

INDICE - INDEX

Azienda Company profile Profil de l'usine		4
Vasi espansione Expansion tanks Vases d'expansion		5-7
Vasi d'espansione a membrana intercambiabile Expansion vessels with replaceable bladder Vases d'expansion à vessie remplaçable	VR - VRV	8-10
Vasi d'espansione a membrana intercambiabile per impianti solari Expansion vessels with replaceable bladder for solar installations Vases d'expansion à vessie remplaçable gamme solaire	VS - VSV	11
Vasi autoclave Pressure tanks Reservoirs sous pression		13-15
Autoclavi verticali con membrana intercambiabile Vertical pressure tanks with replaceable bladder Réservoirs verticaux à vessie remplaçable	VA - VAV	16-18
Autoclavi orizzontali con membrana intercambiabile Horizontal pressure tanks with replaceable bladder Réservoirs horizontaux à vessie remplaçable	VAO	19
Autoclavi alta pressione con membrana intercambiabile (16 bar) Vertical high pressure tanks with replaceable bladder Réservoirs verticaux haute pression à vessie remplaçable	VB - VBV	20-21
Autoclavi alta pressione con membrana intercambiabile (25 - 40 bar) Vertical high pressure tanks with replaceable bladder Réservoirs verticaux haute pression à vessie remplaçable	VKV	22
Autoclavi in acciaio inox con membrana intercambiabile Stainless steel tanks with replaceable bladder Réservoirs inox à vessie remplaçable	AX - AVX - AHX	23
Autoclavi zincate con membrana intercambiabile Galvanized tanks with replaceable bladder Réservoirs zingués à vessie remplaçable	AZ - AVZ	24
Autoclavi multifunzione con membrana intercambiabile Multifunctional tanks with replaceable bladder Réservoirs multifonction à vessie remplaçable	AR	25
Accessori e parti di ricambio Accessories and spare parts Accessoires et pièces de rechange		27-29
Condizioni di vendita Terms of sale Conditions de vente		30



Aquasystem è stata una delle prime aziende negli anni sessanta a costruire autoclavi a membrana e vasi di espansione con membrana intercambiabile.

Da oltre quarant'anni Aquasystem si propone come obiettivo primario la soddisfazione del cliente offrendo un prodotto di qualità e prestando particolare attenzione al rispetto dell'ambiente in cui viviamo.

Negli impianti modernissimi ed altamente automatizzati vengono prodotti ogni giorno migliaia di vasi da 2 a 5000 litri, in centinaia di modelli diversi per le più svariate esigenze della clientela di tutto il mondo; tutti sottoposti unitariamente a controlli di qualità nelle singole fasi produttive.

Aquasystem è certificata dall'ente europeo TUV ISO 9001:2000 per la progettazione e la produzione di vasi ed autoclavi.

Tutti i vasi sono marchiati CE in conformità alla direttiva europea 97/23/EC (PED) e hanno ottenuto le più importanti certificazioni mondiali quali ACS, WRAS, GOST.

Le strategiche scelte di partnership con i nostri fornitori ci permettono di offrire un prodotto di alta qualità frutto di continue ricerche di materiali e soluzioni tecnologicamente innovative.

Un giovane e affiatato team di collaboratori ogni giorno lavora con passione e professionalità garantendo con la nostra lunga esperienza il miglior servizio al cliente.

In the sixties, Aquasystem has been one of the first companies that started manufacturing expansion vessels and pressure tanks with interchangeable bladder.

During all these years, Aquasystem dedicated its mission to meet the customers' and Markets' requirements offering a high quality product and at the same time paying attention to the environmental respect.

Thanks to our up to date and high-technology facilities, thousands of tanks from 2 up to 5000 liters can be produced daily, in hundreds of different models and features in order to match all the requirements and Markets' inputs we constantly receive from all over the World. All our products are strictly tested during every phase of the manufacturing process as an extra guarantee of quality.

Aquasystem is certified by the European body TUV CERT according to the ISO 9001:2000 standard for the production of expansion vessels and pressure tanks.

All our tanks are marked CE according to EU directive 97/23/EC (PED) and obtained the most prestigious international certifications like ACS, WRAS, GOST.

Our strategic choices of partnership with our suppliers guarantee us the confidence of offering a high quality product, result of our constant research in materials, technologies and modern solutions.

Thanks to our experience combined with a young and motivated team operating with passion, commitment and professional competence, Aquasystem as a company provides its clients a very high quality service and support.

Aquasystem a été une de première entreprise dans les années 60 à construire autoclaves à vessie et vases d'expansion à vessie interchangeable.

Dépuis 40 ans, Aquasystem s'est engagée à offrir le maximum d'effort afin de satisfaire le client grâce à un produit de "qualité", toujours avec une attention particulière au respect du milieu dans lequel nous vivons.

Dans les équipements très modernes et hautement automatisés ils sont produits chaque jour millier de réservoirs à partir de 2lt jusqu'à 5000lt, dans des centaines de modèles différents pour répondre aux exigences les plus diverses de clients de tout le monde; mais nos produits sont tous minutieusement contrôlés pendant les différents processus productifs.

Aquasystem est certifiée de l'organisme TUV ISO 9000:2001 pour le projet et la production des vases d'expansion et autoclaves.

Tous les vases sont marqués CE en conformité aux directives européennes 97/23/EC (PED) et ils ont obtenu les plus importantes certifications mondiales comme ACS, WRAS, GOST.

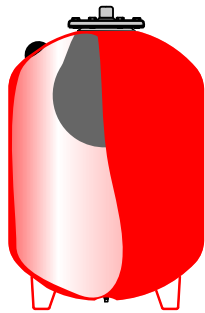
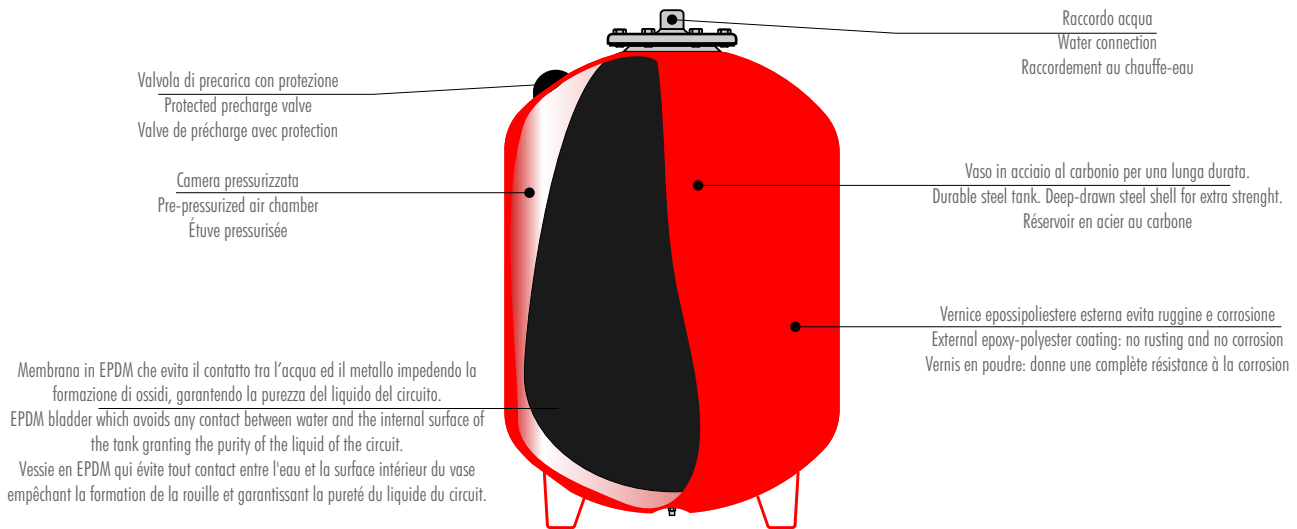
Les stratégies de partnership choisies avec nos fournisseurs nous donnent l'opportunité d'offrir un produit d'haute qualité, fruit de continuelles recherches de matériels et solutions advances.

Un jeun et bien entendu team de collaborateurs travaille chaque jour avec passion et professionnalisme pour garantir, avec notre longue experience, le meilleur service au client.



Vasi espansione - Expansion tanks - Vases d'expansion

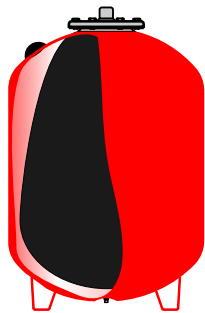
Vaso d'espansione - Expansion tank - Vase d'expansion



Tutti i vasi della serie VR (VRV, VS e VSV) escono dalla fabbrica controllati, verificati e certificati. Una volta connesso al circuito a cui è destinato, all'aumentare della temperatura, aumenta il volume dell'acqua che espandendosi comincia a riempire la membrana.

All the tanks of our VR VRV VS and VSV range are manufactured, tested, checked and certified by our company. Once the tank is connected to the system, the temperature increases, and with it also increases the water volume which starts to fill the membrane.

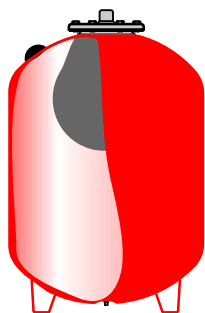
Toute les vases d'expansion de série VR (VRV, VS et VSV) sortent de notre usine contrôlé, vérifié et certifié. Lorsque le vase est raccordé à l'installation l'eau va chauffer, son volume augmente et commence ainsi à remplir la vessie.



Il volume dell'acqua continua ad aumentare sino a quando, raggiunta la temperatura massima, la membrana occupa la quasi totalità del volume del vaso. La presenza della membrana evita qualsiasi contatto tra l'acqua e la superficie interna del vaso.

The water volume keeps expanding until the maximum working temperature is reached. At this stage the membrane occupies almost all the space inside the tank. The pressurized air cushion avoids any contact between water and the internal surface of the tank.

Le volume de l'eau continue à augmenter jusqu'à l'eau atteigne sa température maximum et la vessie occupe presque complètement le vase. La vessie évite tout contact entre l'eau et la surface intérieur du vase.



