

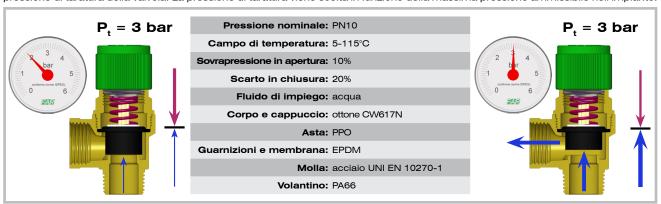
VALVOLE DI SIGUREZZA ORDINARIE





DESCRIZIONE

Negli impianti termici si possono verificare delle sovrapressioni che possono danneggiare i componenti installati, pregiudicando il corretto funzionamento degli stessi con grande pericolo per le persone. Per questo motivo si utilizzano le valvole di sicurezza. La valvola si apre solo quando nell'impianto si raggiunge una pressione tale da vincere la forza della molla, cioè quando viene raggiunta la pressione di taratura della valvola. La pressione di taratura viene scelta in funzione della massima pressione ammissibile nell'impianto.



2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Le valvole di sicurezza ordinarie, secondo le normative italiane, possono essere applicate su generatori con potenzialità inferiore a 35 kW. Possono essere utilizzate negli impianti idrosanitari solo se realizzate secondo quanto richiesto dalla "raccolta R" sulle norme di sicurezza per gli apparecchi contenenti liquidi sotto pressione:

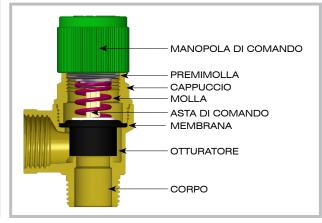
"Nel caso di riscaldatori d'acqua destinata al consumo, il sistema di espansione per la protezione del recipiente viene

"Nel caso di riscaldatori d'acqua destinata al consumo, il sistema di espansione per la protezione del recipiente viene realizzata con una valvola di sfogo, intendendosi per tale una valvola a contrappeso o a molla il cui orifizio abbia un diametro, in mm, non inferiore a V/5, essendo V il volume in litri del riscaldatore, con un minimo di 15 mm"

Le valvole di sicurezza ordinarie FAR vanno installate negli impianti di riscaldamento e negli impianti idrosanitari a protezione dell'accumulo

di acqua calda.

3 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE





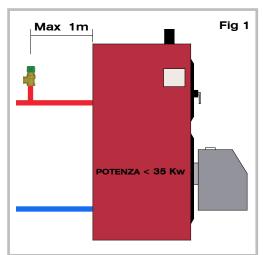


INSTALLAZIONE

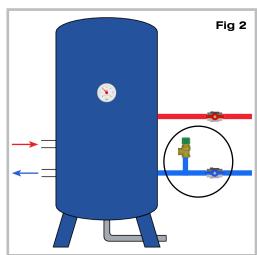
Le valvole di sicurezza possono essere montate in posizione verticale o orizzontale ma non capovolte, in questo modo si evita il deposito di impurità che potrebbero compromettere il regolare funzionamento.

Impianto di riscaldamento: le valvole devono essere installate sulla sommità del generatore o sulla tubazione di uscita ad una distanza massima di 1 metro (Fig. 1).

Impianto idrosanitario: le valvole di sicurezza devono essere installate in prossimità dell'accumulo di acqua calda e in più non deve esserci alcun dispositivo di intercettazione tra la valvola e l'accumulatore (Fig. 2).







Per l'installazione su impianti termici ad acqua calda con vaso di espansione chiuso è necessario tenere presente che:

- La pressione di taratura della valvola di sicurezza sommata alla sovrappressione ammessa non deve superare la pressione massima di esercizio ed il diametro dell'orifizio della valvola non deve essere inferiore a 15mm.
- Le valvole vanno collegate nella parte più alta del generatore di calore o sulla tubazione di uscita. La distanza massima consentita tra l'attacco sul generatore della tubazione di uscita e valvola di sicurezza è di 1m.
- Il tratto di tubazione di collegamento tra generatore e valvola di sicurezza non deve essere intercettabile e non deve presentare sezione inferiore a quella d'ingresso della valvola di sicurezza.
- Il diametro della tubazione di scarico non deve essere inferiore a quello del raccordo di uscita.
- La tubazione di scarico della valvola di sicurezza non deve impedire la regolare funzionalità delle valvole. Lo scarico deve sboccare nelle immediate vicinanze della valvola di sicurezza e deve essere accessibile e visibile.
- Le valvole di sicurezza vengono tarate in fabbrica. La taratura della valvola di sicurezza non può essere modificata se non manomettendola.

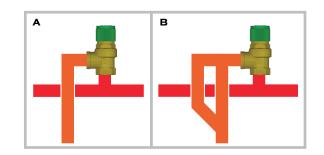
5 PARTICOLARITA' FUNZIONALI

Sovrappressione di scarico: la piena portata di scarico della valvola si verifica a valori di pressione minori del 10% della pressione di taratura.

Scarto di chiusura: la valvola si chiude entro valori di pressione minori del 20% della pressione di taratura. Questo permette di limitare la perdita d'acqua dall'impianto.

Diametro di uscita maggiorato: rende trascurabile la diminuzione della capacità di scarico.

Convogliamento scarico: La tubazione di scarico non deve impedire la regolare funzionalità delle valvole e non deve recare danno a persone o cose. Per le valvole a bassa potenzialità è sufficiente l'installazione della sola tubazione di scarico Fig.A, mentre per grandi portate è necessario procedere come in Fig.B.



6 MANUTENZIONE

Con l'avanzare del tempo, si possono registrare piccole perdite dovute alle impurità condotte dall'acqua. L'accumulo continuo d'impurità tra sede e otturatore, interferisce sulla chiusura completa della valvola. É opportuno quindi svolgere una periodica manutenzione attraverso lo scarico manuale della valvola con il lavaggio della sede.

7 SCHEDE DIMENSIONALI

