

**APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE POTABILI
DESTINATE AL CONSUMO UMANO**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
SISTEMA AD OSMOSI INVERSA
ROD H**



WTS

INDICE

| | |
|--|-----------|
| <i>Preambolo</i> | <i>1</i> |
| <i>Introduzione prodotto</i> | <i>2</i> |
| <i>Sicurezza</i> | <i>3</i> |
| <i>Disimballaggio</i> | <i>4</i> |
| <i>Parte generale</i> | <i>5</i> |
| <i>Riconoscimento dell'impianto</i> | <i>6</i> |
| <i>Componenti all'interno dell'imballaggio</i> | <i>7</i> |
| <i>Norme per un regolare funzionamento</i> | <i>8</i> |
| <i>Caratteristiche tecniche</i> | <i>9</i> |
| <i>Risultati delle prove</i> | <i>10</i> |
| <i>Installazione</i> | <i>11</i> |
| <i>Regolazioni</i> | <i>12</i> |
| <i>Allarmi</i> | <i>13</i> |
| <i>Manutenzione ordinaria</i> | <i>14</i> |
| <i>Manutenzione Straordinaria</i> | <i>15</i> |
| <i>Problemi di funzionamento</i> | <i>16</i> |
| <i>Identificazione fabbricante</i> | <i>17</i> |
| <i>Dichiarazione di conformità</i> | <i>18</i> |
| <i>Garanzia</i> | <i>19</i> |
| <i>Registro interventi</i> | <i>20</i> |
| <i>Cartolina da inviare all'asl</i> | |

PREAMBOLO

Il presente manuale è stato realizzato dal costruttore seguendo le indicazioni della norma armonizzata UNI 10893 (Luglio 2000) "Documentazione tecnica del prodotto. Istruzioni per l'uso, articolazione ed ordine espositivo del contenuto" e della Direttiva Macchine 98/37/CE con lo scopo di dare agli "operatori" le informazioni inerenti l'uso e la manutenzione della macchina nei limiti di sicurezza e tutela della salute dettati dalle norme in vigore e da quanto indicato dal costruttore; non si intende addestrare il personale.

E vietato asportare pagine, eseguire correzioni, cancellature, modifiche

ATTENZIONE!

Il presente manuale deve essere consegnato insieme all'apparecchiatura

CONSERVARE IL MANUALE

Vi consigliamo di custodire il manuale in un luogo facilmente raggiungibile in modo da poterlo consultare agevolmente ogni volta che si rendesse necessario; al suo interno, ad esempio, si trovano le indicazioni utili che potrete trasmettere al nostro servizio di Assistenza Tecnica nel caso di un eventuale malfunzionamento o guasto.

Il manuale di istruzione deve essere conservato con la massima cura e deve accompagnare l'apparecchiatura durante tutta la sua vita operativa.

Nel caso di vendita dell'apparecchiatura il manuale, unitamente alla dichiarazione di conformità, dovrà essere consegnato al nuovo proprietario.

In caso di smarrimento o di deterioramento del manuale è possibile richiederne una copia al servizio di Assistenza Post Vendita fornendo il numero di matricola dell'apparecchiatura; la targa matricola è posta sul dorso dell'apparecchiatura.

INTRODUZIONE PRODOTTO

La qualità dell'acqua potabile è da un punto di vista sanitario di buona qualità. La rimozione di Sali disciolti, l'abbattimento della durezza, così come il miglioramento delle qualità organolettiche, sono scelte ragionate in funzione delle diverse necessità o esigenze.

Il Modello ROD H è destinato ad una utenza professionale, come impianto di servizio per apparati che debbano utilizzare acqua con bassi contenuti di calcare

Principio di funzionamento

L'osmosi inversa, detta anche filtrazione tangenziale, serve a separare l'acqua in due soluzioni distinte: Una ricca di Sali detta concentrato ed una leggera, detta permeato. L'acqua osmotizzata è quindi un'acqua con poco residuo fisso. L'azione delle membrane osmotiche è quella di abbattere le sostanze disciolte nell'acqua. E' una efficace barriera dove i filtri a carbone attivo non arrivano. Rimuove metalli pesanti, calcare, nitrati, nitriti sottoprodotti di disinfezione ed interferenti endocrini.

