



***Vaso d'espansione per impianti solari - Expansion vessels for solar installations
Vase d'expansion gamme solaire - Ausdehnungsgefäße für Solaranlagen
Vasos de expansion para instalaciones solares***

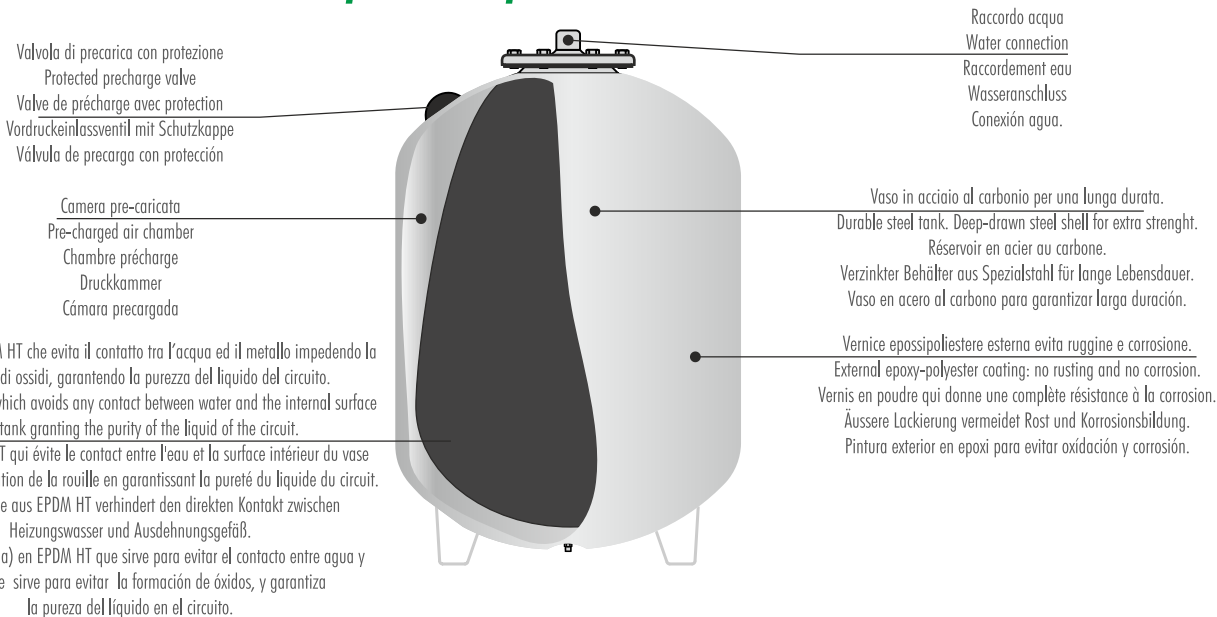
Vaso d'espansione per impianti solari

Expansion vessel for solar installations

Vase d'expansion pour installations chauffage solaires

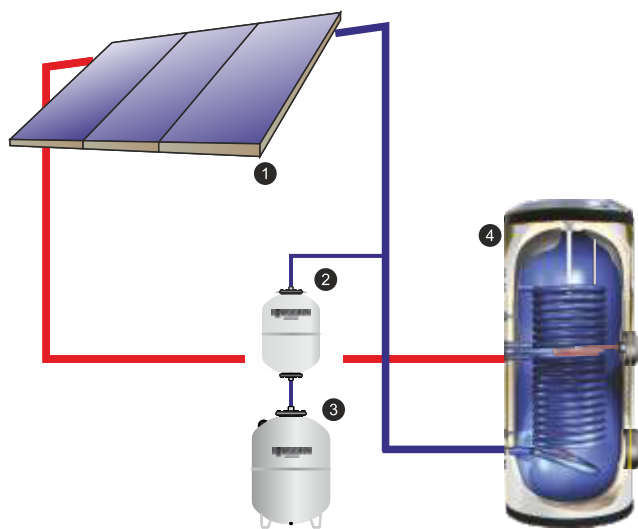
Ausdehnungsgefäß für Solaranlagen

Vaso de expansión para instalaciones solares



Schema impianto solare - Solar installation layout

Schème système solaire - Installationsbeispiel Solaranlage - Esquema de un circuito solar



