



# riscaldamento | heating

**oem-pro** Applicazioni: vasi di espansione per caldaie  
Applications: expansion vessels for boilers

## ■ caratteristiche generali | general features



### Vantaggi

I vasi di espansione OEM-PRO sono stati progettati per soddisfare le diverse esigenze dei costruttori di caldaie i quali richiedono compattezza e provata affidabilità. La grande varietà della gamma OEM-PRO Zilmet offre differenti forme, capacità, misure, posizioni dei raccordi e sistemi personalizzati di fissaggio. A completamento della gamma vengono proposti vasi per l'uso con acqua potabile per il circuito idrico sanitario delle caldaie.

### Caratteristiche tecniche

Vaso aggraffato o saldato in acciaio al carbonio.  
Membrana in gomma sintetica Zilan N avente caratteristiche fisiche e meccaniche secondo le norme EN 13831 adeguate ad ogni capacità del vaso, in modo da ottenere la massima capacità utile. I vasi sono verniciati esternamente con polvere epossipoliestere a lunga durata e sono testati in fabbrica al 100%.

### Advantages

*The wide range of OEM-PRO vessels (shapes, capacity, connection and attachment systems) makes this line satisfy any boilers manufacturer specific requirement. Added to this line are also high quality and compact expansion vessels for the sanitary circuits of boilers.*

### Technical features

*Crimped or welded carbon steel shells. Synthetic Zilan N rubber according to EN 13831 norm for every capacity therefore maximizing the tank drawdown. Vessels are painted with long-lasting external epoxy-polyester powder coating and are 100% factory-tested.*





Disegno / Drawing 537/L

dati tecnici e dimensionali | *technical and dimensional data*

Codice Code	Capacità Capacity	Dimensioni Dimensions	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13N6000600	6	492x203	105	3	1	3/4"G
13N600FG17	7,5	492x203	118	3	1	3/4"G
13N6001000	10	492x203	150	3	1	3/4"G
13N6001200	12	492x203	170	3	1	3/4"G

condizioni di utilizzo | *operating conditions*

pressione massima di esercizio / max. operating pressure	3 bar
temperatura massima di esercizio / max. operating temperature	90 °C
precarica in fabbrica / factory precharge	1 ± 20% bar
colore / colour	grigio / silver

dati tecnici e dimensionali | *technical and dimensional data*



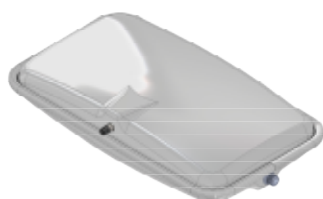
Disegno / Drawing 537/XL

Codice Code	Capacità Capacity	Dimensioni Dimensions	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13N6000810	8	561x203	80	3	1	3/8"G
13N0001012	10	561x203	90	3	1	3/8"G

condizioni di utilizzo | *operating conditions*

pressione massima di esercizio / max. operating pressure	3 bar
temperatura massima di esercizio / max. operating temperature	90 °C
precarica in fabbrica / factory precharge	1 ± 20% bar
colore / colour	grigio / silver

dati tecnici e dimensionali | *technical and dimensional data*



Disegno / Drawing 539/L

Codice Code	Capacità Capacity	Dimensioni Dimensions	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13S6000816	8	438x250	94	3	1	3/8"G

condizioni di utilizzo | *operating conditions*

pressione massima di esercizio / max. operating pressure	3 bar
temperatura massima di esercizio / max. operating temperature	90 °C
precarica in fabbrica / factory precharge	1 ± 20% bar
colore / colour	grigio / silver

