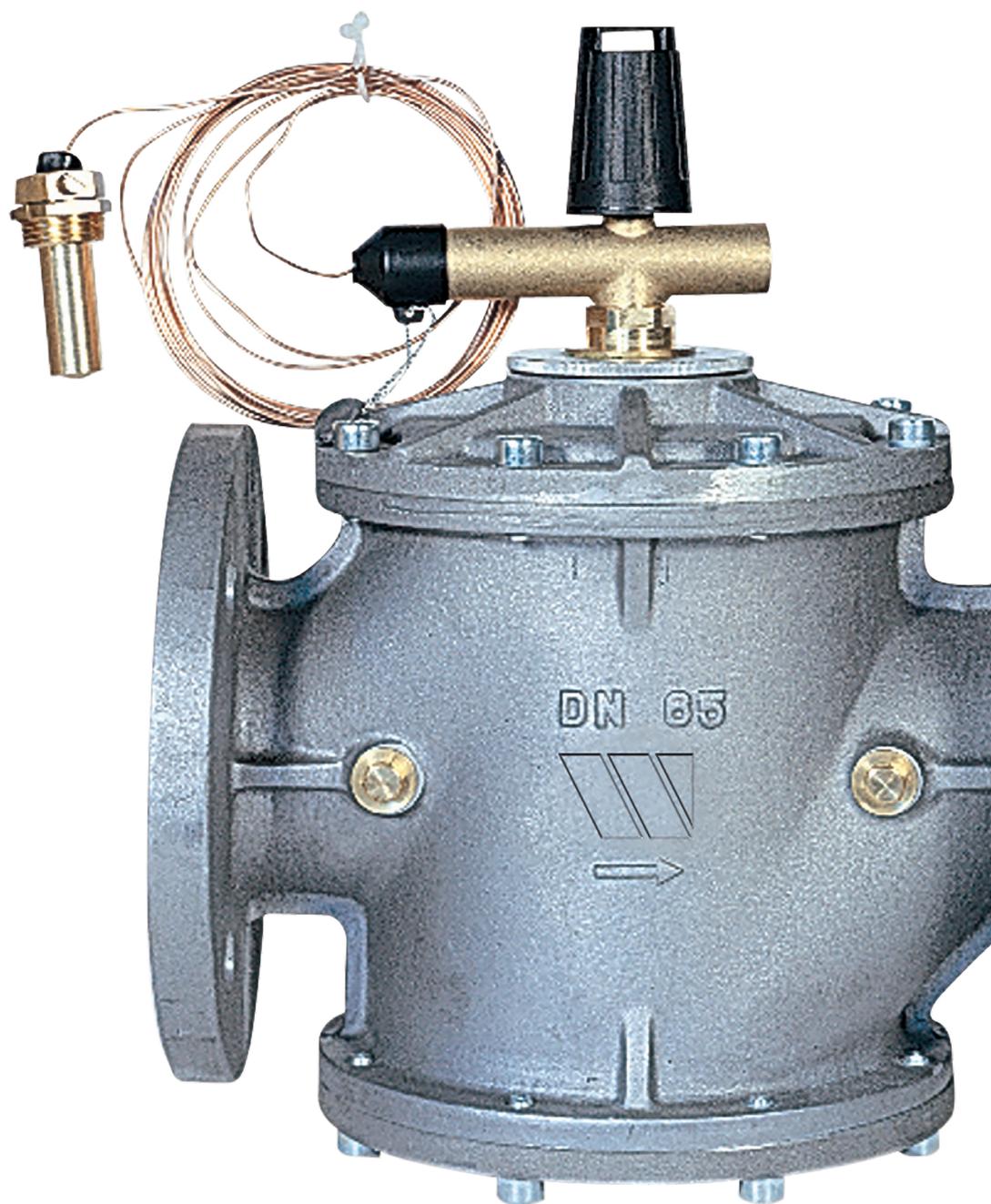


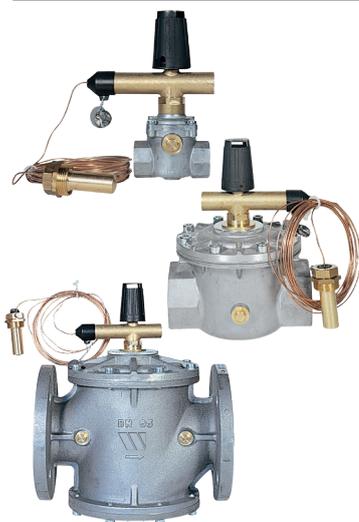
# Serie NVFN

Valvole intercettazione combustibile Flamstop

## Technical Data Sheet



## Descrizione



### NVFN

#### FLAMSTOP

Valvole di intercettazione combustibile liquido/gassoso 1/2" e 3/4" idonee per gasolio vegetale o "biodiesel". Ad azione positiva, con riarmo manuale. Elemento termostatico a dilatazione di liquido. Sensore ad ingombro ridotto. Attacco guaina sensore 1/2"M (completo di Nipple da 1/2"F x 3/4"M). **Omologata e tarata INAIL. Conforme Direttiva PED 2014/68/UE, Direttiva ATEX 2014/34/UE.**

Tipo	Codice	DN	bar
NVFN	0231415	1/2" FF	10
NVFN	0231420	3/4" FF	10
NVFN	0231425	1" FF	10
NVFN	0231432	1.1/4" FF	10
NVFN	0231440	1.1/2" FF	10
NVFN	0231450	2" FF	10
NVFN	0231465	65	10
NVFN	0231480	80	10

#### Caratteristiche tecniche

Temperatura di taratura	97°C (±3°C)
Temperatura max. lato sensore	120°C
Temperatura max. lato valvola	50°C
Pressione di esercizio max.	6 bar (NVFN 15÷25) - 1 bar (NVFN 32÷80)
Combustibili	Gasolio, olio combustibile, metano, propano, butano
Lunghezza capillare	5 m
Temperatura minima di stoccaggio	-40°C
Campo di lavoro	10-100°C
Temperatura minima lato valvola	-5°C
Temperatura minima lato sensore	-15°C

**N.B. I modelli NVFN15 e NVFN20 con le guarnizioni in gomma FPM sono impiegabili anche per gasolio ecologico (olio vegetale).**

#### Caratteristiche costruttive

Corpo	Alluminio pressofuso (NVFN 15÷50) - Alluminio fuso (NVFN 65-80)
