



IMPIEGO

I Vasi di Espansione Aperti trovano impiego come accessori di sicurezza negli impianti termici ove, per questioni normative non sono installabili sistemi a vaso di espansione chiuso. In Italia, per i generatori alimentati da combustibili solidi non polverizzati come i termocamini ad acqua, gli impianti a vaso di espansione aperto rappresentano tuttora la soluzione più semplice ed economica. Il vaso di espansione è costituito da un recipiente coperto al quale devono far capo le connessioni della tubazione di sicurezza del tubo di sfogo, di troppo pieno, di alimentazione e carico dell'impianto. La sua funzione è quella di assorbire l' aumento di volume dell' acqua conseguente all' aumento della temperatura.

INFORMAZIONI TECNICHE

Il vaso di espansione deve essere ubicato sopra il punto più alto raggiunto dall' acqua in circolazione nell'impianto e deve avere un volume di espansione non inferiore al volume di espansione di tutta l'acqua contenuta nell' impianto il cui valore deve risultare dal progetto.

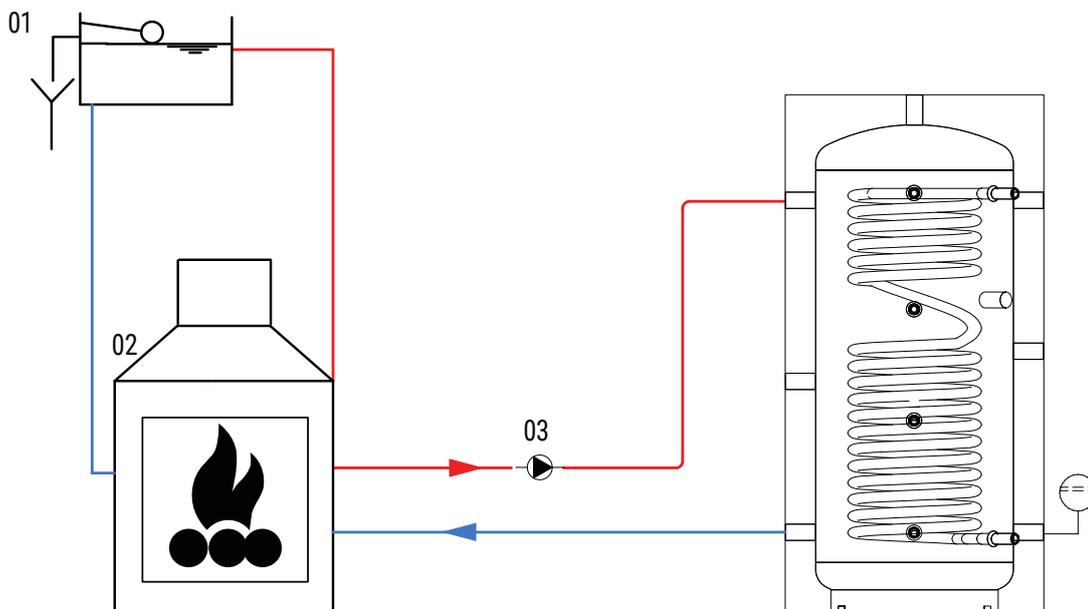
Il volume di espansione dell' impianto si calcola con la seguente formula:

$$Ve = C \times e$$

in cui C è il contenuto di acqua nell' impianto, mentre "e" è uguale alla differenza tra il coefficiente di espansione dell'acqua alla minima temperatura ipotizzabile a circuito inattivo e il coefficiente di espansione dell' acqua alla temperatura di ebollizione a pressione atmosferica. Considerando la temperatura iniziale dell' acqua pari a 10 °C e quella di ebollizione che è di 100 °C "e" = 0.0431.

In caso di necessità, in luogo di un solo vaso possono essere impiegati più vasi tra loro comunicanti.

ESEMPIO DI SCHEMA DI IMPIANTO CON VASO DI ESPANSIONE APERTO



01 Vaso di espansione aperto 02 Generatore termico 03 Circolatore 04 Vaso d'espansione 05 Termoaccumulatore

VASI DI ESPANSIONE **APERTI**

IN ACCIAIO INOX 304 / ZINCATI / POLIETILENE



Zincato

VASO DI ESPANSIONE Z

Modello	ZINCATO	Dimensioni HxLxP [mm]	Volume di espansione [lt]
	CODICE		
30	3941164010001	275x455x245	7,5

Sicurezza foro Ø 30

Troppo pieno/sfiato 1" femmina

Galleggiante ½" femmina

Carico impianto 1" femmina

