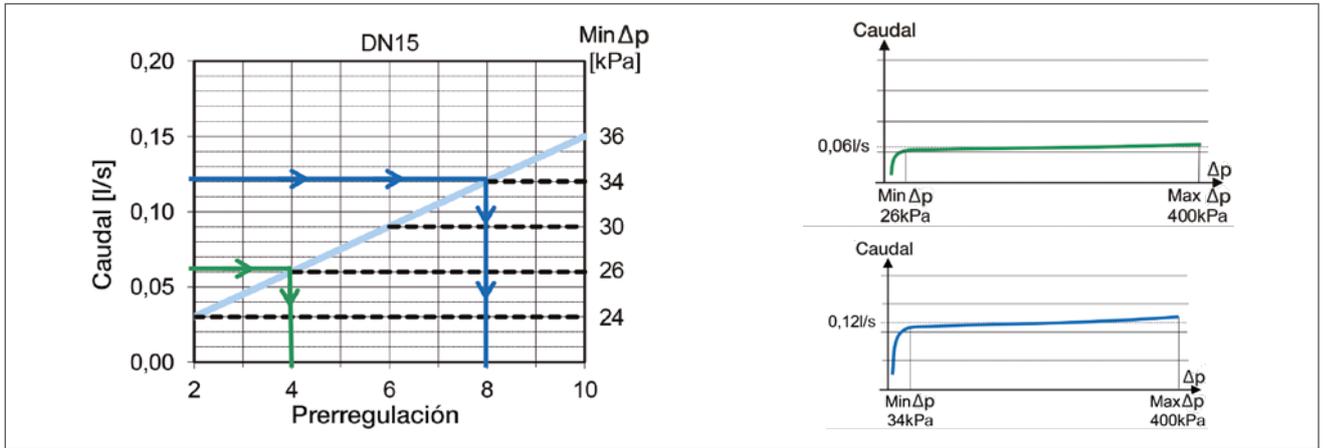
² Dispone de muelle en acero inoxidable (AISI 302) y juntas en EPDM Perox.

³ Tomas de presión con juntas en EPDM y etiquetas en polipropileno.

Prerregulación

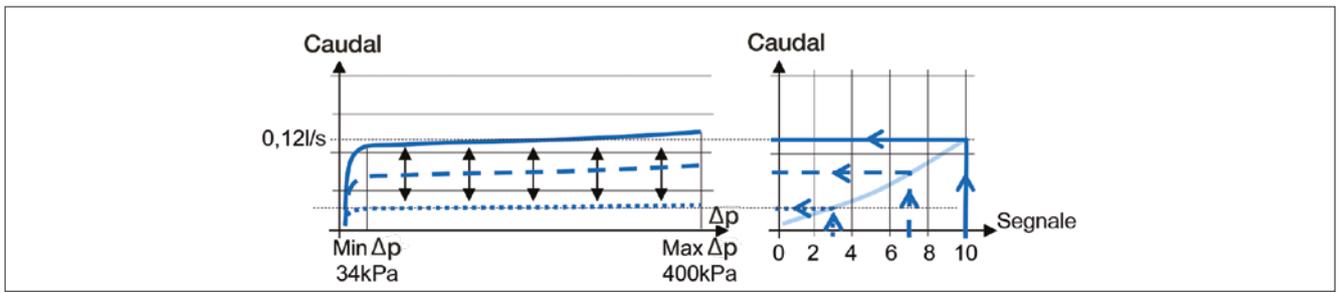
De acuerdo con los principios de equilibrado dinámico, la prerregulación permite configurar el caudal máximo de la válvula, es decir el caudal que se mantiene constante dentro del rango de presión diferencial de trabajo cuando la válvula está completamente abierta. La prerregulación influye sobre la presión diferencial mínima de trabajo de la válvula.





