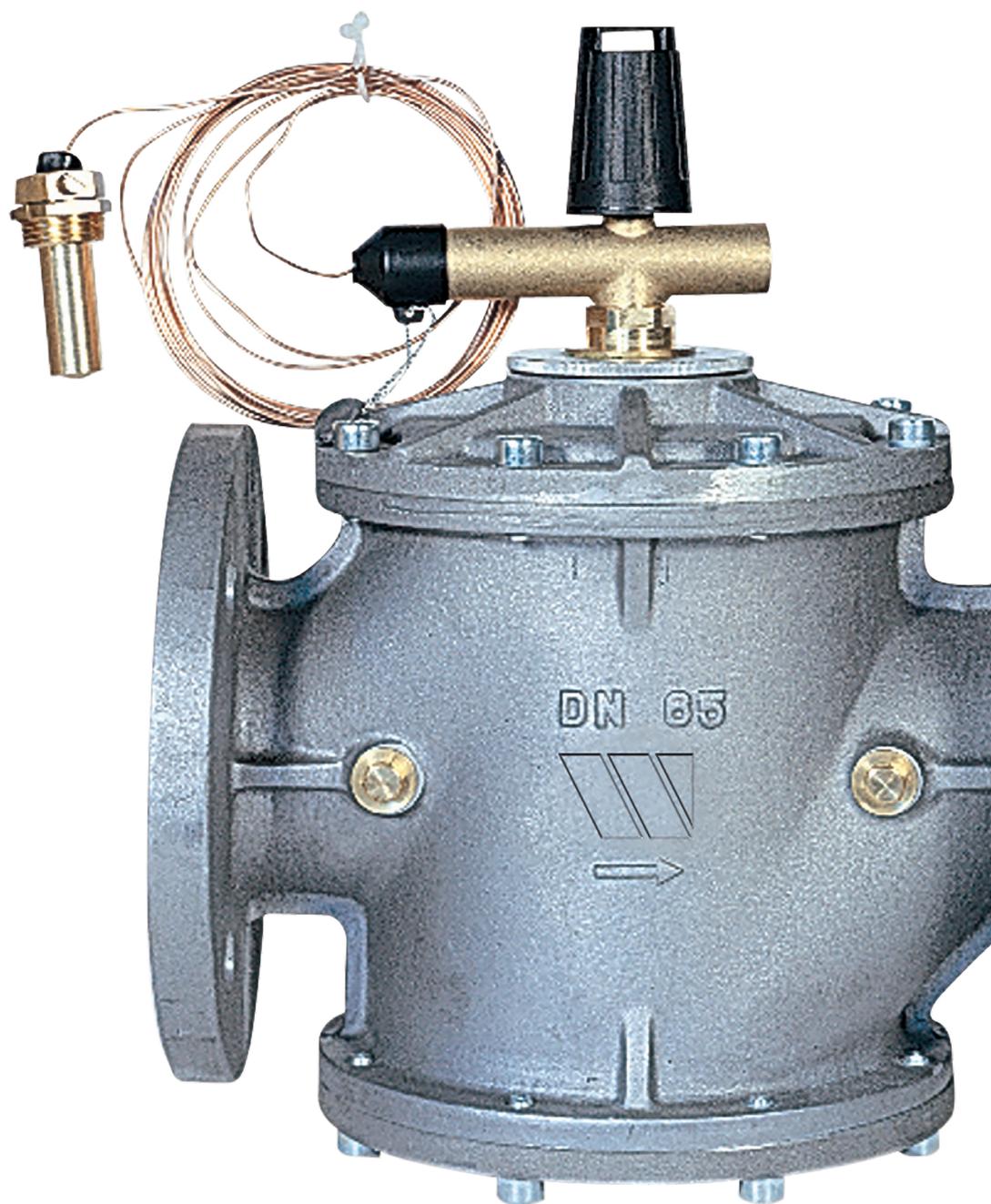


Serie NVFN

Válvulas de corte de combustible Flamstop

Technical Data Sheet



Descripción



NVFN

FLAMSTOP

Válvulas de corte de combustible líquido y gaseoso de 1/2" y 3/4" adecuadas para gasóleo vegetal o "biodiésel". Son de acción positiva, con rearme manual. Cuentan con elemento termostático con dilatación de líquido, sensor de pequeñas dimensiones y acoplamiento para la vaina del sensor de 1/2" macho (con niple de 1/2" hembra x 3/4" macho). **Homologación y regulación de acuerdo con INAIL. Son conformes con las Directivas PED 2014/68/UE, ATEX 2014/34/UE.**