Gradualmente la temperatura dell'impianto inizia a scendere e con esso il volume dell'acqua, il vaso cede ora l'acqua all'impianto grazie alla pressione dell'aria della camera pressurizzata sino al raggiungimento del volume iniziale ed il ciclo si riavvia.

Gradually the temperature goes down and so does the water volume. Because of the pressure of the air cushion the water starts to come out of the tank until the membrane reaches its initial volume. At this point a new cycle begins.

Lorsque la température du système se refroidisse, le volume de l'eau descend et le vase délivre eau à l'installation grâce à la pression de l'air qu'il y a dans l'éteve pressurisée. À la fin, quand le système retourne à sa position initial, un nouveau cycle commence.

Lo scopo principale di utilizzo del vaso di espansione a membrana è la compensazione dell'aumento del volume d'acqua dovuto alla variazione della temperatura negli impianti di riscaldamento.

A titolo esplicativo si può dire che l'acqua, passando da una temperatura di 0°C ad una di 100°C, produce un aumento di volume pari circa al 4,5%: ciò significa che dev'essere presente uno "spazio" interno al circuito in cui l'acqua possa essere contenuta. Tale "spazio" è costituito dal vaso di espansione.

Scelta e dimensionamento

L'aumento del volume d'acqua dell'impianto viene assorbito dal vaso, ciò significa che il volume utile del vaso dev'essere maggiore del volume di espansione dell'impianto. Il volume utile, si ottiene come segue:

Volume utile $\eta = e \times C$

In cui:

e = Coefficiente di espansione dell'acqua; dato dalla differenza tra il coefficiente di dilatazione dell'acqua alla massima temperatura di esercizio ed il coefficiente di dilatazione dell'acqua alla temperatura con impianto spento (generalmente vengono considerate $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ e $T_{min} = 10^\circ\text{C}$, per cui $e = 0,0359$; vedere la tabella riportata in calce alla pagina).

C = Capacità complessiva, in litri, dell'impianto (in linea di massima, compreso tra i 10 e i 20 litri ogni 1000 Kcal/h di potenzialità della caldaia)

Per il calcolo esatto del vaso di espansione da installare, utilizzare la seguente formula:

$$V_{\text{vaso}} = \frac{\eta}{1 - \frac{(P_i+1)}{(P_f+1)}}$$

in cui:

η = Volume utile del vaso da installare

P_i = Pressione assoluta di precarica del vaso (in bar)

P_f = Pressione massima assoluta di esercizio a cui è stata tarata la valvola di sicurezza (espressa in bar), tenendo conto del dislivello di quota esistente tra valvola e vaso

Esempio di calcolo

Dati dell'impianto:

$e = 0,0359$
 $C = 400$ litri
 $P_i = 1,5$ bar
 $P_f = 3$ bar

per cui si ottiene

it follows that
 en conséquence on obtient

System data:

$e = 0,0359$
 $P_i = 1,5$ bar

$$V_{\text{vaso}} = \frac{0,0359 \times 400}{1 - \frac{(1,5+1)}{(3+1)}} = 38,3 \text{ litri}^*$$

* In ogni caso adotteremo la misura commerciale che più si avvicina, per eccesso, al valore calcolato

The main purpose of an expansion tank is to compensate the variation of the volume of water due to the variation of the temperature in heating systems.

For example, the water heating up from 0°C to 100°C increases its volume of about 4,5%. This means that there should be a space inside the system that can keep the exceeding volume of water. This space is the expansion tank.

How to choose the expansion tank

The increase of water volume is absorbed by the tank. This means that the volume of the tank must be higher than the total possible expansion of the heating system. The volume can be calculated using the following formula:

Useful volume $\eta = e \times C$

Where:

e = expansion coefficient of the water; this is the difference between the expansion of the water at its maximum temperature and the expansion of the water at its minimum temperature when the system is not working (usually $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ and $T_{min} = 10^\circ$ therefore $e = 0,0359$; see table below)

C = total capacity of the system (usually between 10 and 20 litres for each 1000Kcal/h of boiler power).

To calculate the exact size of the tank to be installed use the following formula:

$$V_{\text{tank}} = \frac{\eta}{1 - \frac{(P_i+1)}{(P_f+1)}}$$

where:

η = internal volume of the tank

P_i = pre-charge pressure of the tank (bar)

P_f = maximum pressure set on the safety valve considering the difference in height between the valve and the tank (bar)

Example

$C = 400$ litri
 $P_f = 3$ bar

Le vase d'expansion sert à compenser l'augment de volume de l'eau dû à la variation de la température dans le système de chauffage.

Uniquement à titre explicatif on peut dire que l'eau augmente son volume de presque 4,5% la température passant de 0°C à 100° : ça signifie qu'il faut avoir un espace à l'intérieur du circuit qui contient l'eau. Cet espace est le vase d'expansion.

Quelle taille le vase d'expansion devrait-il être ?

L'installation amortisse l'augmentation de volume de l'eau. Pour cette raison, la taille du vase d'expansion doit être plus grand du volume d'expansion de l'installation.

Le calcul du volume peut être effectué en appliquant la formule suivante :

Volume utile $\eta = e \times C$

Où:

e = coefficient d'expansion de l'eau; il peut être calculé en soustrayant le coefficient d'expansion de l'eau à la température maximum de fonctionnement de l'installation au coefficient d'expansion de l'eau à la température de remplissage (en général $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ et $T_{min} = 10^\circ\text{C}$, donc $e = 0,0359$; voir le tableau au bas de la page) ; C = capacité total de l'installation en litres (en général, entre 10 et 20 litres chaque 1000 Kcal/h de potence de la chaudière).

On peut calculer quelle taille le vase d'expansion devrait être en appliquant le formule suivante :

$$V_{\text{vase}} = \frac{\eta}{1 - \frac{(P_i+1)}{(P_f+1)}}$$

Où:

η = volume utile du vase qu'on veut installer

P_i = pression de tarage (en bar)

P_f = pression maximum de fonctionnement comme la valve à été chargée en considérant la dénivellation entre la valve et le vase d'expansion.

Exemple de calcul :

Données de l'installation :

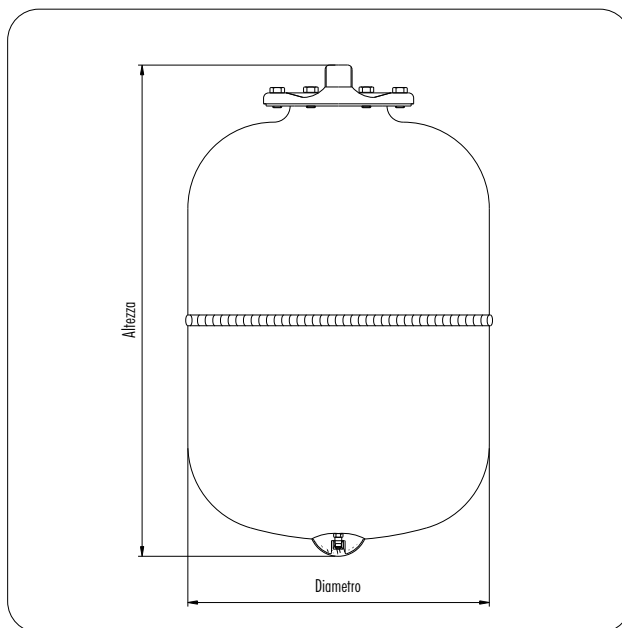
$e = 0,0359$
 $P_i = 1,5$ bar
 $C = 400$ litri
 $P_f = 3$ bar

Temperatura dell'acqua (°C)	Coefficiente di dilatazione	Temperatura dell'acqua (°C)	Coefficiente di dilatazione
0	0.00013	65	0.01980
10	0.00025	70	0.02269
20	0.00174	75	0.02580
30	0.00426	80	0.02899
40	0.00782	85	0.03240
50	0.01207	90	0.03590
55	0.01450	95	0.03960
60	0.01704	100	0.04343

* In any case we will adopt the closest measure to the calculated value

* En tout cas, nous adapterons la taille commercial que plus s'approche, pour excès, à la valeur calculée.

SERIE VR



Utilizzo: Vaso di espansione con membrana intercambiabile per circuiti chiusi di riscaldamento.
Use: Expansion vessels with replaceable membrane for closed heating systems.
Utilisation: Vases d'expansion à vessie remplaçable pour systèmes de chauffage.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

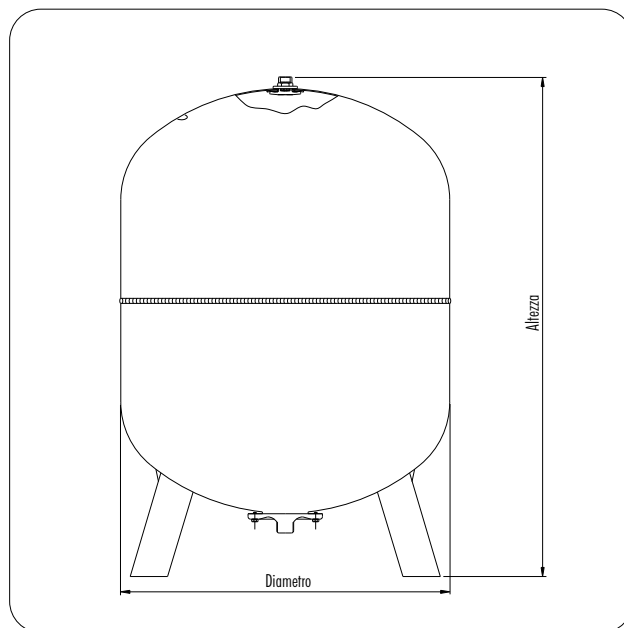
Finitura esterna colore
 External finish color
 Peinture externe **RAL 3000**

Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme **EPDM**

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximum working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VR5	AADRE00R01BD1	304	160	-	8	1,5	(Pz8) 350X350X630	3/4"
VR8	AAERE00R01BD1	316	200	-	8	1,5	(Pz8) 430X440X670	3/4"
VR12	AAFRE00R01BD1	295	280	-	8	1,5	(Pz8) 580X580X650	3/4"
VR18	AAGRE00R01BC1	423	280	-	8	1,5	(Pz4) 460X570X570	3/4"
VR24	AAIRE00R01DC1	489	280	-	8	1,5	(Pz4) 510X570X570	3/4"
VR35	AAJRE00R01DA1	440	365	-	8	1,5	(Pz1) 380X400X460	3/4"
VR50	AAKRE00R01DA1	545	365	-	8	1,5	(Pz1) 380X400X570	3/4"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE VRV



Utilizzo: Vaso di espansione con membrana intercambiabile per circuiti chiusi di riscaldamento.
 Use: Expansion vessels with replaceable membrane for closed heating systems.
 Utilisation: Vases d'expansion à vessie remplaçable pour systèmes de chauffage.