Efficacia

L'impianto con valvola di by pass totalmente chiusa rimuove dall'acqua potabile:

- Carbonato di calcio 96%
- Nitrati 95 %
- Nitriti 95%
- Cloro libero 99%
- Piombo 98%
- THM 99%

SICUREZZA



Attenzione! La mancata osservanza delle prescrizioni può comportare un rischio di danno alle persone o alle cose.

La sicurezza elettrica di questo apparecchio è assicurata solo quando esso è collegato ad un impianto elettrico munito di un'efficace presa di terra e un interruttore differenziale a norma di legge.

La verifica di questo requisito fondamentale di sicurezza è obbligatoria. In caso di dubbio, richiedere l'assistenza di un tecnico qualificato.

L'uso di impianti ad osmosi ROD H, così come di un qualsiasi apparecchio connesso all'impianto elettrico, comporta l'osservanza di alcune norme fondamentali di sicurezza:

- non toccare l'apparecchiatura con mani o piedi bagnati o umidi;
- non staccare o inserire la spina nella presa con le mani bagnate;
- non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa;
- non lasciare l'apparecchiatura esposto agli agenti atmosferici;
- non permettere che l'apparecchiatura venga usata da bambini senza sorveglianza;

- prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire dalla rete di alimentazione elettrica l'apparecchiatura, staccando la spina;
- in caso di guasto o di cattivo funzionamento, spegnere l'apparecchiatura e non manometterlo. Per qualsiasi intervento rivolgersi al servizio tecnico di assistenza o ad un tecnico autorizzato;
- qualora il cavo di alimentazione venga danneggiato, esso deve essere sostituito dal fabbricante o comunque da persona con qualifica simile.

ATTENZIONE : QUESTA APPARECCHIATURA DEVE ESSERE SOTOPOSTA A MANUTENZIONE PERIODICA PER FAR SI CHE L'ACQUA EROGATA MANTENGA LE SUE CARATTERISTICHE DI POTABILITA'

- Utilizzare solo ricambi originali o di qualità equipollente
- Per la manutenzione ordinaria seguire scrupolosamente le indicazioni del presente manuale o rivolgersi al servizio tecnico di assistenza.

ATTENZIONE L'IMPIANTO E DESTINATO AD UNA UTENZA CON ACQUA POTABILE

Disimballaggio

Non disperdere il materiale di imballaggio nell'ambiente
Non lasciare sacchetti, fermagli etc. alla portata dei bambini

Provvedere a suddividere i materiali per tipo (cartone, plastica, legno, etc.) affidandoli al servizio smaltimento della propria località ed in accordo con i vigenti regolamenti



All'arrivo controllare che non si siano verificati danni o perdite di pezzi; se ciò fosse accaduto contattare immediatamente lo spedizioniere.

Non gettare componenti elettrici ma smaltirli presso un centro autorizzato



PARTE GENERALE

L'apparecchio imballato deve essere stoccato in un ambiente asciutto (privo di condensa), al riparo dalle intemperie. La temperatura ammessa è 5°-35°C. Deve essere tenuto ben presente che, pur se accuratamente imballato e protetto, il sistema deve essere considerato e maneggiato come materiale fragile. All'atto del ricevimento è necessario aprire l'imballo per controllare l'integrità dell'apparecchio. In caso di danneggiamenti avvertire immediatamente il distributore.

Riconoscimento dell'impianto

I nostri impianti vengono identificati tramite una matricola posta sul dorso dell'apparecchio, sulla quale sono descritte le caratteristiche, l'identificazione del prodotto e il lotto di produzione.

