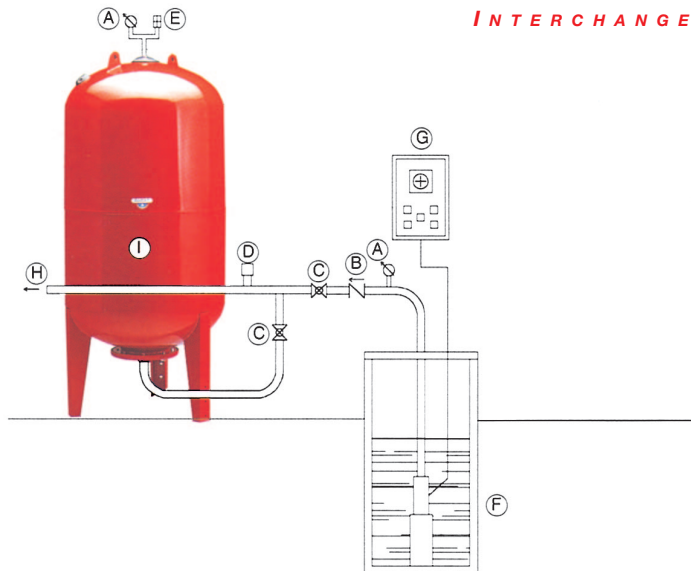


ultra pro

INTERCHANGEABLE MEMBRANE PRESSURE TANKS



- A** manometro
pressure gauge
- B** valvola di non ritorno
not return flow valve
- C** rubinetto a sfera
spheric water tap
- D** pressostato
pressure switch
- E** valvola di sicurezza
safety valve
- F** vasca di alimentaz. con pompa di immersione
feed basin with submerged pump
- G** quadro elettrico comandi
switch-board
- H** impianto - rete idrica
water system
- I** autoclave ZILMET a membrana intercambiabile
ZILMET pressure tank (interchangeable membrane)

indicazioni per la scelta del vaso

Conoscendo il massimo assorbimento dell'impianto Amax (litri/min.) e la potenza dell'elettropompa, è possibile calcolare la riserva d'acqua Vu = K Amax e, dalla tabella, scegliere il corrispondente volume del vaso Vt. La formula per il calcolo è:

$$Vt = K Amax \frac{(Pmax + 1) (Pmin + 1)}{(Pmax - Pmin) (Pprec + 1)}$$

Vt = volume del vaso (litri);
Amax = massimo assorbimento dell'impianto (litri/min.);
Pmin = pressione del pressostato alla quale la pompa si avvia;
Pmax = pressione del pressostato alla quale la pompa si ferma;
Pprec = pressione di precarica.

Le pressioni indicate sono pressioni relative e sono espresse in bar.

Coefficiente K in funzione della potenza P della pompa per calcolare la riserva d'acqua Vu = K Amax.

P (hp)	1 - 2	2,5 - 4	5 - 8	9 - 12
K	0,25	0,375	0,625	0,875

ESEMPIO

Amax = 115 litri/min.
Pmin = 1,5 bar - Pmax = 5 bar - Pprec = 1,3 bar.
Potenza pompa = 4 hp (K = 0,375)

$$Vt = 0,375 \times 115 \frac{(5 + 1) (1,5 + 1)}{(5 - 1,5) (1,3 + 1)} = 80,4 \text{ litri}$$

ATTENZIONE: regolare la precarica del vaso a -0,2 bar rispetto alla partenza della pompa.

instructions for the vessel choice

Knowing the plant maximum absorption Amax (litres/min.) and the electropump power, it is possible to calculate the water reserve Vu = K Amax and, from the table, choice the corresponding vessel volume Vt. The formula for the calculation is:

$$Vt = K Amax \frac{(Pmax + 1) (Pmin + 1)}{(Pmax - Pmin) (Pprec + 1)}$$

Vt = vessel volume (litres);
Amax = maximum plant absorption (litres/min.);
Pmin = minimum thrustmeter pressure at which the pump starts;
Pmax = maximum thrustmeter pressure at which the pump stops;
Pprec = precharge pressure.

All the pressures indicated are relative pressures and are expressed in bar.

