



**Electropompa de uz casnic cu ejector exterior seria Aqua Technica:
Combi 100, Combi 120, Combi 150**

**Hidrofor cu ejector exterior seria Aqua Technica:
Combi 100-24, Combi 120-24, Combi 150-24
Combi 100-50, Combi 120-50, Combi 150-50**

Prezentul ghid constituie indicațiile de bază care trebuie respectate la montare, exploatare și deservire tehnică. În scopul evitării accidentelor și excluderii deteriorărilor este obligatorie respectarea indicațiilor cuprinse în acest regulament de exploatare.

Precauții generale de siguranță în exploatare

Nerespectarea acestor indicații absolve furnizorul de orice responsabilitate în cazul producerii de accidente, daune materiale și/sau defectiuni ale electropompei/hidroforului.

Înainte de a porni pompa/hidroforul, pentru utilizator este obligatorie cunoașterea tuturor operațiilor descrise în acest prospect și aplicarea lor pe toată perioada utilizării.

Nu există riscuri intamplatoare.

Atenție: Pompa/Hidroforul trebuie prevăzut cu un întrerupător de protecție (reglat la max 30mA) care va fi instalat de către un electrician autorizat.

Măsuri de prevenire ce trebuie avute în vedere de către utilizator

- Utilizatorul trebuie să respecte regulile de prevenire a accidentelor aflate în vigoare iar indicațiile date de acest manual trebuie reținute ;
- În timpul întreținerii sau reparării, este obligatorie întreruperea alimentării electrice deoarece operațiile de întreținere, instalare sau demontare efectuate sub tensiune pot cauza accidente cu consecințe grave sau chiar mortale;
- Evitarea mutării sau mișcării electropompei/hidroforului în timpul operațiilor;
- Verificarea cablului electric de alimentare. Dacă acesta este deteriorat, adresați-vă unui service autorizat pentru înlocuire;
- Utilizatorul nu trebuie să efectueze din proprie inițiativă alte operații sau să utilizeze electropompa/hidroforul în alte scopuri decât cele pentru care a proiectat;
- A nu se porni niciodată electropompa/hidroforul desculț sau cu picioarele în apă sau cu mainile ude;
- Electropompa nu poate polua lichidul vehiculat.

Recomandări generale privind siguranța

Aceste electropompe/hidrofoare sunt proiectate în așa fel încât toate componentele în mișcare sunt inaccesibile.

PRODUCĂTORUL ȘI IMPORTĂTORUL ÎȘI DECLINĂ TOATĂ RESPONSABILITATEA ÎN EVENTUALITATEA PRODUCERII DE DAUNE PROVOCATE DE DISTRUGEREA INVELISULUI EXTERIOR AL CONDUCTORILOR ELECTRICI. Fiecare conductor electric sau componenta sub tensiune este izolată electric.

Domeniul de utilizare a produselor

Electropompa/Hidroforul de uz casnic seria „Combi” cu ejector exterior este destinat(ă) utilizării în sistemele de alimentare cu apă, de udare și de irigare din puțurile cu diametrul nu mai mic de 4” (100 mm), din fântânile adânci, sau sursele de apă deschise.

Electropompa/Hidroforul din seria „COMBI” , este folosit pentru ridicarea presiunii și distribuirea apei curate în sistemele de instalații casnice. În afară de utilitățile tradiționale (bucătărie, baie, WC) pot fi conectate la aceste instalații încălzitoarele de apă, cazanele de baie cu gaze, mașinile de spălat și mașinile de spălat vasele, sistemele automatizate de stropire și de udare a grădinilor de agrement și irigații la scară redusă. Electropompa/Hidroforul asigură alimentarea cu apă curată (epurată) din fântâni, puțuri, sau surse deschise de apă.

Electropompa/Hidroforul poate fi folosit pentru instalații fixe sau temporare și pot fi deconectate din circuit fără efort.

Contraindicații în utilizare

Apă nu trebuie să conțină impurități de particule de peste 1 mm. Durețea apei nu trebuie să depășească limita de 8 mval/l (milival/litru). Nivelul pH al apei trebuie să constituie 6-9 unități relative. Volumul total de impurități mecanice nu trebuie să depășească mai mult de 50 gr/m³.

Echipamentele dotate cu aceste electropompe nu pot fi folosite pentru transferul apei ce conține acizi sau substanțe corozive, apă cu temperatură mai mare de 40°C, apă de mare, lichide inflamabile și în general periculoase.

Electropompa/Hidroforul nu trebuie lăsat(a) să funcționeze fără apă.

Electropompa/Hidroforul nu trebuie instalat(a) în spații care pot fi supuse înghețului.

