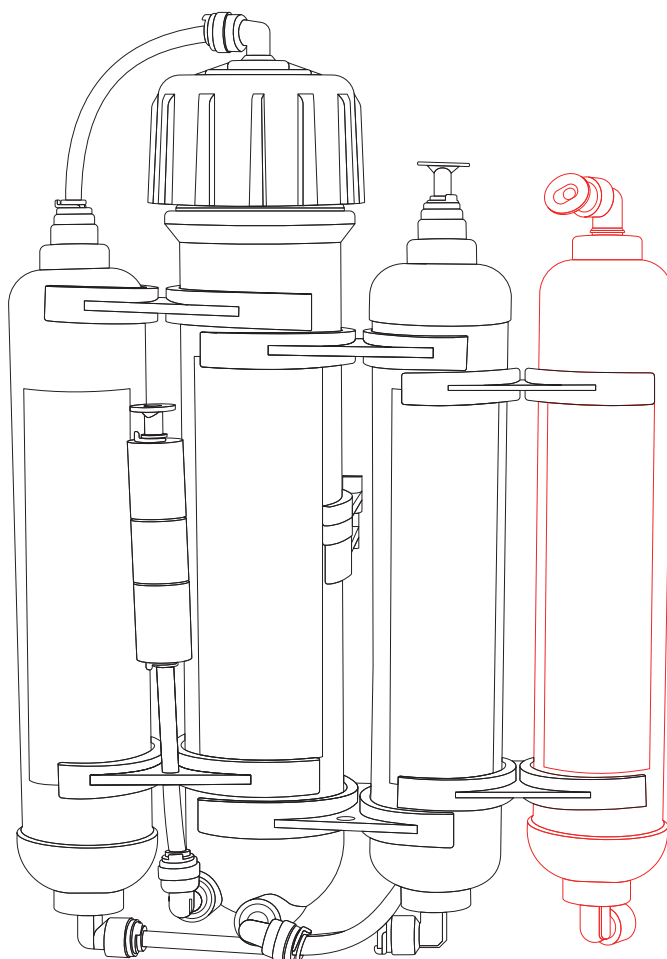


OSMOSY3&4

Manuale d'uso per impianto osmosi in linea



INDICE

Introduzione	pag. 3
Avvertenze generali	pag. 4
Precauzioni di sicurezza	pag. 4
Parametri raccomandati	pag. 4
Contenuto confezione	pag. 5
Installazione tubi	pag. 6
Rimozione tubi	pag. 7
Pre-installazione impianto	pag. 7
Montaggio membrana	pag. 8
Lavaggio membrana con Flush Valve	pag. 9
Schema sostituzione cartucce	pag. 9
Osmosy3 Line - schema tecnico	pag. 10
Osmosy4 Line - schema tecnico	pag. 11
Problemi e rimedi	pag. 12
Garanzia	pag. 13

Gentile Cliente,
grazie per aver acquistato l'impianto AQPET Osmosy Line. Per utilizzare al meglio l'impianto, la invitiamo a leggere attentamente questo manuale.

Il processo di osmosi inversa permette di eliminare sostanze indesiderate contenute nell'acqua di rubinetto, grazie al passaggio attraverso una membrana semi-permeabile. Tramite l'applicazione della pressione, la membrana permette di separare, attraverso un processo osmotico, gli elementi indesiderati fornendo un'acqua pura. L'abbattimento medio delle sostanze indesiderate è stimato in circa 96-98% di riduzione. In aggiunta il sistema è corredato di due cartucce, sedimenti 5um e carbone, che hanno lo scopo di effettuare un prefiltraggio chimico e meccanico prima che l'acqua possa essere trattata attraverso la membrana, questo garantisce maggiore qualità dei valori in uscita e maggiore durata dell'impianto stesso. In particolare, la cartuccia a carbone attivo elimina il cloro dell'acqua di rubinetto che ha un effetto particolarmente negativo sulla vita della membrana.

Nella soluzione avanzata a 4 stadi (**Osmosy4**) è presente un'ulteriore cartuccia contenente resina a letto misto che ha lo scopo di ridurre quasi totalmente i valori di TDS in uscita abbattendo NO_3^- , PO_4^{3-} , SiO_4 .

ATTENZIONE

- Questo dispositivo non può essere utilizzato da bambini di età inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali.
- Questo impianto è destinato al solo scopo di trattare acque potabili per uso tecnologico.
- **Non per uso alimentare.**
- Non utilizzare l'impianto in assenza di persone
- Non utilizzare prodotti corrosivi durante la manutenzione.
- Non lavare l'impianto con getto di acqua ad alta pressione.
- Non esporre a luce diretta solare e/o ad agenti atmosferici.
- Non usare con acqua calda.
- Non utilizzare con acque di pozzo preventivamente controllate.
- Evitare tempi di inutilizzo prolungati che possono seccare completamente la membrana.
- Non utilizzare con acqua microbiologicamente pericolosa o di qualità sconosciuta senza un'adeguata disinfezione preventiva.
- È essenziale per il corretto funzionamento che l'utente segua il programma di manutenzione raccomandato con la sostituzione dei filtri nei termini previsti.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Se l'acqua in entrata risulta sporca e ricca di detriti è necessario installare un ulteriore prefiltro prima dell'impianto. La presenza nell'acqua di acido solfidrico o di ferro può causare la formazione di una patina sulla superficie delle membrane, che devono essere rimosse e sostituite. È consigliabile l'installazione di un riduttore di pressione all'ingresso acqua al fine di evitare danneggiamenti all'impianto qualora la pressione in ingresso sia molto variabile.

