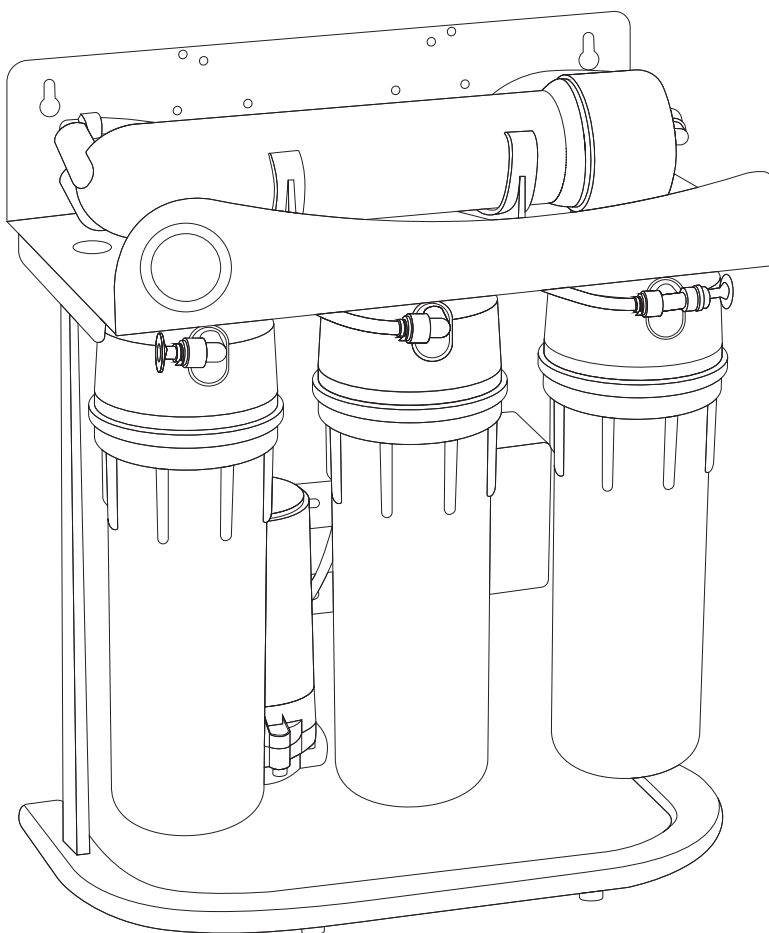


OSMOSY TWIST PRO

Manuale d'uso per impianto osmosi a sgancio rapido da 75 GAL - 270 L/day



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. 8
Isolamento cartuccia resina	pag. 9
Schema sostituzione cartucce	pag. 10
Avviamento impianto	Pag. 10
Osmosy Twist Pro - schema tecnico	pag. 11
Collegamento misuratore TDS (opzionale)	pag. 12
Problemi e rimedi	pag. 13
Garanzia	pag. 13

Gentile Cliente,

grazie per aver acquistato AQPET Osmosy Twist Pro l'impianto innovativo che combina efficacemente la tecnologia RO dell'osmosi inversa ed il sistema a sgancio rapido brevettato per una facile sostituzione delle cartucce. Con una semplice manovra e senza l'utilizzo di attrezzi è possibile comodamente scollegare le cartucce per la loro sostituzione rendendo le operazioni semplici ed intuitive rispetto a tutti gli altri prodotti concorrenti sul mercato. L'impianto è dotato di una Flush Valve che permette di effettuare il lavaggio periodico della membrana in modo comodo e veloce, inoltre è provvisto di un sistema di sgancio della cartuccia deionizzante, tramite delle apposite valvole, che permette di isolarla per evitare un rapido esaurimento nelle fasi in cui i valori in uscita di TDS siano alti. Il sistema è provvisto anche di una predisposizione per il montaggio semplificato di un misuratore TDS IN/OUT (non incluso). La presenza di un manometro sulla linea di acqua di rete permette di monitorare la pressione per un corretto funzionamento.

