



Tecnologie e servizi per il
miglioramento delle risorse idriche



OSMOSI MINERALIZZATA ALCALINA IDROMAKER 300/8

Potabilizzatore - ionizzatore
remineralizzatore - revitalizzatore

Scheda tecnica del prodotto

Apparecchio domestico ad OSMOSI ALCALINA ad
EROGAZIONE DIRETTA, ad 8 stadi per la
produzione di acqua pura alcalina da acque di rete.

Dal tuo rubinetto

LA MIGLIORE ACQUA AL MONDO
...Sempre!!

Descrizione: I° fase: potabilizzatore ad osmosi inversa a 5 stadi da oltre 1000 lt/giorno;
II° fase: remineralizzatore regolabile mediante aggiunta di minerali di grado alimentare;
III° fase: alcalinizzatore mediante ionizzazione dolce;
IV° fase: revitalizzatore magnetico;
V° fase: debatterizzatore a raggi UV
Apparecchio conforme al D.L. 443/90 e Direttive CE.

Collocazione: sotto-lavello. Installazione semplicissima grazie alle chiare istruzioni di montaggio.

Dimensioni di ingombro: 460 x250x 530 mm.

Alimentazione elettrica: 220 V - 200 W.

Alimentazione idrica: direttamente dall'impianto idrico, non necessita di pressione in ingresso.

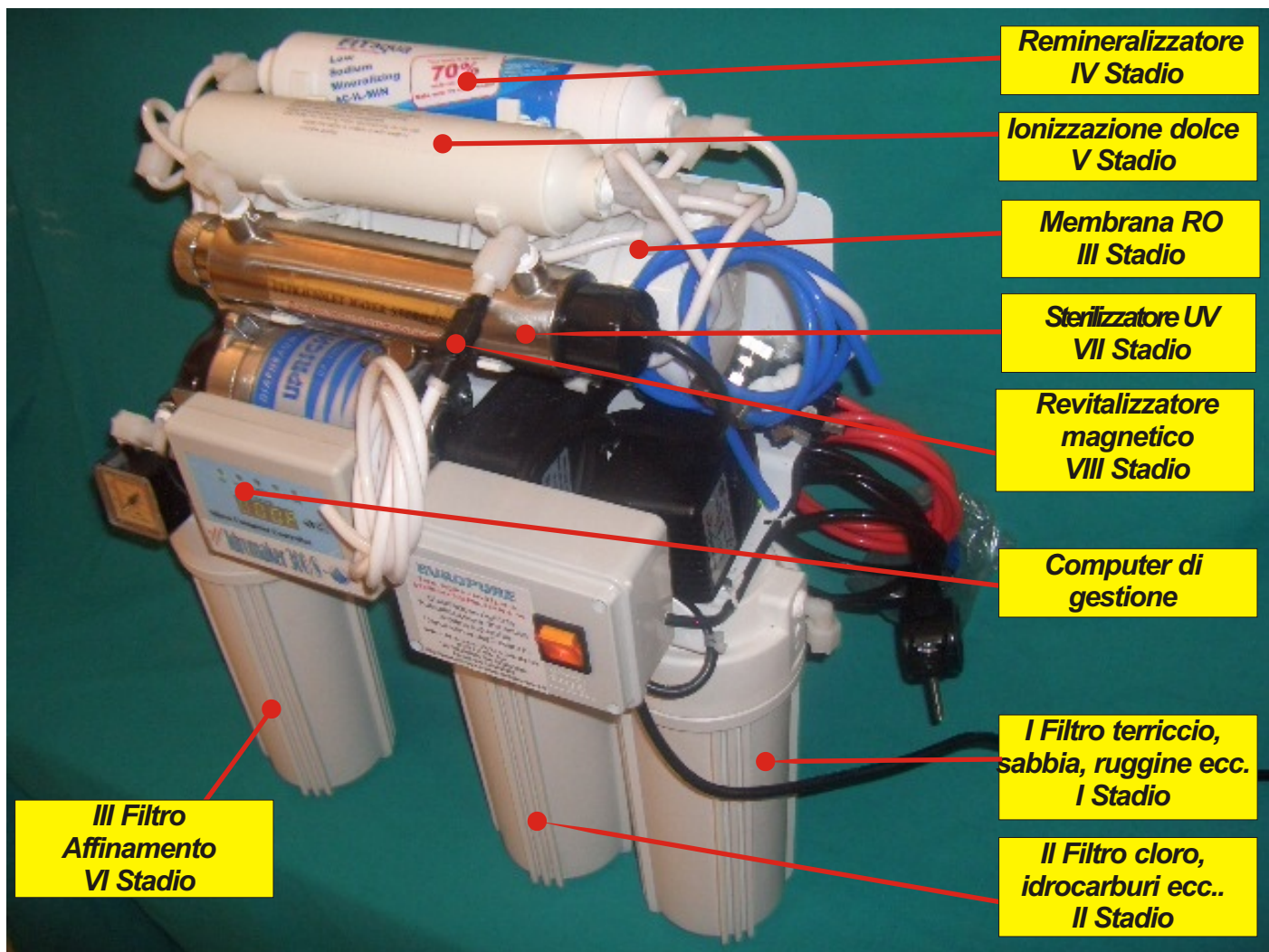
Qualità dell'acqua di ingresso: acqua di rete.