PARAMETRI RACCOMANDATI

50 GAL equivale ad una produzione di 190 L/day teorici

75 GAL equivale ad una produzione di 270 L/day teorici

Pressione minima: 2.7 bar

Pressione consigliata: 4-4.5 bar

Pressione massima: 8.5 bar

Temperatura consigliata: 25-27 °C

TDS in entrata: max 2000 ppm

Tasso di reiezione: 96-98%

Temperatura: 10-38°C

Ph: 3-11

Durezza < 17°F (utilizzo ottimale)

Ferro < 0.1 mg/l

Manganese < 0.05 ppm

Cloro - Assente

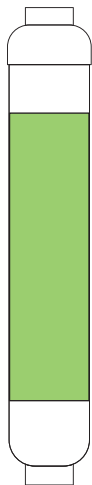


Le prestazioni dell'impianto sono stimate secondo i parametri di pressione e temperatura consigliati. Pressioni e temperature maggiori comportano un aumento della quantità di acqua prodotta. Con pressioni inferiori a 2.5 bar è consigliabile l'uso di una pompa Booster.

CONTENUTO CONFEZIONE



Membrana RO



Cartuccia
Sedimenti

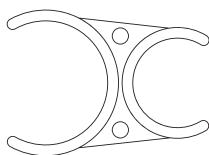


Cartuccia
Carbone

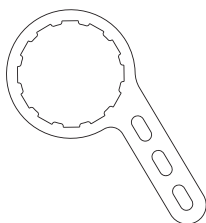


SOLO PER OSMOSY4

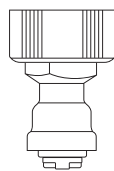
Cartuccia
Resina



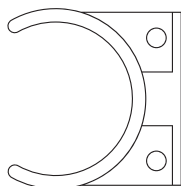
Supporti clip
per cartucce



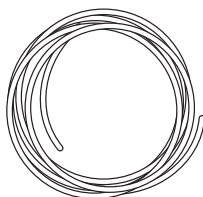
Chiave tappo
membrana



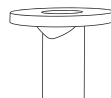
Adattatore per
acqua ingresso



Supporto clip per
montaggio a parete



Tubo da 5 mt.



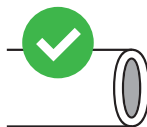
Tappi di sigillo

INSTALLAZIONE TUBI

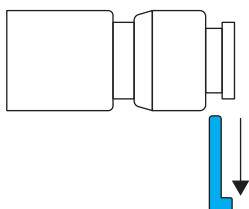
Seguire attentamente i seguenti schemi per l'installazione dei tubi,



ATTENZIONE: Prima di installare i tubi è necessario tagliare la matassa in dotazione con un taglierino, facendo tagli netti e precisi. I tubi rovinati o tagliati angolarmente potrebbero non bloccarsi correttamente.

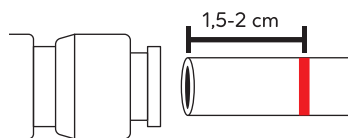


Step. 1



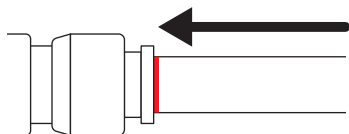
1- Rimuovere la clip blu dal raccordo.

Step. 2



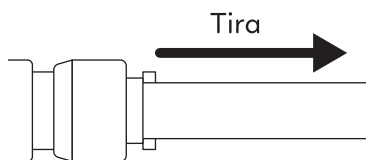
2- Contrassegnare il tubo a 1,5-2 cm circa dall'estremità.

Step. 3



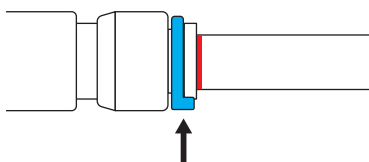
3- Spingere all'interno del raccordo fino in fondo entrando per circa 1,5-2 cm.

Step. 4



4- Tirare il tubo per assicurarsi che sia correttamente bloccato e sigillato.

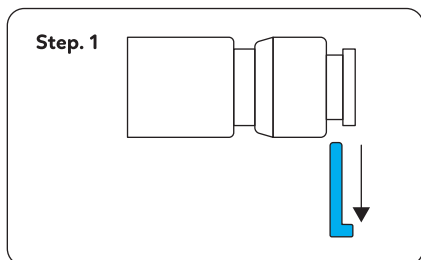
Step. 5



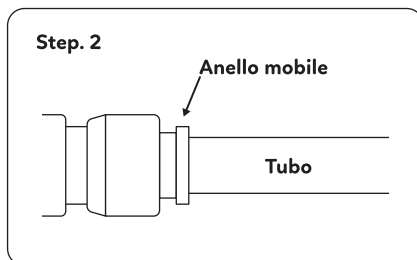
5- Reinserire la clip blu di sicurezza. Il tubo ora è sicuro e a tenuta stagna.

RIMOZIONE TUBI

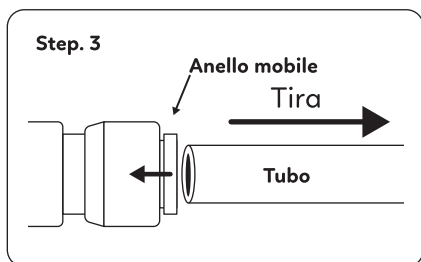
Seguire attentamente i seguenti schemi per la rimozione dei tubi.



1- Rimuovere la clip blu dal raccordo.



2- Mantenere l'anello mobile.

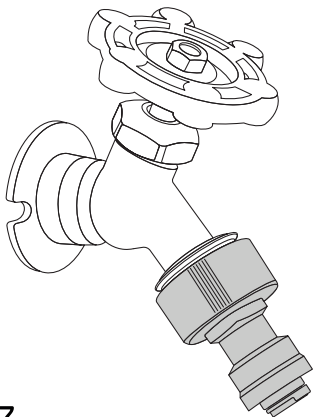


3- Spingere l'anello mobile contro il raccordo e contemporaneamente tirare il tubo in direzione opposta.