Il processo di osmosi inversa permette di eliminare contaminanti contenuti 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 pre-filtraggio 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.

Per utilizzare al meglio l'impianto, la invitiamo a leggere attentamente questo manuale.

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

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

Pressione minima: 2.7 bar

Pressione massima: 8.5 bar

TDS in entrata: max 2000 ppm

Temperatura: 10-38°C

Ph: 3-11

Durezza < 17°F (utilizzo ottimale)

Ferro < 0.1 mg/l

Manganese < 0.05 ppm

Cloro - Assente

Pressione consigliata: 4-4.5 bar

Temperatura consigliata: 25-27 °C

Tasso di reiezione: 96-98%

Pressione in ingresso: ≤ 4 bar

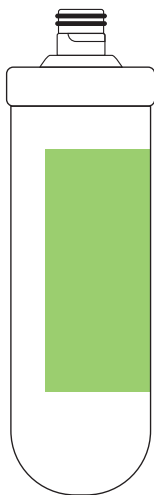


Le prestazioni dell'impianto sono stimate secondo i parametri di pressione e temperatura consigliati. Pressioni e temperature maggiori comportano un aumento della quantità di acqua prodotta. La pompa Booster in dotazione garantisce il funzionamento dell'impianto nel modo più efficiente possibile.

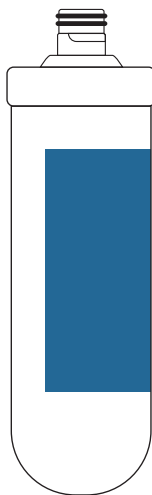
CONTENUTO CONFEZIONE



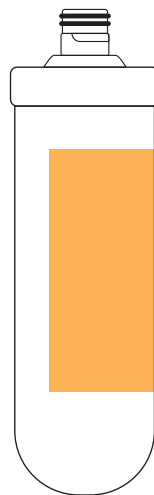
Membrana Vontron
75 Gal - 270 L/day



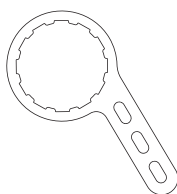
Cartuccia
Sedimenti



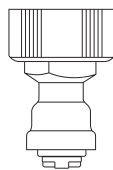
Cartuccia
Carbone



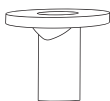
Cartuccia
Resina



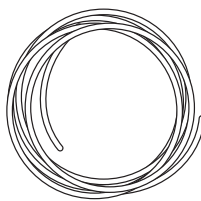
Chiave tappo
membrana



Adattatore per
acqua ingresso



Tappi di sigillo



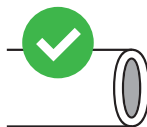
Tubo da 5 mt.

INSTALLAZIONE TUBI

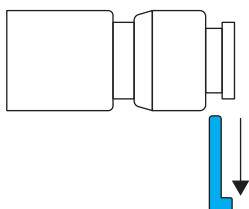
Seguire attentamente i seguenti schemi per l'installazione dei tubi.



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.

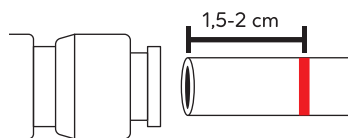


Step. 1



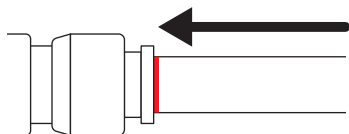
1- Rimuovere la clip blu dal raccordo.

Step. 2



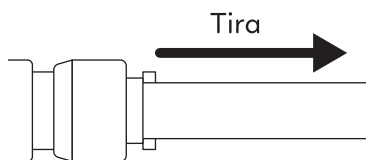
2- Contrassegnare il tubo a 1,5-2 cm circa dall'estremità.

Step. 3



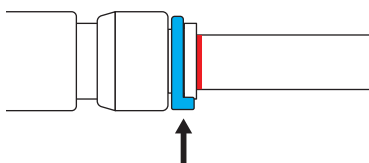
3- Spingere all'interno del raccordo fino in fondo entrando per circa 1,5-2 cm.