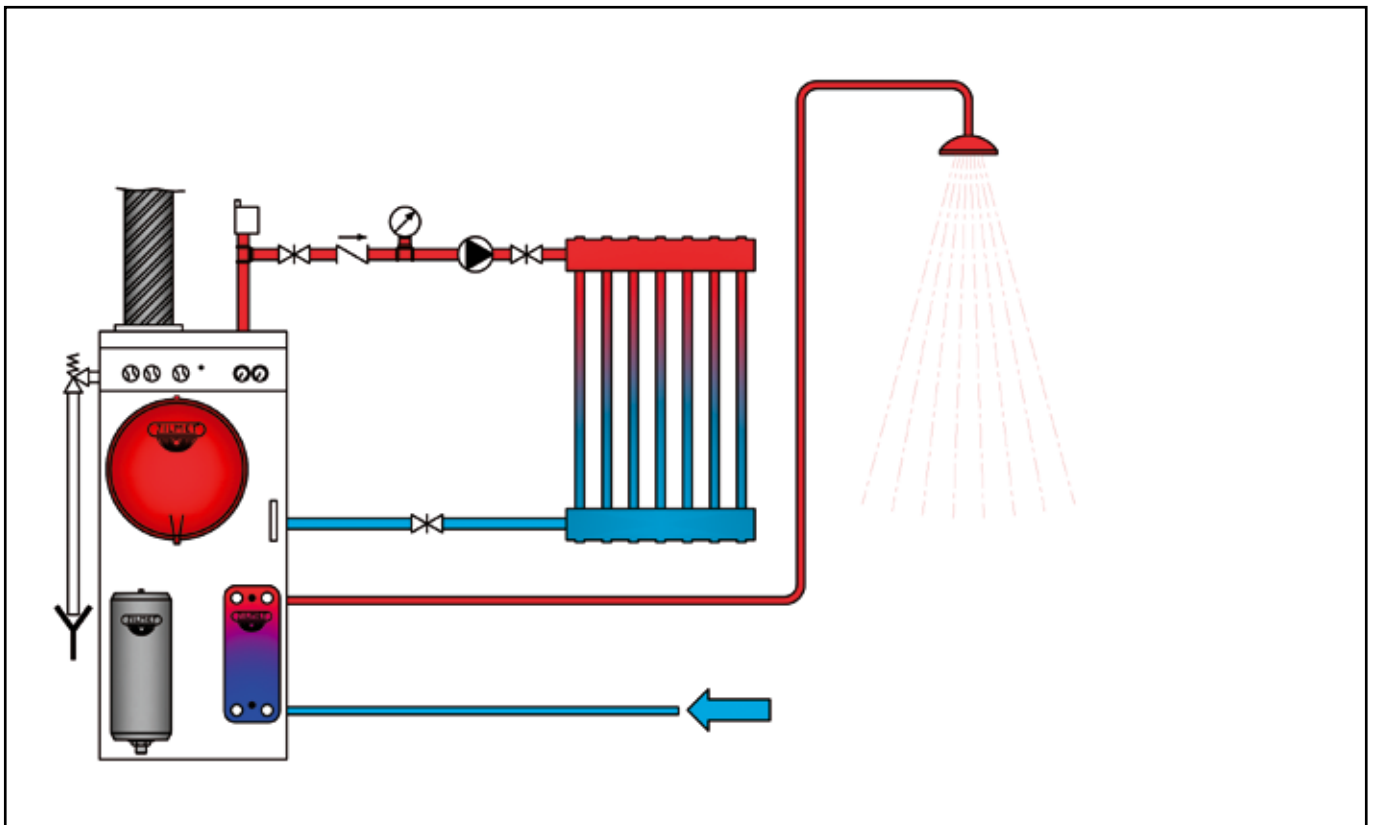
## Funzionamento

In un impianto di riscaldamento chiuso l'acqua è incompressibile e ogni incremento di volume dovuto all'aumento della sua temperatura viene assorbito dal vaso di espansione. Quando nel sistema l'acqua è fredda, la precarica del vaso mantiene la membrana aderente al vaso. Con l'aumento della temperatura dell'acqua il suo volume aggiuntivo comprime la membrana e l'acqua entra nel vaso. La membrana si flette contro il cuscinetto di gas fornendo spazio utile ad assorbire l'incremento di volume del sistema. Con la diminuzione della temperatura, il cuscinetto di gas spinge l'acqua fuori dal vaso reimmettendola nel sistema: ciò consente di mantenere stabile la pressione del sistema.

## Working

*In a closed heating system water cannot be compressed and any increase in water volume due to the increase of its temperature is absorbed by the expansion vessel. When water is cold, the precharge pressure of the tank presses the diaphragm against the tank. As temperature increases, the expanded water volume pushes against the membrane and water enters the tank, providing additional space to the system. With the temperature decrease, the gas cushion forces water back into the system. This permits to keep the system pressure stable.*

## ■ esempio di applicazione | application example



L'ampia gamma di vasi di espansione e vasi sanitari Zilmet e le loro diverse forme e dimensioni, permettono molteplici soluzioni e si adattano alle esigenze d'inserimento in spazi compatti richiesti dai nuovi e moderni design delle caldaie.

*The wide range of Zilmet expansion vessels and sanitary tanks, together with their many shapes and dimensions permit various solutions and fit into the newest and latest-design boilers.*



### Headquarters

Via del Santo, 242 - 35010 Limena (PD) - Italy  
Tel. +39 049 7664901 • Fax +39 049 767321  
www.zilmet.com  
zilmet@zilmet.it

### Production plants - Italy

Limena (PD) Via del Santo, 242  
Via Visco, 2 • Via Colpi, 30  
Via Tamburin, 15/17  
Bagnoli di Sopra (PD) - Via V Strada, 21/23

### Branches

Zilmet DE [www.zilmet.de](http://www.zilmet.de)  
Zilmet USA [www.zilmetusa.com](http://www.zilmetusa.com)  
Zilmet UK [www.zilmet.co.uk](http://www.zilmet.co.uk)  
Zilmet CN [www.zilmet-china.com](http://www.zilmet-china.com)