LINEA SOLLEVAMENTO ACQUA

WATER LINE



VASI ED AUTOCLAVI A MEMBRANA INTERCAMBIABILE

HYDROPNEUMATIC MEMBRANE TANKS

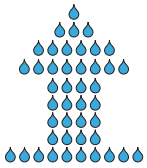
VAREM® S.p.a.

Vasi idrici e autoclavi a membrana
Membrane water tanks and autoclaves

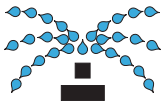
L'autoclave a membrana è un componente necessario al duraturo e regolare funzionamento degli impianti di distribuzione dell'acqua potabile. La sua funzione consiste nella regolarizzazione della pressione con cui l'acqua proveniente dall'acquedotto perviene alle utenze. Lavora in complementarietà con la pompa di sollevamento acqua assorbendo gli sbalzi di pressione e accumulando la pressione in eccesso per ottimizzare gli avviamenti della pompa. Le autoclavi Varem sono adatte a tutti gli impianti idrici: industriali, civili e per l'agricoltura.
Le autoclavi Varem sono dotate di una membrana a palloncino con attacco diretto alla flangia, in modo che l'acqua non venga in contatto con le pareti metalliche del vaso. L'inserimento della membrana in produzione avviene solo a verniciatura avvenuta, in tal modo la membrana non subisce ulteriore cottura nei forni. Le membrane a palloncino Varem per autoclavi sono sottoposte a controlli di natura chimica (potabilità) e meccanica (elasticità, resistenza, allungamento a rottura) soggetti alle correnti normative. Varem produce al proprio interno queste membrane grazie a un esclusivo sapere tecnico e in molti casi realizza anche la mescola in gomma, in modo da mantenere sotto il proprio controllo fino nel dettaglio la componente più importante dei propri serbatoi.

The membrane water tank is a necessary element for a long lasting and regularly working potable water distribution system. Its function is to increase the pressure with which the aqueduct water reachers the end-user. The water tank moderates the changes of pressure gathing the exceeded pressure to optimize the work of the pump. Varem water tanks are suited for all types of water systems: industrial, home, and agricultural. Varem membranes are balloon-shaped and are directly attached to the flange, avoiding any contact between water and the metal surfaces of the tank. Furthemore, the introduction of the membrane after tank painting preserver its elasticity, impermeability and non-toxicity. Varem not only produces its metal tanks, but also the rubber membranes, thanks to an exclusive know-how, and for most ranges produces the rubber compound too, so maintains under its control the most important component of the pressure tanks.

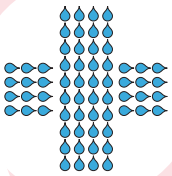
Settori di impiego
Applications



Impianti di sollevamento acqua
Water booster systems



Impianti di irrigazione
Irrigation systems

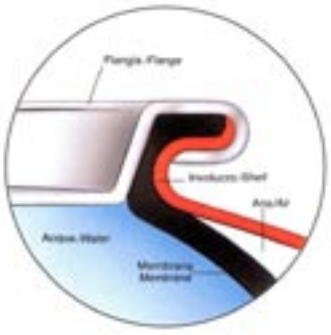


Impianti di distribuzione acqua
Residential and commercial well water

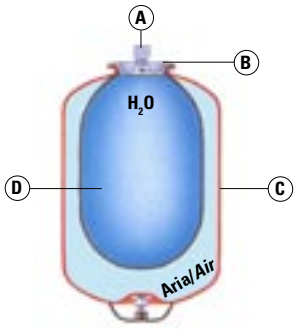


Impianti antincendio
Fire-fighting systems

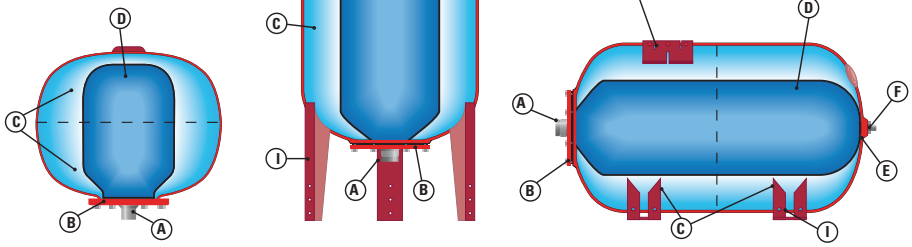
Dati tecnici dei vasi Varem
Technical data of Varem tanks



Particolare dell'aggraffatura/*Clench detail*



A Raccordo / *System connection*
B Flangia / *Flange*
C Calotte / *Shell*
D Membrana / *Membrane*
E Valvola di precarica / *Precharge valve*
F Raccordo 1/2" / *Top support fitting*
G Piastra porta elettropompa o piastra pannello elettrico / *Pump bearing plate*
I Piedini d'appoggio / *Legs*



Fondi e fasciame:
acciaio al carbonio, stampati a freddo.

Temperature di esercizio:
-10°+99°C.

Pressione di prova:
1,5 volte la pressione max di esercizio.

Verniciatura:
polvere epossidica.

Shell:
deep drawn steel.

Working temperatures:
-10°+99°C.

Test pressure:
1,5 times the max. Working pressure.

Painting:
epoxy powder coated.

Caratteristiche dei vasi Varem
Varem tank's features

CALOTTE

Spessore:
Varem utilizza per la realizzazione di tutti i suoi vasi spessori della lamiera molto grossi adatti a resistere alle sollecitazioni più gravose.
Vantaggi dell'utilizzo di grossi spessori:
• Maggiore resistenza a fatica del vaso
• Maggiore durata della vita del vaso
• Maggiore resistenza alla corrosione passante
• Maggior resistenza alla pressione interna
• Maggior resistenza ad eventuali urti
e a sollecitazioni esterne

SHELLS

Thickness:
Varem uses extra thick sheet metal, capable of withstanding extremely high stress levels, to manufacture all its vessels.
Advantages of using extra thick sheet metal:
• Higher fatigue strength of the vessel
• Longer lifespan of the vessel
• Greater resistance to corrosion perforation
• Greater resistance to internal pressure
greater resistance to possible knocks and to external stresses

MEMBRANA

VAREM produce al proprio interno le mescole delle membrane partendo direttamente dalla materia prima. Questo permette di realizzare mescole di alta qualità, realizzate pensando alle condizioni d'impiego a cui saranno sottoposti i vasi in cui saranno inserite. Varem esegue al proprio interno lo stampaggio delle membrane, provvede allo stoccaggio delle stesse in ambiente controllato, dove temperatura, umidità e luce solare vengono contenuti entro valori prestabiliti per preservare le buone qualità dei semilavorati.
L'accurata progettazione delle forme e gli elevati spessori con cui vengono realizzate le membrane permettono di conferire a questo componente una perfetta distribuzione delle sollecitazioni e conferire alla gomma omogenei allungamenti atti a conferire alla membrana l'assenza di zone maggiormente sollecitate, fonte di possibili rotture. Queste caratteristiche permettono di ottenere delle membrane aventi una elevata longevità.

Ogni membrana viene infine verificata e controllata da nostri esperti operatori che la verificano e ne testano la completa assenza di difetti e provvedendo a rimuovere le parti che devono essere rifilate. Solo dopo attenti controlli le membrane ricevono il benestare per poter poi essere utilizzate all'interno dei nostri vasi.