Temperatura d'esercizio
Working temperature
Température d'exercice

- 10° C
+ 100° C

Finitura esterna colore
External finish color
Peinture externe

RAL 3000

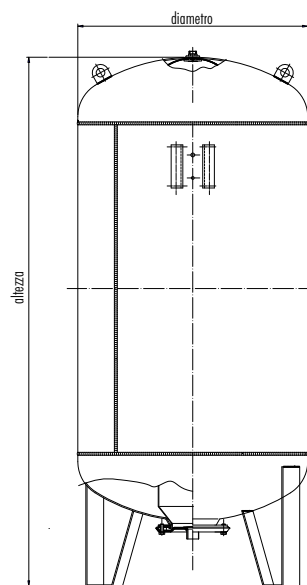
Membrana in gomma
Rubber membrane
Vessie en gomme

EPDM

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VRV35	AAJRE01R01DA1	450	365	-	8	1,5	(Pz1) 380X400X460	3/4"
VRV50	AAKRE01R01DA1	564	365	-	8	1,5	(Pz1) 380X400X570	3/4"
VRV60	AALRE01R01DA1	668	365	-	8	1,5	(Pz1) 380X400X700	3/4"
VRV80	AAMRE01R01EA1	687	410	-	8	1,5	(Pz1) 430X450X700	1"
VRV100	AANRE01R01EA1	663	495	-	8	1,5	(Pz1) 510X540X700	1"
VRV120	AAQRE01R01EA1	733	495	-	8	1,5	(Pz1) 570X610X850	1"
VRV150	AAPRE01R01EA1	795	550	-	8	1,5	(Pz1) 570X610X850	1"
VRV200	AAQRE01R11EA1	1085	600	-	8	1,5	(Pz1) 610X620X1111	1"
VRV250	AARRE01R21EA1	1051	650	-	8	1,5	(Pz1) 670X680X1290	1"
VRV300	AASRE01R11EA1	1212	650	-	8	1,5	(Pz1) 670X680X1290	1"
VRV400	AATRE01R21FA1	1198	750	-	8	1,5	(Pz1) 750X770X1510	1 1/4"
VRV500	AAURE01R21FA1	1438	750	-	8	1,5	(Pz1) 750X770X1510	1 1/4"
VRV600	AAVRE01R11FA1	1634	750	-	8	1,5	(Pz1) 800X800X1740	1 1/4"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE VRV



Utilizzo: Vaso di espansione con membrana intercambiabile per circuiti chiusi di riscaldamento.
Use: Expansion vessels with replaceable membranes for closed heating systems.
Utilisation: Vases d'expansion à vessie remplaçable pour systèmes de chauffage.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

Finitura esterna colore External finish color **RAL 3000**
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane **EPDM**
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VRV750	AAXRG01R31GP1	1820	800	-	10	4	(Pz1) 800X800X1950	2"
VRV1000	AAYRG01R31HP1	2160	800	-	10	4	(Pz1) 800X800X2300	2"
VRV1500	AAZRG01R31HP1	2360	960	-	10	4	(Pz1) 1200X1200X2500	2"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +70° C

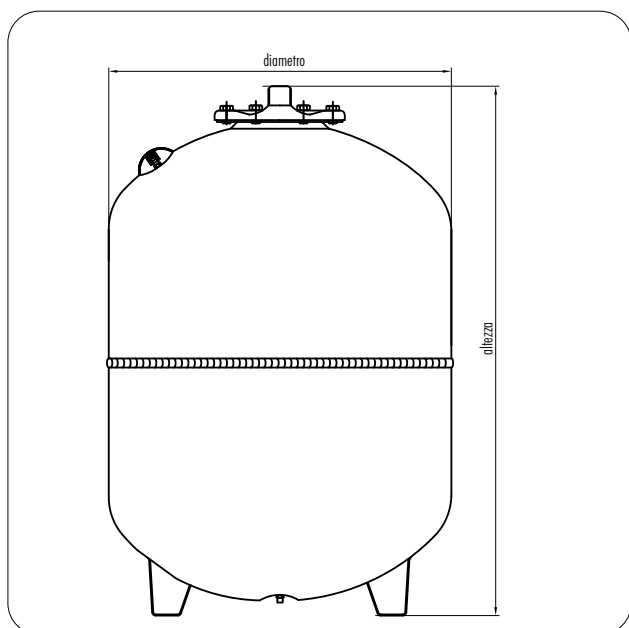
Finitura esterna colore External finish color **RAL 3000**
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane **BUTYL**
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VRV2000	AAARG01R31NP1	2555	1100	-	10	4	(Pz1) 1200X1200X2700	2"
VRV3000	AABRG01R31OP1	2790	1200	-	10	4	(Pz1) 1200X2800X1330	DN65
VRV4000	AA4RG02R31OP1	3200	1450	-	10	4	(Pz1) 1580X3200X1450	DN80
VRV5000	AA5RG02R31OP1	3645	1450	-	10	4	(Pz1) 1580X3650X1450	DN80

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE VS



Utilizzo: Vaso di espansione con membrana intercambiabile per impianti solari.
 Use: Expansion vessels with replaceable membrane for solar heating installation.
 Utilisation: Vases d'expansion à vessie remplaçable pour installations chauffage solaires.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +140° C

Finitura esterna colore RAL 9010
 External finish color
 Peinture externe

Membrana in gomma EPDM
 Rubber membrane
 Vessie en gomme

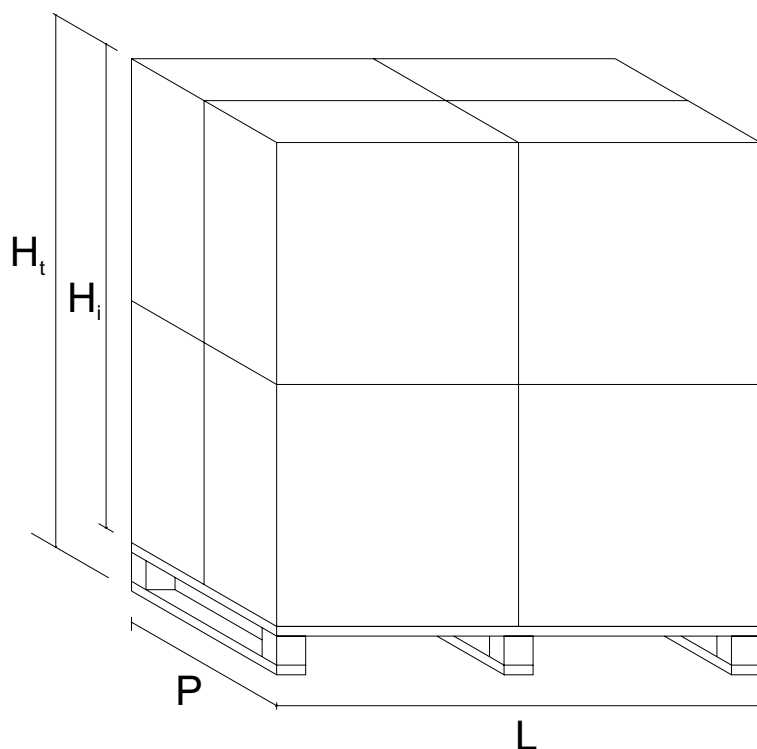
Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VS12	AAFPL00W01BD1	295	280	-	8	2,5	(Pz8) 580X580X650	3/4"
VS18	AAGP00W01BC1	423	280	-	8	2,5	(Pz4) 460X570X570	3/4"
VS24	AAIP00V01DC1	489	280	-	8	2,5	(Pz4) 510X570X570	3/4"
VSV35	AAJP01W01DA1	450	365	-	8	2,5	(Pz1) 380X400X460	3/4"
VSV50	AAKP01W01DA1	564	365	-	8	2,5	(Pz1) 380X400X570	3/4"
VSV80	AAMP01W01EA1	687	410	-	8	2,5	(Pz1) 430X450X700	1"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

PACKAGING

Modello Model Modèle	N° x scatola x box x boîte	Dimensioni pallet Dimension pallet Dimensions palette P x L x H _i	N° totale total total
VR5	8	1200X800X2000	144
VR8	8	1300X900X2100	144
VR12	8	1200X1200X2100	96
VR18	4	1200X1200X2200	64
VR24	4	1200X1200X2200	64
VR35	1	940X1200X2100	30
VR50	1	1200X1200X2100	30
VRV35	1	940X1200X2100	30
VRV50	1	1200X1200X2100	30
VRV60	1	1200X1200X2150	20
VRV80	1	1200X1200X2400	20
VRV100	1	1200X1200X2250	16
VRV120	1	1350X1350X2200	16
VRV150	1	840X1200X2000	6
VRV200	1	1230X1030X1950	6

