

AQUASYSTEM
watertech

2021
BOOK



**Vasi d'espansione - Expansion vessels
Vases d'expansion - Ausdehnungsgefäße - Vasos de expansión**

Vaso d'espansione - Expansion vessel

Vase d'expansion

Ausdehnungsgefäß - Vaso de expansión

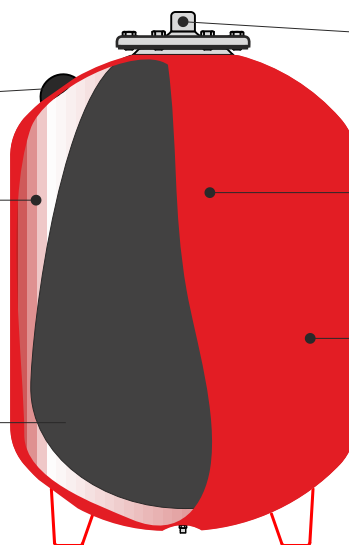
Valvola di precarica con protezione
Protected precharge valve
Valve de précharge avec protection
Vordruckeinlassventil mit Schutzkappe
Válvula de precarga con protección

Camera pre-caricata
Pre-charged air chamber
Chambre précharge
Druckkammer
Cámara presurizada

Membrana in EPDM che evita il contatto tra l'acqua ed il metallo impedendo la formazione di ossidi, garantendo la purezza del liquido del circuito.
EPDM bladder which avoids any contact between water and the internal surface of the tank granting the purity of the liquid of the circuit.

Vessie en EPDM qui évite le contact entre l'eau et la surface intérieure du vase empêchant la formation de la rouille en garantissant la pureté du liquide du circuit.
Die Membrane aus EPDM verhindert jeglichen Kontakt des Heizungswassers mit der Kontakt zwischen Heizungswasser und Ausdehnungsgefäß.

Membrana in EPDM que sirve para evitar el contacto entre agua y el metal así que no se pueda formar óxido y garantizar la pureza del líquido en el circuito.



Raccordo acqua
Water connection
Raccordement eau
Wasseranschluss
Conexión agua

Vaso in acciaio al carbonio per una lunga durata.
Durable steel tank. Deep-drawn steel shell for extra strenght.
Réservoir en acier au carbone
Verzinkter Behälter aus Spezialstahl für lange Betriebsdauer
Vaso en acero al carbono que garantiza larga duración

Vernice epossipoliestere esterna evita ruggine e corrosione
External epoxy-polyester coating: no rusting and no corrosion
Vernis en poudre qui donne une complète résistance à la corrosion
Äußere Lackierung vermeidet Rost und Korrosionsbildung
Pintura exterior en epoxi de color rojo para evitar oxidación y corrosión

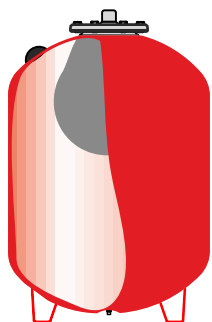
Tutti i vasi della serie VR, VRV, VS e VSV escono dalla fabbrica controllati, verificati e certificati.

All VR, VRV, VS and VSV ranges are manufactured, tested and certified by our company.

Tous les vases d'expansion de série VR, VRV, VS et VSV sortent de notre usine contrôlés, vérifiés et certifiés.

Alle Produkte der Serien VR, VRV, VS und VSV werden bei uns im Werk produziert, geprüft und zertifiziert

Todos los vasos de tipo R, RV, S y SV, salen de fabrica controlados, probados y certificados.



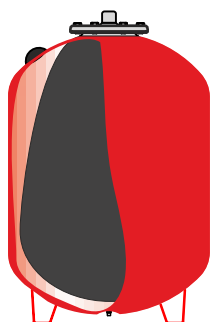
Una volta connesso al circuito a cui è destinato, all'aumentare della temperatura, aumenta il volume dell'acqua che espandendosi comincia a riempire la membrana.

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.

Une fois que le vase vient joint au circuit, lorsque la température augmente, l'eau augmente son volume et la vessie va se remplir de l'eau.

Nach Inbetriebnahme des Membrandruckausdehnungsgefäßes übernimmt es die Funktion der Regulierung der Wasserausdehnung im Heizbetrieb

Una vez que el vaso este conectado al circuito y la temperatura aumenta, el volumen del agua aumenta también y empieza llenar la membrana.



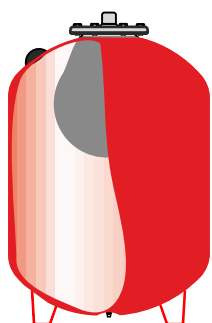
Il volume dell'acqua continua ad aumentare sino a quando, raggiunta la temperatura massima, la membrana occupa la quasi totalità del volume del vaso. La presenza della membrana evita qualsiasi contatto fra l'acqua e la superficie interna del vaso.