Tipo	Código	DN	bar
NVFN	0231415	1/2" hembra-hembra	10
NVFN	0231420	3/4" hembra-hembra	10
NVFN	0231425	1" hembra-hembra	10
NVFN	0231432	1,1/4" hembra-hembra	10
NVFN	0231440	1,1/2" hembra-hembra	10
NVFN	0231450	2" hembra-hembra	10
NVFN	0231465	65	10
NVFN	0231480	80	10

Características técnicas

Temperatura de regulación	97°C (±3°C)
Temperatura máx. lado sensor	120°C
Temperatura máx. lado válvula	50°C
Presión máxima de trabajo	6 bar (NVFN 15÷25) - 1 bar (NVFN 32÷80)
Combustibles	Gasóleo, aceite combustible, metano, propano, butano
Longitud del tubo capilar	5 m
Temperatura mínima de almacenaje	-40°C
Rango de trabajo	10-100°C
Temperatura mínima lado válvula	-5°C
Temperatura mínima lado sensor	-15°C

NOTA: Los modelos NVFN15 y NVFN20 con las juntas de caucho FPM pueden utilizarse incluso para el gasóleo ecológico (aceite vegetal).

Características constructivas

Cuerpo	Aluminio inyectado (NVFN 15÷50) - Aluminio fundido (NVFN 65÷80)
Juntas	Caucho FPM (NVFN 15-20) - Caucho NBR (NVFN 25÷80)
Muelle del obturador	Acero inoxidable AISI304
Tubo capilar	Cobre electrolítico
Elemento termosensible	Con dilatación de líquido
Acoplamientos (modelos de 1/2" a 2")	Roscados gas hembra-hembra (ISO 228/1)
Acoplamientos (modelos DN65 y DN80)	Bridados PN16 (UNI 2223)
Tomas de presión (mod. 1/2"÷2")	Nº 2 de 1/4"
Tomas de presión (DN 65 y DN 80)	Nº 4 de 1/4"
Acoplamiento vaina elemento sensible	G 1/2" macho (ISO 228/1)

Conformidad

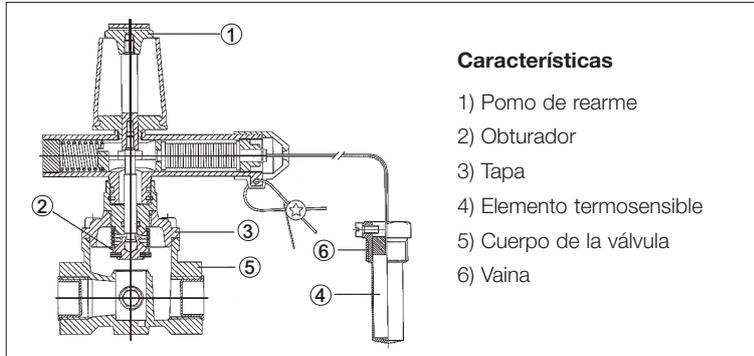
Homologación de acuerdo con la norma "Raccolta R" (Edición 2009). Certificado de calibración en banco expedido por INAIL. La normativa INAIL ("Raccolta R" - Edición 2009), que reglamenta las instalaciones con generador de calor con capacidad térmica superior a los 35 kw, prevé, en algunos casos, el uso de la válvula de corte de combustible en lugar de la válvula de descarga térmica y, así la define: "válvula de acción positiva que automáticamente corta el flujo de combustible en caso de elevado aumento de la temperatura del agua a fin de impedir que se exceda la temperatura de seguridad predeterminada". La válvula de corte de combustible es un dispositivo de seguridad autoaccionado (funciona sin ningún aporte de energía desde el exterior) de acción positiva.