PRE-INSTALLAZIONE IMPIANTO

L'impianto viene fornito premontato. Provvedere, preventivamente, ad eliminare i tappi di sigillo dai rispettivi raccordi. Questi ultimi possono essere utilizzati nei momenti di inutilizzo dell'impianto per sigillare il sistema e garantire che non si secchi completamente.

Utilizzare l'adattatore in dotazione per connetterlo ad un rubinetto standard (Fontane esterne, lavelli di servizio o lavatrici).



NOTA: Prima del collegamento della membrana nel suo alloggiamento, è consigliabile effettuare un lavaggio delle cartucce (sedimenti e carbone), in modo da eliminare residui e polveri di lavorazione che potrebbero ostruire la membrana, montando l'impianto alla rete idrica e facendo defluire l'acqua per almeno 10 minuti. **ATTENZIONE: In questa fase per il modello Osmosy4, provvedere a smontare la cartuccia resina per evitare il suo precoce esaurimento.**

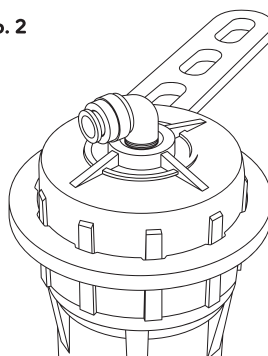
MONTAGGIO MEMBRANA

1- Sganciare il tubo dal raccordo presente sul tappo del vessel della membrana.

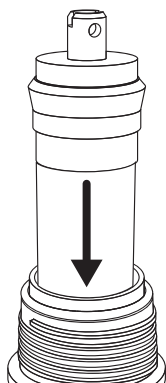
2- Con la chiave fornita in dotazione aprire il tappo.

3- Rimuovere la membrana dalla sua confezione ed inserirla nel contenitore spingendo fino in fondo nel verso come da foto.

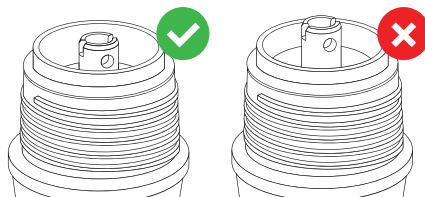
Step. 2



Step. 3



ATTENZIONE: Assicurarsi che la membrana venga installata correttamente prima di rimontare il tappo.



NOTA: Tutte le membrane contengono nella loro confezione dei liquidi di conservazione. È importante, per eliminare tali sostanze, far funzionare l'impianto per almeno 30 minuti scartando l'acqua prima di incominciare ad usarla.



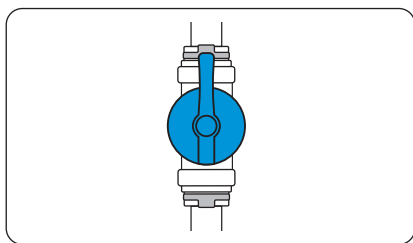
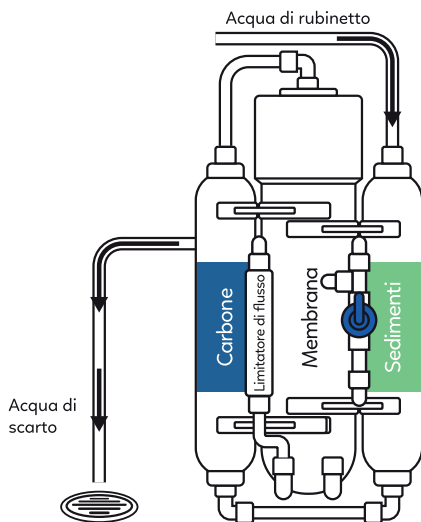
Per il modello **Osmosy4**, provvedere a smontare la cartuccia di resina durante la fase di lavaggio cartucce e membrana, solo come primo avviamento, per evitare che gli alti valori dell'acqua in uscita, possano saturare la resina. Ricollegare solo dopo aver completato tutte le operazioni preventive di lavaggio. **Nella procedura periodica tramite Flush Valve non è necessario scollegare la cartuccia deionizzante.**

LAVAGGIO MEMBRANA USO FLUSH VALVE

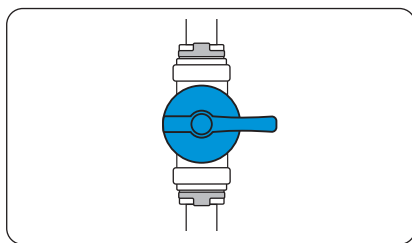
L'impianto è dotato di una valvola che permette di effettuare il lavaggio periodico della membrana in modo comodo e veloce. Tale operazione ha lo scopo di allungare sensibilmente la vita operativa della membrana e garantire la qualità dei valori in uscita.

Ruotare la Flush Valve in posizione verticale per effettuare lavaggio membrana. Procedere ad avviare l'impianto lasciando in funzione per almeno 15 minuti. L'acqua defluirà quasi totalmente dal raccordo di scarto. È consigliabile procedere con tale operazione con cadenza mensile.

Finita l'operazione di lavaggio, riportare la valvola nella posizione orizzontale per tornare al funzionamento standard.



Funzionamento lavaggio membrana



Funzionamento standard

SCHEMA SOSTITUZIONE CARTUCCE

Per garantire la massima efficienza dell'impianto ed allungare la sua vita operativa, è consigliabile procedere con manutenzioni periodiche e con cambio cartucce secondo tale schema.