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 son expansion jusqu'à ce que la température de fonctionnement maximal a été atteint. À ce moment, la vessie occupe presque tout l'espace à l'intérieur du vase. La vessie évite tout contact entre l'eau et le vase.

Bei max. Temperatur und Druckbelastung der Membrane belegt diese fast den kompletten Innenraum. Die Membrane verhindert jeglichen Kontakt des Heizungswasser mit der Oberfläche des Gefäßes

El volumen del agua sigue aumentando hasta que (llegando a la temperatura máxima), la membrana ocupará todo el volumen del vaso. La membrana sirve para evitar el contacto entre el agua y la superficie interna del vaso.



Gradualmente la temperatura dell'impianto inizia a scendere e con essa 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.

Peu à peu la température descend et ainsi fait le volume d'eau. Grâce à la pression du coussin d'air, l'eau commence à sortir du vase jusqu'à ce que la vessie atteigne sa volume initial. À ce point un nouveau cycle commence.

Bei eintretender Temperaturabsenkung reduziert sich das Wasservolumen. Durch den Gegendruck im Gefäß wird das Heizungswasser, das sich in der Membrane befindet, in die Anlage zurückgedrückt. Somit ist ein stabiler Druck der Anlage gewährleistet. Dieser Vorgang wiederholt sich im Funktionsbetrieb der Anlage ständig.

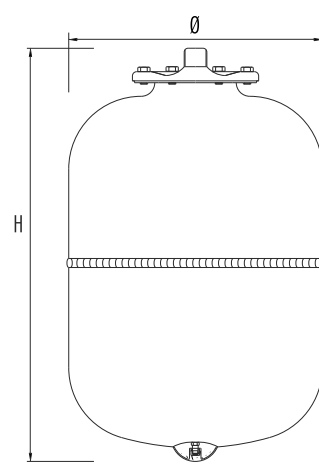
Gradualmente la temperatura del circuito empieza a disminuir y con ella también el volumen de l'agua; en este punto, el vaso devuelve el agua al circuito gracias a la presión del aire en la cámara presurizada hasta el alcance del volumen inicial y después el ciclo empieza de nuevo.

SERIE VR

VR



VR



Vaso d'espansione con membrana intercambiabile per circuiti chiusi di riscaldamento.
 Expansion vessel with replaceable membrane for closed heating systems.
 Vase d'expansion à vessie remplaçable pour systèmes de chauffage.
 Ausdehnungsgefäß für Warmwasserheizungsanlagen und Kessel.
 Vaso de expansión con membrana recambiable para circuitos de calefacción.

Temperatura d'esercizio
 Working temperature
 Température d'exercice
 Betriebstemperatur
 Temperatura de trabajo

- 10° C
 + 100° C

Colore della verniciatura esterna
 External finish color
 Couleur de la peinture externe
 Externe Beendenfarbe
 Color pintura exterior

RAL 3000

Membrana in gomma
 Rubber membrane
 Vessie en gomme
 Gummimembrane
 Membrana en goma

EPDM

Controflangia zincata - Counter flange galvanized
 Contre-bride galvanisé - Gegenflansch verzinkt - Contra brida galvanizada



Garanzia sul prodotto mesi: - Warranty months:
 Garantie mois: - Monate Garantie: - Garantía meses:

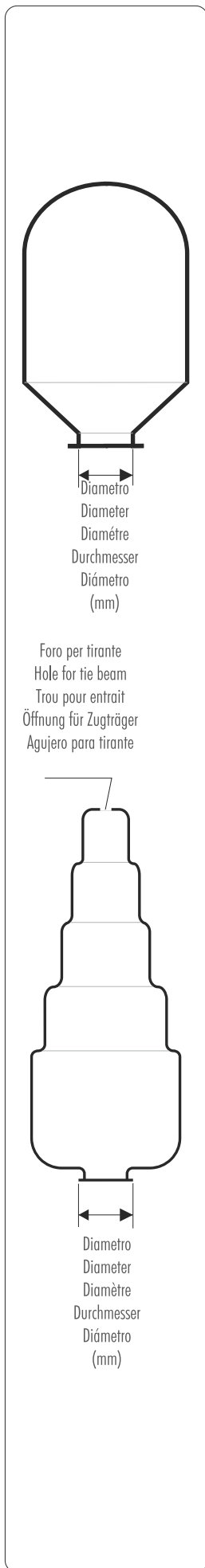
24

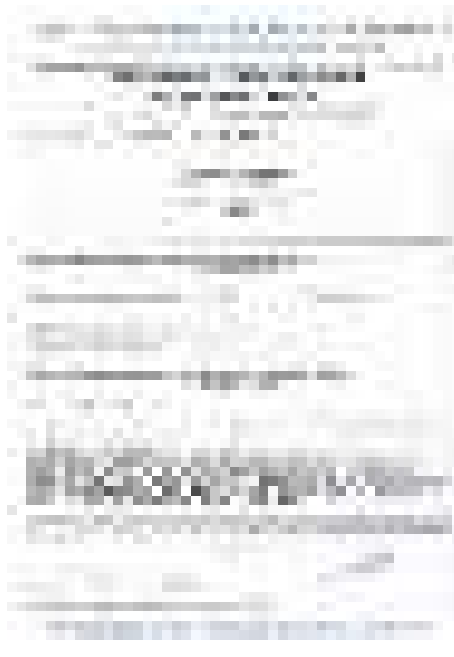
| Modello Model Modèle Model Modelo | Codice Code Code Code Código | Altezza Height Hauteur Höhe Altura H (mm) | Diametro Diameter Diamètre Durchmesser Diámetro Ø (mm) | Lunghezza Length Longeur Länge Longitud L (mm) | Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice Maximaler Betriebsdruck Presión máxima de trabajo (bar) | Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de précharge standard Standard Vordruck Presión de precarga estándar (bar) | Imballo Packing Emballage Verpackung Embalaje (mm) | Attacco Connection Raccordement Anschluss Conexión (inch) |
|---|--|--|---|---|--|--|---|--|
| VR5 | AADREOOR01BD1 | 300 | 160 | - | 8 | 1,5 | (Pz8) 350X350X630 | 3/4" |
| VR8 | AAEREOR01BD1 | 316 | 200 | - | 8 | 1,5 | * (Pz8) 430X440X670 | 3/4" |
| VR12 | AAFREOR01BD1 | 295 | 280 | - | 8 | 1,5 | * (Pz8) 580X580X650 | 3/4" |
| VR18 | AAGREOR01BC1 | 430 | 280 | - | 8 | 1,5 | * (Pz4) 460X570X570 | 3/4" |
| VR24 | AAIREOR01DC1 | 483 | 280 | - | 8 | 1,5 | * (Pz4) 510X570X570 | 3/4" |
| VR35 | AAJREOR01DA1 | 440 | 365 | - | 8 | 1,5 | (Pz1) 380X400X460 | 3/4" |
| VR50 | AAKREOR01DA1 | 585 | 365 | - | 8 | 1,5 | (Pz1)380X400X590 | 3/4" |

- * Vasi disponibili in imballo singolo su richiesta con sovrapprezzo.
- * Tanks in single box available on request with price overcharge.
- * Vases en emballage individuel disponibles sur requête avec majoration.
- * Ausdehnungsgefäße im Einzelkarton auf Anfrage mit Aufpreis.
- * Vasos de expansión disponibles en caja singulara bajo demanda con incremento de precio.