- 1 Pannelli solari - Solar collectors - Panneaux solaires - Solar Kollektor - Paneles solares
- 2 Vaso di raffreddamento - Cooling vessel - Réservoir de refroidissement
Abkühlgefäß - Vaso de enfriamiento
- 3 Vaso di espansione per impianti solari - Solar expansion tank
Vase d'expansion solaire - Druckausdehnungsgefäß für Solaranlagen
Vaso de expansión para instalaciones solares
- 4 Bollitore - Hot water cylinder - Ballon de chauffage de l'eau sanitaire
Heißwasser Speicher - Acumulador

I vasi della linea VS-VSV sono progettati per l'impiego in impianti di riscaldamento chiusi ad energia solare e servono a compensare l'aumento del volume del liquido solare dovuto alla variazione di temperatura dell'impianto a collettori solari. In un impianto solare termico la temperatura può raggiungere picchi molto elevati e per questo la linea VS-VSV monta una membrana in EPDM-HT capace di resistere fino a temperature di 140°C e idonee al funzionamento con fluido glicolato. Nel caso possano essere raggiunte all'interno dell'impianto temperature più elevate, può venire richiesto l'impiego di un vaso ausiliario di raffreddamento VSI a protezione appunto della membrana del vaso di espansione.

VS and VSV solar expansion tanks are designed for solar energy closed heating systems and their function is to compensate the water volume variation in function of the temperature within a solar collector heating system. In function of the high temperature levels reached within the solar liquid loop (water and glycol), VS and VSV expansion tanks are equipped with a special membrane in EPDM-HT material able to stand temperatures up to 140°C. In case of higher temperatures, the use of an additional vessel VSI can be useful for cooling down the solar liquid in the system and protect the expansion tank's membrane.

Les réservoirs de la gamme VS-VSV ont dessinés pour les systèmes de chauffage fermés à énergie solaire et ont le but de compenser l'augmentation de volume de l'eau due à une variation de température du système à collecteurs solaires. Dans un système solaire thermique la température peut arriver à des pics très élevés, et pour cette raison la gamme VS-VSV est équipé d'une vessie en gomme EPDM-HT qui résiste à une température jusqu'à 140 °C et qui est indiquée à travailler avec du liquide glycolé. Dans le cas on arrive à des températures plus hautes, il serait nécessaire équiper le système d'un réservoir auxiliaire de refroidissement VSI pour protéger la vessie du vase d'expansion.

Das Solar Ausdehnungsgefäß VS/VSV und der Abkühlbehälter VSI wurde speziell für den Einsatz in Solaranlagen entwickelt. Die hochtemperaturbeständige Membran aus EPDM-HT - bis 140°C - gewährleistet einen störungsfreien Betrieb. Im Falle einer Übertemperatur in der Solaranlage ist das Abkühlgefäß VSI, dass vor das Ausdehnungsgefäß installiert wird, eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, die eine Zerstörung der EPDM-HT Membran durch Übertemperatur verhindern soll.

Los vasos modelos S-SV están proyectado para ser utilizados en circuitos de calefacción cerrados que utilizan la energía solar y que sirven para compensar el aumento del volumen del líquido solar debido a la variación de la temperatura del circuito con colectores solares. En una instalación solar térmica, la temperatura puede alcanzar valores muy altos y para este tipo de vasos modelos S-SV se tiene que utilizar una membrana en EPDM-HT que sea capaz de resistir hasta temperatura de 140°C y que se pueden utilizar con agua glicolada. Si en el interior del circuito se alcanzan unas temperaturas muy altas, hay que utilizar un vaso auxiliar de enfriamiento de tipo SI a protección de la membrana del vaso de expansión.