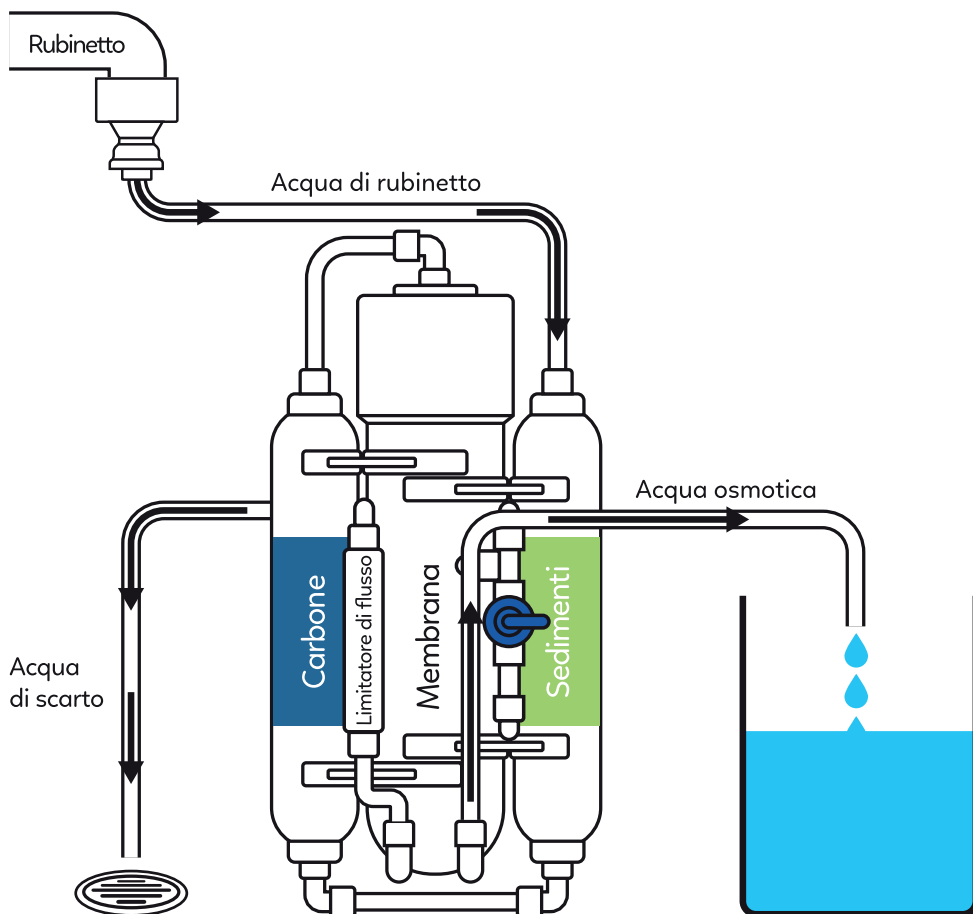
SEDIMENTI	7500 Litri - 6 mesi
CARBONE	7500 Litri - 6 mesi
RESINA	Viraggio di colore
MEMBRANA	2 anni



NOTA: Tale programma di sostituzione è stimato con un uso standard. È consigliabile procedere comunque al controllo dei parametri in uscita in modo da pianificare gli interventi di sostituzione in base alle reali necessità.

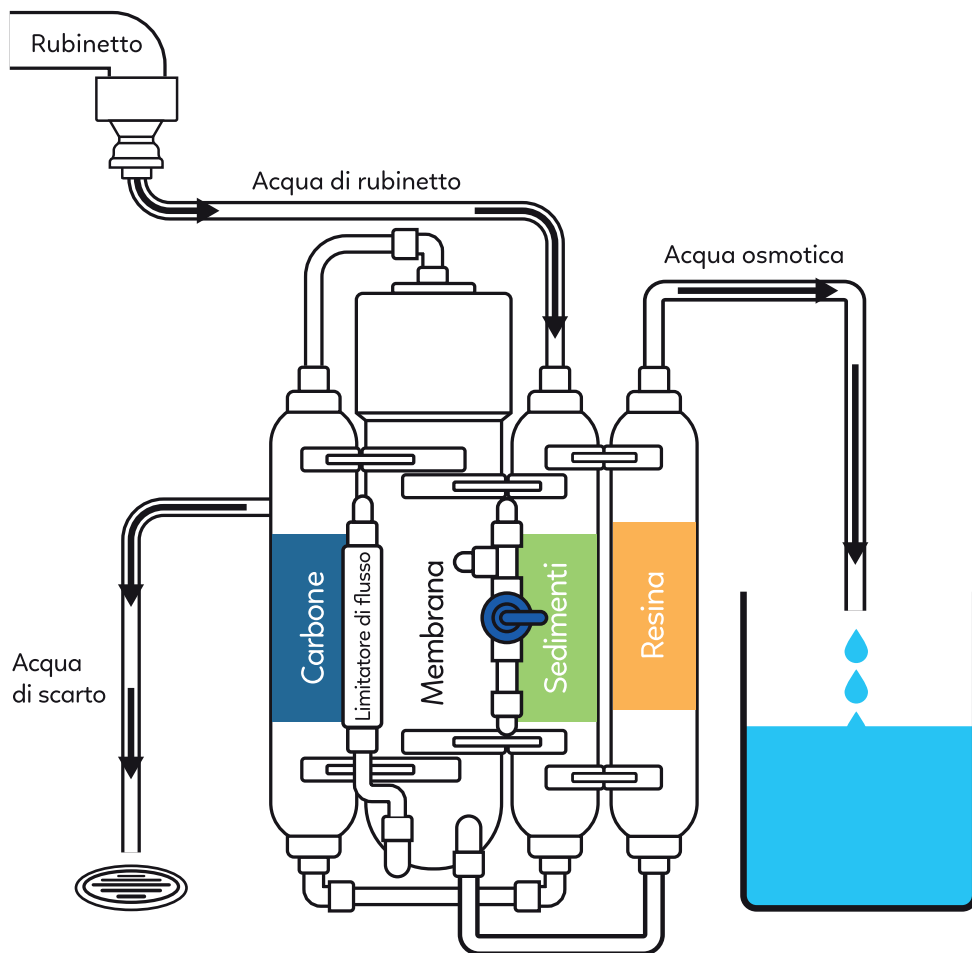
OSMOSY3

Schema tecnico



OSMOSY4

Schema tecnico



PROBLEMI E RIMEDI

Perdita acqua dai raccordi e/o dalle filettature:

Controllare che il tubo sia stato inserito fino in fondo e che sia stato tagliato in modo verticale.