Varem adotta due tipologie di membrane:
Membrane a DIAFRAMMA:
Membrane a PALLONCINO:
• La membrana racchiude un'area all'interno del vaso contenendo tutto il liquido che vi entra
• Vantaggi:
• Nessun contagio del liquido
• Eliminazione della corrosione
• Maggiore durata nel tempo

Varem S.p.A. utilizza per tutte le sue linee di prodotti le membrana a palloncino che offre maggiori garanzie di durata e di inalterabilità della proprietà chimico fisiche dei liquidi che riempiono il vaso.

MEMBRANE

Varem produces in-house the rubber compound for the membranes, so Varem can perform high quality receipts specially designed for the conditions of use of the tanks. The company moulds the membranes in-house and stores them in controlled areas to protect them against temeprature, humidity and sunlight.
The designed shapes and very thick membranes allow a perfect distribution of stresses and a correct elongation, so the membrane has no area subject to greater stress. These properties grant a long shelf life to the expansion tank.
Our operators make a visual check on the membranes. After the control, the membranes receive the approval for use inside the expansion tank.

Each membrane is checked and tested by our skilled operators, to ensure they are totally free of defects, and to remove parts that require to be trimmed. Only after careful control do the membranes receive approval for use inside our vessels.

Varem uses two types of membrane:
DIAPHRAGM membranes:
BALLOON membranes:
• The membrane encloses an area inside the vessel containing all the liquid entering it
Advantages:
• no contamination of the liquid
• elimination of corrosion increased lifespan

Varem S.p.A. uses balloon membranes for all its product lines, as they ensure increased lifespan and do not alter the chemico-physical properties of liquids contained in the vessel.



FLANGIA

La flangia ha il compito di fornire una superficie d'ancoraggio per la membrana e per la controflangia e permette quindi il collegamento del tronchetto con il vaso. La caratteristica più importante della flangia è la rigidità poiché minori sono le sue deformazioni migliore risulta l'aderenza della membrana e di conseguenza la tenuta del vaso.

VAREM utilizza lamiere di forte spessore per l'esecuzione delle sue flange che consentono di eseguire la filettatura direttamente su questo componente. Per il collegamento tra flangia e controflangia inoltre, VAREM utilizza almeno 6 viti di opportuna sezione garantendo in questo modo una distribuzione degli sforzi costante sull'intera area della flangia.

FLANGE

The purpose of the flange is to provide a fastening surface for the membrane and for the counter flange and thus allow the connector to be attached to the vessel. The most important feature of the flange is its stiffness, as the fewer deformations it has, the better adhesion of the membrane will be, thus improving vessel tightness.

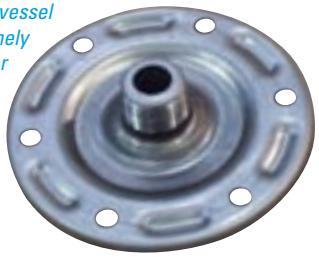
VAREM uses extra thick sheet metal to manufacture its flanges, which allows the thread to be produced directly on the component. Moreover, VAREM uses at least 6 screws with a suitable cross section to connect flange and counter flange, thereby guaranteeing even distribution of loads over the entire flange area.

CONTROFLANGIA

La controflangia è l'elemento che preme la membrana contro la flangia garantendone l'adesione. La buona adesione della membrana alla flangia e alla controflangia garantisce la tenuta del vaso. Anche per la controflangia risulta molto importante la rigidità poiché piccole deformazioni della controflangia permetterebbero uscita di liquido. Per garantire la tenuta stagna del vaso VAREM si è impegnata a sviluppare una controflangia che includesse il tronchetto. Una successiva giunzione, eseguita mediante saldatura potrebbe portare a delle microperdite con conseguenti perdite di pressione e di liquido.
Per ottenere le proprie controflange VAREM utilizza lamiera di elevato spessore e la rigidità viene ulteriormente innalzata per effetto delle nervature che vengono impresse alla lamiera stessa.

COUNTER FLANGE

The counter flange is the element that presses the membrane against the flange to ensure adhesion. Good adhesion of the membrane to the flange and to the counter flange ensures vessel tightness. Stiffness of the counter flange is also an extremely important factor, as small deformations of the counter flange would allow leakages of liquid. To ensure vessel tightness, VAREM has undertaken to develop a counter flange that includes the connector. Subsequent joining through welding could lead to microscopic leaks.
VAREM uses extra thick sheet metal to manufacture its counter flanges and stiffness is further increased by ribs stamped in the sheet metal.



Vantaggi dell'autoclave a membrana Varem in un impianto idrico
Advantages of the Varem replaceable Membrane water tank

• L'acqua viene in contatto unicamente con la membrana e flangia.
• Eliminazione di possibili corrosioni.
• La membrana è facilmente sostituibile.
• La membrana - butile o EPDM - è idonea per acqua potabile.
• Massima longevità della membrana che non può né piegarsi né strofinarsi contro la parete metallica.
• La capacità utile dell'autoclave a membrana e diaframma è molto più elevata dei serbatoi a membrana e diaframma o senza membrana.
• Minor costo e minore ingombro dell'installazione.
• Eliminazione dei rischi di inquinamento dell'acqua potabile.
• Eliminazione del compressore dell'aria.
• Rapidità di montaggio.
• Manutenzione pressoché nulla.
• Possibilità di montare la pompa e gli accessori direttamente sull'autoclave, per i modelli orizzontali.

• The water only comes into contact with the membrane, therefore eliminating the possibility of corrosion.
• The membrane is easy to replace.
• The membrane - made of butyl or EPDM rubber - is suitable for drinking water.
• The draw down volume of the membrane tank is much greater than that of a normal tank without a membrane.
• Lower cost and more compact installation.
• Eliminates the risks of polluting drinking water.
• Eliminates the requirement for an air feeder.
• Economic and rapid assembly.
• Low maintenance.
• The membrane, which does not rub against the wall, will have a longer life.
• A pump and accessories can be fitted directly to the tankon horizontal models.

Scelta di un vaso a membrana in funzione di accumulo "riserva d'acqua"
Choosing a membrane tank in relation to the draw down volume

Determinare i seguenti elementi:
• Pressione assoluta minima di taratura del pressostato: p_2 = 2 bar;
• Pressione assoluta massima di taratura del pressostato: p_1 = 4 bar;
• Portata max. dell'impianto in litri/minuto dell'impianto: A MAX = 170l/min;
• Potenza dell'elettropompa: P = 4 kW.

Set the following variables:
• Absolute minimum pressure of the pressure switch: P_2 = 2 bar;
• Absolute maximum pressure of the pressure switch: P_1 = 4 bar;
• Maximum flow of the system in liters/min: A MAX = 170 liters /min;
• Pump power: P = 4kW.

Calcolo pratico
Il vaso viene dimensionato per ridurre il numero di avviamenti orari della pompa. L'esperienza consiglia di dimensionare il vaso in modo che contenga una riserva d'acqua, in litro, pari all'assorbimento massimo presumibile (in litri/minuto) rettificati in funzione della potenza della pompa kW e della pompa (A MAX•K). La tabella seguente riporta i coefficienti K corrispondenti alle diverse potenze delle pompe:

Calculation
To avoid frequent pump start-ups, the amount of water that a tank should hold corresponds to the maximum flow, expressed in liters/min, modified by the power of the pump (A MAX-kW). In the following table the «k» coefficient corresponds to different pump powers.