Guarnizioni	Gomma FPM (NVFN 15-20) - Gomma NBR (NVFN 25÷80)
Molla otturatore	Acciaio inox AISI304
Capillare	Rame elettrolitico
Elemento termosensibile	A dilatazione di liquido
Attacchi (modelli da 1/2" a 2")	Filettati gas FF (ISO 228/1)
Attacchi (modelli DN65 e DN80)	Flangiati PN16 (UNI 2223)
Prese di pressione (mod.1/2"÷2")	Nr. 2 da 1/4"
Prese di pressione (DN65 e DN80)	Nr. 4 da 1/4"
Attacco guaina elemento sensibile	G 1/2"M (ISO 228/1)

## Approvazioni

Omologazione secondo Raccolta R (Edizione 2009). Certificato di taratura a banco rilasciato da INAIL.

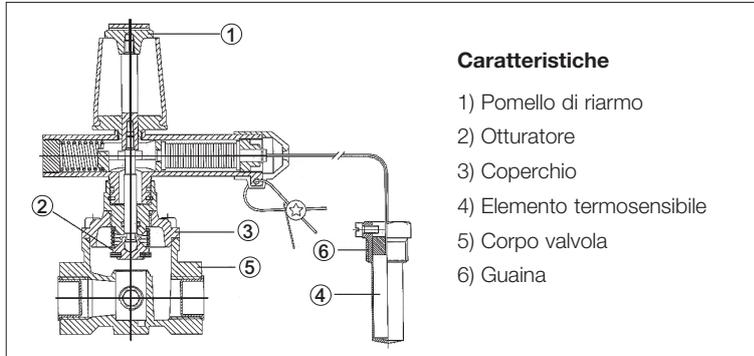
La normativa INAIL (Raccolta R Edizione 2009) che regola gli impianti con generatore di calore con potenzialità termica superiore alle 35kw, prevede in alcuni casi l'impiego, in alternativa alla valvola di scarico termico, della valvola di intercettazione del combustibile, che così definisce: "valvola ad azione positiva che automaticamente intercetta il flusso del combustibile in caso di sovrarelevazione della temperatura dell'acqua in modo da impedire che sia superata la temperatura di sicurezza prefissata". La valvola di intercettazione del combustibile è un dispositivo di sicurezza autoazionato (funzionante senza alcun apporto di energia esterna) a sicurezza positiva.

