

CARTE TEHNICA

Instrucțiuni de montaj, exploatare și intretinere

VASE DE HIDROFOR CU MEMBRANA

SERIA ULTRA PRO

1. DESCRIERE

Vasele de hidrofor Zilmet, cu membrana interschimbabila sunt realizate in conformitate cu normele de siguranta ale Directivei 97/23/CE referitoare la echipamentele sub presiune. Aceste instructiuni de utilizare au fost intocmite conform articolului 3.4 al Anexei 1 din Directiva 97/23/CE ("instructiuni pentru utilizator care sa contina toate datele de siguranta necesare referitoare la") si sunt livrate impreuna cu echipamentul atunci cand sunt puse in vanzare.

Vasele de hidrofor la care se refera aceste instructiuni au fost concepute si realizate pentru urmatoarele aplicatii (a se vedea tabelul de mai jos):

- Vasele sub presiune cu membrana interschimbabila identificate din desenele 20012, 20014, 20015, 20020 permit stocarea apei sanitare/potabile in instalatii de ridicare a presiunii, precum si in instalatii hidraulice inchise pentru incalzire.

Toate vasele au incorporate o membrana flexibila din cauciuc sintetic care separa apa de rezerva de aer din recipient. La modelele 20016 suprafata interna care intra in contact cu apa este acoperita cu o solutie epoxidica speciala conceputa pentru utilizarea in instalatii de apa potabila. De asemenea membranele de la modelele 500 HPD, 20012, 20014, 20015, 20016, 20018, 20020 se pot folosi pentru instalatiile de apa potabila.

2. CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristicile tehnice ale vaselor de expansiune sunt inscriptonate pe eticheta de identificare aplicata pe fiecare produs; pe langa aceasta cele mai importante informatii sunt: volumul vasului, presiunea si temperatura maxima de lucru (v. tabelul de mai jos), presiunea de preincarcare (din fabrica sau de utilizator), anul de fabricatie, seria de fabricatie. Eticheta de identificare este aplicata ferm pe vas si nu trebuie indepartata sau modificat continutul ei.

MODEL	CAPACITATE (litri) PRESIUNE MAXIMA DE LUCRU (bar)			Temperatura Maxima de lucru °C Membrana/Instalatie	Utilizare
20013	4 si 8 5 bar	12, 18, 24, 35 si 50 4 bar	de la 80 la 1000 6 bar	70 °C/99 °C	H-R
200T	8 si 12 10 bar	18 si 25 8 bar	35 si 50 6 bar	70 °C/110 °C	S
500 HS/T	Toate modelele 10 bar			70 °C/110 °C	S
500 HPD	Toate modelele 10 bar			70 °C/99 °C	SW
531	Toate modelele 3 bar			70 °C/90 °C	H - R
P636/637	Toate modelele 3 bar			70 °C/90 °C	H - R
20016	10/16 bar conform modelelor			70 °C/99 °C	SW-P-H
20018	0,16 litri 15 bar	De la 0,5 la 18 litri 10 bar		70 °C/99 °C	SW-P-H
20012	Toate modelele 6 bar			70 °C/99 °C	P-H
20014	De la 8 la 500 litri 10 bar	750 litri 8/10 bar	1000 litri 6/8 bar	70 °C/99 °C	P-H
20015	Toate modelele 10 bar			70 °C/99 °C	P-H
20020	Toate modelele 10 bar			70 °C/99 °C	P-H

Legenda utilizata: H= incalzire
R= climatizare (apa racita)
S= solara
SW= apa sanitara/potabila
P= grupuri de pompare

Nota: pentru date tehnice actualizate verificati eticheta de identificare de pe vas.

Orice utilizare continua sau chiar instantanee la o presiune si temperatura superioare limitelor precizate este **NESIGURA** si poate produce scurtarea duratei de viata a vasului, daune proprietatii, arsuri sau contuzii corpului uman sau poate provoca moartea. Vasul poate fi utilizat in instalatii avand temperatura maxima de lucru conform celei specificate in tabelul de mai sus, respectand toate datele care asigura o temperatura maxima in vas de 70 °C (ex.: instalarea in sectiunea cea mai rece a instalatiei, control termostatic, etc.). In ceea ce priveste temperatura minima, vasul poate functiona pana la o temperatura de -10 °C daca se foloseste un antigel corespunzator cum ar fi etilen-glicol (intr-o proportie de pana la 50%). Datorita

gradului ridicat de toxicitate al acestor substante vasele nu se vor folosi pentru producerea sau stocarea apei sanitare/potabile. Mai mult decat atat, trebuie respectate toate normele in vigoare, standardele si prescriptiile necesare pentru evitarea dispersarii substantelor periculoase in mediul inconjurator.