K coefficient according to the pump power P for calculating the water reserve Vu = K Amax

P (hp)	1 - 2	2,5 - 4	5 - 8	9 - 12
K	0,25	0,375	0,625	0,875

EXAMPLE

Amax = 115 litres/min.
Pmin = 1,5 bar - Pmax = 5 bar - Pprec = 1,3 bar.
Pump power = 4 hp (K = 0,375)

$$Vt = 0,375 \times 115 \frac{(5 + 1) (1,5 + 1)}{(5 - 1,5) (1,3 + 1)} = 80,4 \text{ litres}$$

ATTENTION: set the vessel precharge at -0.2 bar with respect to the starting pressure of pump.

tabella esemplificativa - selection table

Pmin-Pprec	0,20											
Pprec	0,80	0,80	1,80	1,30	1,30	1,80	1,80	2,30	2,30	2,80	3,80	4,80
Pmin	1,00	1,00	2,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	4,00	5,00
Pmax	2,00	2,50	3,00	2,50	3,00	2,50	4,00	4,00	5,00	5,00	8,00	10,00
volume Vt	riserva d'acqua Vu - water reserves Vu											
19	5,70	7,33	4,43	4,99	6,56	2,53	7,09	5,37	7,46	6,02	8,11	8,35
24	7,20	9,26	5,60	6,31	8,28	3,20	8,96	6,79	9,43	7,60	10,24	10,55
50	15,00	19,29	11,67	13,14	17,25	6,67	18,67	14,14	19,64	15,83	21,33	21,97
60	18,00	23,14	14,00	15,77	20,70	8,00	22,40	16,97	23,57	19,00	25,60	26,36
80	24,00	30,86	18,67	21,03	27,60	10,67	29,87	22,63	31,43	25,33	34,13	35,15
100	30,00	38,57	23,33	26,29	34,50	13,33	37,33	28,29	39,29	31,67	42,67	43,94
200	60,00	77,14	46,67	52,57	69,00	26,67	74,67	56,57	78,57	63,33	85,33	87,88
300	90,00	115,71	70,00	78,86	103,50	40,00	112,00	84,86	117,86	95,00	128,00	131,82
500	150,00	192,86	116,67	131,43	172,50	66,67	186,67	141,43	196,43	158,33	213,33	219,70
750	225,00	289,29	175,00	197,14	258,75	100,00	280,00	212,14	294,64	237,50	320,00	329,55
1000	300,00	385,71	233,33	262,86	345,00	133,33	373,33	282,86	392,86	316,67	426,67	439,39

ZILMET S.p.A.

uffici e stabilimenti:

35010 Limena - PD - ITALY

- Via del Santo, 242

- Via Visco, 2

- Via Colpi, 30

Tel. 049.88.40.662 ric. aut.

Fax 049.76.73.21

35023 Bagnoli di Sopra - PD - ITALY

Via V° Strada

www.zilmet.it

zilmet@zilmet.it



Autoclavi a membrana intercambiabile
Interchangeable membrane pressure tanks



REV. 21/09/2004

ultra pro

4

H W I U U
C O S B P L



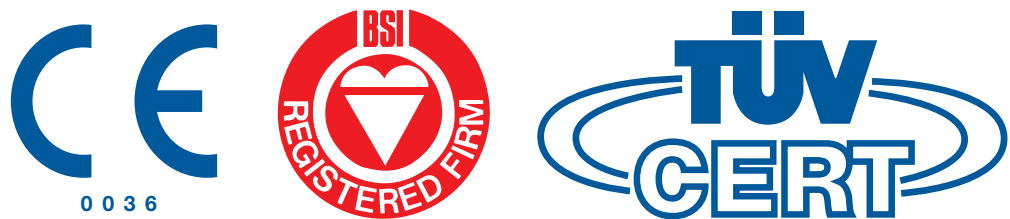
Tutti i serbatoi verranno sostituiti o riparati gratuitamente in caso di difetto, cattivo funzionamento o perdita della pressione entro 12 mesi dalla data di costruzione. La garanzia non si applica nel caso il difetto sia imputabile ad un uso diverso cui il serbatoio è destinato, ovvero siano stati fatti superare ai serbatoi i limiti di pressione e di temperatura indicati. In nessun caso la garanzia si estende ai danni conseguiti come pure ai costi di mano d'opera per la rimozione e reinstallazione. I serbatoi difettosi dovranno esser sostituiti franco Limena. La spedizione 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. Per essere validi i reclami dovranno pervenirci entro 8 giorni dalla data di ricevimento della merce. In ogni caso le parti convenzionalmente pattuiscono che i sopra indicati termini di garanzia decadono se il cliente non sarà in regola con i pagamenti prefissati. N.B. Tutte le quote e le capacità del presente catalogo sono indicative.