Step. 4



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

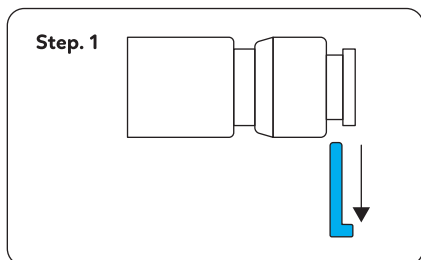
Step. 5



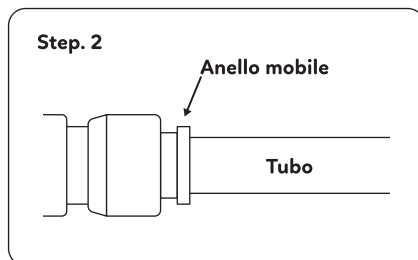
5- Reinserire la clip blu di sicurezza. Il tubo ora è sicuro e a tenuta stagna.

RIMOZIONE TUBI

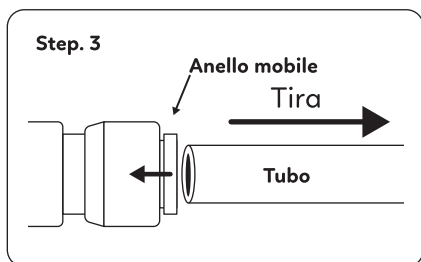
Seguire attentamente i seguenti schemi per la rimozione dei tubi.



1- Rimuovere la clip blu dal raccordo.



2- Mantenere l'anello mobile.

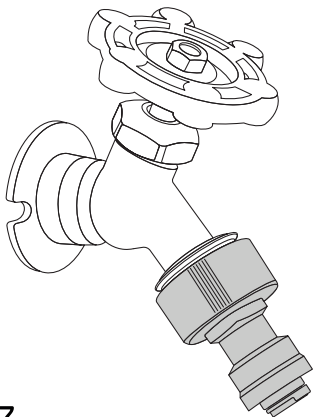


3- Spingere l'anello mobile contro il raccordo e contemporaneamente tirare il tubo in direzione opposta.

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).

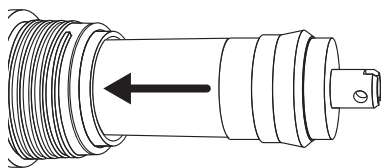


NOTA: Prima del collegamento della membrana nel suo alloggiamento, è consigliabile effettuare un lavaggio delle cartucce (sedimenti e carbone), in modo da eliminare residui e polveri di lavorazione che potrebbero ostruire la membrana, montando l'impianto alla rete idrica e facendo defluire l'acqua per almeno 10 minuti. **ATTENZIONE: E' importante quindi scollegare la cartuccia resina deionizzante, tramite apposita procedura di seguito illustrata, per evitare il suo precoce esaurimento.**

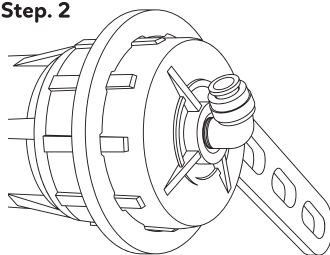
MONTAGGIO MEMBRANA

- 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.

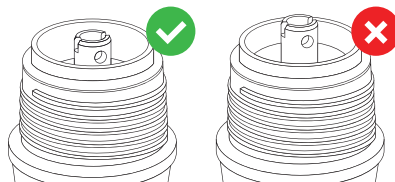
Step. 3



Step. 2



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



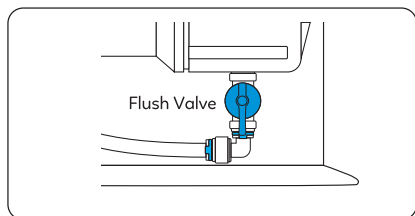
NOTA: Tutte le membrane contengono nella loro confezione dei liquidi di conservazione. È importante, per eliminare tali sostanze, far funzionare l'impianto per almeno 30 minuti scartando l'acqua prima di incominciare ad usarla. In questa fase è fondamentale scollegare la resina deionizzante tramite l'apposito sistema di sgancio.