## Impiego

Secondo le disposizioni della Raccolta R Ed. 2009, specifica tecnica applicativa del Titolo II del D.M. 1/12/75 ai sensi dell'art. 26 del decreto medesimo, riguardanti gli "impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a 110°C e potenza nominale massima complessiva dei focolari (o portata termica massima complessiva dei focolari) superiore a 35 kW, l'impiego della valvola di intercettazione del combustibile è previsto nei seguenti casi: impianti con vaso di espansione chiuso (CAP. R.3.B., punto 1., lettera b); impianti a vaso chiuso con scambiatori di calore alimentati sul primario con fluidi a temperatura superiore a 110°C (CAP. R.3.D., punto 2.2.1., lettera g); - impianti con generatori di calore modulari (cap. R.3.F.).

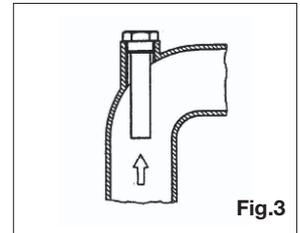
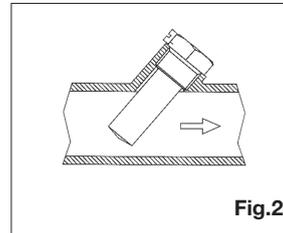
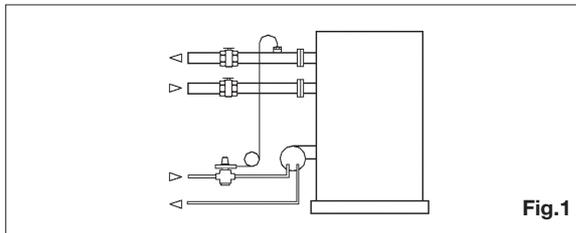
## Funzionamento

Al raggiungimento della temperatura di taratura l'elemento termosensibile (4) provoca lo spostamento del pistone scanalato su cui poggia lo stelo solidale con l'otturatore (2) e la caduta dello stelo stesso con conseguente chiusura della valvola. La chiusura della valvola non è graduale ma avviene di scatto al raggiungimento della temperatura di taratura, in tale modo non vi sono strozzature al passaggio del combustibile. Solamente dopo che la temperatura dell'acqua sarà scesa sotto il valore di 85°C, sarà possibile riarmare la valvola.