Nell'esempio:
Riserva utile dell'autoclave: R = 170•0.50 = 85 litri

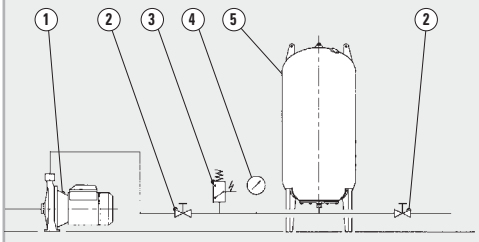
In this example:
draw down of the tank: R = 170 x 0.5

P (kW)	1	2	3	4	5	6	8	10
K	0.25	0.33	0.42	0.50	0.58	0.66	0.83	1.00

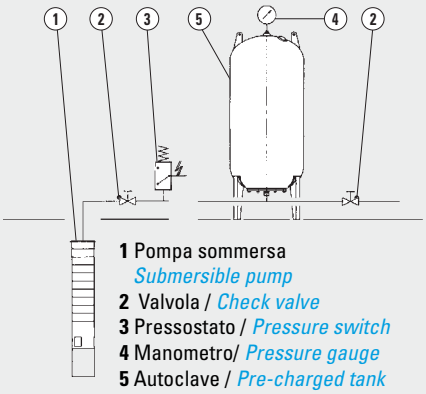
Per ottenere la capacità totale del serbatoio da installare, si ricerca nella tabella sottostante, alla colonna corrispondente alle pressioni di funzionamento del pressostato (nell' esempio, 2 e 4 bar), la riserva utile di acqua immediatamente superiore a quella calcolata (90 l, per l'esempio dato). Quindi, nella colonna di sinistra si legge la capacità totale del serbatoio da installare: 200 l.

To obtain the correct tank capacity, see the table below. In the corresponding columns find the working pressures of the pressures witch (for this example, 2 and 4 bars), the draw down volume immediately above the one calculated (90 liters). Then read the required tank volume in the left hand column: 200 liters.

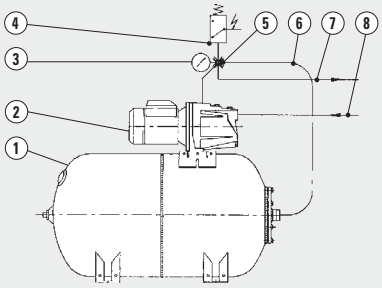
Esempi di installazione
Typical installations



1 Pompa / *Pump*
2 Valvola / *Check valve*
3 Pressostato / *Pressure switch*
4 Manometro/ *Pressure gauge*
5 Autoclave / *Pre-charged tank*



1 Pompa sommersa
Submersible pump
2 Valvola / *Check valve*
3 Pressostato / *Pressure switch*
4 Manometro/ *Pressure gauge*
5 Autoclave / *Pre-charged tank*



1 Autoclave / *Pre-charged tank*
2 Pompa / *Pump*
3 Manometro / *Pressure gauge*
4 Pressostato / *Pressure switch*
5 Raccordo a 5 vie / *5-way connector*
6 Tubo flessibile / *Hose*
7 Tubo in mandata / *To system*
8 Tubo in aspirazione / *Suction pipe*

N.B. L'installatore o l'utente dell'impianto è tenuto a presentare all'ISPESL competente per territorio d'installazione la denuncia dell'impianto per leverifiche ed omologazioni sul luogo dell'impianto.

Volume utile dell'autoclave in funzione delle pressioni dell'impianto (l.)
Draw down volume of the tank in relation to the pressures of the system (l.)

Vol. vaso (i.) *Tank Vol. (i)*	Pressione assoluta di precarica del serbatoio (bar) / *Tank precharge pressure (bar)*													
	1,8	1,8	**1,8**	2,3	2,3	2,8	2,8	2,8	3,3	3,3	3,3	3,8	7,8	7,8
	Pressione assoluta minima di taratura del pressostato (avviamento della pompa) (bar) *Pump start-up pressure*													
	2	2	**2**	2,5	2,5	3	3	3	3,5	3,5	3,5	4	8	8
	Pressione assoluta max. di taratura del pressostato (disinserimento della pompa) (bar) *Pump shut-off pressure (bar)*													
	3	3,5	**4**	3,5	4	4	4,5	5	4,5	5	5,5	5	11	17
5	1,5	1,9	2,3	1,3	1,7	1,2	1,6	1,9	1,0	1,4	1,7	1,0		
8	2,4	3,1	3,6	2,1	2,8	1,9	2,5	3,0	1,7	2,3	2,7	1,5		
16	4,8	6,2	7,2	4,2	5,5	3,7	5,0	6,0	3,4	4,5	5,5	3,0		
19	5,7	7,3	8,6	5,0	6,6	4,4	5,9	7,1	4,0	5,4	6,5	3,6		
20	6,0	7,7	9,0	5,3	6,9	4,7	6,2	7,5	4,2	5,7	6,9	3,8		
24	7,2	9,3	10,8	6,3	8,3	5,6	7,5	9,0	5,0	6,8	8,2	4,6		
35	10,5	13,5	15,8	9,2	12,1	8,2	10,9	13,1	7,3	9,9	12,0	6,7		
40	12,0	15,4	18,0	10,5	13,8	9,3	12,4	14,9	8,4	1,3	13,7	7,6		
50	15,0	19,3	22,5	13,1	17,3	11,7	15,6	18,7	10,5	14,1	17,1	9,5		
60	18,0	23,1	27,0	15,8	20,7	14,0	18,7	22,4	12,6	17,0	20,6	1,4		
80	24,0	30,9	36,0	21,0	27,6	18,7	24,9	29,9	16,8	22,6	27,4	15,2		
100	30,0	38,6	45,0	26,3	34,5	23,3	31,1	37,3	21,0	28,3	34,3	19,0	26,6	51,6
200	60,0	77,1	**90,0**	52,6	69,0	46,7	62,2	74,7	41,9	56,6	68,6	38,0	53,2	103,2
300	90,0	115,7	135,0	78,9	103,5	70,0	93,3	112,0	62,9	84,9	102,9	57,0	79,8	154,9
500	150,0	192,9	225,0	131,4	172,5	116,7	155,6	186,7	104,8	141,4	171,4	95,0	133,0	258,1
750	225,0	289,3	337,5	197,1	258,8	175,0	233,3	280,0	157,1	212,1	257,1	142,5	199,4	387,1
1000	300,0	385,7	450,0	262,9	345,0	233,3	311,1	373,3	209,5	282,9	342,9	190,0	265,9	516,2

La tabella è ricavata dalla formula che lega volume utile, volume totale e riserva utile richiesta. Nell'ipotesi di compressione del gas (aria) isoterma alla temperatura ambiente (assunzione attendibile, considerando la lentezza del processo e l'assenza di isolamento delle pareti del vaso), considerando:
P_1 = pressione ambiente;
P_r = pressione assoluta di precarica (P_1 -0.2 bar);
V_t = volume totale (o nominale);
V_2= volume dell'aria alla pressione P_r;
V_1= volume dell'aria alla pressione P_1,
si ha che:

The chart is given by the formula that combine draw down volume, total volume and draw down of the tank. In case of isothermic gas (air) compression at local temperature (probable assumption, considering the slowness of the processand the absence of isolating walls of the tank), with:
P_1 = ambient pressure;
P_r = being tank precharge pressure (=P_1 -0.2 bar);
V_t = total volume;
V_2= air volume at P_r pressure;
V_1= air volumeat P_1 pressure,
we have:

$$P \cdot V = costant \rightarrow \begin{cases} P_r \cdot V_t = P_2 \cdot V_2 \\ P_r \cdot V_t = P_1 \cdot V_1 \end{cases}$$

la riserva utile di acqua (R) è data dalla differenza tra V_2 e V_1

the drawn down of the tank is the difference between V_2 e V_1

$$R = V_2 - V_1 = P_r \times V_t \left(\frac{1}{P_2} - \frac{1}{p_1}\right) = p_r V_t \left(\frac{P_1 - P_2}{P_1 \times P_2}\right) \rightarrow V_t = R \frac{P_1 \times P_2}{P_r(P_1 - P_2)}$$

Il Marchio CE
The CE Marking

Il marchio CE per i recipienti a pressione nasce con la direttiva comunitaria **97/23/CE P.E.D**.