Componenti all'interno dell'imballaggio

Il modello **RODH** consiste in una macchina completa di prefiltro esterno , pompa con motore, n. 2 membrane osmotiche, controllo elettromeccanico, tubi e raccordi di collegamento, manuale d'uso e manutenzione



Norme per un regolare funzionamento

- accertatevi che non possa entrare dell'acqua calda nell'apparecchio (28°C max);
- accertatevi che l'apparecchio non venga utilizzato con l'acqua inferiore ai 5°C o in locali esposti al gelo;
- la pressione dell'acqua di alimentazione deve essere compresa tra il massimo di 0,5 MPa (5 bar) ed il minimo di 0.1 MPa (0,1 bar). Per pressioni superiori a 0.5 MPa o in caso di colpi d'ariete, è indispensabile un regolatore di pressione;
- non fate mai funzionare l'apparecchio in mancanza d'acqua; ciò danneggerebbe irrimediabilmente la pompa;

- in caso di funzionamento continuo può intervenire il termico dell'elettropompa che fermerà il motore per surriscaldamento sino a quando non si sarà nuovamente raffreddato;
- per una perfetta conservazione le membrane sono mantenute in un liquido batteriostatico, non utilizzate quindi la prima acqua prodotta da un impianto nuovo o a cui è stata sostituita la membrana osmotica, ma lasciatela scorrere per 30 minuti circa;
- lasciate comunque scorrere un litro dopo ogni sosta (superiore alle 24 h); essa sarà di qualità superiore a quella rimasta ferma nella membrana osmotica;
- durezza non superiore a 45°F. In caso di durezza superiore si consiglia l'installazione di un prefiltro con polifosfati
- accertatevi che l'immissione d'acqua non abbia un residuo fisso totale superiore a 2000 mg/litro;
- per acque di pozzo, cisterna o di superficie con certificazione di potabilità deve essere usato un prefiltro esterno all'impianto;
- le installazioni, riparazioni, interventi o modifiche devono essere eseguite da personale autorizzato;
- accertatevi che la tensione della rete elettrica di alimentazione sia uguale a quella riportata sull'apparecchio;
- per lunghi periodi d'inattività è consigliabile sanitizzare l'impianto e far scorrere per almeno 15-20 minuti l'acqua.

La garanzia non è valida se non vengono rispettate le norme suddette.

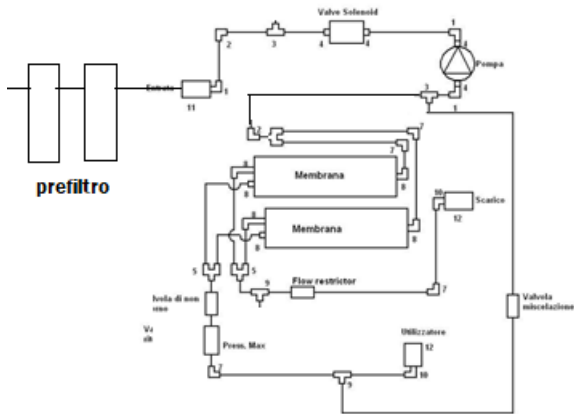
Caratteristiche Tecniche

| | |
|---------------------|--|
| Motore Pompa | RPM 180 Watt |
| Pompa | Fluid o Tech 400 GPD |
| Alimentazione Pompa | 220 V AC |
| Prefiltrazione | GAC 12" Ompipure K5686 con polifosfati |
| Membrane Osmotiche | 400 GPD E-MEM |
| Pressione ingresso | Min 0.1 MPa (1 na) |
| Pressione di lavoro | .0,8 Mpa |
| Portata a 20 °C | 240 litri / ora |
| Alimentazione | 220 V AC |
| Assorbimento | 200 Watt |
| Dimensioni 13x35x40 | 13x35x40 |
| Cavo IEC | |
| Fusibile | 10A |

Materiali impiegati;

- Tutti i componenti sono stati testati rispondono a quanto richiesto dal D.L. 174/2004
- le tubazioni e i raccordi di collegamento sono in propilene;
- Alimentatore certificato CE

Schema idraulico :



INSTALLAZIONE

Istruzioni per l'installazione

Il modello RODH è un impianto ad osmosi inversa semplice e compatto, realizzato per consentire una veloce installazione vicino alle utenze che necessitino di acqua con basso contenuto di calcare

Prima di procedere con l'installazione verificare che vi sia spazio sufficiente per un'agevole estrazione delle parti di ricambio e per la manutenzione.

Verificare che esista una presa di corrente nelle immediate vicinanze dell'apparecchio, dove poter inserire la spina di alimentazione, e di dispositivo salva vita.

L'Impianto RODH è stato progettato per essere installato in un luogo igienicamente idoneo, protetto dal gelo. Prima di procedere all'installazione bisogna tener conto dello spazio necessario ai collegamenti.