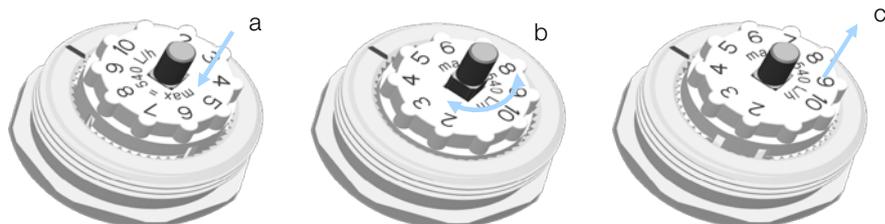
El grupo de regulación controla el caudal a lo largo de toda la carrera axial independientemente de la prerregulación (full stroke modulation). Utilizando un actuador modulante se mantiene, por tanto, la proporcionalidad entre la señal de mando y el caudal efectivo regulado por la válvula (ejemplo para actuador WATTS con señal de 0-10V).

En el ejemplo arriba descrito, con un caudal máximo de 0,12 l/seg., la prerregulación es igual a 8 con una válvula DN 15. El Δp mínimo de funcionamiento es de 34kPa.

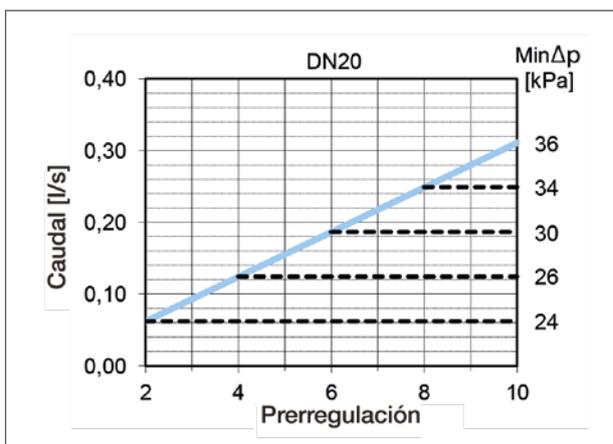


Es posible configurar la prerregulación en la válvula utilizando directamente la escala de prerregulación sin necesidad de otras herramientas:

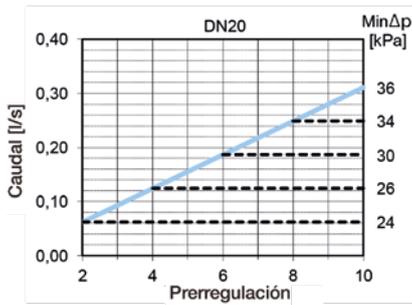
- presione hacia abajo la escala de regulación;
- gire la escala haciendo coincidir el valor deseado con la muesca presente en el casquillo de regulación;
- suelte la escala de regulación para que se bloquee en la posición deseada.



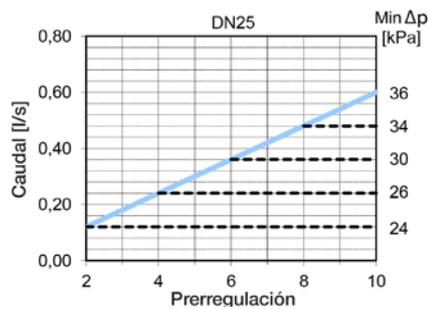
Diagramas de caudal



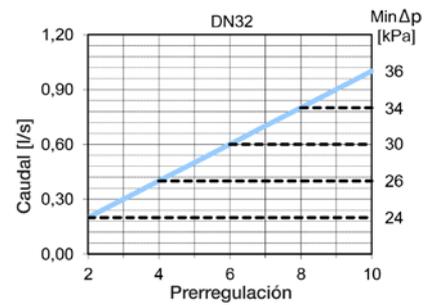
DN15 Prerreg.	Caudal l/seg	Caudal l/h	Δp kPa	Kv
2	0,030	108	24	0,220
3	0,045	162	25	0,324
4	0,060	216	26	0,424
5	0,075	270	28	0,510
6	0,090	324	30	0,592
7	0,105	378	32	0,668
8	0,120	432	34	0,741
9	0,135	486	35	0,821
10	0,150	540	36	0,900