Empleo

De acuerdo con las disposiciones de la norma "Raccolta R" Ed. 2009, especificación técnica aplicativa del Título II del D.M. italiano 1/12/755 conforme con el art. 26 del mismo decreto, en materia de instalaciones centralizadas de calefacción que utilizan agua caliente bajo presión con temperatura no superior a los 110°C y potencia nominal máxima total de los hogares (o capacidad térmica máxima total de los hogares) superior a los 35 kW, la válvula de corte de combustible puede utilizarse en los siguientes casos: instalaciones con vaso de expansión cerrado (CAP. R.3.B, punto 1, letra b); instalaciones con vaso de expansión cerrado e intercambiadores de calor alimentados en el circuito primario con fluidos a temperatura superior a los 110°C (CAP. R.3.D., punto 2.2.1., letra g); instalaciones con generadores de calor modulares (CAP. R.3.F.)

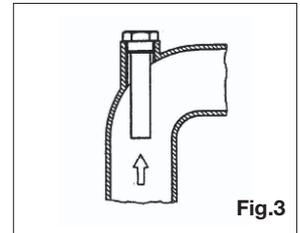
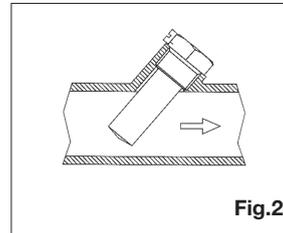
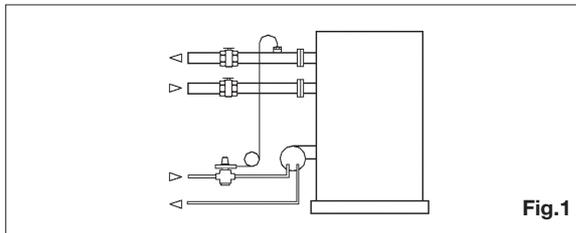
Funcionamiento

Al alcanzar la temperatura de regulación, el elemento termosensible (4) hace correr el pistón ranurado sobre el que apoya el vástago solidario con el obturador (2) haciendo caer el vástago que provoca el cierre de la válvula. El cierre de la válvula no es gradual sino inmediato al alcanzar la temperatura de regulación: de esta manera, no se verifican estrangulamientos durante el paso del combustible. Solo cuando la temperatura del agua vuelve a disminuir por debajo del valor de 85°C, es posible rearmar la válvula.



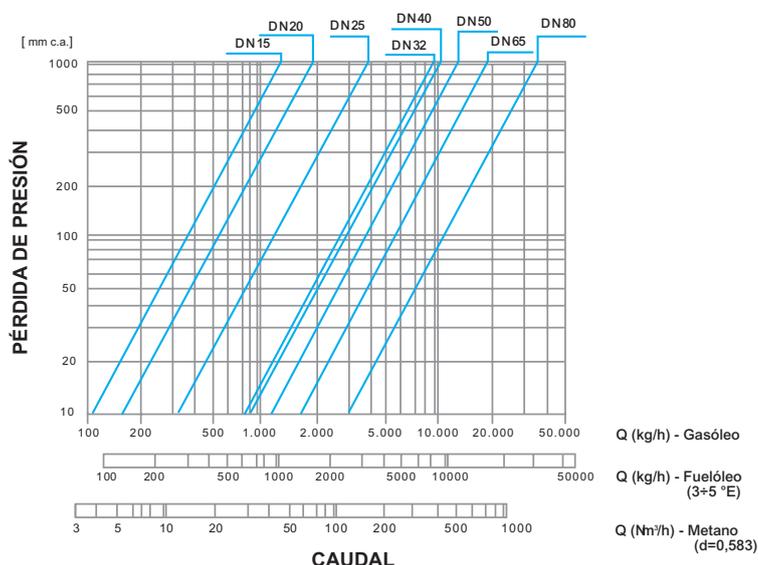
Instalación

La válvula de corte de combustible debe instalarse en la tubería de alimentación del combustible entre el filtro y el quemador, en el sentido que indica la flecha grabada en el cuerpo. El elemento sensible de la válvula "debe sumergirse en el caudal de agua caliente en salida, cerca del generador, o en la parte superior del mismo o bien en la tubería de salida a una distancia máxima de 1 m desde el generador, río arriba de cualquier dispositivo de cierre" (R.2.A.4.2) (Fig.1). El manguito porta vaina debe soldarse de manera que la vaina quede sumergida lo más posible en el agua caliente, en una de las posiciones anteriormente indicadas. En función del diámetro de la tubería, el manguito puede soldarse, respecto a la misma tubería, en posición recta, inclinada (Fig.2) o en una curva cuando es posible (Fig.3).