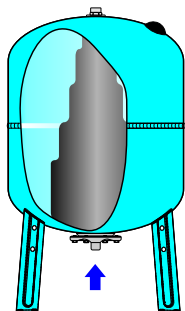
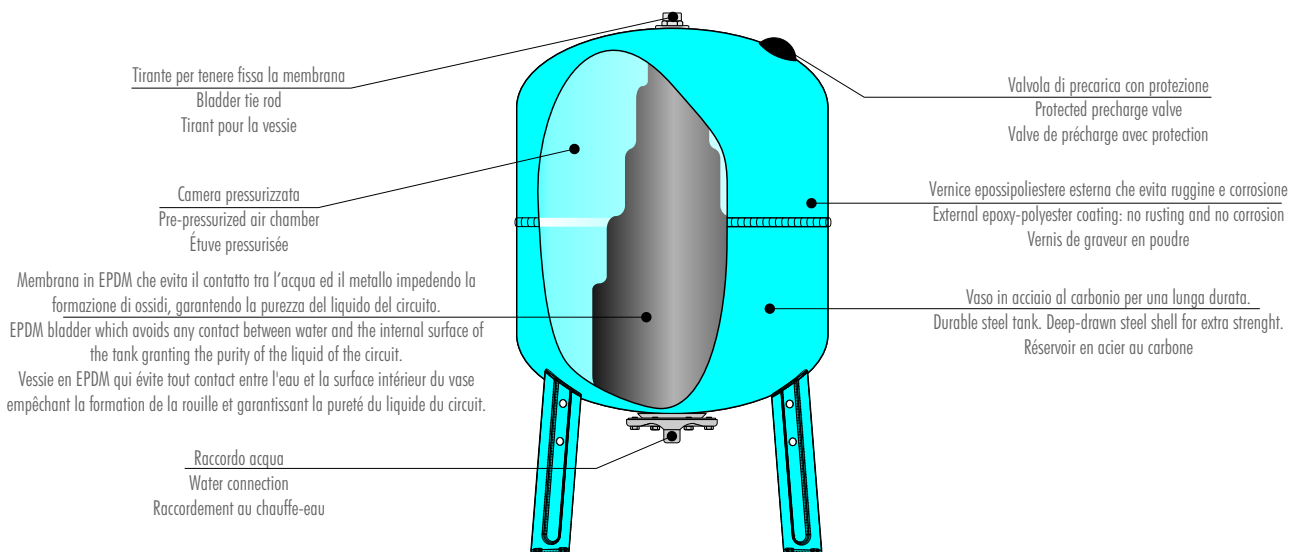
Modello Model Modèle	N° x scatola x box x boîte	Dimensioni pallet Dimension pallet Dimensions palette P x L x H _i	N° totale total total
VRV250	1	1330X1280X2160	6
VRV300	1	1330X1280X2160	6
VRV400	1	1500X1500X2450	6
VRV500	1	1500X1500X2450	6
VRV600	1	800X800X1740	1
VRV750	1	800X800X1950	1
VRV1000	1	800X800X2300	1
VRV1500	1	1200X1200X2500	1
VRV2000	1	1200X1200X2700	1
VRV3000	1	1200X2800X1330	1
VRV4000	1	1580X3200X1450	1
VRV5000	1	1580X3650X1450	1
VS12	8	1200X1200X2100	96
VS18	4	1200X1200X2200	64
VS24	4	1200X1200X2200	64
VSV35	1	940X1200X2100	30
VSV50	1	1200X1200X2100	30
VSV80	1	1200X1200X2400	20





Vasi autoclave - Pressure tanks - Reservoirs sous pression

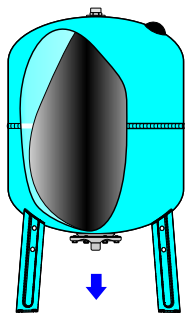
Vaso autoclave - Pressure tank - Reservoir sous pression



Tutti i vasi "acqua fredda" escono dalla fabbrica controllati, verificati e certificati. La membrana intercambiabile evita qualunque contatto tra aria ed acqua impedendo ogni possibile perdita di pressione, contaminazione e corrosione. Una volta connesso al circuito a cui è destinato, la pompa parte facendo aumentare la pressione dell'impianto, facendo entrare l'acqua nella membrana.

All our tanks for cold water are manufactured, tested, checked and certified by our company. The interchangeable membrane keeps water and air separated and avoids any contamination, corrosion and pressure loss. Once connected to the water system, the pump starts to raise the pressure letting the water filling in the bladder.

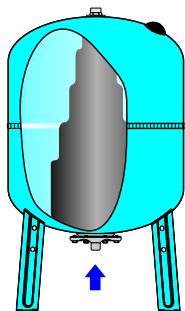
Toutes les réservoirs à vessie sortent de notre usine contrôlé, vérifié et certifié. La vessie interchangeable évite tout contact entre l'eau et la surface intérieure du vase empêchant toutes pertes de pression et tout contamination et corrosion. Dès qu'il est joint au circuit dont il est destiné, la pompe se met en marche, en augmentant la pression de l'installation et en introduisant de l'eau dans la vessie.



Quando la pressione dell'impianto raggiunge il valore di soglia massima impostata la pompa si arresta. Nel vaso vi è la quantità massima d'acqua accumulabile. Naturalmente la membrana si è dilatata ed occupa la quasi totalità del volume interno del vaso. Se richiamata dall'impianto l'acqua comincia ad uscire senza l'ausilio della pompa sfruttando la pressione dell'aria della camera pressurizzata.

When the pressure reaches its maximum threshold value, the pump stops. Inside the tank there is the greatest quantity of water possible. Obviously the membrane is dilated and it occupies almost all the volume of the tank. If water is required by the system, it starts flowing out of the tank without using the pump but just exploiting the pressure of the air cushion.

Quando la pression de l'installation atteint le niveau maximum de tarage la pompe s'arrête. Le réservoir à vessie contient la quantité maxime d'eau accumulable. Naturellement la vessie est dilaté et occupe presque tout le volume interne du réservoir. Si l'installation le demande, l'eau commence à sortir de l'installation sans l'utilisation de la pompe exploitant la pression de l'air qu'il y a dans l'étve pressurisé.



Si prosegue con l'erogazione di acqua all'impianto, la membrana si sgonfia, sino al raggiungimento della pressione di soglia minima dell'impianto. A questo punto, la membrana è ritornata alle dimensioni iniziali, la pompa si riavvia ed il ciclo si ripete. Poiché la gamma "acqua fredda" garantiscono in ogni istante la massima quantità di acqua possibile, le partenze della pompa sono ridotte al minimo.

The process goes on and the membrane deflates until the pressure reaches its minimal threshold value. At this stage the membrane is back to its initial dimensions, the pump starts again and a new cycle begins. Since the tank always grants the maximum water flow, pump insertions are reduced to the minimum.

L'eau continue à augmenter, la vessie se dégonfle jusqu'à on arrive au niveau minimum de pression de l'installation. En ce moment la vessie est retourné à sa dimension initial, la pompe se met en marche de nouveau et le cycle reprend. Puisque la gamme de réservoirs garantit en chaque moment la maximum quantité d'eau possible, la mis en marche au moyen de la pompe se réduit au minimum possible.

Lo scopo principale di utilizzo del vaso autoclave è di fornire acqua ad una pressione prescelta, indipendentemente dalla pressione di alimentazione, limitando il numero di inserzioni della pompa. L'agente motore che rende possibile questo è costituito da una riserva d'aria (o azoto) sotto pressione immagazzinata tra la membrana e la parete metallica del vaso. Tale cuscino si comprime all'aumentare della pressione, lasciando entrare nel serbatoio l'acqua e quindi immagazzinandola in pressione.

Scelta e dimensionamento

Per il dimensionamento del vaso autoclave utilizzare la seguente formula:

The main purpose of the pressure tank is to give water at a predefined pressure, regardless of boost pressure, in order to limit the pump insertions. This is due to the pressurised air that is between the membrane and the internal surface of the tank. When the pressure increases, the air cushion compresses letting the water filling in the tank. The water is kept inside the water tank under pressure.

How to choose the tank

The sizing of the tank can be calculated using the following formula:

$$V_{\text{vaso}} = K \times A_{\text{max}} \times \frac{(P_{\text{max}} + 1) \times (P_{\text{min}} + 1)}{(P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) \times (P_{\text{prec}} + 1)}$$

La fonction principal du réservoir à vessie est de fournir de l'eau à la pression désiré, indépendamment de la pression d'alimentation, en limitant le numéro de connexions de la pompe. La réserve d'air (ou azote) sous pression qu'il y a entre la vessie et la surface intérieur du réservoir fait ça possible. La pression d'air augmentant, ce coussin d'air se comprime et il laisse entrer l'eau qu'il accumulera sous pression.

Quelle taille le réservoir devrait-il être ?

Le calcul pour savoir quelle taille le réservoir devrait être peut être effectué en appliquant la formule suivante :

In cui dovremo tener conto:

- K=Coefficiente in funzione della pompa (vedi tabella)
- A_{max}=Portata media della pompa (espressa in litri/minuto)
- P_{max}=Pressione massima di taratura della pompa (bar)
- P_{min}=Pressione minima di taratura della pompa (bar)
- P_{prec}=Pressione di precarica del vaso (bar)

Attenzione!: Si ricorda di regolare la precarica del vaso 0.2 bar in meno rispetto alla pressione di potenza della pompa

Esempio di calcolo

Con un impianto di caratteristiche:

- Potenza pompa 4 HP
- K= 0,375
- A_{max}= 120 litri/minuto
- P_{max}= 7 bar
- P_{min}= 2,2 bar
- P_{prec}= 2 bar

Where:

- K=working coefficient of the pump (see table)
- A_{max}=average flow (litres/minute)
- P_{max}=maximum working pressure of the pump (bar)
- P_{min}=minimum working pressure of the pump (bar)
- P_{prec}=pre-charge pressure of the tank (bar)

Warning! : Always set the pre-charge of the tank 0,2BAR less than the pump power pressure

Example

System data:

- Pump power 4 HP
- K= 0,375
- A_{max}= 120 litri/minuto
- P_{max}= 7 bar
- P_{min}= 2,2 bar
- P_{prec}= 2 bar

Où :

- K=Coefficient de fonctionnement de la pompe (voir table ci-dessous)
- A_{max}=Capacité moyenne de la pompe
- P_{max}=Pression maxime de tarage de la pompe(bar)
- P_{min}=Pression minime de tarage de la pompe (bar)
- P_{prec}=Pression de précharge du reservoir (bar)

Attention! Réglez la pression de précharge du réservoir 0.2 bar moins de la pression de puissance de la pompe.