Dal 29/11/99 l'osservanza della PED è facoltativa per diventare poi obbligatoria dal 29/05/2002
La PED suddivide i recipienti a pressione in categorie a seconda del fluido contenuto ed in base al prodotto volume (V) per pressione (PS).

• Se il prodotto PS x V è inferiore od uguale a 50 il fabbricante si rende garante della qualità di costruzione e risponde in proprio per eventuali danni e NON VIENE POSTO IL MARCHIO CE.

Ricadono in questa situazione molti dei prodotti VAREM di piccola dimensione, ad esempio:

EXTRAVAREM LR 5 LT:	PS = 5 bar	V = 5lt > PS x V = 25
EXTRAVAREM LR 8 LT:	PS = 5 bar	V = 8lt > PS x V = 40
FLATVAREM 5 LT:	PS = 4bar	V = 5lt > PS x V = 20
INTERVAREM 5 LT:	PS = 8bar	V = 5lt > PS x V = 40

• **CAT. I** Ricadono in questa categoria i recipienti per cui il prodotto PS x V è maggiore di 50 ma minore o uguale a 200.
Per questi recipienti il fabbricante garantisce la qualità di progettazione, costruzione e verifica finale e PUÒ PORRE IL MARCHIO CE.

Ricadono in questa categoria molti prodotti VAREM come ad esempio:

INTERVAREM 19 LT:	PS = 8 bar	V = 19lt > PS x V = 152
INTERVAREM 20 LT:	PS = 10 bar	V = 20lt > PS x V = 200
STARVAREM LR 35 LT:	PS = 5 bar	V = 35lt > PS x V = 175
EXTRAVAREM LR 40 LT:	PS = 5 bar	V = 40lt > PS x V = 200

• **CAT. II** Ricadono in questa categoria i recipienti per cui il prodotto PS x V è maggiore di 200 ma minore o uguale a 1000.
Per questi recipienti il fabbricante garantisce la qualità di progettazione, costruzione e verifica finale viene però sorvegliato da un ENTE NOTIFICATO a sua scelta, che lo autorizza a PORRE IL MARCHIO CE.

Ricadono in questa categoria molti prodotti VAREM come ad esempio:

MAXIVAREM LR 60LT:	PS = 6 bar	V = 60lt > PS x V = 360
MAXIVAREM LS 100LT:	PS= 10 bar	V = 100lt > PS x V = 1000

• **CAT. III** Ricadono in questa categoria i recipienti per cui il prodotto PS x V è maggiore di 1000 ma minore o uguale a 3000. Per questi recipienti il fabbricante garantisce la qualità di progettazione e costruzione, la verifica finale viene però sorvegliato da un ENTE NOTIFICATO a sua scelta, che lo autorizza a PORRE IL MARCHIO CE.

Ricadono in questa categoria molti prodotti VAREM; come ad esempio:

MAXIVAREM LR 500LT:	PS = 6 bar	V = 500lt > PS x V = 3000
MAXIVAREM LR 300LT:	PS = 6 bar	V = 300lt > PS x V = 1800
MAXIVAREM LS 300LT:	PS = 10 bar	V = 300lt > PS x V = 3000

• **CAT. IV** Ricadono in questa categoria i recipienti per cui il prodotto PS x V è maggiore di 3000. Per questi recipienti il fabbricante garantisce la qualità di progettazione e costruzione, la verifica finale viene però sorvegliato da un ENTE NOTIFICATO a sua scelta, che lo autorizza a PORRE IL MARCHIO CE.

Ricadono in questa I prodotti VAREM di grandi dimensioni; come ad esempio:

MAXIVAREM LS 500LT:	PS = 10 bar	V = 500lt > PS x V = 5000
MAXIVAREM LS 750LT:	PS = 10 bar	V = 750lt > PS x V = 7500
MAXIVAREM LS 1000LT:	PS = 10 bar	V = 1000lt > PS x V = 10000

L'Ente di sorveglianza che deve essere notificato alla Commissione della CE sottopone il fabbricante a differenti livelli di controllo a seconda della categoria del recipiente per cui è richiesta la marchiatura CE; per le categorie elevate i controlli sono più estesi anche se sono previsti, a scelta del fabbricante, diversi modi e quindi diversi controlli per giungere allo stesso risultato.

*The CE marking for pressurized vessels was adopted with the directive **97/23/EC P.E.D.***

From 29/11/99 compliance with the PED was voluntary, becoming obligatory as from 29/05/2002.
The PED divides pressurized vessels into categories according to the fluid contained and on the basis of the product of volume (V) and pressure (PS).

• If the product of PS x V is less than or equal to 50 the manufacturer ensures the quality of the construction and is solely responsible for any damages and THE CE MARKING IS NOT AFFIXED.

Many smaller VAREM products are included in this category, such as:

EXTRAVAREM LR 5 LT:	*PS = 5 bar*	*V = 5l > PS x V = 25*
EXTRAVAREM LR 8 LT:	*PS = 5 bar*	*V = 8l > PS x V = 40*
FLATVAREM 5 LT:	*PS = 4bar*	*V = 5l > PS x V = 20*
INTERVAREM 5 LT:	*PS = 8bar*	*V = 5l > PS x V = 40*

***• CAT. I** This category includes vessels in which the product of PS x V is greater than 50 but less than or equal to 200.*
The manufacturer ensures the quality of design, manufacture and final inspection of these vessels and MAY AFFIX THE CE MARKING.

Many VAREM products are included in this category, such as:

INTERVAREM 19 LT:	*PS = 8 bar*	*V = 19l > PS x V = 152*
INTERVAREM 20 LT:	*PS = 10 bar*	*V = 20l > PS x V = 200*
STARVAREM LR 35 LT:	*PS = 5 bar*	*V = 35l > PS x V = 175*
EXTRAVAREM LR 40 LT:	*PS = 5 bar*	*V = 40l > PS x V = 200*

***• CAT. II** This category includes vessels in which the product of PS x V is greater than 200 but less than or equal to 1000.*
For these vessels the manufacturer ensures the quality of design, manufacture and the final inspection is monitored by a NOTIFIED BODY of his choice, which authorizes him to AFFIX THE CE MARKING.