LAVAGGIO MEMBRANA USO FLUSH VALVE

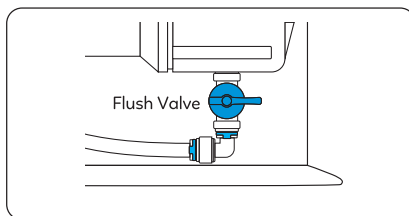
L'impianto è dotato di una valvola che permette di effettuare il lavaggio periodico della membrana in modo comodo e veloce. Tale operazione ha lo scopo di allungare sensibilmente la vita operativa della membrana e garantire la qualità dei valori in uscita.

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

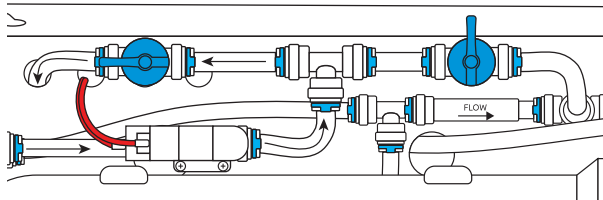


Funzionamento standard

ISOLAMENTO CARTUCCIA RESINA

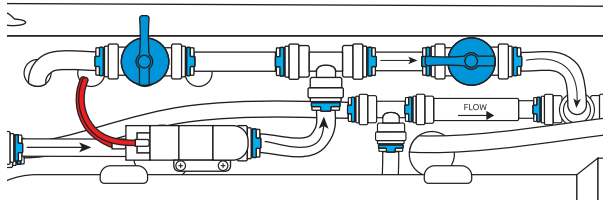
La nuova versione dell'impianto Osmosy4 Pro, è provvisto di un sistema di sgancio cartuccia, tramite due valvole, con il quale l'utente può isolare la resina deionizzante nelle fasi di lavaggio, primo avviamento, sostituzione cartucce e/o membrana o quando richiesto in particolari operazioni.

SCHEMA A



Lo schema "A" indica la posizione delle valvole 1 e 2 nel funzionamento standard, quindi con il passaggio regolare attraverso la cartuccia di resina deionizzante.

SCHEMA B



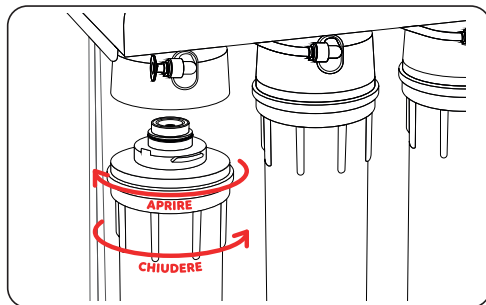
Lo schema "B" indica la posizione delle valvole 1 e 2 nel funzionamento di sgancio che impedisce all'acqua osmotica di passare attraverso la cartuccia di resina deionizzante.



ATTENZIONE: Le Valvole 1 e 2 devono essere sempre attivate in contemporanea e con versi contrapposti per evitare problemi di pressione alla membrana, che potrebbero quindi danneggiarla.

SCHEMA SOSTITUZIONE CARTUCCE

L'impianto Osmosy Twist Pro è costruito sfruttando un sistema brevettato a sgancio rapido delle cartucce che permette la sostituzione senza l'uso di attrezzi, in modo semplice e veloce effettuando una semplice rotazione. Girare in senso orario per lo smontaggio delle cartucce e in senso antiorario per la loro installazione.



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	11000 Litri - 6 mesi
CARBONE	11000 Litri - 6 mesi
RESINA	450 Litri - 3 mesi
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.