MEMBRANE - MEMBRANES - VESSIES- MEMBRAN - MEMBRANAS

| Codice Code Code Code Código | Membrana in gomma Rubber membrane Vessie en gomme Gummimembrane Membrana en goma | Diámetro Diameter Diamètre Durchmesser Diámetro | Utilizzabile con i modelli Suitable for models Utilisable pour le modèles Verwendbar für Modelle Se puede utilizar los para modelos | Con foro per tirante With hole for tie beam Avec trou pour tirant Öffnung für die Zugträger Con hueco para tirante | n°x scatola n°x box n°x boîte VPE n° x caja |
|--|--|---|---|--|---|
| ME002A | EPDM | 45 | AR2 | - | 10 pz |
| ME008A | EPDM | 45 | VA5 AR5 VA8 AR8 VB8 ARB8 | - | 10 pz |
| ME012A | EPDM | 45 | VA12 AR12 VB12 ARB12 | - | 10 pz |
| ME018A | EPDM | 45 | VA18 VAO18 AR18 ARB18 | - | 10 pz |
| ME024A | EPDM | 80 | VB18 AX18 AHX18 VA24 VAO24 AR24 VB24 AX24 AHX24 ARB24 | - | 10 pz |
| ME024B | EPDM | 80 | VAS24 | - | 10 pz |
| ME035A | EPDM | 80 | VA35 VAO35 AR35 VB35 ARB35 | - | 10 pz |
| ME050A | EPDM | 80 | VAV50 VAO50 VBV50 AVX50 AHX50 AVZ50 ARB50 AVR50 | - | 10 pz |
| ME060A | EPDM | 80 | VAV60 VAO60 VBV60 AVZ60 | - | 2 pz |
| ME080A | EPDM | 80 | VAV80 VAO80 VBV80 AVX80 AHX80 AVZ80 AVR80 | - | 2 pz |
| ME100A | EPDM | 80 | VAV100 VAO100 VBV100 AVX100 AHX100 AVZ100 AVR100 | X | 2 pz |
| ME150A | EPDM | 80 | VAV150 VAO150 VBV150 AVZ150 AVR150 | X | 2 pz |
| ME200A | EPDM | 150 | VAV200 VAO200 VBV200 AVX200 AHX200 AVZ200 AVR200 | X | 2 pz |
| ME300A | EPDM | 150 | VAV300 VAO300 VBV300 AVZ300 AVR300 | X | 2 pz |
| ME500A | EPDM | 150 | VAV500 VBV500 AVZ500 | X | 2 pz |
| ME750A | EPDM | 150 | VAV750 VBV(VKV)750 | X | 1 pz |
| MEN10A | EPDM | 200 | VAV1000 VBV(VKV)1000 | X | 1 pz |
| MEN20A | EPDM | 220 | VAV1500 VAV2000 VBV(VKV)1500 VBV(VKV)2000 | X | 1 pz |
| MEN30A | EPDM | 250 | VAV3000 VBV(VKV)3000 | X | 1 pz |
| ME008R | EPDM | 45 | VR5 VR8 | - | 10 pz |
| ME012R | EPDM | 45 | VR12 | - | 10 pz |
| ME018R | EPDM | 45 | VR18 | - | 10 pz |
| ME024R | EPDM | 45 | VR24 | - | 10 pz |
| ME035R | EPDM | 80 | VR35 VRV35 | - | 10 pz |
| ME050R | EPDM | 80 | VR50 VRV50 | - | 10 pz |
| ME080R | EPDM | 80 | VRV60 VRV80 | - | 2 pz |
| ME100R | EPDM | 80 | VRV100 | - | 2 pz |
| ME150R | EPDM | 80 | VRV150 | - | 2 pz |
| ME300R | EPDM | 80 | VRV200 VRV250 VRV300 | - | 2 pz |
| ME500R | EPDM | 150 | VRV400 VRV500 | - | 2 pz |
| ME600R | EPDM | 150 | VRV600 | X | 1 pz |
| ME750R | EPDM | 150 | VRV750 | X | 1 pz |
| MEN10R | EPDM | 200 | VRV1000 | X | 1 pz |
| MEN20R | EPDM | 220 | VRV1500 VRV2000 | X | 1 pz |
| MEN30R | BUTYL | 250 | VRV3000 | X | 1 pz |
| ME008S | EPDM HT | 45 | VS8 | - | 10 pz |
| ME012S | EPDM HT | 45 | VS12 | - | 10 pz |
| ME018S | EPDM HT | 45 | VS18 | - | 10 pz |
| ME024S | EPDM HT | 80 | VS24 | - | 10 pz |
| ME035S | EPDM HT | 80 | VSV35 | - | 10 pz |
| ME050S | EPDM HT | 80 | VSV50 | - | 10 pz |
| ME080S | EPDM HT | 80 | VSV60 VSV80 | - | 1 pz |
| ME100S | EPDM HT | 80 | VSV100 | - | 1 pz |
| ME150S | EPDM HT | 80 | VSV150 | - | 1 pz |
| ME200S | EPDM HT | 80 | VSV200 | - | 1 pz |
| ME300S | EPDM HT | 80 | VSV300 | - | 1 pz |
| ME500S | EPDM HT | 150 | VSV500 | - | 1 pz |
| ME005P | BUTYL PLUS | 45 | AR2+ AR5+ | - | 10 pz |
| ME008P | BUTYL PLUS | 45 | AR8+ | - | 10 pz |
| ME012P | BUTYL PLUS | 45 | AR12+ | - | 10 pz |
| ME018P | BUTYL PLUS | 45 | AR18+ AHR18+ | - | 10 pz |
| ME024P | BUTYL PLUS | 80 | AR24+ AHR24+ | - | 10 pz |
| ME050P | BUTYL PLUS | 80 | AR35+ AVR50+ AHR50+ | - | 10 pz |
| ME080P | BUTYL PLUS | 80 | AVR60+ AVR80+ | - | 1 pz |
| ME150P | BUTYL PLUS | 80 | AVR100+ AHR100+ AVR150+ | X | 1 pz |
| ME200P | BUTYL PLUS | 150 | AVR200+ | X | 1 pz |
| ME30P | BUTYL PLUS | 150 | AVR300+ | X | 1 pz |
| ME500P | BUTYL PLUS | 150 | AVR500+ | X | 1 pz |





Organizzazione con Sistema
di Gestione certificato
Company with Management
System certified

ISO 9001:2008



Poland



Ukraine



Great Britain



România



Czech
Republic



Russia



France



Russia