Nel caso di perdita di acqua dalla filettatura utilizzare nastro teflon idraulico per sigillare, normalmente è sufficiente utilizzare 3-4 giri di nastro.

Assenza di produzione di acqua:

- Controllare le connessioni ed eventuali strozzature dei tubi.
- Controllare la presenza d'acqua di rete e il collegamento tramite il raccordo adattatore.
- Assicurarsi che la Flush Valve sia in posizione di funzionamento standard (orizzontale).
- Nel caso in cui il problema persista, controllare l'intasamento delle cartucce sedimenti e carbone, scollegando il tubo dal raccordo presente sul tappo del contenitore della membrana e valutando il flusso dell'acqua in uscita. Potrebbe essere necessario provvedere alla sostituzione delle cartucce sedimenti e/o carbone.
- Se il flusso in uscita dalle cartucce è normale, potrebbe essersi verificato un intasamento della membrana, in tal caso provvedere alle operazioni di lavaggio tramite Flush Valve.
- Se il problema persiste contattare il rivenditore per l'assistenza.

Bassa produzione di acqua osmotica:

- La produzione di acqua è stimata secondo i parametri di pressione e temperatura standard, in particolare temperature tra i 25-27 °C e pressioni intorno ai 4-4.5 bar. Valori più bassi determinano una minore produzione di acqua. E' consigliabile l'uso di una pompa Booster quando i valori di pressione in ingresso sono inferiori ai 2.5 bar.

GARANZIA

Tutti i prodotti AQPET sono garantiti per 24 mesi dalla data di acquisto contro difetti di produzione e di fabbricazione. Aqpet non sarà responsabile per danni accidentali a persone o cose dovuti a negligenza/manomissioni da parte dell'utente, o mancata manutenzione prescritta. La garanzia copre unicamente la riparazione o la sostituzione dello strumento qualora il danno non sia imputabile a negligenza o ad uso improprio da parte dell'utente.

TIMBRO DEL RIVENDITORE	
DATA DI ACQUISTO	DURATA GARANZIA Due anni dalla data di acquisto
	LOTTO PRODUZIONE

SMALTIMENTO

Quando il prodotto diventa inutilizzabile, smaltirlo separatamente dai rifiuti domestici in base alle leggi e alle norme locali. Categoria smaltimento



AQ PET



aqpet.it



OSMOSY3&4

User manual for osmosis system



INDEX

Introduction	pag. 3
General warnings	pag. 4
Safety precautions	pag. 4
Recommended parameters	pag. 4
Package contents	pag. 5
Pipe installation	pag. 6
Pipe removal	pag. 7
System pre-installation	pag. 7
Membrane assembly	pag. 8
Membrane washing with Flush Valve	pag. 9
Cartridge replacement diagram	pag. 9
Osmosy3 Line - technical diagram	pag. 10
Osmosy4 Line - technical diagram	pag. 11
Problems and remedies	pag. 12
Warranty and disposal	pag. 13

Dear Customer,

Thank you for purchasing the AQPET Osmosy Line system. To make best use of the system, we invite you to read this manual carefully.

The reverse osmosis process allows you to eliminate unwanted substances contained in tap water, thanks to the passage through a semi-permeable membrane. By applying pressure, the membrane allows the unwanted elements to be separated through an osmotic process, providing pure water. The average reduction of unwanted substances is estimated at approximately 96-98% reduction. In addition, the system is equipped with two cartridges, 5um sediment and carbon, which have the purpose of carrying out a chemical and mechanical pre-filtering before the water can be treated through the membrane, this guarantees greater quality of the output values and longer duration of the the plant itself. In particular, the activated carbon cartridge eliminates chlorine from tap water which has a particularly negative effect on the life of the membrane.

In the advanced 4-stage solution (**Osmosy4**) there is an additional cartridge containing mixed bed resin which has the aim of almost completely reducing the output TDS values by reducing NO_3^- , PO_4^{3-} , SiO_4 .

WARNING

- This device cannot be used by children under 8 years of age and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities.
- This system is intended for the sole purpose of treating potable water for technological use.
- **Not for food use.**
- Do not use the system in the absence of people
- Do not use corrosive products during maintenance.
- Do not wash the system with a high pressure water jet.
- Do not expose to direct sunlight and/or atmospheric agents.
- Do not use with hot water.
- Do not use with previously checked well water.
- Avoid prolonged periods of non-use which can completely dry out the membrane.
- Do not use with water that is microbiologically hazardous or of unknown quality without adequate prior disinfection.
- It is essential for correct operation that the user follows the recommended maintenance program with filter replacement on schedule.

SAFETY PRECAUTIONS

If the incoming water is dirty and full of debris, an additional pre-filter must be installed before the system. The presence of hydrogen sulphide or iron in the water can cause the formation of a patina on the surface of the membranes, which must be removed and replaced. It is advisable to install a pressure reducer at the water inlet in order to avoid damage to the system if the inlet pressure is highly variable.

RECOMMENDED PARAMETERS

50 GAL is equivalent to a theoretical production of 190 L/day

75 GAL is equivalent to a theoretical production of 270 L/day

Minimum pressure: 2.7 bar

Recommended pressure: 4-4.5 bar

Maximum pressure: 8.5 bar

Recommended temperature: 25-27 °C

Incoming TDS: max 2000 ppm

Rejection rate: 96-98%

Temperature: 10-38°C

Ph: 3-11

Hardness < 17°F (optimal use)

Iron < 0.1 mg/l

Manganese < 0.05 ppm

Chlorine - Absent

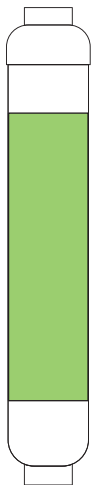


The performance of the system is estimated according to the recommended pressure and temperature parameters. Higher pressures and temperatures lead to an increase in the quantity of water produced. With pressures lower than 2.5 bar it is advisable to use a booster pump.

