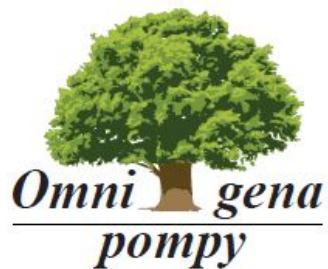


**Uwaga !
Przeczytaj instrukcję
przed przystąpieniem
do eksploatacji**



ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA ZBIORNIKÓW AQUASYSTEM



**OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy s. j.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin
www.omnigena.pl
tel. 22 722 22 22
fax 22 722 22 23**

email: sprzedaz@omnigena.pl



TÜV Rheinland Group

CERTIFICATE

Quality-Assurance System

acc. to European Directive 97/23/EC

Certificate-No.: 01 202 I/Q-04-1137/001

Name and address of manufacturer: **AQUASYSTEM S.r.l.
Strada Marchesane, 111
36061 Bassano del Grappa (VI), Italy**

We hereby certify, that the above - mentioned manufacturer operates a quality system according to the European Directive 97/23/EC. The manufacturer has the permission to affix the following CE marking to pressure equipment described and manufactured in accordance to the scope covered by this Quality-Assurance System:

CE 0035

Approved acc. to Directive 97/23/EC: **QA System (Module D)**
(The QA-System modules E1, E and D1 are covered by module D)

Audit Report No.: **P 28104083**

Scope: **Manufacture of Expansion and Sorage Tanks,
see annex**

Plant: **AQUASYSTEM S.r.l.
Strada Marchesane, 111
36061 Bassano del Grappa (VI), Italy**

The Certificate is valid until: **August**

Berlin, August



TÜV CERT-Certification Body
for Pressure Equipment

Dr. Ing. J. Freitag
Notified Body, ID-No. 0035

TÜV Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein
51105 Cologne, Germany
Rev 0

Tel. ++49-30/7562-1670
Fax ++49-30/7562-1370
e-mail freitag@de.tuv.com

Member of: **CECC**
CONFEDERATION EUROPEENNE DES CENTRES DE CONTRÔLE

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór zbiornika AQUASYSTEM dystrybuowanego przez firmę OMNIGENA. Mamy nadzieję, że dzięki lekturze niniejszej instrukcji dokonacie Państwo wyboru właściwych parametrów zbiornika i będziecie obeznani z zasadami bezpieczeństwa podczas pracy ze zbiornikiem oraz z jego parametrami technicznymi i z zasadami użytkowania.

ZASTOSOWANIE

Zbiorniki ciśnieniowe wykorzystywane są w domowych instalacjach wodociągowych, przepompowniach, przemysłowych stacjach wodociągowych itp. Mogą współpracować z wszystkimi typami pomp, których parametry odpowiadają parametrom zbiornika takim jak jego pojemność, maksymalne ciśnienie robocze. Zastosowanie zbiorników ciśnieniowych powoduje stabilizację ciśnienia wody oraz zwiększenie czynnej objętości instalacji wodociągowej.

W efekcie rośnie żywotność całej instalacji wodociągowej w tym przede wszystkim pomp.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

W zbiorniku zainstalowano elastyczna przeponę (worek ze specjalnej gumy), który rozdziela przestrzeń w zbiorniku na dwie części. W przeponie magazynowana jest woda. Między przeponą a ścianami zbiornika wtłoczone jest powietrze pod ciśnieniem. Zbiorniki o objętości 50l-150l napełnione są fabrycznie powietrzem o ciśnieniu 1.5 bar, zbiorniki o objętości 200l-500l ciśnieniem 2 bar a zbiorniki 1000l 4 bar. Jeżeli ciśnienie powietrza jest większe lub mniejsze od podanej wartości to należy je doprowadzić do właściwego poziomu za pomocą pompki samochodowej lub sprężarki.

Ciśnienie powietrza należy okresowo sprawdzać (średnio raz na pół roku). Do pomiaru ciśnienia powietrza w zbiornikach można używać manometru służącego do pomiaru ciśnienia w kołach samochodowych.