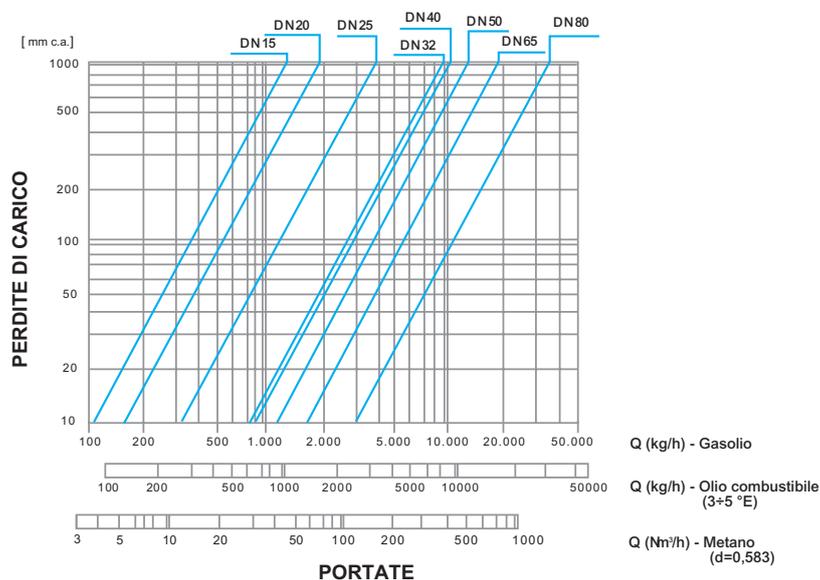
## Installazione

La valvola di intercettazione del combustibile va inserita sulla tubazione di alimentazione del combustibile tra il filtro ed il bruciatore, nel senso indicato dalla freccia impressa sul corpo. L'elemento sensibile della valvola "deve essere immerso nella corrente di acqua calda in uscita, in prossimità del generatore, o alla sommità di esso, o nella tubazione di uscita entro 1m dal generatore, a monte di qualsiasi organo di intercettazione" (R.2.A.4.2) (Fig.1). Il manicotto portaguaina va saldato in modo tale che la guaina stessa sia immersa il più possibile nell'acqua calda, in una delle posizioni precedentemente indicate. A seconda della grandezza del diametro della tubazione il manicotto può essere saldato, rispetto alla tubazione, in posizione diritta, inclinata (Fig.2) o su di una curva quando è possibile (Fig.3).



## Nomogramma

### Portata - perdita di carico



## Montaggio

Per il montaggio della valvola di intercettazione del combustibile **Serie NVFN** agire come segue:

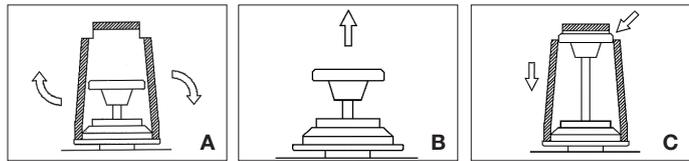
1. avvitare la guaina dell'elemento termosensibile sul manicotto;
2. inserire completamente il bulbo dell'elemento termosensibile nella guaina;
3. collegare la valvola alla tubazione di alimentazione del bruciatore rispettando il senso del flusso riportato sul corpo;
4. svolgere con cautela il capillare in rame facendo attenzione a che lo stesso non venga appoggiato agli elementi caldi o ai portelli del generatore;
5. spingere verso l'interno della guaina la bussola di protezione in plastica presente alla estremità del capillare quindi avvitare la vite posizionata sulla testa esagonale della guaina.

**N.B.** L'organo di comando, posto al di sopra della calotta, può essere ruotato di 360° per facilitare il montaggio della valvola e la stesura del capillare.

## Riarmo della valvola

Per riarmare la valvola agire come segue:

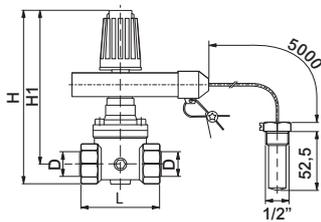
- A)** sganciare la calotta di protezione nera;
- B)** tirare verso l'alto il pomello di riarmo verde;
- C)** riagganciare la calotta di protezione nera.



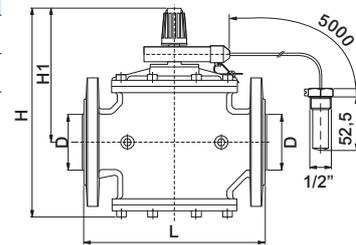
Per verificare l'apertura della valvola controllare che, all'interno delle finestre di ispezione superiori della calotta di protezione, compaia il pomello di riarmo verde.

## Dimensioni d'ingombro (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



## Testo di capitolato

### Serie NVFN

Valvola di intercettazione combustibile liquido/gassoso FLAMSTOP **Serie NVFN** marca WATTS. Ad azione positiva, con riarmo manuale. Elemento termostatico a dilatazione di liquido. Lunghezza capillare 5m. Sensore ad ingombro ridotto. Corpo in alluminio, molle in acciaio inox. Guarnizioni NBR (1/2" - 3/4" in FPM). Attacco guaina sensore 1/2"M (completo di Nipple da 1/2"F x 3/4"M). Temp. di taratura 97°C±3°C. Pressione massima esercizio: 6 bar (DN 15÷25) - 1 bar (DN 32÷80). Temperatura massima lato sensore 120°C. Temperatura massima lato valvola 50°C. 1/2" e 3/4" idonee per gasolio vegetale o "biodiesel". Omologata e tarata INAIL. Conforme Direttiva PED 2014/68/UE, Direttiva ATEX 2014/34/UE.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

# WATTS®



**Watts Industries Italia S.r.l.**

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy

Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222

[infowattsitalia@wattswater.com](mailto:infowattsitalia@wattswater.com) • [www.watts.com](http://www.watts.com)