! Inaintea instalarii este obligatorie calcularea si alegerea corecta a tipului de vas conform proiectului instalatiei, specificatiilor si instructiunilor de functionare. Instalarea, punerea in functiune si intretinerea vasului de hidrofor trebuie efectuate numai de un tehnician calificat si autorizat si in conformitate cu proiectul instalatiei, specificatii si instructiuni, cerintele de functionare si normele locale in vigoare pentru instalatii termice, hidraulice si electrice. In plus trebuie respectate toate noermele locale de siguranta, sanatate publica, protectia muncii, protectia mediului si oricare alte dispozitii si standarde aplicabile. Aceste instructiuni trebuie transmise tehnicianului insarcinat cu instalarea, care va trebui sa le citeasca cu atentie inainte de instalare. Aceste instructiuni trebuie pastrate dupa instalare pentru referinte ulterioare.

3. ATENTIE !

Instalatia in care se monteaza vasul de hidrofor trebuie sa fie prevazuta cu un dispozitiv de limitare a presiunii (supapa de siguranta).

Pentru a preveni coroziunea datorata curentilor vabgabonzi sau galvanici instalatia trebuie sa aiba o impamantare adecvata conform normelor si standardelor in vigoare si, daca este necesar, vasul poate fi dotat cu racorduri dielectrice.

De asemenea trebuie luate in considerare alte cauze care pot provoca coroziunea, de exemplu caracteristicile apei (inclusiv temperatura acesteia), prezenta oxigenului, saruri disociate, folosirea in aceeasi instalatie a diferitelor tipuri de materiale (ex. otel carbon si otel inox). Constructorul instalatiei si personalul insarcinat cu montajul si intretinerea trebuie sa tina seama de toti acesti factori concomitent cu normele in vigoare pentru instalatii termice, hidraulice si electrice.

Nu folositi vasul pentru substante chimice, solventi, produse petroliere, acizi sau alte fluide care pot deteriora vasul.

Nu folositi vasul cu apa care sa contina particule solide (nisip, argila,...) care pot deteriora corpul acestuia (in particular acoperirea interioara a acestuia) sau obtura racordul hidraulic.

Trebuie prevazute toate mijloacele pentru prevenirea acumularii aerului in vas (pe partea apei) in timpul functionarii instalatiei.

Atat vasul cat si instalatia trebuie protejate impotriva temperaturilor de inghet, ex. utilizarea unui antigel potrivit sau instalarea in incaperi adecvate.

Nu utilizati acest vas in alte scopuri decat cele pentru care a fost conceput.

Vasul de expansiune, tevile si racordurile pot in timp sa aiba scurgeri. Alegeti un loc de instalare a vasului de expansiune astfel incat o eventuala scurgere sa nu deterioreze echipamentele sau obiectele din apropiere si nu vor produce ranirea unor persoane.

Producatorul vasului nu se va face raspunzator pentru niciun accident care are ca rezultat ranirea persoanelor si/sau obiectelor sau arhitecturii cladirii datorata scurgerilor de apa.

Producatorul vasului nu se va face responsabil pentru pagubele aduse obiectelor, proprietatii si/sau prin ranirea persoanelor, pagube rezultate in urma transportului sau manipularii necorespunzatoare.

La fel ca in toate echipamentele utilizate in instalatiile hidraulice si in aceste vase, la suprafata apei se pot dezvolta bacterii, in special in perioada de nefunctionare. Trebuie consultate autoritatile locale competente privind fiecare masura pe care o ia personalul de service si intretinere pentru dezinfectarea in siguranta a instalatiei.

Este interzisa gaurirea, deschiderea sau incalzirea cu o flacara deschisa a vasului.

Atentie, pentru vasele de hidrofor care au un racord la partea superioara, va rugam sa retineti ca acest racord este prevazut pentru montarea unei piese cu trei cai in care se vor monta un manometru si o supapa de siguranta.

In cazul in care este necesara modificarea presiunii de preincarcare standard din fabrica, noua valoare a presiunii va trebui calculata sau determinata numai de catre personalul tehnic specializat. Calculul trebuie sa asigure toate conditiile de functionare astfel incat limitele de presiune si temperatura sa nu fie niciodata depasite iar legislatia si normele in vigoare sa fie respectate. In orice caz noua valoare de preincarcare nu trebuie sa depaseasca 50% din presiunea maxima de lucru a vasului.

4. INSTRUCIUNI DE INSTALARE

Pentru pozitionarea si instalarea vasului de expansiune trebuie asigurate toate mijloacele de ridicare si transport si toate masurile de precautie.

Vasul trebuie instalat numai in incaperi inchise si bine aerisite, departe de sursele de caldura, generatoare electrice si de toate sursele care pot deteriora vasul.

In functie de model, greutatea vasului umplut cu apa poate fi suportata de tevile instalatiei. De aceea este important ca in apropiere, teava sa fie ancorata cu coliere. Mai mult, daca vasul nu are un suport de fixare si este instalat orizontal sa fie prevazut cu un suport de sustinere adecvat.