Caracteristicile tehnice

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Alimentarea cu energie electrica | 230V \pm 10% ~ 50 Hz (hert). |
| 2. Temperatura apei de lucru | 1-40°C. |
| 3. Diametrul orificiilor de admisie | 1" si 1 1/4". |
| 4. Diametrul orificiilor de evacuare | 1". |
| 5. Volumul rezervorului hidroforului | 24/50 l |

Parametrii	Pompele electrice Combi		Hidrofoare Combi	
Modelul	100	150	100-24/50	150-24/50
Putere (W)	750	1100	750	1100
Debit maxim (l/min)	40	60	40	60
Presiunea maximală*, m	55	65	55	65
Nivelul maximal de absorbtie (m)	20	30	20	30

Caracteristicile de presiune și consum ale electropompelor cu ejector exterior depind de nivelul înălțimii de absorbtie, de nivelul apei, de calitatea efectuării lucrărilor de montaj și de diametrul țevilor folosite.

Presiunea, m

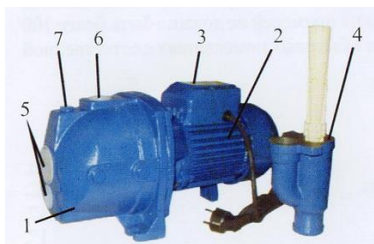


Combi 150

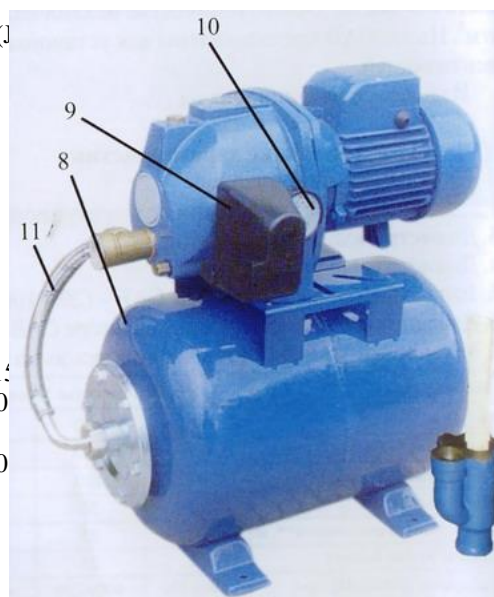
Combi 120

Combi(JD) 100

Debit l/min



Pompa Combi(JD)



Pompa Combi 150
Hidrofor Combi(JD) 100

Hidrofor Combi(JD) 100

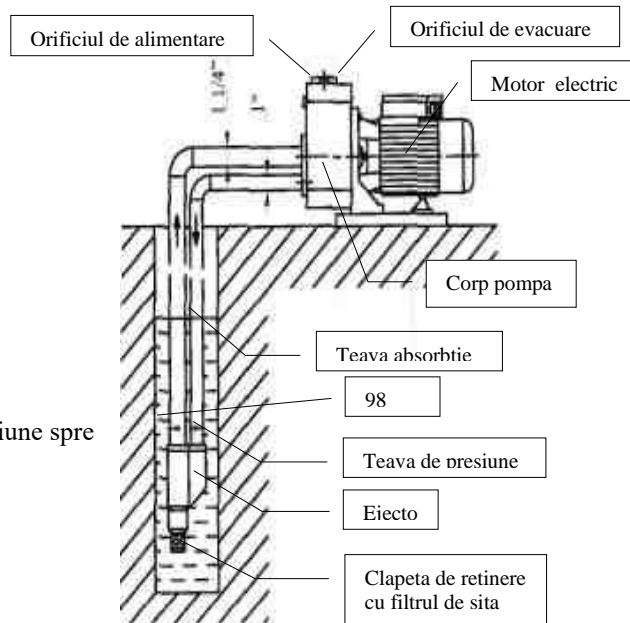
Pompa este constituită din:

1. pompă centrifugă³
2. electromotor
3. bloc de racordare
4. ejector exterior
5. Carcasa pompei are două orificii ale magistralei de admisie
6. orificiu de evacuare
7. orificii de alimentare inițială

Hidroforul, => adauga la componentele pompei:

8. rezervorul cu membrana 24/50l
9. presostat
10. manometru
11. furtunul de conexiune

Apa, sub presiunea electropompei circula pe două direcții: în țeava de presiune spre ejectorul exterior și prin orificiul de evacuare al pompei pentru folosința consumatorului. Ejectorul exterior este necesar pentru ridicarea nivelului de absorbție și de presiune.