PACKAGE CONTENTS



RO membrane



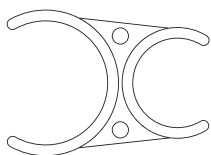
Sediment cartridge



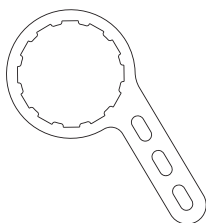
Carbon cartridge



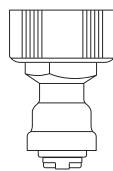
Resin cartridge



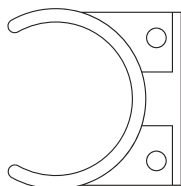
Cartridge clip supports



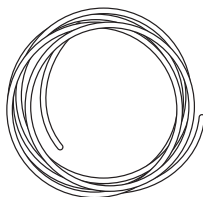
Membrane cap wrench



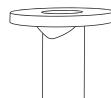
Water inlet adapter



Wall mounting clip support



5m hose



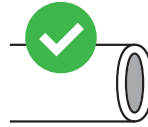
Seal caps

PIPES INSTALLATION

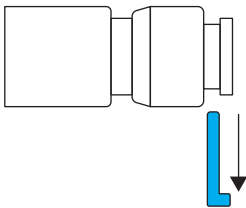
Carefully follow the following diagrams for installing the pipes.



ATTENTION: Before installing the tubes it is necessary to cut the bundle supplied with a cutter, making clean and precise cuts. Hoses that are damaged or cut at an angle may not lock properly.

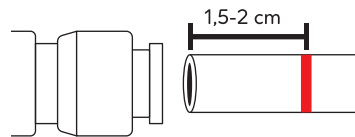


Step. 1



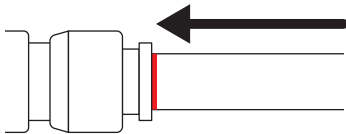
1- Remove the blue clip from the fitting.

Step. 2



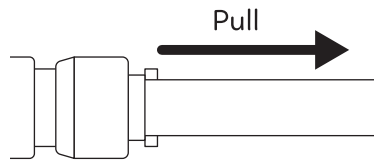
2- Mark the tube approximately 1.5-2 cm from the end.

Step. 3



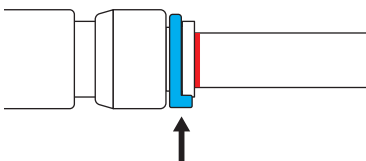
3- Push inside the fitting all the way in, entering approximately 1.5-2 cm.

Step. 4



4- Pull the hose to make sure it is properly locked and sealed.

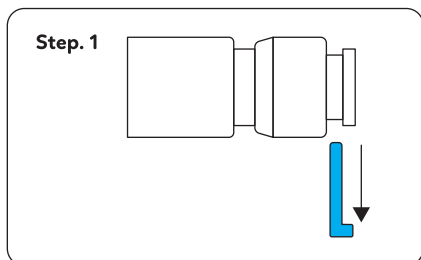
Step. 5



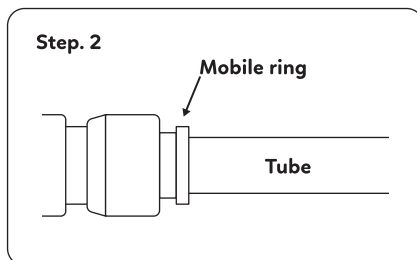
5- Reinsert the blue safety clip. The pipe is now safe and watertight.

PIPES REMOVAL

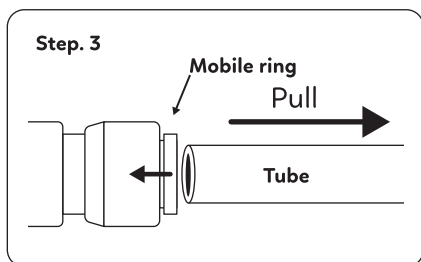
Carefully follow the following diagrams for removing the tubes.



1- Remove the blue clip from the fitting.



2- Keep the mobile ring.

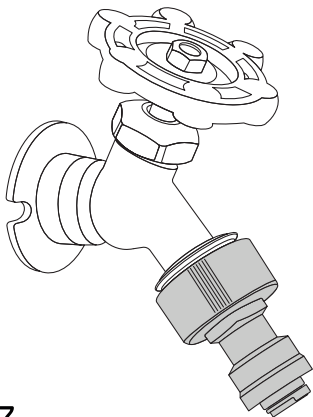


3- Push the mobile ring against the fitting and at the same time pull the hose in the opposite direction.

SYSTEM PRE-INSTALLATION

The system is supplied pre-assembled. Take care to remove the sealing caps from the respective fittings beforehand. The latter can be used when the system is not in use to seal the system and ensure that it does not dry out completely.

Use the supplied adapter to connect it to a standard tap (external fountains, service sinks or washing machines).



NOTE: Before connecting the membrane in its housing, it is advisable to wash the cartridges (sediments and carbon), in order to eliminate processing residues and dust that could block the membrane, by assembling the system to the water mains and allowing the water to flow out. water for at least 10 minutes. **ATTENTION: In this phase for the Osmosy4 model, remove the resin cartridge to avoid its premature exhaustion.**

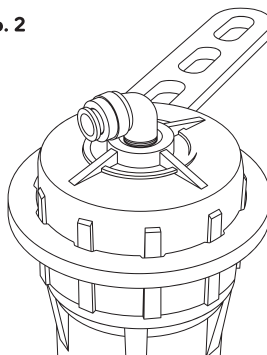
MEMBRANE ASSEMBLY

1- Unhook the tube from the fitting on the membrane vessel cap.