Opriti alimentarea electrica si hidraulica a instalatiei. **Asigurati-va ca instalatia nu este sub presiune si nici incalzita pentru a evita arsurile si/sau ranirea persoanelor.**

Inaintea instalarii, indepartati capacul de plastic de la ventilul de aer al vasului si verificati setarea corecta din fabrica a preincarcarii (cu o toleranta de $\pm 20\%$) cu un manometru de control. Ajustati preincarcarea vasului pana la valoarea necesara; repositionati si fixati capacul de plastic al ventilului de aer.

Instalati vasul in locul specificat in proiectul instalatiei, de preferat in pozitie verticala si cu racordul hidraulic la partea inferioara (v. desen) si in urmatoarele pozitii.

-in instalatiile de ridicare a presiunii sau stocare a apei sanitare potabile (statii de hidrofor) dupa clapeta de sens a pompei (Fig.1).

Dupa instalarea vasului si (re)pornirea sistemului, verificati eventualele pierderi de apa prin neetanseitati si dezaerisiti instalatia. Asigurati-va ca instalatia functioneaza la o temperatura si la o presiune in limitele prevazute; daca este necesar goliti o parte a apei din instalatie pentru a ajunge la o presiune situata in limitele de siguranta si/sau reglati temperatura pana la valoarea necesara.

Va rugam sa retineti ca specificatiile de mai sus sunt doar proceduri de referinta si din acest motiv ele trebuie folosite luand in considerare specificatiile si instructiunile instalatiei in care se monteaza vasul, proiectul instalatiei, operatiile, normele si standardele locale.

5. INTRETINERE



Va rugam sa retineti ca numai personalul calificat si autorizat poate efectua operatii de service si intretinere.

Pentru a realiza intretinerea si reglajul, asigurati-va ca instalatia nu este in functiune, nu este sub presiune si nici incalzita, toate componentele electrice sunt decuplate de la reseaua de energie electrica iar vasul este golit complet.

Vasul trebuie verificat cel putin o data la sase luni, se verifica presiunea de preincarcare sa fie la valoarea indicata de eticheta vasului (setare din fabrica sau realizata de utilizator) cu o toleranta de $\pm 20\%$ daca nu sunt alte specificatii.

Pentru o durata de viata cat mai lunga a protectiei exterioare a vasului trebuie efectuata o curatire periodica a acesteia folosind apa si sapun.

Vasul include componente care sunt supuse oboselii, in cazul in care aceste componente se deterioreaza in timp, vasul trebuie inlocuit.

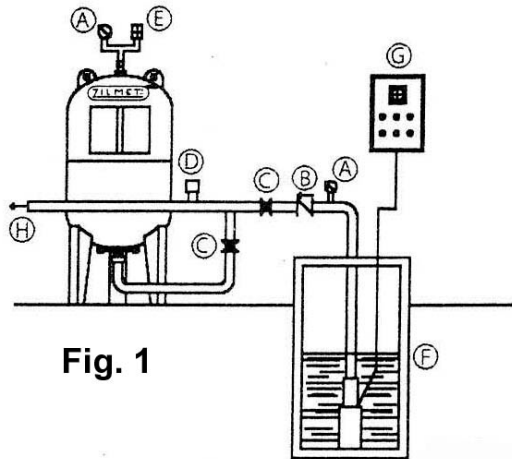


Fig. 1

- A- Manometru
- B- Clapeta de sens
- C- Robinet sferic
- D- Presostat
- E- Supapa de siguranta
- F- Rezervor cu pompa submersibila
- G- Tablou electric
- H- Instalatie
- I- Vas de hidrofor cu membrana interschimbabila

Prezenta declaratie de conformitate pentru vase de expansiune cu membrana fixa si vase de hidrofor cu membrana interschimbabila se aplica numai aparatelor marcate cu CE apartinand categoriilor I, II, III si IV a Directivei 97/23/CE Echipamente sub Presiune. Nu poate fi aplicata la echipamente care se refera la articolul 3.3 al Directivei mentionate mai sus.

DECLARATIE DE CONFORMITATE

S.C. CALOR S.R.L.
Calea Progresului, nr. 30-40, Sector 5, 050695
Bucuresti

Declara pe propria raspundere ca vasele de expansiune si vasele de hidrofor Zilmet, marcate cu CE, identificate cu urmatoarele numere de desen:

Producatorul isi rezerva dreptul de a face modificari fara preavizare

CALOR SRL

Tel/fax: 021/4114444; 4113614 - www.calorserv.ro - ofertare@calor.ro

www.calor.ro - calor@calor.ro



20012, 20013, 20014, 20015, 20016, 20018, 20020, 200 T, 500 HS/T, 500 HPD, P636/637, 531

si furnizate impreuna cu prezenta declaratie, sunt in conformitate cu cerintele esentiale ale Directivei 97/23/CE

Echipamente sub Presiune si prescriptiile actuale ale normei prEN 13831, conform modulului D1 pentru categoria I si II si modulele B si D pentru categoriile III si IV.

DIN ACESTE REZERVOARE ESTE INTERZIS SA SE TRAGA APA CU POMPE SAU GRUPURI DE POMPARE DEOARECE SE CREEAZA DEPRESIUNE IAR SUDURILE CEDEAZA.