Do sprawdzania, uzupełniania lub spuszczenia powietrza należy wykorzystać zainstalowany specjalny wentyl (pozycja 3) w tylnej lub w górnej części zbiornika.

Regulację ciśnienia w zbiorniku należy przeprowadzić po wyłączeniu pompy z sieci elektrycznej i spuszczeniu wody z instalacji i pozostawiając ją otwartą poprzez odkręcone krany. Dotyczy to sytuacji jeżeli zbiornik pracuje jako zestaw hydroforowy czyli z pompą. W zbiornikach o pojemności 100L i większych w górnej części zbiornika (patrz rys.1 poz. Nr 5) i tylnej części zbiornika (rys. 2 poz. nr 5) oprócz wentyla znajduje się specjalny króciec. W przypadku zbiorników firmy AQUASYSTEM króciec jest z gwintem wewnętrznym 1/2" i gwintem zewnętrznym 3/4". Przed rozpoczęciem użytkowania bezwzględnie należy ten króciec zaślepić odpowiednim korkiem, ewentualnie zamontować na ten króciec zawór bezpieczeństwa lub manometr który będzie mierzył ciśnienie wody w zbiorniku. Jeżeli króciec się nie zaślepi dojdzie do zalania pomieszczenia, w którym znajduje się zbiornik.

UWAGA W żadnym przypadku nie należy podłączać do tego króćca węża łączącego pompę ze zbiornikiem. Maksymalne ciśnienie robocze dla zbiorników wynosi 10 bar. Przekroczenie tego ciśnienia może doprowadzić do uszkodzenia zbiornika.

Max. Temperatura wody wynosi 100 °C.

Zbiornik hydroforowy od wewnątrz ma gwarantowaną odporność na korozję. W celu utrzymania właściwego stanu zabezpieczenia przed korozją zewnętrznej powierzchni płaszcza zbiornika użytkownik we własnym zakresie w odstępach półrocznych powinien dokonywać przeglądu i ewentualnej renowacji powłoki lakierniczej.

Aby ułatwić dobór odpowiedniej wielkości zbiornika do pompy należy zastosować poniższy wzór:

$$V = 16,5 \times \frac{Q_{\max}}{Z_{\max}} \times \frac{P_{\max} \times P_{\min}}{(P_{m.s} - P_{\min}) \times P_z}$$

Q_{\max} – wydajność pompy max [l/min]

Z_{\max} – max ilość załączeń pompy/1h (ok. 12 do 15)

P_{\max} – ciśnienie max [bar] + 1 Atm(górne ciśn. wyłączania pompy ustawione na wyłącz. ciśn.)

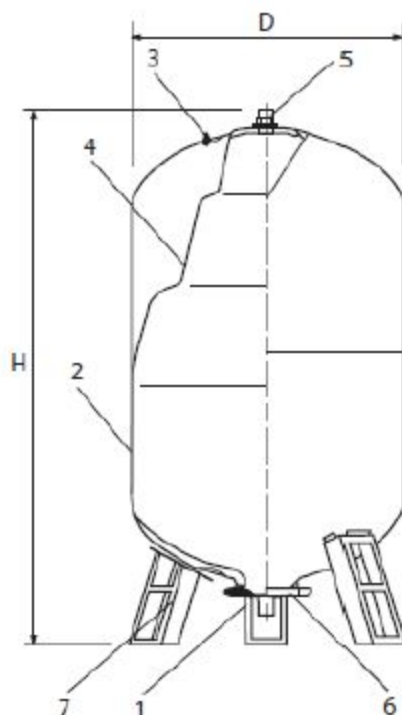
P_{\min} – ciśnienie min [bar] + 1 Atm (dolne ciśn. załączania pompy ustawione na wyłącz. ciśn.)

$P_{m.s}$ – ciśnienie max[bar] (górne ciśn. wyłączania pompy ustawione na wyłącz. ciśnieniowym).

P_z – ciśnienie w zbiorniku [bar] + 1 Atm (ciśn. wstępne powietrza w zbiorniku 1,5 lub 2 bar).