Nomograma

Caudal - pérdida de carga



Montaje

Para montar la válvula de corte de combustible de la **serie NVFN**, actúe como se describe a continuación:

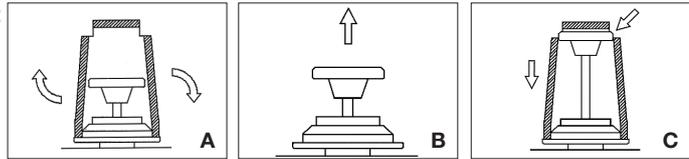
1. enrosque la vaina del elemento termosensible en el manguito;
2. inserte completamente el bulbo del elemento termosensible en la vaina;
3. conecte la válvula con la tubería de alimentación del quemador respetando el sentido de flujo que se indica en el cuerpo;
4. desenrolle con cuidado el tubo capilar de cobre prestando atención en no apoyarlo sobre los elementos calientes o a las tapas del generador;
5. empuje hacia el interior de la vaina el casquillo protector de plástico presente en el extremo del tubo capilar y, luego, enrosque el tornillo presente en la cabeza hexagonal de la vaina.

NOTA: El dispositivo de mando, ubicado más arriba del casquete, puede girarse de 360° para facilitar el montaje de la válvula y la extensión del tubo capilar.

Rearme de la válvula

Para rearmar la válvula, actúe como se describe a continuación:

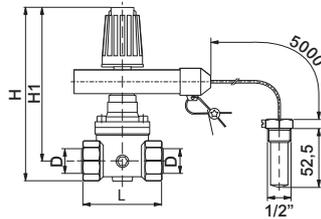
- A) desenganche el casquete de protección negro;
- B) tire hacia arriba el pomo de rearme verde;
- A) vuelva a fijar el casquete de protección negro.



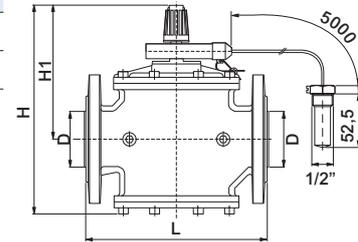
Para comprobar la apertura de la válvula, asegúrese de que, en el interior de las ventanillas de inspección superiores del casquete, se vea el pomo verde de rearme.

Dimensiones (mm)

DN	L	H	H1
1/2"	70	155	138
3/4"	70	163	141
1"	90	196	169
1,1/4"	150	204	169
1,1/2"	150	204	169
2"	170	222	179



DN	L	H	H1
65	260	310	200
80	310	351	234



Texto de proyecto

Serie NVFN

Válvula de corte de combustible líquido y gaseoso FLAMSTOP de la **Serie NVFN** de marca WATTS. Es de acción positiva, con rearme manual. Cuenta con elemento termostático con dilatación de líquido. Longitud del tubo capilar 5m. Dispone de sensor de pequeñas dimensiones, cuerpo en aluminio, muelles en acero inoxidable, juntas NBR (1/2" - 3/4" en FPM) y acoplamiento para la vaina del sensor de 1/2" macho (con niple de 1/2" hembra x 3/4" macho). Temp. de regulación 97°C±3°C. Presión máxima de trabajo: 6 bar (DN 15÷25) - 1 bar (DN 32÷80). Temperatura máxima lado sensor 120°C. Temperatura máxima lado válvula 50°C. Acoplamientos de 1/2" y 3/4". Es adecuada para gasóleo vegetal o "biodiésel". Homologación y regulación de acuerdo con INAIL. Es conforme con las Directivas PED 2014/68/UE , ATEX 2014/34/UE.

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.com. 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.wattsindustries.com