Exemple de calcul :

Données de l'installation :

- Potence de la pompe 4 HP
- K= 0,375
- A_{max}= 120 litri/minuto
- P_{max}= 7 bar
- P_{min}= 2,2 bar
- P_{prec}= 2 bar

$$V_{\text{vaso}} = 0,375 \times 120 \times \frac{(7+1) \times (2,2+1)}{(7-2,2) \times (2+1)} = 80 \text{ litri}^*$$

* In ogni caso, adottare la misura che più si avvicina, per eccesso, al valore calcolato

* In any case we will adopt the closest measure to the calculated value

* En tout cas, nous adapterons la taille commercial que plus s'approche, pour excès, à la valeur calculée.

Potenza della pompa Pump Power Potence de la pompe (HP)	Coefficiente Coefficient Coefficient (K)
1-2	0,25
2,5-4	0,375
5-8	0,625
9-12	0,875

SERIE VA



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
 Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
 Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

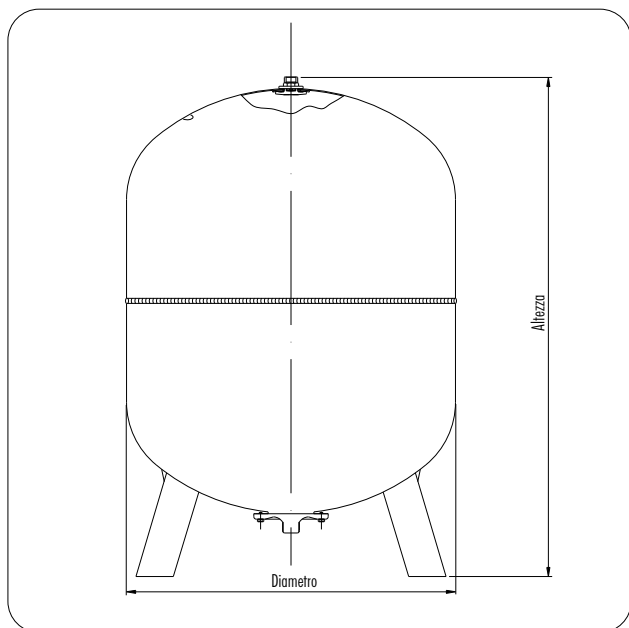
Finitura esterna colore
 External finish color
 Peinture externe **RAL 5015**

Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme **EPDM**

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VA5	AADVE00B01BD1	304	160	-	10	1,5	(Pz8) 350X350X630	3/4 "
VA8	AAEVE00B01BD1	316	200	-	10	1,5	(Pz8) 430X440X670	3/4 "
VA12	AAFVE00B01BD1	295	280	-	10	1,5	(Pz8) 580X580X650	3/4 "
VA18	AAGVE00B01BC1	423	280	-	10	1,5	(Pz4) 460X570X570	3/4 "
VA24	AAIVE00B01EC1	489	280	-	10	1,5	(Pz4) 510X570X570	1 "
VA35	AAJVE00B01EAT	450	365	-	10	1,5	(Pz1) 380X400X460	1 "
VAS24	AAISE00B01EBO	327	350	-	10	1,5	(Pz2) 360X360x720	1 "

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE VAV



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membrane for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

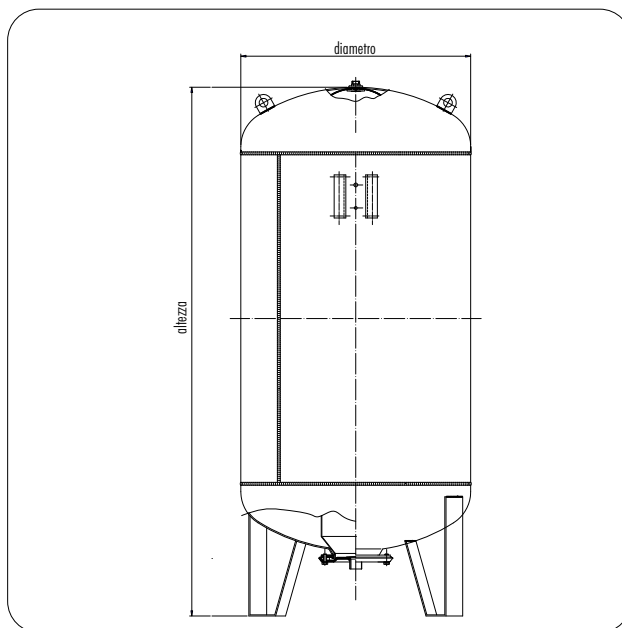
Finitura esterna colore External finish color RAL 5015
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane EPDM
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VAV50	AAKVE01B01EA1	656	365	-	10	1,5	(Pz1) 380X380X710	1"
VAV60	AALVE01B01EA1	783	365	-	10	1,5	(Pz1) 380X390X820	1"
VAV80	AAMVE01B01EA1	810	410	-	10	1,5	(Pz1) 420X430X820	1"
VAV100	AANVE01B11EA1	849	495	-	10	1,5	(Pz1) 510X520X870	1"
VAV150	AAPVE01B11EA1	975	550	-	10	1,5	(Pz1) 560X570X1000	1"
VAV200	AAQVG01B11FA1	1085	600	-	10	2	(Pz1) 610X620X1111	1 1/4"
VAV300	AASVG02B11FA1	1240	650	-	10	2	(Pz1) 670X680X1290	1 1/4"
VAV500	AAUVG02B11FA1	1490	750	-	10	2	(Pz1) 750X770X1510	1 1/4"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE VAV



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

Finitura esterna colore External finish color **RAL 3000**
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane **EPDM**
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VAV750	AAXVG01R31GP1	1820	800	-	10	4	(Pz1) 800X800X1950	2"
VAV1000	AAYVG01R31HP1	2160	800	-	10	4	(Pz1) 800X800X2300	2"
VAV1500	AAZVG01R31HP1	2360	960	-	10	4	(Pz1) 1200X1200X2500	2"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +70° C

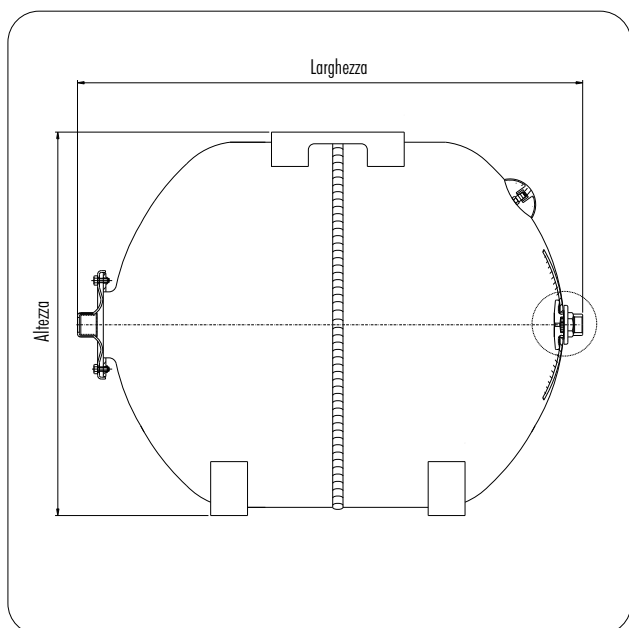
Finitura esterna colore External finish color **RAL 3000**
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane **BUTYL**
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VAV2000	AAAVG01R31NP1	2555	1100	-	10	4	(Pz1) 1200X1200X2700	2"
VAV3000	AABVG01R31OP1	2790	1200	-	10	4	(Pz1) 1200X2800X1330	DN65
VAV4000	AA4VG02R31OP1	3200	1450	-	10	4	(Pz1) 1580X3200X1450	DN80
VAV5000	AA5VG02R31OP1	3645	1450	-	10	4	(Pz1) 1580X3650X1450	DN80
VAV10000	AA1BG02R31OQ1	5350	1500	-	10	4	(Pz1) 1580X5350X1500	DN 3"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE VAO



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membrane for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

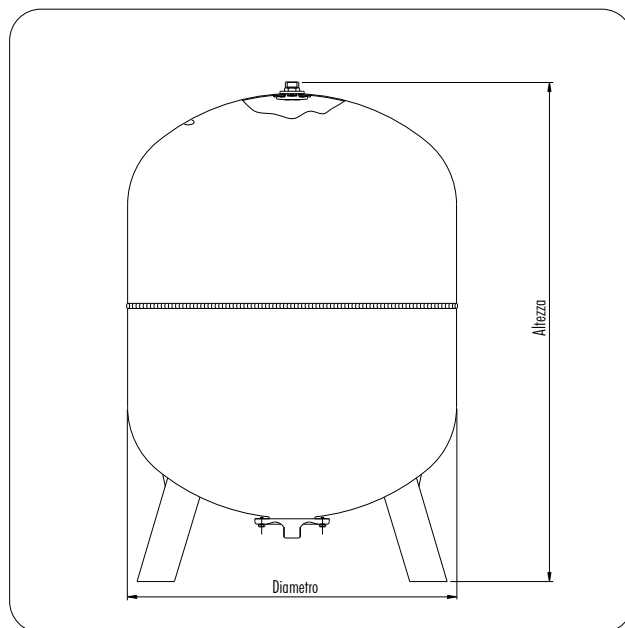
Finitura esterna colore RAL 5015
 External finish color
 Peinture externe

Membrana in gomma EPDM
 Rubber membrane
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VA018	AAGOE11B01CC1	300	280	423	10	1,5	(Pz4) 520X580X610	1"
VA024	AAIOE11B01EC1	300	280	492	10	1,5	(Pz4) 520X580X610	1"
VA035	AAJOE11B01EA1	376	365	450	10	1,5	(Pz1) 380X400X460	1"
VA050	AAKOE11B01EA1	380	365	570	10	1,5	(Pz1) 380X400X575	1"
VA060	AALOE11B01EA1	385	365	690	10	1,5	(Pz1) 380X400X700	1"
VA080	AAMOE11B01EA1	430	410	692	10	1,5	(Pz1) 430X450X700	1"
VA0100	AANOE11B11EA1	520	495	685	10	1,5	(Pz1) 510X540X700	1"
VA0150	AAPOE11B11EA1	585	550	820	10	1,5	(Pz1) 570X610X850	1 1/4"
VA0200	AAQOG21B11FA1	628	600	920	10	2	(Pz1) 620X630X1030	1 1/4"
VA0300	AASOG21B11FA1	680	650	1082	10	2	(Pz1) 680X700X1290	1 1/4"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE VB-VBV