AVVIAMENTO IMPIANTO

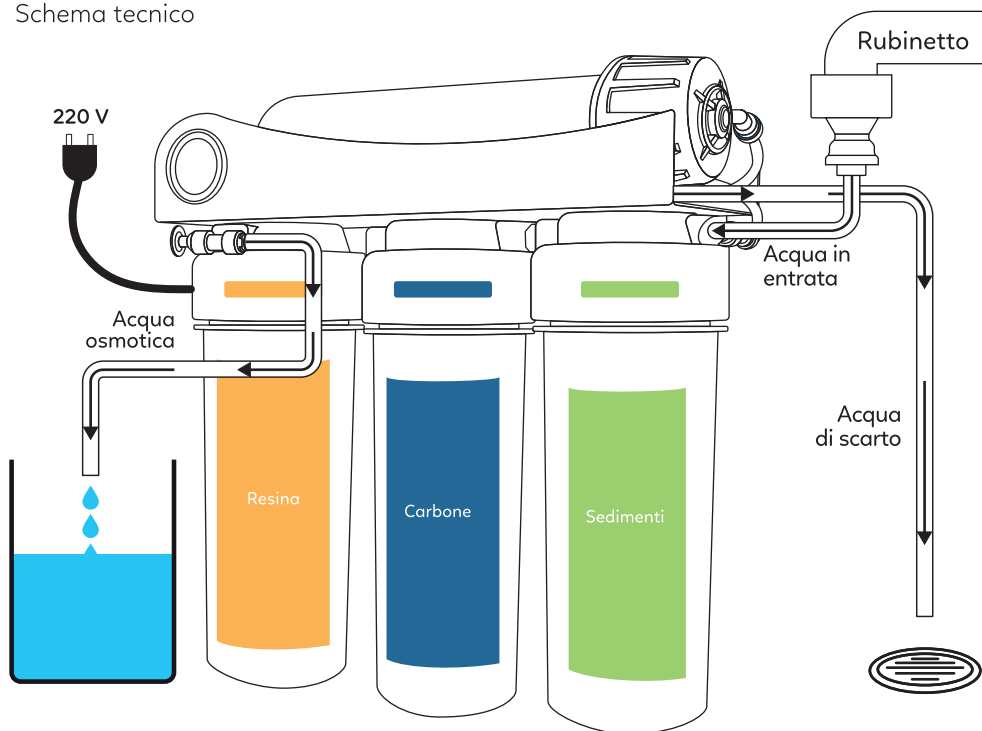
L'impianto, inoltre, è corredato di una pompa Booster, a 24 V, che ha lo scopo di aumentare la pressione dell'acqua di rete per rendere più efficiente possibile la produzione di acqua. La presenza di pressostati di massima e di minima, abbinati ad un'elettrovalvola, garantiscono la sicurezza e l'automatizzazione del sistema.

- Il **pressostato di minima** rileva la presenza di acqua di rete impedendo, quindi, il funzionamento a secco della pompa Booster ed attivando contemporaneamente l'elettrovalvola.
- Il **pressostato di massima** permette di chiudere l'elettrovalvola e scollegare contemporaneamente la pompa Booster al raggiungimento di una determinata pressione. Montando un galleggiante a pressione (Optional, non incluso nella confezione) sul raccordo di uscita è possibile monitorare il livello dell'acqua osmotica nel serbatoio automatizzando così il suo riempimento.