All vessels will be replaced or repaired in case of bad function or total loss of pressure within 12 months from the date of production. The warranty does not apply if the defect is due to the use of the vessel other than the ones indicated or if the indicated values of maximum pressure or temperature have been exceeded. The warranty will never be extended to cover the consequent damages or to labour costs for removal and re-installation. The faulty vessel must be returned free to Limena. The shipment is to be made free returned to our wholesalers. We reserve the right to carry on, without prior advice, all changes which in our opinion represent an improvement of the product. In case of claim the customer has to inform us within 8 days from the arrival of the goods. In any case both partners herewith agree, that the above mentioned conditions of guarantee will not be valid, should customer not respect the terms of payment. N.B. All the sizes and the capacities of this catalogue are indicative.





PED 97/23/CE DISEGNO/DRAWING 20014



- IDEALE PER OGNI MODERNA INSTALLAZIONE
- APPLICABILE A QUALSIASI TIPO DI POMPA
- MEMBRANA IDONEA PER USI ALIMENTARI

- FOR ANY MODERN INSTALLATION
- CAN BE APPLIED TO ANY TYPE OF PUMP
- MEMBRANE SUITABLE FOR DRINKING WATER APPLICATIONS

MAGGIOR RESA DELL'ACQUA
la capacità utile dell'autoclave a membrana è di gran lunga superiore a quella dei serbatoi normali. Quindi è minore l'ingombro a parità di resa dell'acqua.

MAYOR WATER YIELD
The membrane pressure tank's usable/available capacity is much superior than that of normal tanks. Therefore, less volume at equal water yield.

This Model →

codice code	capacità ltr capacity ltr	disegno drawing	diametro mm diameter mm	altezza mm height mm	press.eserc. max press.	temperatura del sistema system temp.	raccordo connect.
1100000809	8vert	20014	199	355	10 bar	-10+99°C	3/4" G
1100001205	12vert	20014	270	310	10 bar	-10+99°C	1" G
1100001911	19st	20014	270	411	10 bar	-10+99°C	3/4"-1" G
1100002452	24sp	20014	362	355	8 bar	-10+99°C	3/4"-1" G
1100002418	24st	20014	270	485	10 bar	-10+99°C	3/4"-1" G
1100005004	50vert	20014	380	770	10 bar	-10+99°C	1" G
1100006004	60vert	20014	380	860	10 bar	-10+99°C	1" G
1100008004	80vert	20014	450	830	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010004	100spec	20014	450	910	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010020	100vert	20014	450	910	10 bar	-10+99°C	1" G
1100020004	200vert	20014	550	1235	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030004	300vert	20014	630	1365	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100050004	500vert	20014	750	1560	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100075004*	750vert	20014	750	2075	8/10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100100004*	1000vert	20014	850	2100	6/8/10 bar	-10+99°C	1 1/2" G

versione orizzontale - horizontal version

codice code	capacità ltr capacity ltr	disegno drawing	diametro mm diameter mm	altezza mm height mm	press.eserc. max press.	temperatura del sistema system temp.	raccordo connect.
1100001913	19hor	20014	270	290	10 bar	-10+99°C	3/4" G
1100002405	24bp	20014	270	290	10 bar	-10+99°C	3/4"-1" G
1100005005	50hor	20014	380	410	10 bar	-10+99°C	1" G
1100006005	60hor	20014	380	410	10 bar	-10+99°C	1" G
1100008005	80hor	20014	450	480	10 bar	-10+99°C	1" G
1100010005	100hor	20014	450	480	10 bar	-10+99°C	1" G
1100020005	200hor	20014	550	580	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030005	300hor	20014	630	660	10 bar	-10+99°C	1 1/2" G

DATI TECNICI: membrana in butile (EPDM 8-12-19-24)- pressione di precarica 1,5 bar (8÷24l.) - 2 bar (50÷1000 l.)
MASSIMA TEMPERATURA D'ESERCIZIO: 70 °C per il vaso, 99 °C per il sistema.
FONDI E FASCIAME: acciaio al carbonio stampati a freddo.
VERNICE: polvere epossipoliestere colore blu e rosso.