Many VAREM products are included in this category , such as:

MAXIVAREM LR 60LT:	*PS = 6 bar*	*V = 60l > PS x V = 360*
MAXIVAREM LS 100LT:	*PS= 10 bar*	*V = 100l > PS x V = 1000*

***• CAT. III** This category includes vessels in which the product of PS x V is greater than 1000 but less than or equal to 3000. For these vessels the manufacturer ensures the quality of design and manufacture; however, the final inspection is monitored by a NOTIFIED BODY of his choice, which authorizes him to AFFIX THE CE MARKING.*

Many VAREM products are included in this category, such as:

MAXIVAREM LR 500LT:	*PS = 6 bar*	*V = 500l > PS x V = 3000*
MAXIVAREM LR 300LT:	*PS = 6 bar*	*V = 300l > PS x V = 1800*
MAXIVAREM LS 300LT:	*PS = 10 bar*	*V = 300l > PS x V = 3000*

***• CAT. IV** This category includes vessels in which the product of PS x V is greater than 3000. For these vessels the manufacturer ensures the quality of design and manufacture; however, the final inspection is monitored by a NOTIFIED BODY of his choice, which authorizes him to AFFIX THE CE MARKING.*

Many large VAREM products are included in this category, such as:

MAXIVAREM LS 500LT:	*PS = 10 bar*	*V = 500l > PS x V = 5000*
MAXIVAREM LS 750LT:	*PS = 10 bar*	*V = 750l > PS x V = 7500*
MAXIVAREM LS 1000LT:	*PS = 10 bar*	*V = 1000l > PS x V = 10000*

The monitoring body, which must be notified to the CE Commission, subjects the manufacturer to different levels of control according to the category of vessel for which CE marking is requested; for high categories the tests are more extensive although the manufacturer may choose from different procedures and therefore different controls to attain the same results.

La linea sollevamento acqua VAREM si compone di:
The VAREM water line consists in:

EXTRAVAREM LC-EXTRAPIÙ CE: vasi di espansione multifunzione con applicazione universale (impianti di riscaldamento, bollitori, elettropompe e anticolpo d'ariete) a membrana fissa in gomma per acqua ed uso alimentare.

MAXIVAREM LC CE: autoclavi a membrana intercambiabile con flangia inox.

IDROVAREM CE: vasi di espansione a membrana intercambiabile.

INTERVAREM CE: vasi di espansione a membrana intercambiabile in gomma per uso alimentare, per sollevamento acqua, per elettropompe.

MAXIVAREM LS ed LS CE: autoclavi a membrana intercambiabile con gomma idonea al trattamento di acqua alimentare.

PLUSVAREM: vasi idrici e autoclavi per impianti antincendio e di pressurizzazione.

ZINCVAREM CE: autoclavi zincate con membrana in gomma.

INOXVAREM CE: vasi di espansione integralmente in acciaio inox con gomma idonea al trattamento di acqua alimentare.

OSMOVAREM CE: vasi di espansione per impianti di filtrazione, ideali come serbatoi di accumulo per l'osmosi inversa. Membrana intercambiabile per uso alimentare e raccordo in acciaio inox.

I vasi idrici e le autoclavi **VAREM** sono adatte a tutti gli impianti idrici: industriali, civili e per l'agricoltura. Le membrane delle autoclavi **VAREM** hanno una conformozione a palloncino e un attacco diretto alla flangia che impedisce all' acqua il contatto diretto con le pareti metalliche del vaso. Inoltre, l'inserimento della membrana, avvenendo dopo la verniciatura del vaso, preserva le caratteristiche di elasticità, impermeabilità e atossicità proprie della membrana inserita all'interno del vaso.

EXTRAVAREM LC-EXTRAPIÙ CE: *mutlifunction expansion tanks for universal applications (heating systems, boilers, pumps, water hammer) with fixed membranes for potable water.*

MAXIVAREM LC CE: ***R****eplaceable membrane water tanks with stainless steel flange.*

IDROVAREM CE: *expansion tanks with replaceable membrane.*

INTERVAREM CE: *expansion tanks with replaceable membranes for food uses, booster sets and pumps.*

MAXIVAREM LS and LS CE: *replaceable membrane water tanks with membranes for potable water for booster sets.*

PLUSVAREM: *water tanks for high pressure and fire fighting systems.*

ZINCVAREM CE: *hot galvanized water tanks with replaceable membrane for potable water.*

INOXVAREM CE: *are completely made of stainless steel with a rubber membrane for potable water.*

OSMOVAREM CE: *expansion tanks for filtration systems suited for reverse osmosis. Interchangeable membrane for potable use and stainless steel connector.*

VAREM *water tanks are suited for all water systems: industrial, domestic and agricultural. The membranes are balloon shaped and are directly attached to the flange, therefore there is no contact between water and metal. Furthermore, the introduction of the membrane after painting preserves its elasticity, impermeability and atoxicity.*

Garanzia
Warranty

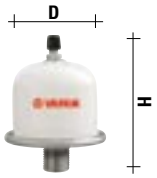
Tutti i serbatoi verranno sostituiti o riparati gratuitamente in caso di difetto, cattivo funzionamento o perdita della pressione entro 24 mesi dalla data di costruzione. La garanzia non si applica nel caso il difetto sia imputabile ad un uso diverso cui il serbatoio è destinato, ovvero siano stati fatti superare sul serbatoio i limiti di pressione e di temperatura indicati. In nessun caso la garanzia si estende ai costi di mano d'opera per la rimozione e la reinstallazione. I serbatoi difettosi dovranno esserci restituiti franco Limena. La rispedizione verrà fatta franco nostro grossista. Ci riserviamo il diritto di apportare, senza alcun avviso tutte le modifiche che a nostro giudizio rappresentino un miglioramento al prodotto. Non si risponde di eventuali errori riportati nei dati di listino. Tutte le precariche si intendono con una tolleranza di ± 0.2 bar, per i primi 6 mesi dalla data di produzione.

All tanks will be replaced or repaired free of charge in case of defects, bad operation or loss of pressure within 24 months from the date of production. The warranty does not apply if the defect is due to use of the vessel other than the ones or if the indicated max. pressure and temperature values have been exceeded. In no case the warranty will be extended to labor costs for removal and re-installation. The faulty tanks must be returned free at Limena. The shipment ist free at our wholesaler's. We reserve the right tocarry on, without any forewarning, all the changes that, in our judgement, represent an improvement of the product. The company is not responsible for any typographical errors. Tolerance of the precharges is plus or minus 0.2 bar of the specified value for the first 6 months from the date of production.

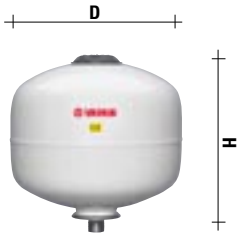
GARANZIA 2 ANNI YEARS WARRANTY

EXTRAVAREM LC CE

-10 +99 °C







Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
R1 016 828	**0,16***	15	1/2"	65	105	0,035	minimo 10 pz.
R1 002 828	**2***	10	1/2"	125	240	0,050	576
R1 005 228	**5***	8	3/4"	160	300	0,019	200
R1 008 228	**8**	8	3/4"	200	330	0,029	144
R1 012 228	**12**	8	3/4"	270	315	0,025	72
R1 018 228	**18**	8	3/4"	270	420	0,034	56
R1 025 228	**25**	8	3/4"	290	450	0,041	63
R1 024 228	**24**	8	3/4"	360	335	0,047	54
R1 040 228	**40**	8	3/4"	320	560	0,080	36

- Vasi di espansione a membrana palloncino fissa
- Flangia in acciaio inox
- Gomma per acqua uso alimentare
- Precarica 3,5 bar
- *Marchio CE non applicabile
- **0,16 litri** Q.tà min. di 40 pezzi e multipli.
- **2 litri** - Q.tà min. 6 pezzi
- **5 e 8 litri**. - Q.tà min. 2 pezzi e multipli.

