

Valvole di scarico termico



VTFN

TERMOFLUX.

Valvola di scarico termico ad azione positiva, con riarmo manuale e segnale ottico. Grado di protezione IP40. Temperatura di taratura 95 °C. Potenzialità di scarico senza reintegro:
DN 1.1/4" - 176.750 kcal/h pari a 7070 l/h.
DN 1.1/2" - 318.200 kcal/h pari a 12728 l/h.

Omologata ISPESL.

Conforme Direttive LVD 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE.

Conforme Direttiva PED 97/23/CE Numero identificativo CE1115.

Tipo	Codice	Dn	Peso (g)
VTFN	0230232	1.1/4" x 1.1/4"	1300
VTFN	0230240	1.1/2" x 1.1/2"	1350

Dimensionamento

A) Reintegro parziale o nullo

Si rammenta che la Raccolta R (Fascicolo R.2.A.) prevede, in caso di reintegro parziale o nullo, che la valvola abbia una portata di scarico non inferiore a :

$$G = \frac{P}{25}$$

dove :

G = portata d'acqua da scaricare in kg/h

P = potenzialità termica del generatore in kcal/h, assumendo che la pressione idrostatica sia di 0,5 kg/cm².

Il valore della portata di scarico G è legato a quello della pressione idrostatica al battente (differenza di pressione agente sulla valvola) dalla relazione :

$$G = K_v \cdot \sqrt{\Delta p}$$

dove :

K_v = coefficiente di portata

Δp = pressione idrostatica agente sulla valvola in kg/cm².

Inserendo i valori numerici noti si ottiene :

$$\begin{aligned} \mathbf{1. \text{ per VTF/N32:}} \quad G &= K_v \cdot \sqrt{\Delta p} = 10.000 \cdot \sqrt{0,5} = 7.071 \text{ Kg/cm}^2 \\ P &= 25 \cdot G = 25 \cdot 7.071 = 176.775 \text{ Kcal/h} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{2. \text{ per VTF/N40:}} \quad G &= K_v \cdot \sqrt{\Delta p} = 18.000 \cdot \sqrt{0,5} = 12.728 \text{ Kg/cm}^2 \\ P &= 25 \cdot G = 25 \cdot 12.728 = 318.200 \text{ Kcal/h} \end{aligned}$$

B) Reintegro totale

Nel caso di reintegro totale dalla rete idrica, la portata da scaricare alla pressione effettiva di esercizio, non deve essere inferiore a :

$$G = \frac{P}{80}$$

dove :

G = portata da scaricare

P = potenzialità generatore essendo d'altra parte sempre : $G = K_v \cdot \sqrt{\Delta p}$

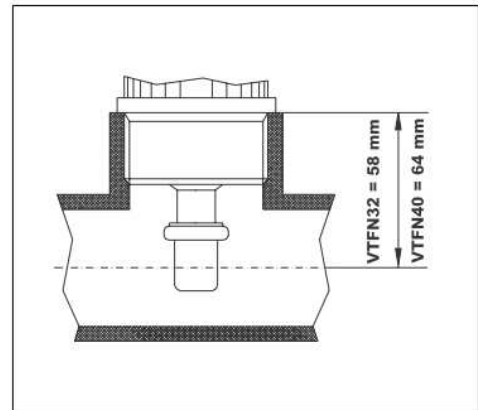
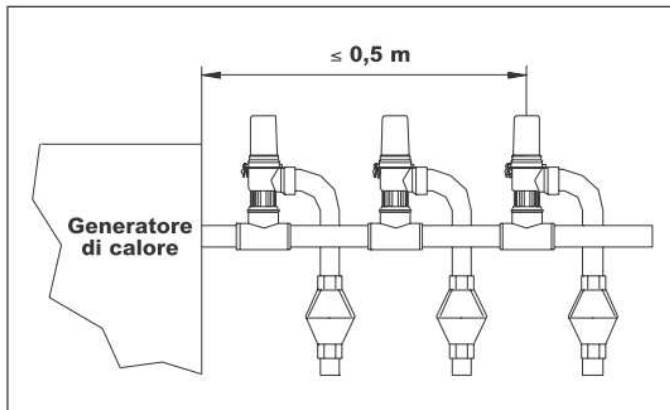
dove : K_v = coefficiente di portata.

La portata G dipende dalla pressione idrostatica Δp agente sulla valvola.

Montaggio

La raccolta R ed. 82 (Fascicolo R.3.B.1.2) prescrive quanto segue :

- "le valvole di scarico termico devono essere collegate alla tubazione di uscita, entro 0,5 m dal generatore, con l'elemento sensibile immerso nella corrente d'acqua calda in uscita (vedi disegno).
- Per il corretto posizionamento dell'elemento sensibile nella corrente d'acqua, rispettare la misura indicata tra il fondo della filettatura e l'asse della tubazione (vedi disegno).



Collegamento elettrico

Per un corretto collegamento alla rete elettrica (230V-50Hz), collegare i vari fili del cavo uscente dalla valvola così come riportato nel disegno.