TECHNICAL SPECIFICATION: butyl membrane (EPDM membrane 8-12-19-24) - precharge pressure 1,5 bar (8÷24l.) - 2 bar (50÷1000l.)
MAXIMUM WORKING TEMPERATURE: 70 °C vessel, 99 °C system
HEADS AND SHELL: carbon steel cold pressed.
PAINT: epoxy-polyester powder blue or red colour.

versione speciale 16 bar - special version 16 bar

codice code	capacità ltr capacity ltr	disegno drawing	diametro mm diameter mm	altezza mm height mm	press.eserc. max press.	temperatura del sistema system temp.	raccordo connect.
1100002484	24vert	20020	270	485	16 bar	-10+99°C	1" G
1100010053	100vert	20020	450	910	16 bar	-10+99°C	1" G
1100020049	200vert	20020	550	1235	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100030048	300vert	20020	630	1365	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100050050	500vert	20020	750	1560	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100075060	750vert	20020	750	2125	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G
1100100059	1000vert	20020	850	2100	16 bar	-10+99°C	1 1/2" G

DATI TECNICI: membrana in butile - pressione di precarica 1,5 bar (24 l.) - 2 bar (50÷1000 l.)
FONDI E FASCIAME: acciaio al carbonio stampati a freddo.
VERNICE: polvere epossipoliestere colore blu e rosso.

TECHNICAL SPECIFICATION: butyl membrane - precharge pressure 1,5 bar (24l.) - 2 bar (50÷1000l.)
HEADS AND SHELL: carbon steel cold pressed.
PAINT: epoxy-polyester powder blue or red colour



membrane di ricambio - replacement membranes

codice code	capacità ltr capacity ltr	materiale type
1800002402	24	butile - butyl
1800002403	19-24	EPDM
1800005001	50	butile - butyl
1800008001	60-80	butile - butyl
1800010001	100	butile - butyl
1800020001	200	butile - butyl
1800030001	300	butile - butyl
1800050001	500	butile - butyl
1800075001	750-1000	butile - butyl

elastomeri comunemente utilizzati most used elastomers

tipo membrana membrane	utilizzo application	temp. di esercizio working temperat.
butile butyl	sia con acqua potabile che non potabile either with potable water, or with non potable	-10 C° +70 C°
EPDM	sia con acqua potabile che non potabile either with potable water, or with non potable	-10 C° +70 C°
S.B.R.	solo acqua non potabile not potable water only	-10 C° +70 C°
nitrile nitril	per usi con olii for oil application	-10 C° +70 C°

note: il butile è meno permeabile dell'EPDM - butyl is less permeable than EPDM

flangia di ricambio - replacement flange

flangia superiore top flange		flangia inferiore bottom flange		capacità - capacity
zincate o verniciate galvaniz. or painted	acciaio inox stainless steel	zincate o verniciate galvaniz. or painted	acciaio inox stainless steel	
codice - code				
•	•	1900010000	1910010000	8-12 ltr
•	•	1900010000	1910010000	50 ltr
•	•	1900010000	1910010000	60-80 ltr
190001001	1910010001	1900010000	1910010000	100 ltr
190003001	1910030001	1900030000	1910030000	200 ltr
190003001	1910030001	1900030000	1910030000	300 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	500 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	750-1000 ltr
190005001	1910050001	1900050000	1910050000	1000 ltr



accessori a richiesta - optional accessories

codice code	descrizione description	codice code	descrizione description
930101	valvola di sicurezza 2,5 bar 1/2" attacco femmina safety valve 2,5 bar 1/2" female connection	911003	raccordo 3 vie 71,5 mm lunghezza 3 way connection 71,5 mm length
910101	valvola di sicurezza 9 bar 1/2" attacco femmina safety valve 9 bar 1/2" female connection	911504	pressostato 0-5 bar 1/4" attacco femmina pressure switch 0-5 bar 1/4" female connection
910508	manometro 0-12 bar Ø 50 att. radiale 1/4" pressure gauge 0-12 bar Ø 50 Radial inlet 1/4"	912025	tubo flessibile 60 cm lunghezza 1"m - 1" f flex sib hose 60 cm length 1"m - 1" f
911001	raccordo 5 vie 71,5 mm lunghezza 5 way connection 71,5 mm length	912026	tubo flessibile 80 cm lunghezza 1"m - 1" f flex sib hose 80 cm length 1"m - 1" f

INTERCHANGEABLE MEMBRANE PRESSURE TANKS