- *Fixed membrane expansion tanks*
- *Stainless steel flange*
- *Membrane for potable water*
- *3,5 bar precharge*
- **CE certification non applayble*
- ***0,16 liter** min ordered q.ty and multiples of 40 pieces*
- ***2 liter** min ordered q.ty and multiples of 6 pieces*
- ***5 and 8 liter** ordered q.ty and multiples of 2 pieces*

MAXIVAREM LC CE

-10 +99 °C



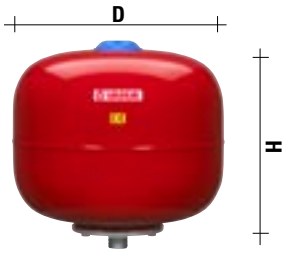
Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
UC 060 367	**60**	10	1"	380	550	0,100	25
UC 080 367	**80**	10	1"	450	735	0,145	20
UC 100 367	**100**	10	1"	451	790	0,160	15
UC 150 467	**150**	10	1"1/2	550	800	0,260	12
UC 200 467	**200**	10	1"1/2	550	1080	0,380	8
UC 250 467	**250**	10	1"1/2	630	984	0,420	6
UC 300 467	**300**	10	1"1/2	630	1177	0,500	6
UC 400 467	**400**	10	1"1/2	630	1540	0,600	1

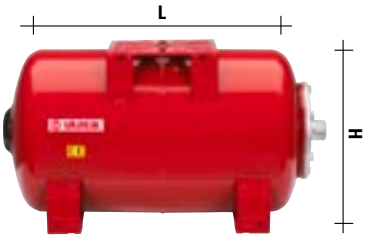
- Vasi di espansione per impianti di sollevamento acqua
- Membrana intercambiabile
- Gomma per acqua uso alimentare
- Flangia in acciaio inox
- Precarica 2 bar

- *Expansion tanks for water booster systems*
- *Replaceable membrane*
- *Rubber for potable water*
- *Stainless steel flange*
- *2 bar precharge*

IDROVAREM CE

-10 +99 °C





Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
IN LINEA / *IN LINE*							
S1 019 3D1	**19**	8	1"	270	405	0,030	63
E1 024 3D1	**24**	8	1"	360	335	0,050	54
ORIZZONTALI / *HORIZONTAL*							
				H	L		
S1 019 3D1BP	**19**	8	1"	270	405	0,030	63

Vasi di espansione e membrana intercambiabile in gomma EPDM per acqua uso alimentare, per sollevamento acqua tramite elettropompe, per accumulo acqua sanitaria calda e fredda.
Flangia in acciaio al carbonio zincata.
19-24 litri in linea precarica 2 bar
19 litri orizzontale precarica 1.5 bar

EPDM replaceable water tanks for water booster system, pumps, for potable water storage. Carbon steel flange 19,24 liter in line precharge 2 bar, horizontal model 1,5 bar precharge.

INTERVAREM CE

-10 +99 °C





Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
IN LINEA / *IN LINE*							
S2 005 361	**5***	8	1"	160	320	0,010	210
S2 008 361	**8**	8	1"	200	330	0,016	144
S2 012 361	**12**	8	1"	270	315	0,027	72
S2 019 631	**19**	8	1"	270	420	0,033	63
S2 020 361	**20**	10	1"	250	492	0,042	56
S2 025 361	**25**	8	1"	290	450	0,050	63
S2 040 361	**40**	8	1"	320	582	0,080	36
S2 024 361	**24**	8	1"	360	335	0,050	54
ORIZZONTALI / *HORIZONTAL*							
				H	L		
S2 019 361 BP	**19**	8	1"	290	402	0,033	63
S2 020 361 BP	**20**	10	1"	275	492	0,042	56

- Vasi di espansione a membrana intercambiabile
- Gomma per acqua uso alimentare
- **Flangia in acciaio al carbonio zincato**
- A richiesta raccordo 3/4"
- Precarica 2,0 bar; 19-20 l. BP precarica 1,5 bar.
- *Marchio CE non applicabile.
- **Flangia in acciaio innox disponibile su richiesta.**

- Replaceable membrane expansion tanks
- Rubber for potable water
*- **Carbon steef flange***
- Upon request 3/4" connector
- Precharge 2 bar; 19-20 lt BP precharge 1,5 bar
*- *CE certification not applyable.*
*- **Stainless steel flange available upon request.***

INTERVAREM

-10 +99 °C





Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
IN LINEA / *IN LINE*							
S2 005 268	**5**	8	3/4"	160	320	0,010	210
S2 008 268	**8**	8	3/4"	200	330	0,016	144
S2 012 268	**12**	8	3/4"	270	315	0,027	72
S2 019 268	**19**	8	3/4"	270	420	0,033	63
S2 025 268	**25**	8	3/4"	290	450	0,050	63
S2 040 268	**40**	8	3/4"	320	582	0,080	36
ORIZZONTALI / *HORIZONTAL*							
				H	L		
S2 019 266 BP	**19**	8	3/4"	290	402	0,033	63
S2 020 266 BP	**20**	10	3/4"	290	492	0,042	56

- Vasi di espansione a membrana intercambiabile
- Gomma per uso alimentare
- **Flangia in acciaio inox**
- A richiesta raccordo 1"
- Precarica 2,0 bar; 19 lt. BP precarica 1,5 bar.

NORMA DIN - 4807 Teil 1-2-3

- *Replaceable membrane expansion tanks*
- *Rubber for potable water*
- ***Stainless steel flange***
- *Upon request 1" connector*
- *Precharge 2 bar; 19 lt BP precharge 1,5 bar*

DIN - 4807 Teil 1-2-3

MAXIVAREM LS

-10 +99 °C







Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
VERTICALI / *VERTICAL*							
S3 050 361	**50**	10	1"	380	770	0,120	15
US 060 361	**60**	10	1"	382	845	0,150	15
US 080 361	**80**	10	1"	450	851	0,170	15
US 100 361	**100**	10	1"	450	950	0,240	12
US 150 461	**150**	10	1"1/2	554	1020	0,340	8
US 200 461	**200**	10	1"1/2	550	1255	0,400	8
US 300 461	**300**	10	1"1/2	630	1405	0,600	6
US 500 461	**500**	10	1"1/2	780	1550	1,300	1
US 750 461	**750**	10	1"1/2	780	1940	2,000	1
US N10 H61	**1000**	10	2"	930	1970	2,200	1
US N20 H61	**2000**	10	2"	1280	2230	2,500	1
ORIZZONTALI / *HORIZONTAL*							
				H	L		
S3 041 361	**40**	10	1"	345	580	0,085	36
S3 051 361	**50**	10	1"	430	615	0,100	25
US 061 361	**60**	10	1"	382	680	0,120	25
US 081 361	**80**	10	1"	450	680	0,160	16
US 101 361	**100**	10	1"	450	780	0,200	16
US 201 461	**200**	10	1"1/2	550	1030	0,360	6
US 301 461	**300**	10	1"1/2	630	1185	0,560	6