Vaso d'espansione con membrana intercambiabile per impianti solari.
 Expansion vessel with replaceable membrane for solar heating installations.
 Vase d'expansion à vessie remplaçable pour installations chauffage solaires.
 Ausdehnungsgefäß mit austauschbarer Membrane für Solaranlagen.
 Vaso de expansión con membrana recambiable para circuitos solares.

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

- 10° C
 + 140° C

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

RAL 9010

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

EPDM HT
 alta temperatura
 high temperature
 haute temperature
 Hochtemperatur

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	Diametro Diameter Diamètre Durchmesser Diámetro	Lunghezza Length Longeur Länge Longitud	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice Maximaler Betriebsdruck Presión máxima de trabajo	Pressione di precarica standard Standard precharge pressure Pression de précharge standard Standard Vordruck Presión de precarga estándar	Imballo Packing Emballage Verpackung Embalaje	Attacco Connection Raccordement Anschluss Conexión
		H (mm)	Ø (mm)	L (mm)	(bar)	(bar)	(mm)	(inch)
VS8	AAEPLOOW01BA1	316	200	-	10	2,5	(Pz1) 220X225X335	¾"
VS12	AAFPL00W01BA1	295	280	-	10	2,5	(Pz1) 280X285X335	¾"
VS18	AAGPLOOW01BA1	430	280	-	10	2,5	(Pz1) 290X290X450	¾"
VS24	AAIPL00W01DA1	483	280	-	10	2,5	(Pz1) 290X290X510	¾"
VSV35	AAJPL01W01DA1	450	365	-	10	2,5	(Pz1) 380X400X460	¾"
VSV50	AAKPL01W01DA1	582	365	-	10	2,5	(Pz1) 380X400X590	¾"
VSV80	AAMPL01W01EA1	717	415	-	10	2,5	(Pz1) 430X450X730	1"
VSV100	AANPL01W01EA1	675	495	-	10	2,5	(Pz1) 510X540X700	1"
VSV150	AAPPL01W01EA1	790	550	-	10	2,5	(Pz1) 570X610X850	1"
VSV200	AAQPL01W21EA1	1085	600	-	10	2,5	(Pz1) 610X620X1111	1"
VSV300	AASPL01W21EA1	1212	650	-	10	2,5	(Pz1) 670X680X1290	1"
VSV500	AAUPL01W21FA1	1438	750	-	10	2,5	(Pz1) 750X770X1510	1 ¼"

Vaso di raffreddamento per impianti solari. - Cooling vessel for solar heating installations.
 Réservoir de refroidissement pour installations chauffage solaires.
 Abkühlgefäß für Solaranlagen. - Vaso de enfriamiento para circuitos solares.

Senza membrana
 Without membrane
 Sans vessie
 Ohne Membrane
 Sin Membrana

Modello Model Modèle Model Modelo	Codice Code Code Code Código	Altezza Height Hauteur Höhe Altura	Diametro Diameter Diamètre Durchmesser Diámetro	Lunghezza Length Longeur Länge Longitud	Pressione massima d'esercizio Maximun working pressure Pression maximale d'exercice Maximaler Betriebsdruck Presión máxima de trabajo	Imballo Packing Emballage Verpackung Embalaje	Attacco Connection Raccordement Anschluss Conexión
		H (mm)	Ø (mm)	L (mm)	(bar)	(mm)	(inch)
VSI12	AAFTA00W00BA1	325	280	-	10	(Pz1) 280X285X335	2 X ¾"
VSI18	AAGTA00W00BA1	435	280	-	10	(Pz1) 290X290X450	2 X ¾"
VSI24	AAITA00W00BA1	510	280	-	10	(Pz1) 290X290X510	2 X ¾"