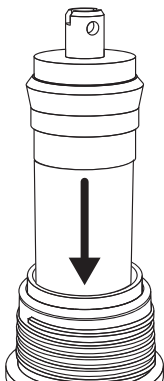
2- With the key supplied, open the cap.

3- Remove the membrane from its packaging and insert it into the container by pushing it all the way in the direction as shown in the photo.

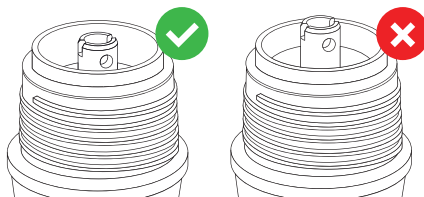
Step. 2



Step. 3



CAUTION: Make sure the membrane is installed correctly before re-installing the cap.



NOTE: All membranes contain storage liquids in their packaging. To eliminate these substances, it is important to run the system for at least 30 minutes, discarding the water before starting to use it.



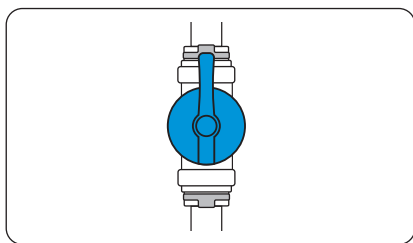
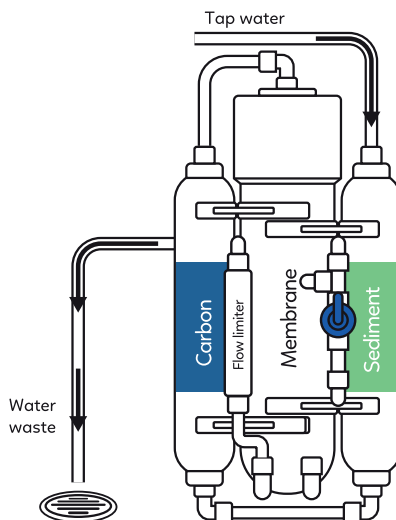
For the **Osmosy4** model, disassemble the resin cartridge during the cartridge and membrane washing phase, only for the first start-up, to prevent the high values of the output water from saturating the resin. Reconnect only after completing all preventive washing operations. **In the periodic procedure via Flush Valve it is not necessary to disconnect the deionizing cartridge.**

MEMBRANE WASHING WITH FLUSH VALVE

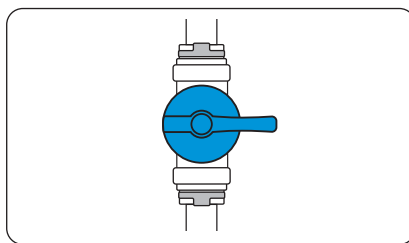
The system is equipped with a valve that allows periodic washing of the membrane in a convenient and quick way. This operation has the aim of significantly extending the operational life of the membrane and guaranteeing the quality of the output values.

Rotate the Flush Valve to a vertical position to flush the membrane. Proceed to start the system, leaving it running for at least 15 minutes. The water will almost completely flow out of the waste fitting. It is advisable to proceed with this operation on a monthly basis.

Once the washing operation is finished, return the valve to the horizontal position to return to standard operation.



Membrane washing operation



Standard operation

CARTRIDGE REPLACEMENT SCHEME

To guarantee maximum efficiency of the system and extend its operating life, it is advisable to proceed with periodic maintenance and changing cartridges according to this scheme.

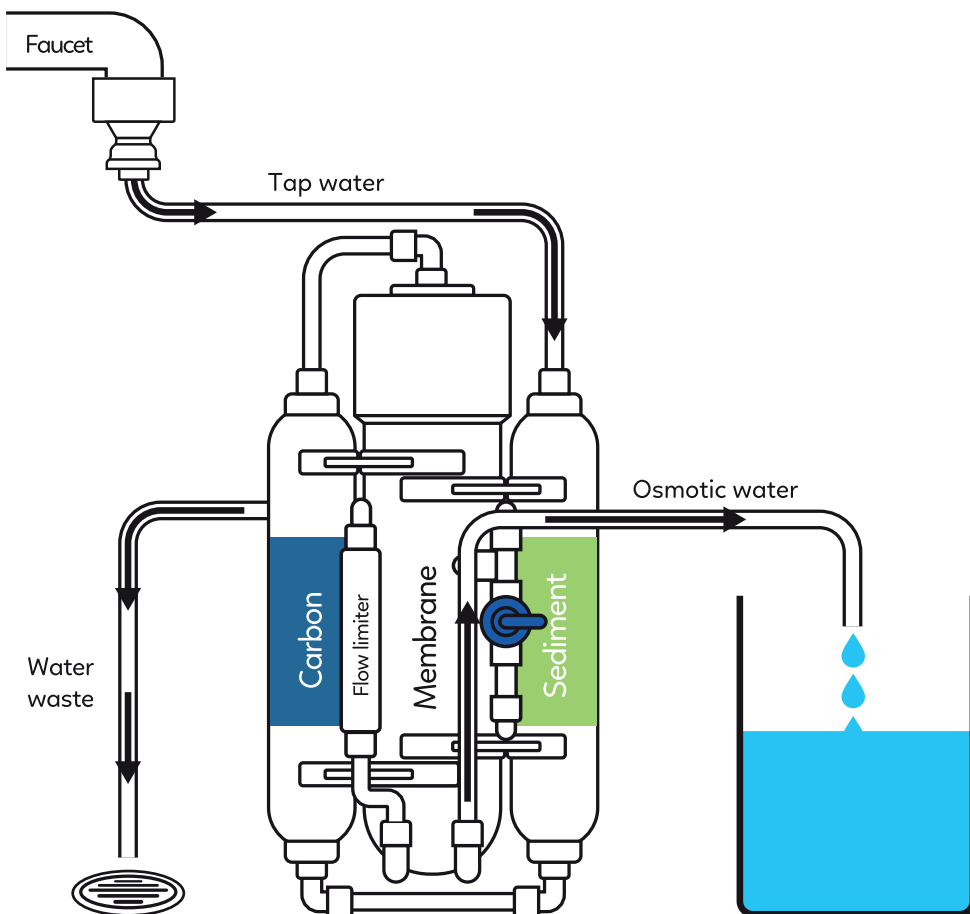
SEDIMENT	7500 Liters - 6 months
CARBON	7500 Liters - 6 months
RESIN	Color change
MEMBRANE	2 years