- Autoclavi per impianti di sollevamento acqua
- Membrana intercambiabile
- Gomma per acqua uso alimentare
- Flangia in acciaio al carbonio verniciata
- Precarica 2 bar
- **Flangia in acciaio innox disponibile su richiesta.**

- *-Pressure tanks for water booster systems*
- *Replaceable membrane*
- *Rubber for potable water*
- *Carbon steel flange*
- *2 bar precharge*
- ***Stainless steel flange available upon request.***

MAXIVAREM LS

-10 +99 °C



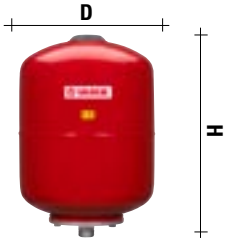
Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
S3 750 461	**750**	10	1"1/2	780	1940	2,000	1
S3 N10 H61	**1000**	10	2"	930	1970	2,200	1
S3 N15 H61	**1500**	10	2"	1150	1900	2,400	1
S3 N20 H61	**2000**	10	2"	1280	2230	2,500	1

- Autoclavi per impianti di sollevamento acqua
- Membrana intercambiabile
- Gomma per acqua uso alimentare
- Flangia in acciaio al carbonio verniciata - Precarica 2 bar

- Pressure tanks for water booster systems
- Replaceable membrane
Rubber for potable water
- Carbon steel flange - 2 bar precharge

PLUSVAREM 16 BAR

-10 +99 °C



Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
CE			**IN LINEA / *IN LINE***				
S5 020 361	**20**	16	1"	250	492	0,042	56



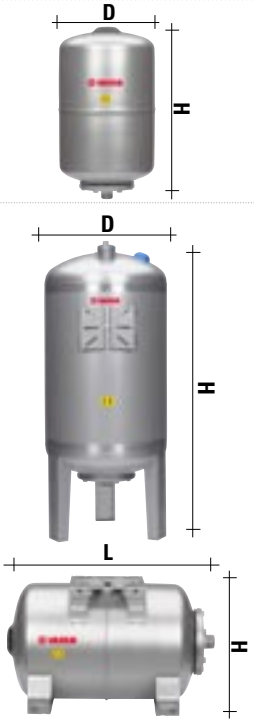
			VERTICALI / *VERTICAL*				
				D	H		
S5 100 361	**100**	16	1"	450	950	0,240	12
S5 200 461	**200**	16	1"1/2	550	1255	0,400	8
S5 300 461	**300**	16	1"1/2	630	1405	0,600	6
S5 500 461	**500**	16	1"1/2	780	1550	1,300	1
S5 750 461	**750**	16	1"1/2	780	1940	2,000	1
S5 N10 H61	**1000**	16	2"	930	1970	2,200	1

- Autoclavi a membrana intercambiabile per impianti antincendio e per impianti di pressurizzazione
- Flangia in acciaio al carbonio verniciata
- Membrana in gomma per acqua uso alimentare
- Precarica 2 bar

- Replaceable membrane pressure tanks for fire protection systems and water pressurizing systems
- Carbon steel flange
- Rubber membrane for potable water
- Precharge 2 bar

INOXVAREM CE

-10 +99 °C



Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
IN LINEA / *IN LINE*							
V2 020 360	**20**	8	1"	260	492	0,042	56
VERTICALI / *VERTICAL*							
				D	**H**		
V2 050 360	**50**	8	1"	365	850	0,120	25
V2 100 360	**100**	8	1"	480	870	0,240	12
V2 200 460	**200**	8	1"1/2	540	1225	0,400	8
V2 300 460	**300**	8	1"1/2	635	1330	0,600	6
V2 500 460	**500**	8	1"1/2	780	1450	1,300	1
ORIZZONTALI / *HORIZONTAL*							
				H	**L**		
V2 020 360 BP	**20**	8	1"	275	490	0,042	56
V2 051 360	**50**	8	1"	450	460	0,120	25
V2 101 360	**100**	8	1"	525	690	0,200	16
V2 201 460	**200**	8	1"1/2	610	1040	0,100	6
V2 301 460	**300**	8	1"1/2	710	1155	0,600	6

- Vasi di espansione in acciaio inox
- Membrana in gomma per acqua uso alimentare
- Flangia in acciaio inox
- Precarica 2 bar

- Stainless steel tanks
- Rubber membrane for potable water
- Stainless steel flange
- Precharge 2 bar

ZINCVAREM CE

-10 +99 °C



Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
VERTICALI / *VERTICAL*							
SZ 100 361	**100**	10	1"	450	965	0,240	12
SZ 200 461	**200**	10	1"1/2	550	1235	0,400	8
SZ 300 461	**300**	10	1"1/2	630	1405	0,600	6
SZ 500 461	**500**	10	1"1/2	780	1550	1,300	1

- Autoclavi in acciaio al carbonio con trattamento di zincatura a caldo
- Membrana in gomma per acqua uso alimentare
- Flangia in acciaio al carbonio
- Precarica 2 bar

- Hot galvanized pressure tanks
- Rubber membrane for potable water
- Carbon steel flange
- Precharge 2 bar

OSMOVAREM CE

-10 +99 °C



Codice *Item*	Capacità l. *Capacity l.*	Press. Max *Maximum Press* bar	Raccordo *Connector*	Dimensioni *Dimensions* D	Dimensioni *Dimensions* H	Volume Imballo m³ *Packaged vol. m³*	Quantità per Paletta *Q.ty in std pallet*
IN LINEA / *IN LINE*							
V1 019 168	**19**	8	1/4"	270	390	0,033	70

- Flangia in acciaio inox
- Membrana intercambiabile
- Membrana in gomma butile
- Precarica 0,5 bar

- Stainless steel flange
- Replaceable membrane
- Butyl rubber membrane
- Precharge 0,5 bar

MEMBRANE DI RICAMBIO / *SPARE MEMBRANES*

-10 +99 °C









Capacità l. / *Capacity l.*	Articolo / *Item*
5	V 42008
8	V 42008
12	V 42012
19-20-24 Idrovarem	V 48024
19-20-24 Intervarem	V 42019
25 Intervarem	V 42040
19 Osmovarem	V 42019 OS
20 Inoxvarem / Plusvarem	V 42019
40	V 42040
50 Maxivarem LS	V 42040
50 Inoxvarem	V 42060
60	V 42060
80	V 42080
100	V 42080 F
100 Inoxvarem	V 42080
150	V 42150
200	V 42200
300	V 42300
500	V 42500
750	V 421000
1000	V 421000
2000	V 421000