DN20	Caudal l/seg	Caudal l/h	Δp kPa	kv
Prerreg.				
2	0,062	223	24	0,456
3	0,093	335	25	0,670
4	0,124	446	26	0,875
5	0,156	562	28	1,061
6	0,187	673	30	1,229
7	0,218	785	32	1,387
8	0,249	896	34	1,537
9	0,280	1008	35	1,704
10	0,311	1120	36	1,866



DN25	Caudal l/seg	Caudal l/h	Δp kPa	kv
Prerreg.				
2	0,120	432	24	0,882
3	0,180	648	25	1,296
4	0,240	864	26	1,694
5	0,300	1080	28	2,041
6	0,360	1296	30	2,366
7	0,420	1512	32	2,673
8	0,480	1728	34	2,963
9	0,540	1944	35	3,286
10	0,600	2160	36	3,600

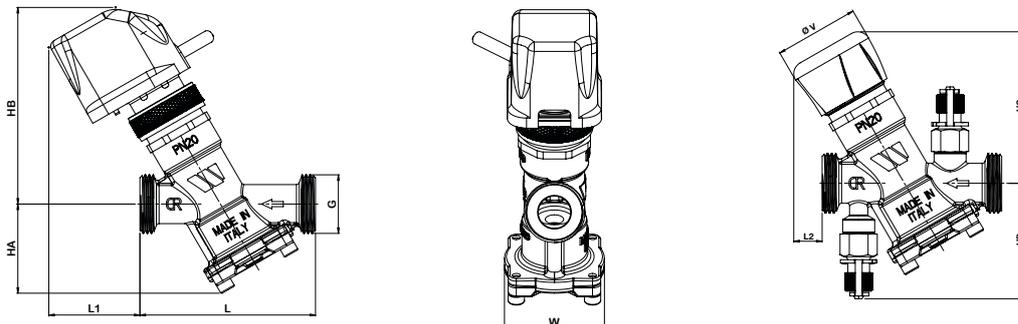


DN32	Caudal l/seg	Caudal l/h	Δp kPa	kv
Prerreg.				
2	0,200	720	24	1,470
3	0,300	1080	25	2,160
4	0,400	1440	26	2,824
5	0,500	1800	28	3,402
6	0,600	2160	30	3,944
7	0,700	2520	32	4,455
8	0,800	2880	34	4,939
9	0,900	3240	35	5,477
10	1,000	3600	36	6,000

Instalación

Las válvulas Watts de la **Serie DYN** pueden ser instaladas en la tuberación de ida o de retorno. Es habitual instalar un filtro a la entrada del fancoil y la válvula a la salida de éste, con el objetivo de que el agua que pase por ella sea limpia. Es muy importante instalar la válvula con la dirección del flujo de agua en correspondencia con la dirección de la flecha indicada sobre el cuerpo. Se aconseja de lavar la instalación antes de su puesta en marcha o después de una eventual mantenimiento. Las válvulas **Serie DYN** con las tomas de presión deben ser instaladas de modo que se deje bastante espacio alrededor para conectar las sondas del manómetro.

Dimensiones (mm)



DN	G	L	L1	L2	HA	HB	HC	HP	ØV	W	Caudal (l/s)
15	3/4"	78,6	41	12,5	38,9	87,8	66,8	60,9	36,8	43	0,030-0,15
20	1"	92	45	16,5	47,4	87,8	66,8	69,4	36,8	52	0,062-0,311
25	1 1/4"	115	27,8	0	56,2	99,7	79,2	73,3	36,8	62,32	0,12/0,6
32	1 1/2"	140	20	-7,3	77,8	98,3	77,8	91,6	36,8	81,5	0,2/1

Hoja informativa

Serie DYN

Válvula de equilibrado dinámico de la **Serie DYN**, de marca WATTS. Cuerpo en latón resistente a la descincificación. Presión nominal PN20. Se suministra con cartucho de regulación para ΔP hasta 400kPa y racor de rosca macho-macho (ISO228/1). Cuenta con conexión roscada M30x1,5 que puede acoplarse con los actuadores lineales WATTS ON/OFF de las Series 22C, 22CX, 22CX5 (solo modelo de 3/4"), 26LC y modulantes de la Serie EMUJC.

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 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 • www.watts.com