NOTE: This replacement schedule is estimated with standard use. However, it is advisable to proceed with check-ing the output parameters in order to plan replacement interventions based on real needs.

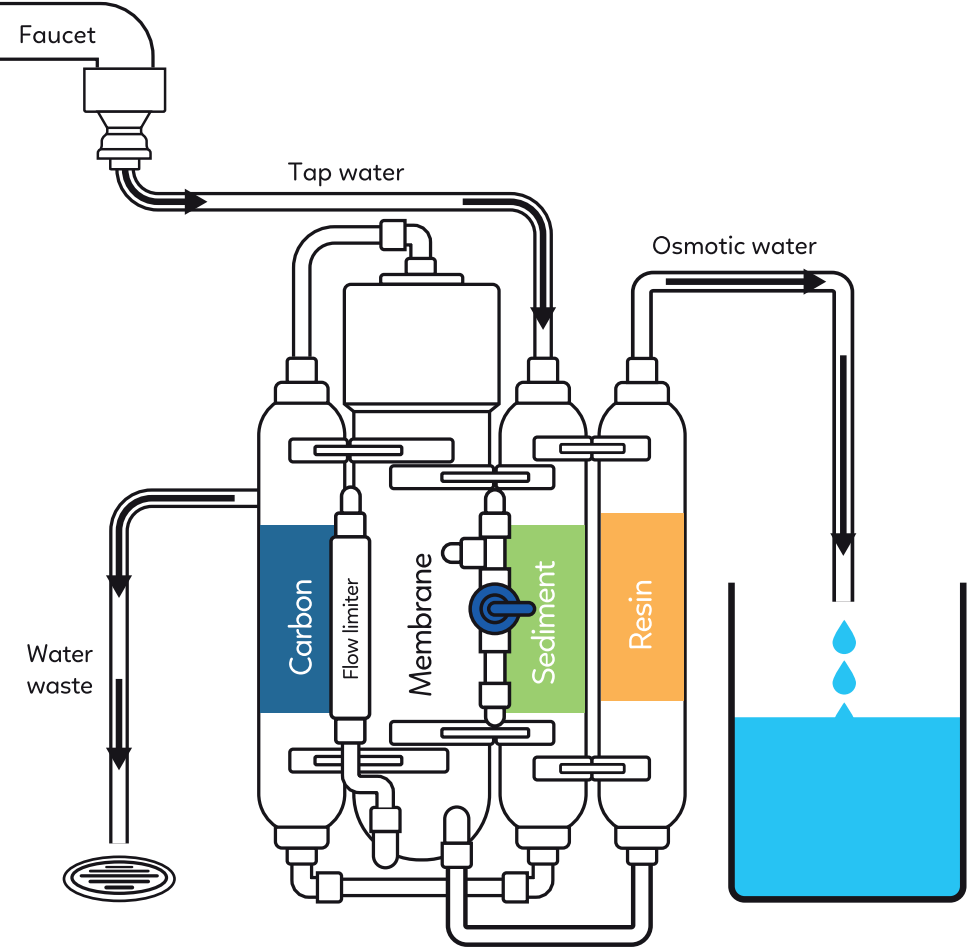
OSMOSY3

Technical scheme



OSMOSY4

Technical scheme



PROBLEMS AND SOLUTIONS

Water leakage from fittings and/or threads:

- Check that the tube has been inserted all the way and that it has been cut vertically.
- In the event of water leakage from the thread, use hydraulic Teflon tape to seal, normally it is sufficient to use 3-4 turns of tape.

No production of water:

- Check the connections and any bottlenecks in the pipes.
- Check the presence of mains water and the connection via the adapter fitting.
- Make sure the Flush Valve is in the standard operating position (horizontal).
- If the problem persists, check the clogging of the sediment and carbon cartridges by disconnecting the hose from the fitting on the cap of the membrane container and evaluating the flow of outgoing water. It may be necessary to replace the sediment and/or carbon cartridges.
- If the flow coming out of the cartridges is normal, the membrane may have been clogged; in this case carry out the flushing operations using the Flush Valve.
- If the problem persists, contact your dealer for assistance.

Low osmotic water production:

- Water production is estimated according to standard pressure and temperature parameters, in particular temperatures between 25-27 °C and pressures around 4-4.5 bar. Lower values result in less water production. It is advisable to use a Booster pump when the inlet pressure values are lower than 2.5 bar.

WARRANTY

All AQPET products are guaranteed for 24 months from the date of purchase against production and workmanship defects. Aqpet will not be responsible for accidental damage to people or things due to negligence/tampering by the user, or failure to carry out prescribed maintenance. The warranty only covers the repair or replacement of the instrument if the damage is not attributable to negligence or im-proper use by the user.

TIMBRO DEL RIVENDITORE	
DATA DI ACQUISTO	DURATA GARANZIA Due anni dalla data di acquisto
	LOTTO PRODUZIONE

DISPOSAL

When the product becomes unusable, please dispose of it separately from household waste according to local laws and regulations.



AQ PET



aqpet.it