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio
 Working temperature
 Température d'exercice

- 10° C
 + 100° C

Finitura esterna colore
 External finish color
 Peinture externe

RAL 5015

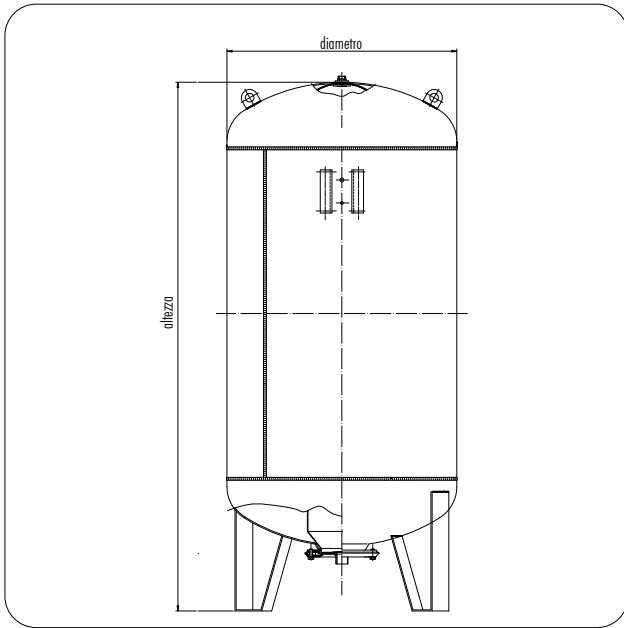
Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme

EPDM

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VB8	AAEBG00B01DD1	316	200	-	16	2	(Pz1) 225X225X330	3/4"
VB12	AAFBG00B01DD1	295	280	-	16	2	(Pz1) 280X285X330	3/4"
VB18	AAGBG00B01DC1	456	280	-	16	2	(Pz1) 290X290X440	3/4"
VB24	AAIBG00B01EC1	489	280	-	16	2	(Pz1) 290X290X510	1"
VB35	AAJBG00B01EA1	450	365	-	16	2	(Pz1) 380X400X460	1"
VBV50	AAKBG01B01EA1	656	365	-	16	2	(Pz1) 380X380X710	1"
VBV60	AALBG01B01EA1	783	365	-	16	2	(Pz1) 380X390X820	1"
VBV80	AAMBG01B01EA1	810	410	-	16	2	(Pz1) 420X430X820	1"
VBV100	AANBG01B11EA1	849	495	-	16	2	(Pz1) 510X520X870	1"
VBV150	AAPBG01B11EA1	975	550	-	16	2	(Pz1) 560X570X1000	1"
VBV200	AAQBG01B11FA1	1085	600	-	16	2	(Pz1) 610X620X1111	1 1/4"
VBV300	AASBG02B11FA1	1240	650	-	16	2	(Pz1) 670X680X1290	1 1/4"
VBV500	AAUBG02B11FA1	1490	750	-	16	2	(Pz1) 750X770X1510	1 1/4"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE VBV



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membrane for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

Finitura esterna colore External finish color RAL 3000
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane EPDM
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VBV750	AAXBG01R31GP1	1820	800	-	16	4	(Pz1) 800X800X1950	2"
VBV1000	AAYBG01R31HP1	2190	800	-	16	4	(Pz1) 800X800X2300	2"
VBV1500	AAZBG01R31HP1	2360	960	-	16	4	(Pz1) 1200X1200X2500	2"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +70° C

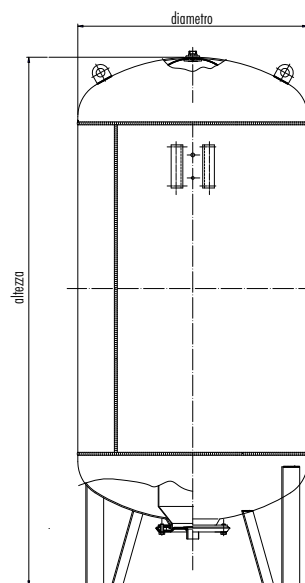
Finitura esterna colore External finish color RAL 3000
 Peinture externe

Membrana in gomma Rubber membrane BUTYL
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard pre-loading pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VBV2000	AAABG01R31NP1	2555	1100	-	16	4	(Pz1) 1200X1200X2700	2"
VBV3000	AABBG01R31OP1	2790	1200	-	16	4	(Pz1) 1200X2800X1330	DN65
VBV4000	AA4BG02R31OP1	3200	1450	-	16	4	(Pz1) 1580X3200X1450	DN80
VBV5000	AA5BG02R31OP1	3645	1450	-	16	4	(Pz1) 1580X3650X1450	DN80

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE VKV



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

Finitura esterna colore
 External finish color
 Peinture externe **RAL 3000**

Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme **EPDM**

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VKV750	AAXKG01R31GP1	1820	800	-	25	4	(Pz1) 800X800X1950	2"
VKV1000	AAYKG01R31HP1	2190	800	-	25	4	(Pz1) 800X800X2300	2"
VKV1500	AAZKG01R31HP1	2360	960	-	25	4	(Pz1) 1200X1200X2500	2"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +70° C

Finitura esterna colore
 External finish color
 Peinture externe **RAL 3000**

Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme **BUTYL**

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
VKV2000	AAAKG01R31NP1	2555	1100	-	25	4	(Pz1) 1200X1200X2700	2"
VKV3000	AABKG01R31OP1	2790	1200	-	25	4	(Pz1) 1200X2800X1330	DN65
VKV4000	AA4KG02R31OP1	3200	1450	-	25	4	(Pz1) 1580X3200X1450	DN80
VKV5000	AA5KG02R31OP1	3645	1450	-	25	4	(Pz1) 1580X3650X1450	DN80

Autoclavi di altre capacità per la gamma 25/40 bar disponibili su richiesta
Tanks of different capacity and maximum working pressure 25/40 bar are available on request
Réservoirs de différentes capacités pour la gamme 25/40 bar sont disponibles sur requête

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE AX-AVX-AHX



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

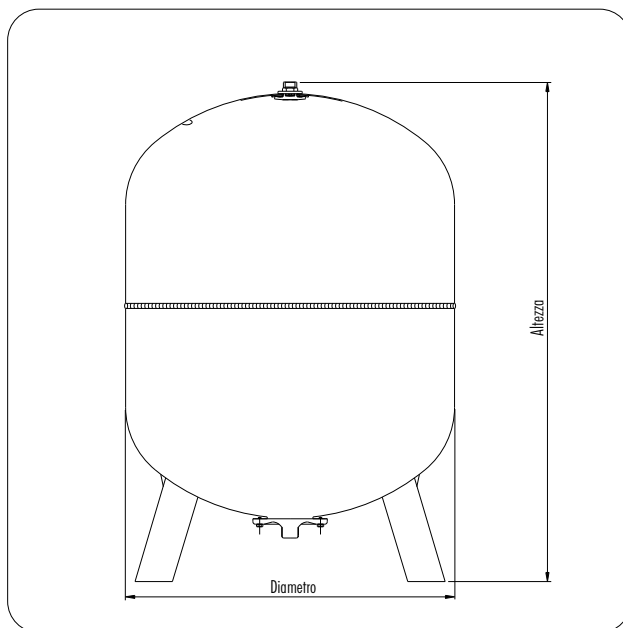
Finitura esterna colore **INOX**
 External finish color **STAINLESS**
 Peinture externe **STEEL**

Membrana in gomma **EPDM**
 Rubber membrane
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
AX18	AAGXE00T01LA1	410	270	-	10	1,5	(Pz1) 290X290X430	1"
AX24	AAIXE00T01LA1	510	270	-	10	1,5	(Pz1) 290X290X510	1"
AVX50	AAKXE00T01LA1	700	370	-	10	1,5	(Pz1) 380X380X710	1"
AVX80	AAMXE01T01LA1	810	410	-	10	1,5	(Pz1) 420X430X820	1"
AVX100	AANXE01T01LA1	795	495	-	10	1,5	(Pz1) 510X520X870	1"
AVX200	AAQXG01T01LA1	1010	600	-	10	2	(Pz1) 620X630X1030	1"
AHX18	AAGYE11T01LA1	300	270	410	10	1,5	(Pz1) 295X310X500	1"
AHX24	AAIYE11T01LA1	300	270	510	10	1,5	(Pz1) 295X310X500	1"
AHX50	AAKYE11T01LA1	380	365	570	10	1,5	(Pz1) 380X400X570	1"
AHX80	AAMYE11T01LA1	430	410	692	10	1,5	(Pz1) 430X450X700	1"
AHX100	AANYE11T04LA1	520	495	685	10	1,5	(Pz1) 510X540X700	1"
AHX200	AAQYG11T04LA1	628	600	920	10	2	(Pz1) 620X630X1030	1"

Marcati CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
 PED 97/23/CE

SERIE AVZ



Utilizzo: Vaso autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Pressure tanks with replaceable membranes for pressurized systems of sanitary water.
Utilisation: Réservoirs sous pression a vessie remplaçable pour systems d'eau sanitaire.