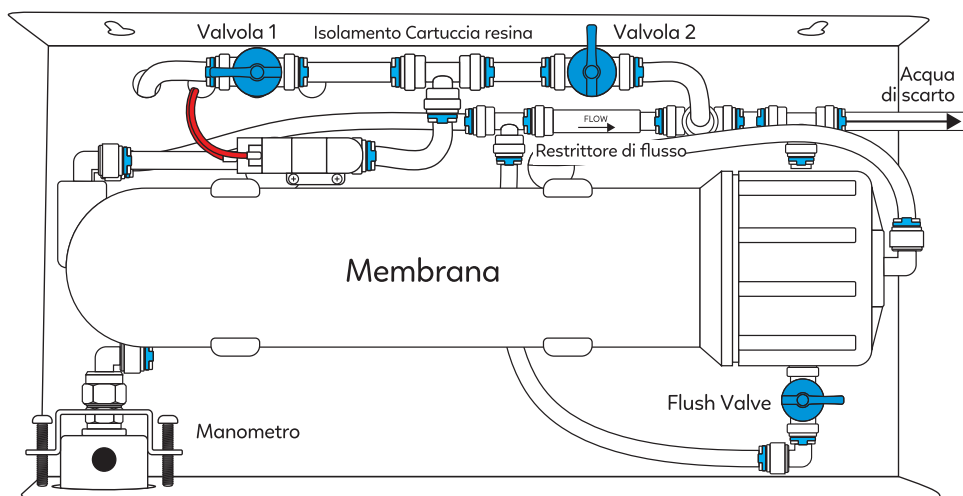
Per l'avviamento dell'impianto, quindi, aprire il rubinetto dell'acqua di rete e collegare l'alimentazione elettrica. L'impianto è in funzione.

OSMOSY TWIST PRO

Schema tecnico



•VISTA DALL'ALTO Posizione valvole in funzionamento standard



COLLEGAMENTO MISURATORE TDS IN/OUT (OPZIONALE)

Il sistema Osmosy4 Pro è predisposto per il collegamento di un misuratore TDS IN/OUT (da acquistare separatamente come optional), che permette, una volta collegato tramite gli appositi raccordi, di monitorare lo stato di esaurimento della resina TDS. In particolare è possibile, tramite il misuratore, valutare i valori di TDS presenti in ingresso alla resina (acqua osmotica in uscita dalla membrana) e i valori risultanti dal passaggio attraverso la resina stessa, in modo da intervenire per eventuali sostituzioni.

• MONTAGGIO MISURATORE

Procedere ad eliminare i tappi di sigillo presenti sui due raccordi, come da foto sottostante, secondo le procedure illustrate precedentemente. Collegare il sensore IN e OUT del misuratore TDS negli appositi raccordi come indicato (Fig.2)

Fig. 1

Vista laterale

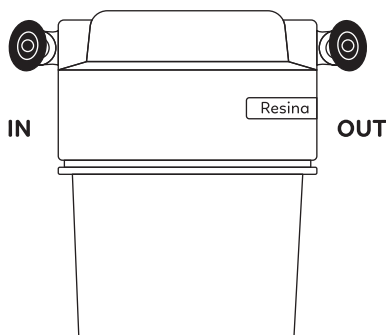
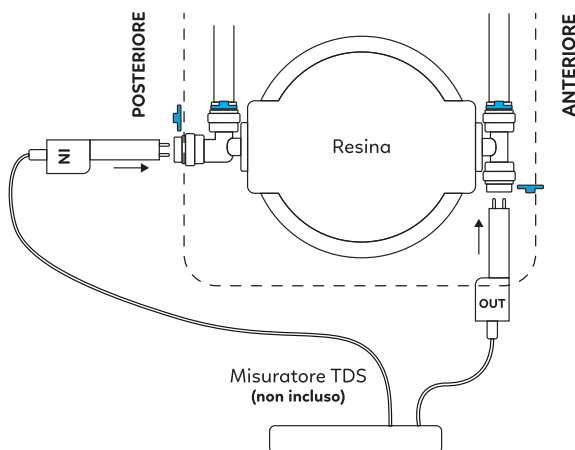


Fig. 2

Vista dall'alto



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:

- Assicurarsi di aver collegato l'impianto ad una presa di corrente funzionante.
- 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) e che le Valvole 1 e 2 del sistema di sgancio della resina deionizzante, siano posizionate come da schema standard "A".
- 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 con temperature tra i 25-27 °C. Valori più bassi determinano una minore produzione di acqua.

GARANZIA

Tutti i prodotti AQPET sono garantiti per 24 mesi dalla data di acquisto contro difetti di produzione e di fabbricazione. Aqpnet 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



aqpets.it