Allacciamento idraulico

Effettuare gli allacciamenti idraulici seguendo le scritte sulla macchina,

- ✓ Entrata” indica l'arrivo dell'acqua di ingresso;
- ✓ “Osmosi” indica l'acqua trattata da inviare all'erogazione
- ✓ “SCARICO” indica l'uscita dell'acqua da inviare allo scarico.

Collegamento le utenze

Il comando di avviamento per lo produzione di acqua osmotizzata è fornito dal pressostato interno. Il collegamento con le utenze, deve essere fatto con un tubo non troppo elastico per evitare

fenomeni di pendolarismo (accensione e spegnimento intermittente). Per la stessa ragione le utenze a valle dell'impianto non devono presentare sifoni o vasi di espansione che impediscano il corretto funzionamento del pressostato

Collegamento dello scarico (Concentrato)

Lo scarico dell'acqua ricca di sali deve essere fatto avendo cura di inserire una valvola di non ritorno,

Allacciamento elettrico

Inserire la spina in una presa di corrente a 220 V – 50 Hz dotata di collegamento a terra.

Messa in funzione- avviamento

Dopo aver allacciato le connessioni come sopra i e collegato la presa elettrica aprire l'acqua.

Verificare eventuali perdite negli allacci.

Avviare l'impianto premendo sul pulsante elettrico a bordo macchina

La partenza dell'impianto è subordinata alla richiesta d'acqua delle utenze.

Verificare eventuali perdite.

Far scorrere abbondantemente acqua (20 litri)

ATTENZIONE: non mettere in funzione la macchina senza avere prima aperto l'acqua.

REGOLAZIONI

Regolazione della salinità residua

Gli impianti RODH sono dotati di una valvola di miscelazione per la regolazione della salinità residua e della durezza. Aprire in senso antiorario la valvola di regolazione situato nella parte posteriore della macchina fino al raggiungimento della salinità desiderata. La misurazione deve essere effettuata con un apposito conducimetro. Le varie misure devono essere prese scartando il prodotto di testa.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Per ogni necessità di carattere tecnico/operativo ci si deve rivolgere al servizio Assistenza Tecnica dell'azienda venditrice o al concessionario autorizzato. Il funzionamento dell'impianto è completamente automatico e la manutenzione è ridottissima. Uniche operazioni indispensabili sono la periodica sostituzione della cartuccia filtrante e la sanificazione dell'impianto.

Sostituzione prefiltro

Il prefiltro ha lo scopo di rimuovere il cloro presente nell'acqua di rete, e nello stesso tempo impedire che parti in sospensione danneggino le membrane

Procedura per la sostituzione delle cartucce:

Vedi figura sotto relativa alla procedura di sostituzione

Sanitizzazione

A cadenza periodica e comunque ad ogni sostituzione filtri è consigliabile procedere alla sanitizzazione del circuito idraulico. Per la sanitizzazione della macchina può essere usata una

soluzione di Perossido di Idrogeno a 10 volumi reperibile presso le farmacie. E' possibile l'utilizzo di concentrazioni più elevate che devono comunque essere diluite.

Il tempo di contatto non deve superare i 15 minuti

Tale operazione potrà essere ripetuta periodicamente a seconda della necessità da personale autorizzato.

Procedura per la sostituzione delle membrane

- togliere la tensione;
- scollegare i tubetti collegati ai vessel di contenimento delle membrane, svitare i tappi dei vessel ed estrarre le membrane, nell'operazione è inevitabile la fuoriuscita dell'acqua contenuta nei vessel;



- predisporre al di sotto dell'impianto un idoneo contenitore di raccolta;
- inserire le nuove membrane, controllare il buon posizionamento degli O-Rings di tenuta ed avvitare a fondo i tappi dei vessel;



- non forzare al fine di non danneggiare l'impianto;
- ricollegare i tubetti ai vessel;
- verificare attentamente che non vi siano perdite d'acqua;
- per il ri avviamento dell'osmotizzatore seguire la procedura illustrata ai punti: "messa in funzione" e "sanitizzazione".
- controllare che non ci siano tracce d'acqua sul fondo.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In caso di perdite o malfunzionamenti, rivolgersi al servizio tecnico di assistenza, non è permesso aprire e tentare di riparare l'impianto all'utente finale, oltre a decadere la garanzia è a rischio la salute e l'incolumità dell'operatore

PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

| Mal funzionamento | Possibili cause | Intervento |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Non esce acqua | Assenza acqua nella rete idrica | |
| Non esce acqua | Valvola di mandata chiusa | Aprire Valvola |
| Non esce acqua | Assenza corrente elettrica | Verificare alimentazione |
| Non esce acqua | Spento l'impianto | |
| Non esce acqua | Antiallagamento in funzione | Chimare tecnico |
| | | |
| Non esce acqua | Pompa guasta - inchiodata | Chiamare il tecnico |
| Esce poca acqua | Membrane impaccate | Sostituire con nuove membrane |
| Esce poca acqua | Pre filtro Intasato | Sostituire il prefiltro |

IDENTIFICAZIONE FABBRICANTE

WTS srl
Sede legale:
Salita al Garbo
16162 Genova

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL

PRODOTTO

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

DESCRIZIONE Sistema trattamento acqua Osmosi Inversa
TIPO **RODH**
APPARECCHIO SERIE
ANNO DI FABBRICAZIONE 2018

Risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la relativa legislazione nazionale di recepimento:

D.M. 174/04 del Ministero della Salute, del 6 aprile 2004, sui materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

D.M. del Ministero della Sanità n. 25 del marzo 2012.

2006/95/CE direttiva bassa tensione.

94/9/CE direttiva APEX.

2002/95/CE direttiva RHOS.

2002/96/CE direttiva RAEE.

CEI EN 55014-1:2008-01 in riferimento alla direttiva EMC2004/108/CE direttiva compatibilità elettromagnetica.

Garanzia: limiti e responsabilità.

La gestione della garanzia di questa apparecchiatura è affidata a,

| |
|--|
| |
|--|

D'ora in poi rivenditore

- Il rivenditore per conto del costruttore/importatore dei prodotti,, garantisce per due anni l'acquirente finale, di seguito chiamato Acquirente, che ha acquistato in Italia prodotti commercializzati dal rivenditore . La garanzia è valida dalla data di vendita o d'installazione presso l'Acquirente., fa fede la fattura o la scheda di installazione.
- Le riparazioni saranno effettuate esclusivamente dal rivenditore presso il suo Centro di assistenza in sede o da uno dei Centri di assistenza autorizzati a tale scopo. I prodotti da riparare dovranno essere inviati in porto franco e negli imballi originali onde evitare danni dovuti al trasporto. In ogni caso il rivenditore non sarà in alcun modo responsabile di danni derivati dal trasporto, sia in andata sia in ritorno all'Acquirente. L'Acquirente dovrà accludere al prodotto i propri riferimenti, una descrizione del mal funzionamento ed i riferimenti comprovanti la data di installazione. Ogni costo di trasporto sarà a carico dell'Acquirente.
- Qualora sussistano le condizioni la riparazione presso il cliente deve essere eseguita da personale espressamente indicato dal rivenditore
- Il rivenditore. avrà la facoltà di sostituire un prodotto a suo insindacabile giudizio in caso di irreparabilità, con uno stesso modello o altro di pari o superiori caratteristiche.
- La garanzia non avrà validità nei seguenti casi:
- Guasti determinati da cause accidentali, calamità naturali
- Il pezzo originale è stato danneggiato accidentalmente per negligenza dell'Acquirente o uso inadatto, o spedizione senza gli imballi originali.
- A seguito di manutenzione, interventi sul prodotto, modifiche effettuate da personale non autorizzato.
- A seguito di difetti, usura o mal funzionamenti dovuti al normale deterioramento di un prodotto o suo componente.
- L'Acquirente non avrà diritto in alcun caso al risarcimento di qualunque danno, ivi incluso il lucro cessante, derivato dall'uso dei prodotti o dall'impossibilità di usarli, e di qualunque danno derivante da pretese di terzi.

Per ogni controversia il Foro competente è quello di

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Matricola prodotto | Timbro e firma ditta installatrice |
| Data installazione | |