Schema de montaj a pompei cu ejector extern

Instalare

Masuri de siguranta la instalare

- electropompa/hidroforul trebuie pozitionat pe o suprafata plana, cat mai aproape de sursa de apa;
- respectati distantele minime fata de peretii incintei, in asa fel incat sa fie permisa functionarea si intretinerea in conditii sigure;
- fixati electropompa/hidroforul cu ajutorul unor dibluri sau alt sistem de fixare pe suprafata plana;
- etansati cu atentie conexiunile dintre tevi; infiltrarea aerului fals in conductele de aspiratie are influenta negativa asupra functionarii pompei;
- ejectorul trebuie sa fie prevazut cu o clapeta de sens cu fitru (sorb), pentru a impiedica patrunderea corpurilor straine si stut cu diametrul de 1 1/4" pentru protectia tubului venturii;
- fixati tevile in asa fel incat greutatea lor sa nu fie suportata de electropompa;
- evitati montarea in circuitul de aspiratie a mai mult de 1cot;
- nu folositi sub nici o forma pe traseul de aspiratie tevi subdimensionate sau furtunuri deoarece astfel veti deteriora toate elementele interne ale electropompei. Pentru adancimi mai mari de 4 metri, puteti folosi o teava de aspiratie cu un diametru mai mare (1 1/4") in scopul obtinerii unor performante mai bune.
- **Important:** pe teava de refulare, la iesirea din electropompa, este de dorit sa fie montata o supapa anti-retur (cu inchidere rapida) si un robinet, in ordinea mentionata. Robinetul se va regla astfel incat debitul consumat sa nu depaseasca debitul refulat de pompa. Reglarea robinetului se va face astfel: dupa instalarea si amorsarea electropompei/hidroforului, se vor deschide toti robinetii de la punctele de consum, se va porni electropompa/hidroforul si se va deschide robinetul de pe refulare pana ce se va auzi ruperea coloanei de apa (dezamorsarea electropompei/hidroforului) in cazul cand consumul depaseste debitul refulat de electropompa/hidrofor. Inchideti usor robinetul de pe refulare si fixati-l pe aceasta pozitie. In acest mod se va evita defectarea electropompei datorita depasirii performantelor acesteia.

Instalare fixa

- Montati electropompa/hidroforul intr-un camin sapat in apropierea sursei de apa. Caminul trebuie astfel sapat incat sa asigure protejarea impotriva inundatiilor, inghetului si de asemenea sa asigure o buna aerisire cu scopul de a evita condensul;
- Utilizati tevi de un diametru potrivit dotate cu racorduri filetate si insurubati-le pe stuturile de aspiratie si refulare ale electropompei;
- Verificati daca tevile sunt bine fixate astfel incat greutatea lor sa nu deterioreze corpul electropompei;
- Nu treceti cu tevile de apa pe deasupra motorului electric sau a presostatului deoarece exista pericolul deteriorarii acestora;
- In cazul in care electropompa/ hidroforul trebuie demontat (datorita unor defectiuni sau din alte motive), utilizatorul va trebui sa se adreseze unui service autorizat. Este insa obligatorie deconectarea electropompei/hidroforului de la rețeaua de curent electric.

Nerespectarea acestor instructiuni conduce la pierderea garantiei.

Pregatirea pentru utilizare

- Conexiunile electrice trebuiesc facute de catre o persoana calificata (electrician autorizat);
- Circuitul trebuie sa aiba o instalatie de impamantare eficace. Aceasta responsabilitate revine instalatorului;
- Alimentarea electropompei/hidroforului trebuie sa se realizeze, de preferinta printr-un panou electric cu intrerupator si sigurantă electrice. Tabloul electric trebuie executat de personal calificat;
- Toate tipurile de electropompe/hidrofoare au condensatorul situat in cutia de conexiuni;
- Motoarele au protectia termica in bobinaj.

Amorsarea electropompei/hidroforului

Atentie: aceasta operatiune trebuie efectuata avand cutia de conexiuni perfect inchisa.

- Scoateti busonul orificiului de admisie si refulare;
- Folosind o palnie, umpleti electropompa cu apa;³
- Remontati busonul orificiului.

Pornire si utilizare

Atentie: nu porniti niciodata electropompa/hidroforul fara apa: lipsa apei poate cauza deteriorari componentelor interne

Verificati presiunea aerului din butelie cu un manometru (1,5-1,6 bar) inainte de amorsare. Presiunea aerului din butelie se va verifica periodic (odata la 2-3 luni) pentru a preveni deteriorarea membranei (in cazul hidrofoarelor).

Presiunea din rezervor si membrana sunt consumabile si nu fac obiectul garantiei;

Conectati electropompa/hidroforul la sursa de energie;

Asteptati cateva minute pana cand amorsarea este completa si apa care curge pe la robinetul de consum nu mai contine bule de aer. Inchideti toate robinetele si lasati electropompa/hidroforul sa functioneze pana la presiunea de oprire automata. Presostatul va decupla automat electropompa/hidroforul de la circuitul de energie cand presiunea din instalatie ajunge la presiunea de oprire.