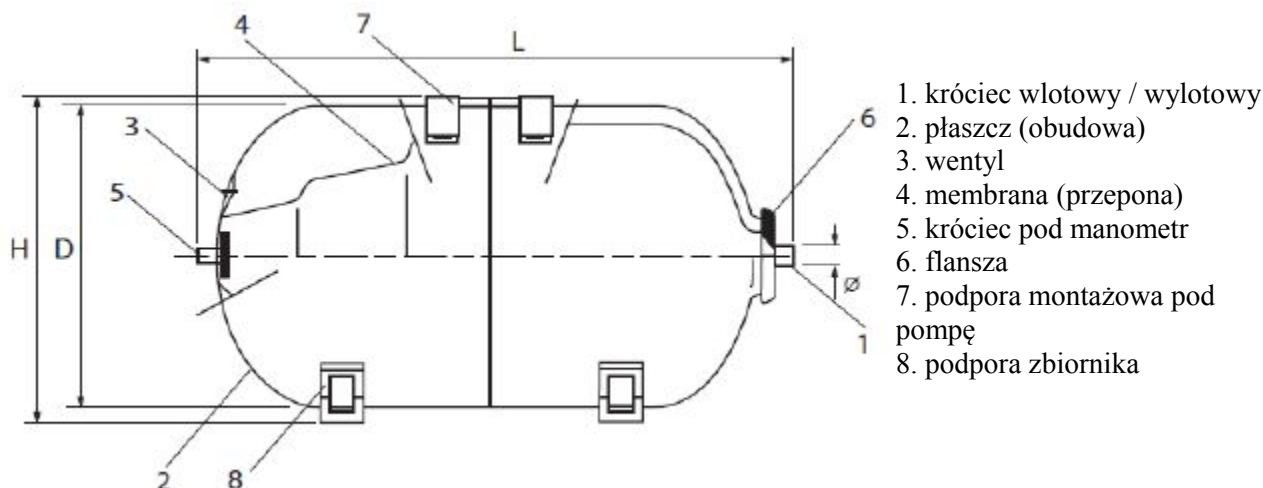
Zalecane jest, aby dobrany zbiornik miał objętość większą niż uzyskaną z obliczeń. Im zbiornik jest większy tym liczba załączeń pompy jest mniejsza.

ZBIORNIK PIONOWY RYS 1



1. króciec wlotowy / wylotowy
2. płaszcz (obudowa)
3. wentyl
4. membrana (przepona)
5. króciec pod manometr
6. flansa
7. podpora zbiornika

ZBIORNIK POZIOMY RYS 2



TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE.

Powinien być dokonywany środkami stosownymi do wagi i wymiarów konkretnego typu zbiornika i z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Wagi i wymiary zbiorników znajdują się w tabeli nr.1

Zbiornik w oryginalnym opakowaniu może być składowany w temperaturach otoczenia (-10st. Do +60 st), ale z zabezpieczeniem przed opadami atmosferycznymi.

TABELA NR 1.

Wymiary zbiorników								
Zbiorniki poziome Aquasystem								
pojemność (V)	ciśnienie max (Ps max)	temp. Tmin/Tmax	Grupa płynów	króciec	wysokość H (mm)	długość L (mm)	średnica D (mm)	waga (kg)
24 litry	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	300	492	280	4
50 litrów / INOX	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	380	570	365	8
80 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	430	722	410	11
100 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	520	685	495	12,5
150 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	585	820	550	16
200 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1 1/4"	628	920	600	31
300 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1 1/4"	680	1082	650	40
Zbiorniki pionowe Aquasystem								
50 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	656	-	365	9
80 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	840	-	410	12
100 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	849	-	495	14
150 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1"	975	-	550	22
200 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1 1/4 "	1085	-	600	33
300 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1 1/4 "	1240	-	650	40
500 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	1 1/4 "	1490	-	750	62
1000 litrów	10 bar	"-10/100 C"	2	2"	2160	-	800	155