Temperatura d'esercizio -10° C
 Working temperature
 Température d'exercice +100° C

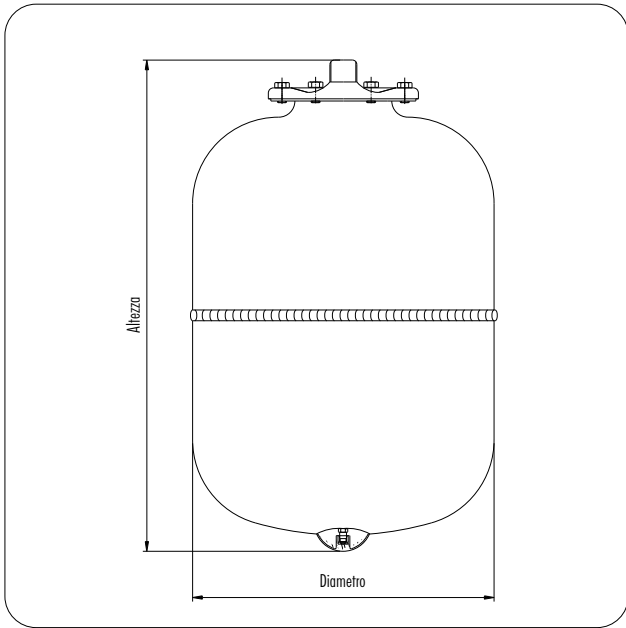
Finitura esterna colore **ZINCATO GALVANIZED ZINGUÉ**
 External finish color
 Peinture externe

Membrana in gomma **EPDM**
 Rubber membrane
 Vessie en gomme

Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
AVZ50	AAKZG01T21EA1	656	365	-	10	2	(Pz1) 380X380X710	1"
AVZ60	AALZG01T21EA1	783	365	-	10	2	(Pz1) 380X390X820	1"
AVZ80	AAMZG01T21EA1	810	410	-	10	2	(Pz1) 420X430X820	1"
AVZ100	AANZG01T11EA1	849	495	-	10	2	(Pz1) 510X520X870	1"
AVZ150	AAPZG01T11EA1	975	550	-	10	2	(Pz1) 560X570X1000	1"
AVZ200	AAQZG01T11FA1	1085	600	-	10	2	(Pz1) 610X620X1111	1 1/4"
AVZ300	AASZG01T11FA1	1240	650	-	10	2	(Pz1) 670X680X1290	1 1/4"
AVZ500	AAUZG01T11FA1	1490	750	-	10	2	(Pz1) 750X770X1510	1 1/4"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

SERIE AR



Utilizzo: Vaso ad espansione ed autoclave con membrana intercambiabile per circuiti di acqua sanitaria.
Use: Multifunctional tanks with replaceable membranes.
Utilisation: Reservoirs multifonction à vessie remplaçable.

Temperatura d'esercizio
Working temperature
Température d'exercice

- 10° C
+ 100° C

Finitura esterna colore
External finish color
Peinture externe

RAL 9010

Membrana in gomma
Rubber membrane
Vessie en gomme

EPDM

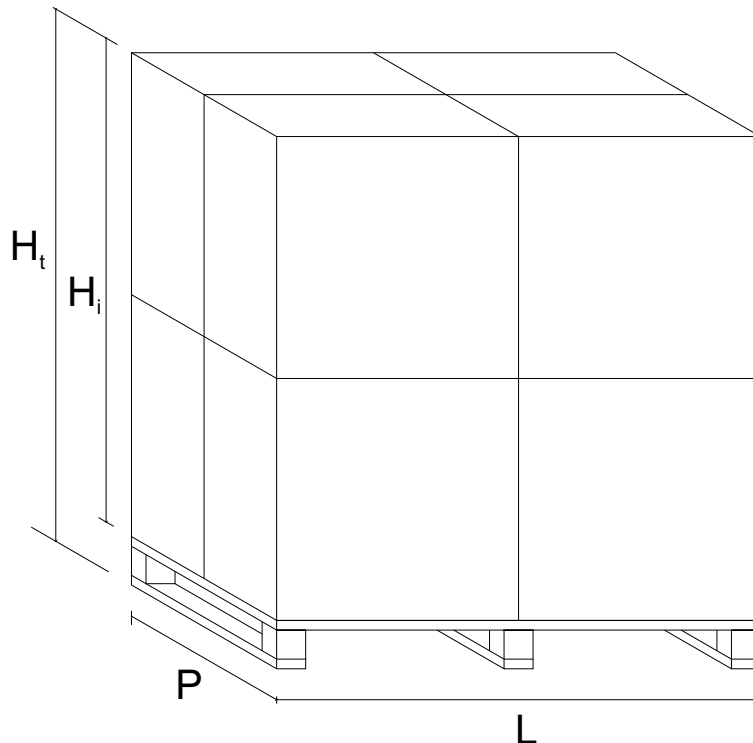
Modello Model Modèle	Codice Code Code	Altezza Height Hauteur (mm)	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Lunghezza Length Longeur (mm)	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice (bar)	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de precharge standard (bar)	Imballo Packing Emballage L X H X P (mm)	Attacco Connection Raccordement (inch)
AR2	AACME00W01BD1	250	120	-	10	3	(Pz12) 250X390X545	3/4"
AR5	AADME00W01BD1	304	160	-	10	1,5	(Pz8) 350X350X630	3/4"
AR8	AAEME00W01BD1	316	200	-	10	1,5	(Pz8) 430X440X670	3/4"
AR12	AAFME00W01BD1	295	280	-	10	1,5	(Pz8) 580X580X650	3/4"
AR18	AAGME00W01BC1	456	280	-	10	1,5	(Pz4) 460X570X570	3/4"
AR24	AAIME00W01EC1	489	280	-	10	1,5	(Pz4) 510X570X570	1"
AR35	AAJME00W01EA1	440	365	-	10	1,5	(Pz1) 380X400X460	1"

Marchi CE secondo la Direttiva - CE marked according to Directive - Avec le marque CE selon la Directive
PED 97/23/CE

PACKAGING

Modello Model Modèle	N° x scatola x box x boîte	Dimensioni pallet Dimension pallet Dimensions palette P x L x H _i	N° totale total total
AR2	12	1200X800X1210	216
VA5	8	1200X800X2000	144
VA8	8	1300X900X2100	144
VA12	8	1200X1200X2100	96
VA18	4	1200X1200X2200	64
VA24	4	1200X1200X2200	64
VA35	1	940X1200X2100	30
VAS24	2	800X1200X2300	36
VAV50	1	1200X1200X2050	20
VAV60	1	1200X1200X2000	20
VAV80	1	1250X1250X2300	20
VAV100	1	1420X1420X2200	16
VAV150	1	1010X1200X1900	6
VAV200	1	1110X1230X1950	6
VAV300	1	1330X1280X2160	6
VAV500	1	1500X1500X2450	6

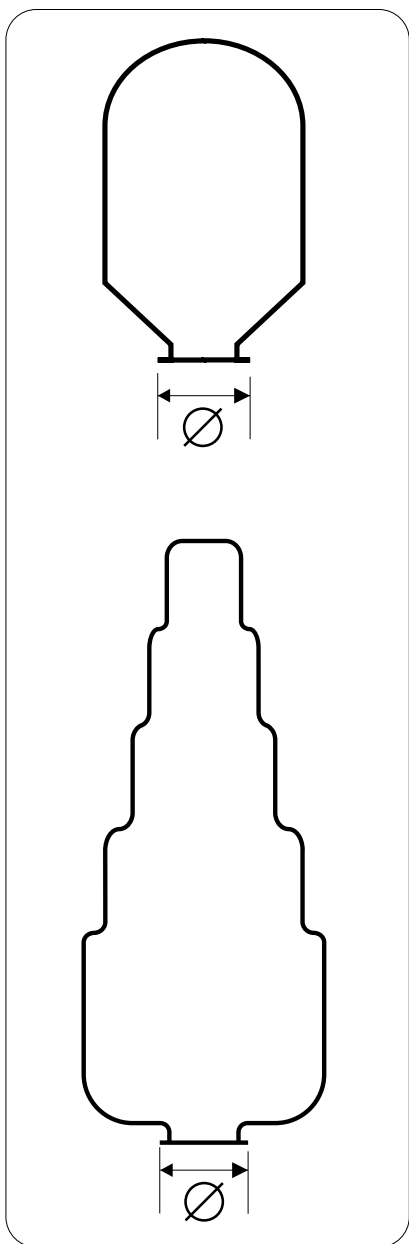
Modello Model Modèle	N° x scatola x box x boîte	Dimensioni pallet Dimension pallet Dimensions palette P x L x H _i	N° totale total total
VAV750	1	800X800X1950	1
VAV1000	1	800X800X2300	1
VAV1500	1	1200X1200X2500	1
VAV2000	1	1200X1200X2700	1
VAV3000	1	1200X2800X1330	1
VAV4000	1	1580X3200X1450	1
VAV5000	1	1450X3650X1580	1
VA018	4	1200X1200X2200	64
VA024	4	1200X1200X2200	64
VA035	1	940X1200X2100	30
VA050	1	1200X1200X2100	30
VA060	1	1200X1200X2150	20
VA080	1	1200X1200X2400	20
VA0100	1	1200X1200X2250	16
VA0150	1	1200X840X2000	6
VA0200	1	1230X1030X2050	6
VA0300	1	1380X1280X2160	6





Accessori - Accessories - Accessoires

ACCESSORI



MEMBRANA - MEMBRANES - VESSIES

Codice Code Code	Membrana in gomma Rubber membrane Vassie en gomme	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Utilizzabile con i modelli Usable for models Utilisable pour le modèles	Con foro per tirante With hole for tie beam Avec trou pour entrait
ME002A	EPDM	45	AR2	-
ME005A	EPDM	45	VA5 AR5	-
ME012A	EPDM	45	VA8 VA12 AR8 AR18	-
ME018A	EPDM	45	VA18 VAO18 AR18	-
ME024A	EPDM	80	VA24 VAO24 VAS24 AR24	-
ME050A	EPDM	80	VA35 VAO35 VAV50 VAO50	-
ME080A	EPDM	80	VAV60 VAO60 VAV80 VAO80	-
ME100A	EPDM	80	VAV100 VAO100	X
ME150A	EPDM	80	VAV150 VAO150	X
ME300A	EPDM	200	VAV200 VAO200 VAV300 VAO300	X
ME500A	EPDM	200	VAV500	X
ME750A	EPDM	200	VAV750	X
MEN10A	EPDM	200	VAV1000	X
MEN20A	EPDM	220	VAV1500 VAV2000	X
MEN30A	EPDM	250	VAV3000	X

Codice Code Code	Membrana in gomma Rubber membrane Vassie en gomme	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Utilizzabile con i modelli Usable for models Utilisable pour le modèles	Con foro per tirante With hole for tie beam Avec trou pour entrait
ME005R	EPDM	45	VR5	-
ME012R	EPDM	45	VR8 VS8 VR12 VS12	-
ME018R	EPDM	45	VR18 VS18	-
ME024R	EPDM	80	VR24 VS24	-
ME050R	EPDM	80	VR35 VRV35 VR50 VRV50	-
ME080R	EPDM	80	VRV60 VRV80 VSV80	-
ME150R	EPDM	80	VRV100 VRV120 VRV150	-
ME300R	EPDM	80	VRV200 VRV250 VRV300	X
ME500R	EPDM	200	VRV400 VRV500	X
ME600R	EPDM	200	VRV600	X
ME750R	EPDM	200	VRV750	X
MEN10R	EPDM	200	VRV1000	X
MEN20A	EPDM	220	VRV1500 VRV2000	X
MEN30A	EPDM	250	VRV3000	X



Raccordi acqua - Water connection - Raccordement au chauffe-eau

Codice Code Code	Lunghezza Length Longeur (mm)	Vie Way Voies	Raccordo da Connection Raccordement (Inch)
RAC3V172	72	3	1?
RAC5V172	71,5	5	1?
RAC5V182	82	5	1?
RAC5V192	91	5	1?



