



**OEM-PRO**





# 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 epossì-poliestere 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 531/L

dati tecnici e dimensionali | *technical and dimensional data*

Codice Code	Capacità Capacity	Ø Diametro Ø Diameter	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13B6000717	7	387	90	3	1	3/8" G
13B6000802	8	387	100	3	1	3/8" G
13B6001000	10	387	110	3	1	3/4" G
13B6001200	12	387	138	3	1	3/4" G
13B6001400	14	387	150	3	1	3/4" G
13B0001800	18	387	197	3	1	3/4" G

condizioni di utilizzo | *operating conditions*

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

dati tecnici e dimensionali | *technical and dimensional data*



Disegno / Drawing 541/L

condizioni di utilizzo | *operating conditions*

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



Disegno / Drawing 521 - 521/XL

dati tecnici e dimensionali | technical and dimensional data

Codice Code	Capacità Capacity	Ø Diametro Ø Diameter	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13C0000605	6	390	61	3	1	3/8" G
13C0000824	8	390	75	3	1	3/8" G
13E6001003	10	389	92	3	1	1/2" 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



Disegno / Drawing 522/L

dati tecnici e dimensionali | technical and dimensional data

Codice Code	Capacità Capacity	Ø Diametro Ø Diameter	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
13D0000814	8	416	75	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

Versioni speciali: su richiesta e per lotti minimi da concordare con l'azienda, sono disponibili esecuzioni particolari.

Special models: customized tanks are available upon request.



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



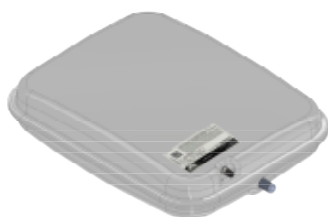
Disegno / Drawing 518

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	
13M0001002	10	518x232	100	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



Disegno / Drawing P637/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	
13Q6001218	12	434x342	107	3	1	3/8"G
13Q2001800	18	445x350	158	3,5	1	3/4"G
13Q2002400	24	445x350	178	3,5	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



Disegno / Drawing 539/XL

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	
13L0000801	8	561x232	81	3	1	1/2"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



## vasi sanitari per caldaie brevettati / patented vessel for sanitary water

### dati tecnici e dimensionali | technical and dimensional data



Disegno / Drawing 564

Codice Code	Capacità Capacity	Dimensioni Dimensions	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
150000203	2	122x83	289	8	3,5	1/2" G SST
150000300	3	122x83	446	8	3,5	1/2" G SST
150000413	4	122x83	600	8	3,5	1/2" G SST

### condizioni di utilizzo | operating conditions

pressione massima di esercizio / max. operating pressure	8 bar
temperatura massima di esercizio / max. operating temperature	-10/+99 °C
precarica in fabbrica / factory precharge	3,5 ± 20% bar
colore / colour	grigio / silver

### dati tecnici e dimensionali | technical and dimensional data



Disegno / Drawing 20016

Codice Code	Capacità Capacity	Diametro Diameter	H altezza H height	Pressione max. Max. pressure	Precarica Precharge	Raccordo Connection
	litri / litres	mm	mm	bar	bar	
11A000200	2	142	196	10	3,5	1/2" G
11A000204	2	125	187	10	3,5	1/2" G
11A000300	3	125	255	10	3,5	1/2" G

### condizioni di utilizzo | operating conditions

pressione massima di esercizio / max. operating pressure	10 bar
temperatura massima di esercizio / max. operating temperature	-10/+99 °C
precarica in fabbrica / factory precharge	3,5 ± 20% bar
colore / colour	grigio / silver



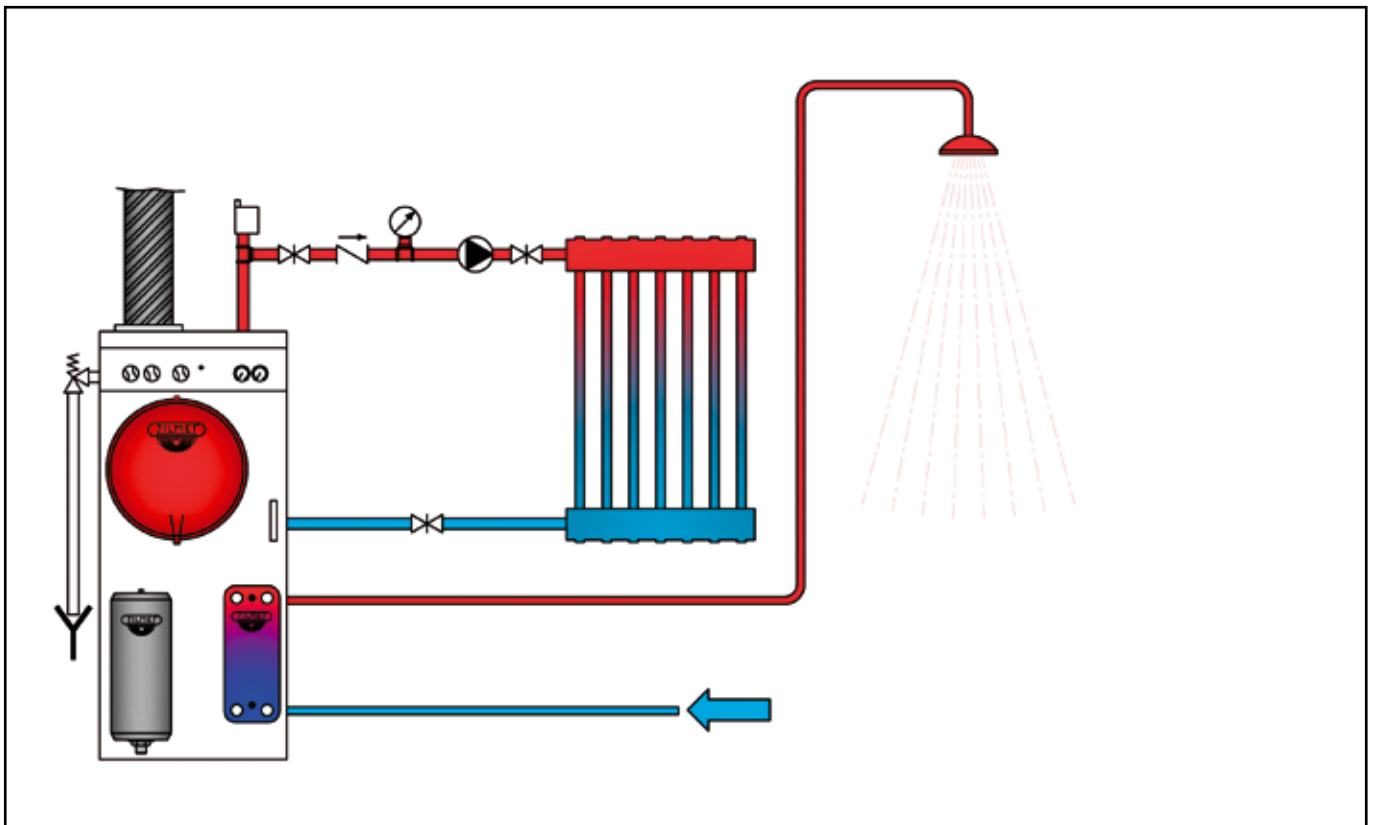
## Funzionamento

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)