Deschideti orice robinet din instalatie si electropompa/hidroforul va porni automat. Inchideti toate robinelele si electropompa/hidroforul se va opri automat dupa cateva minute (la atingerea presiunii de oprire).

Intretinere si reparatii

Inainte de a incepe orice operatie de intretinere, deconectati stecherul si/sau dezactivati intrerupatorul.

Electropompa/Hidroforul trebuie demontat numai de catre personal calificat.

Daca electropompa, hidroforul nu va fi utilizat o perioada lunga de timp, este recomandabil sa deconectati produsul de la rețeaua electrica, sa il goliti complet de apa demontand capacele de umplere si golire, apoi spalati-l cu grija folosind apa curata, goliti-l din nou asigurandu-va ca nu a ramas apa in interior.

Aceasta operatiune trebuie intotdeauna executata acolo unde exista riscul inghetului, pentru a evita spargerea corpului electropompei.

Cel putin odata la 2 luni verificati presiunea aerului din rezervor.

Procedura de verificare a aerului din rezervor:

- Se intrerupe alimentarea electrica;
- Se deschide robinetul de consum cel mai apropiat de electropompa/hidrofor
- Cu ajutorul unui manometru pentru roti se masoara presiunea aerului din rezervor;
- Daca presiunea este mai mica de 1,5-1,6 bar, cu robinetul ramanand in continuare deschis se introduce aer in butelie cu ajutorul unui compresor sau a unei pompe pana la presiunea de 1,5-1,6 bar;
- Se inchide robinetul si se alimenteaza cu energie electrica hidroforul.

Defectele posibile și metodele lor de lichidare

Defectul	Cauze posibile	Metodele de lichidare
Electropompa/Hidroforul funcționează dar nu pompează apa.	Nu este în întregime sustras aerul din interiorul magistralei și al electropompei.	De deconectat electropompa/hidroforul de la rețeaua electrică și de scos dopul din orificiul de alimentare. De turnat din nou apă, de închis dopul și de conectat electropompa/hidroforul la rețeaua electrică.
Electropompa / Hidroforul nu are presiunea necesară (nu se deconectează).	Tensiunea curentului electric este redusă în rețeaua electrică.	De montat un stabilizator de tensiune.
	S-a îmbâcsit cu impurități clapeta reversibilă, ejectorul exterior.	De lichidat îmbâcsirea cu impurități.
	Pătrunderea aerului în conducta de absorbție.	De lichidat cauza dezermetizării magistralei.
Electropompa / Hidroforul nu se contactează la rețeaua electrică.	Tensiunea curentului electric este redusă în rețeaua electrică.	De montat un stabilizator de tensiune.
	Defectul contactelor în rețeaua electrică.	De curatat contactele.
	Defectul condensatorului.	De schimbat condensatorul.
	Blocajul rotorului.	De lichidat cauza blocajului rotorului.
	S-a uzat întrerupătorul termic.	De adresat la serviciul de service.
Hidroforul se conectează și se deconectează foarte des.	S-a deteriorat membrana rezervorului.	De schimbat membrana.
	Presiunea joasă a aerului în rezervor.	De pompat aer în rezervor până la nivelul presiunii de 1,5bar

Atenție! La procurarea produsului cereți verificarea în prezența dvs a integritatii coletului și completarea talonului de garanție. Fără prezentarea talonului de garanție sau scoaterea în evidență a factorului de falsificare la completarea lui, reclamațiile cu privire la calitate nu se admit și condițiile de garanție nu se aplica.

Protectia mediului

In conformitate cu HG 448/2005, transpunere a directivelor 200/96/EC si 2003/108/EC, va aducem la cunostinta urmatoarele aspecte:

- Nu aruncati deseurile de echipamente electrice si electronice impreuna cu resturile menajere;
- Colectati separat deseurile de echipamente electrice si electronice si predati-le la un centru de colectare specializat;
- Dumneavoastra aveti cel mai important rol in pastrarea unui mediu inconjurator cat mai curat si implicit a sanatatii dumneavoastra, prin refolosirea si reciclarea deseurilor de echipamente electrice si electronice;
- Depozitarea deseurilor de echipamente electrice si electronice in conditii improprie poate avea efecte grave asupra mediului si sanatatii umane.

SC ENSYCO RO S.R.L.		
CONSTANTA	-	Soseaua Industriala nr.1C
ILFOV-CHIAJNA	-	Soseaua de centura nr.1B,
Tel/fax 031.4050379		
Email : comenzi@ensyco.ro ;		office@ensyco.ro , www.ensyco.ro