Tirante per fissaggio membrana Tie beam - Entrait

Codice Code Code	Modello Model Modèle
TIR001Z	100 ÷ 500
TIR003Z	750 ÷ 5000

Valvola di precarica Precharge valve Valve de précharge

Codice Code Code
VAL003

ACCESSORI

Staffa di supporto a muro - Wall bracket - Support pour fixation murale

Codice Code Code	Raccordo da Connection Raccordement (Inch)
SUP001	3/4"
SUP002	1"



Controflangia - Counter flange - Contre-bride

Codice Code Code	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Raccordo da Connection Raccordement (Inch)	Finitura Finish Finissage
CFF095TRF008Z	95	3/4"	Zincato-Galvanized-Zingué
CFF095TRF007Z	95	1"	Zincato-Galvanized-Zingué
CFX095TRX004B	95	1"	Inox-Stainless steel-Inox
CFF145TRF008Z	145	3/4"	Zincato-Galvanized-Zingué
CFX145TRX008B	145	3/4"	Inox-Stainless steel-Inox
CFF145TRF007Z	145	1"	Zincato-Galvanized-Zingué
CFX145TRX004B	145	1"	Inox-Stainless steel-Inox
CFF260TRF001V	260	1 1/4"	Dipinta-Painted-Peinte
CFX60TRX001B	260	1 1/4"	Inox-Stainless steel-Inox



Interruttore galleggiante - Float switch - Interrupteur à flotteur

Codice Code Code	Cavo Cable Câble (mm)
CFF095TRF008Z	500 (0,5 m)
CFF095TRF007Z	5000 (5 m)
CFX095TRX004B	10000 (10 m)



Pressostato - Pressure switch - Pressostat

Codice Code Code	Pressione Pressure Pression (bar)	Fase Phase Phase
PRITCPM5	1 ÷ 5	Mono - Single - Mono
PRITCPM12	3 ÷ 12	Mono - Single - Mono



Tubo flessibile MF - Flexible hoses MF - Tube Flexible

Codice Code Code	Lunghezza Length Longeur (mm)	Raccordo da Connection Raccordement (Inch)
FMFG0150	500	1"
FMFG0160	600	1"
FMFG0180	800	1"
FMFG01N1	1000	1"



Manometro - Manometer - Manometre

Codice Code Code	Diametro Diameter Diamètre (mm)	Pressione Pressure Pression (bar)	Tipo Type Type
MNAR5206	50	0 ÷ 6	Radiale
MNAR5212	50	0 ÷ 12	Radiale
MNAP5206	50	0 ÷ 6	Assiale
MNAP5212	50	0 ÷ 12	Assiale



Garanzia - Warranty - Garantie

L'acquirente si impegna a controllare i prodotti e l'imballo non appena effettuata la consegna. Qualora venga accertato un difetto di fabbricazione e questo venga notificato nei termini della legge italiana (8 giorni dalla scoperta degli stessi), l'acquirente dovrà provvedere ad inviare i pezzi difettosi alla sede di Aquasystem, in porto franco, perché la stessa provveda alla sostituzione dei materiali difettosi. L'acquirente ottenuta la sostituzione, non avrà diritto ad alcun indennizzo, sconto o ulteriore risarcimento oltre a tale sostituzione. Nel caso in cui la Aquasystem non venga informata in merito ad eventuali difetti originari dei prodotti entro 8 giorni dalla data riportata sul documento di consegna, si presumerà che i prodotti medesimi non abbiano vizi/difetti e, pertanto, la Aquasystem non accetterà reclami relativamente agli stessi. Aquasystem infatti non si assume responsabilità per gli articoli danneggiati successivamente alla consegna.

Tutti i prodotti Aquasystem hanno una garanzia di 24 mesi a partire dalla data di recapito. Farà fede in questo senso la data sui documenti di consegna. Tale garanzia è condizionata ad una corretta installazione del prodotto, in accordo con gli standard italiani ed europei ed inoltre, con le istruzioni riportate nel manuale allegato al prodotto. Le parti concordano espressamente che la garanzia venga meno in caso di interventi da parte di terzi relativamente a prodotti difettosi. La Aquasystem, infatti, non si assume responsabilità per le sostituzioni e/o riparazioni effettuate da terzi sui propri prodotti. In ogni caso, la garanzia è limitata alla mera sostituzione o riparazione gratuita del prodotto, con l'esclusione di ogni altro diritto di qualsivoglia indennizzo, sconto o ulteriore risarcimento. Non sono ammessi reclami di nessun tipo in ordine all'attività di riparazione/sostituzione dei prodotti difettosi. Ogni prodotto restituito in garanzia resterà di esclusiva proprietà della Aquasystem. Ogni controversia che dovesse sorgere riguardo i punti precedentemente enunciati, si riterrà unico Foro giudiziario competente quello di Bassano del Grappa ed unica legge applicabile sarà quella italiana.

Tutte le immagini e i disegni tecnici presenti in questo manuale sono puramente indicative. Aquasystem si riserva la facoltà di apporre modifiche di qualunque tipo senza alcun tipo di preavviso, che a suo insindacabile giudizio comportino miglioramenti del prodotto stesso.

The buyer undertakes to inspect and verify every supplied product and the packaging immediately upon receipt. According the Italian law, should the product be defective in original components, the buyer must notify the seller of any defects within 8 days from the date that the defect was discovered. In this event, the buyer must return free port the faulty item back to us so that Aquasystem will replace it. Once the replacement is made, the buyer has not right to any further indemnity, discount or refund. If Aquasystem is not informed within this time upon receipt, we will assume that the goods have been delivered in perfect conditions. Therefore, Aquasystem will not accept any claim which has not been notified within the above mentioned time limits allowed. Aquasystem, in fact, is not responsible for goods damaged after delivery.

All Aquasystem products have 24 months warranty from delivery date. This warranty is valid only if the product is properly installed according to Italian and European standards and to the instructions supplied with the product. The parties expressly agree that the warranty expires when third parties modify the delivered goods by any means. Aquasystem, in fact, is not responsible for substitutions/repairs made by third parties on its products. At all events, the guarantee only covers the free replacement or repair of the defective product. Any further indemnity, discount or refund is excluded. The buyer is not entitled to advance any claim against the seller relating to the repair/substitution of the defective product. Any product replaced under this warranty remains of exclusive property of Aquasystem. Should any dispute or controversy arise, the place of jurisdiction shall be Bassano del Grappa and the Italian law the only one that will be applied.

All the illustrations and technical drawings contained in this catalogue are just as an indication. They are subject to change without notice at any time at Aquasystem's sole discretion.

On recommande à l'acheteur de vérifier les produits et l'emballage au moment de la livraison. Dans le cas où il y a un défaut de fabrication, il faut le notifier dans un délai de 8 jours dès leur découverte aux termes de la loi italienne. L'acheteur devra renvoyer franco de port au vendeur les pièces défectueuses aux fins de remplacement. Après avoir obtenu le remplacement, aucune indemnité, réduction ou remboursement n'est allouée. Au cas où Aquasystem ne soit pas informé des fautes de fabrication dans un délai de 8 jours à partir du moment de la livraison, la marchandise sera réputée définitivement agréée par le client. Pour cette raison, aucune réclamation ne sera admise plus de 8 jours après la livraison. Aquasystem au fait n'est pas responsable des dommages survenu après la réception.

Toute les produits Aquasystem ont 24 mois de garantie. La date sur les documents d'expédition fera foi. La validité de notre garantie reste subordonnée à une correcte installation du produit, selon les standards italiens et européens. et selon les instructions décrites dans le product manuel. Les parties concordent que la garantie ne peut être invoquée si des tiers interviennent sur les produits défectueux. Aquasystem au fait ne s'assume pas la responsabilité pour les substitutions/réparations effectués par tiers sur les produits. En tout cas, la garantie se limite exclusivement au remplacement ou à la réparation du produit défectueux. Aucune autre indemnité, réduction ou remboursement n'est allouée. Aucune réclamation ne sera acceptée qui concerne la substitution/réparation des produits défectueux. Toutes les pièces défectueuses qui ont été remplacés en cas d'une faute de fabrication sous les termes de la garantie restent d'exclusive propriété de Aquasystem. Pour toutes les controverses dérivant de l'interprétation et exécution de cette garantie, le seul Tribunal compétent est celui de Bassano del Grappa et la seule loi applicable sera la loi italienne.

Tous les images et les dessins techniques sont présentées à titre indicatif seulement. Ils sont sujets à changements sans préavis pour part de Aquasystem.

Aquasystem srl



AQUASYSTEM®

via Camazzole, 50/A
35010 Carmignano di Brenta (PD)
ITALIA
Tel +39 049 5957221 - Fax +39 049 9431153
www.aquasystem.it - info@aquasystem.it