RICAMBI / *SPARE PARTS*

-10 +99 °C

MODELLO *MODEL*	Capacità l. *Capacità l.*	Raccordo *Connector*	Acciaio zincato *Zinc-plated steel*	Acciaio verniciato *Zinc plated steel*	Acciaio AISI 304 *Stainless steel AISI 304*	Acciaio AISI 316 *Stainless steel AISI 316*
Controflangia *Coverflange* 	**5-12**	3/4"	V 50008	-	V 52008	-
	5-12	1"	V 50009	-	V 52009	-
	19-20/24-80	3/4"	V 50024	-	V 52024	-
	19-100	1"	V 50025	-	V 52025	V 54025
	19 OSM	1/4"	-	-	V 52019	-
Controflangia inferiore inox *Stainless steel* 	**200-300**	1"1/2	-	V 50300	V 52300	V 54300
	500-750	1"1/2	-	V 50500	-	-
Controflangia inferiore verniciata *Painted coverflange* 	**1000-2000**	2"	-	V 501000	-	-
Disco controflangia inox *Disk for stainless steel flange* 	**500-750**	1"1/2	-	-	V 52500B	V 54500B
Controflangia forata *Painted coverflange* 	**500-750**	1"1/2	-	V 50500A	-	-
Disco controflangia inox *Disk for stainless steel flange* 	**1000-2000**	2"	-	-	V 52N10B	V 54N10B
Controflangia forata *Painted coverflange* 	**1000 CE-1000plus-1500-2000 (12 fori/*holes*)**	2"	-	V 50N10A	-	-
	1000 NO CE (8 fori/ *holes*)	2"	-	V 50N10B	-	-
Attacco superiore *Top flange* 	**100-300**	1"1/2	V 50301	-	V 52301	V 54301
	500-750-1000-1500	1"1/2	V 50305	-	V 52501	V 54501
	2000	1"1/2	V 50N20	-	-	-
Dado 1/2" + guarnizione *1/2" nut gusket* 	**100-2000**	-	V 50880	-	V 52880	-

ACCESSORI / *ACCESSORIES*

-10 +99 °C

MODELLO *MODEL*			Codice *Code*
Valvola di precarica *Precharge valve*  1 2	5-8-12-19-35-50-100-150 ltr. (21 mm)	1	V 50800
	20-24-40-60-80 ltr (27,5 mm)	1	V 50801
	200 ... 1000 ltr.	2	V 50802
Raccordo 5 vie *5-way connector* 	Lunghezza/*Lenght*	mm 72	V 50901
	Lunghezza/*Lenght*	mm 82	V 50902
	Lunghezza/*Lenght*	mm 92	V 50903
Manometro *Pressure gauge* 	0-6 bar Ø 50 - 1/4" Posteriore / *Rear*		V 50941
	0-6 bar Ø 50 - 1/4" Radiale / *Radial*		V 50951
Pressostato *Pressure switch* 	V/M5 VAREM		V 50606
	V/PM5		V 50601
	V/PT5		V 50602
	V/FSG/2		V 50650
	V/PM12		V 50604
	V/PT12		V 50605
Tubo flessibile *Flexible tube* 	Lunghezza 60 cm con curva, M-F, 1" Gas/*60 cm lenght, elbow, M-F, 1" Gas*		FL S001
	Lunghezza 80 cm con curva, M-F, 1" Gas/*80 cm lenght, elbow, M-F, 1" Gas*		FL S002
	Lunghezza 100 cm con curva, M-F, 1" Gas/*100 cm lenght, elbow, M-F, 1" Gas*		FL S003
Coprivalvola *Valve cap* 	Nero/*Black*		TP L09
	Blu/*Blue*		TP L12
	Per Inoxvarem 20l./*for Inoxvaremo 20l.*		TP L06
Staffa / *Plate* **Extravarem LR LC**  1 2	Capacità/*Capacity* 2-40 l.	1	V 50920
	Capacità/*Capacity* 25-40 l.	2	V 50940

CODIFICA PRODOTTI: ESEMPIO
HOW TO READ OUR CODE: EXAMPLE

Modello *Model*	Capacità *Capacity*	Raccordo *Connection*	Membrana *Membrane*	Controflangia e colore *Counterflange and color*	Personaliz. *Customization*	Prog. *Prog.*
S3	**100**	**3**	**6**	**1**	**00**	**00**
R1 Extravarem LC	**0,16**	1 1/4" NPT	**2** Membrana fissa	**1** Ferro / Rosso Varem Carbon steel Varem's Red		
S1 Idrovarem CE	**002**	2 ¾" GAS	**6** Membrana Intercambiabile	**6** Inox AISI 304 / Rosso Varem Stainless steel A304 Varem's Red		
S2 Intervarem CE	**005**	3 1" GAS		**7** Inox AISI 304 / Blu RAL 5015 Stainless steel A304 / Blue RAL 5015		
S3 Maxivarem LS	**008**	4 1 ½" GAS		**8** Inox AISI 304 / Bianco Stainless steel A304 / White		
S5 Plusvarem	**012**	5 ¾" GAS femm.		**0** Inox AISI 304 / altro colore Stainless steel A304 / other color		
SZ Zincvarem Sz CE	**018**	6 ¾" NPT				
UC Maxivarem Lc CE	**019**	7 1" NPT				
US Maxivarem Ls CE	**020**	8 ½" GAS				
V1 Osmovarem CE	**024**	O ½" GAS femm.				
V2 Inoxvarem CE	**025**	A 3/8" GAS femm.				
	040	H 2" GAS				
	050	L 1,25" M				
	060	M Filettato M 14x1				
	080	S ½" NPT				
	100	T 2" NPT				
	150	U ½" NPT				
	200					
	250					
	300					
	500					

VAREM IN THE WORLD

EUROPE

ALBANIA
AUSTRIA
BELGIUM
BOSNIA HERZEGOVINA
BULGARIA
CRETE
CROATIA
CYPRUS
CZECH REPUBLIC
DENMARK
ESTHONIA
FINLAND
FRANCE
GERMANY
GEORGIA
GREECE
HUNGARY
ICELAND
IRELAND
ITALY
KOSSOVO
LATVIA
LITHUANIA
LUXEMBURG
MACEDONIA
MALTA
MOLDAVIA
MONTENEGRO
NETHERLANDS
NORWAY
POLAND
PORTUGAL
ROMANIA
RUSSIA
SERBIA
SLOVAKIA
SLOVENIA
SPAIN
SWEDEN
SWITZERLAND
THE CANARY ISLANDS
TURKEY
UCRAINA
UNITED KINGDOM

AMERICA

ARGENTINA
BOLIVIA
BRAZIL
CANADA
CHILE
COLOMBIA
COSTA RICA
ECUADOR
GUATEMALA
MEXICO
PARAGUAY
SAN SALVADOR
URUGUAY
U.S.A.
VENEZUELA
PERÙ

ASIA

ABU DHABI
AFGHANISTAN
ARMENIA
AZERBAJAN
BAHRAIN
CHINA
DUBAI
INDIA
INDONESIA
IRAN
IRAQ
ISARAEL
JAPAN
JORDHAN
KAZAKHISTAN
KOREAKUWAIT
LEBANON
MONGOLIA
OMAN
PHILIPPINES
PAKISTAN
QATAR
SAUDI ARABIA
SINGAPORE
SRI LANKA
SYRIA
TAIWAN
THAILAND
UZBEKISTAN
VIETNAM

AFRICA

ALGERIA
ANGOLA
BOTSWANA
CONGO
DJIBOUTI
EGYPT
GAMBIA
GHANA
KENYA
LIBIA
MADAGASCAR
MAROCCO
NIGERIA
SENEGAL
SOUTH AFRICA
TOGO
TUNISIA
ZAMBIA

OCEANIA

AUSTRALIA
NEW ZEALAND



TÜV GERMANIA
WRAS REGNO UNITO
DIN CERTCO GERMANIA
CSEI SELO - CINA
PG FEDERAZIONE RUSSA
S.I.S.I.R./SINGAPORE
CE



VAREM® S.p.a.

VAREM S.p.A. ITALY
tel. +39.049.8840322 - fax +39.049.8841399
35010 Limena (PD) - Via Del Santo, 207
35024 Bovolenta (PD) - Via Sabbioni, 2

www.varem.com
varem@varem.com

Mod. 1110 - 02.10 - 4000