Qualità dell'acqua prodotta: acqua pura alcalina, acqua pura a pH neutro ed acqua pura.

Produzione: oltre 1000 lt/giorno

Descrizione degli stadi funzionali

- I° stadio:** filtrazione fine su fibra polimerica: rimuove i solidi sospesi come ruggine, peli, terriccio ecc..
- II° stadio:** adsorbimento su carbon block: elimina alcune sostanze come il cloro ed in particolare le macromolecole come trihalometani, idrocarburi, tensioattivi ecc..
- III° stadio:** osmosi inversa: elimina tutte le sostanze disciolte come metalli pesanti, pesticidi, antiparassitari rendendo l'acqua perfettamente pura ma quasi distillata ed a pH acido.
- IV° stadio:** remineralizzazione: arricchisce il contenuto minerale nell'acqua prodotta, mediante il dosaggio regolabile di minerali di grado alimentare rendendo l'acqua oligominerale ed a pH neutro.
- V° stadio:** ionizzazione dolce: arricchisce l'acqua di pregiati ioni alcalini che conferiscono all'acqua proprietà veramente uniche portando il pH a valori alcalini.
- VI° stadio:** affinamento su carbon block elimina odori e sapori indesiderati dall'acqua prodotta.
- VII° stadio:** debatterizzazione a raggi UV: elimina ogni microorganismo vivente eventualmente presente nell'acqua rendendola batteriologicamente sicura.
- VIII° stadio:** revitalizzazione magnetica: restituisce all'acqua prodotta, il livello energetico che avrebbe avuto in natura riducendo notevolmente la dimensione dei cluster di molecole di H₂O e conferendo all'acqua proprietà eccezionali.



Punti di forza ESCLUSIVI di IDROMAKER 300/8

IDROMAKER 300/8 è UNICO sul mercato grazie ad alcune sue caratteristiche esclusive:

1- La doppia filtrazione iniziale permette di effettuare un pre-trattamento completo dell'acqua d'ingresso garantendo un miglior funzionamento degli stadi successivi ed una maggior durata dei componenti;

2- Utilizziamo solo filtri in "Carbon Block" il carbone granulare infatti, rilascia sempre delle microparticelle che inevitabilmente passano nell'acqua e quindi, vengono assunte dal consumatore. Il "Carbon Block" invece, essendo un blocco unico di carbone attivo, non dà luogo a problemi del genere. Non a caso, questo è il tipo di carbone attivo che meglio si presta al trattamento delle acque per il consumo umano;

3- Un rapporto di recupero regolabile permette di adattare l'apparecchio a qualsiasi tipo di acqua di rete ottenendo sempre la produzione di acqua assolutamente sicura e di elevatissima purezza. Il computer di bordo che gestisce l'intero apparecchio, controlla in continuo la qualità dell'acqua e nel caso questa dovesse essere fuori standard, avvisa l'utente con il lampeggio del display. Questo comporta automaticamente un grado di sicurezza totale dell'apparecchio.

4- La remineralizzazione che viene effettuata, non utilizza un banale by-pass dell'acqua grezza, ma si ottiene tramite il dosaggio REGOLABILE di una miscela di minerali pregiati di grado alimentare che vengono sciolti dall'acqua totalmente pura. In questo modo, l'acqua purissima prodotta, non verrà mai più in contatto con l'acqua grezza come avviene invece in tutti gli altri potabilizzatori;

5- La ionizzazione viene effettuata tramite il passaggio su pregiate micro-sfere di 28 diverse ceramiche e non tramite metodi artificiali con l'elettrolisi o simili. Questo tipo di ionizzazione per questo, viene chiamata "ionizzazione dolce". La fase di ionizzazione inoltre, conferisce all'acqua un forte potere antiossidante per cui combatte energicamente i radicali liberi e prepara l'acqua all'azione della fase successiva.

6- La revitalizzazione magnetica, come completamento di un ciclo di trattamenti volti ad impreziosire l'acqua trattata, ha il compito di riequilibrare il contenuto energetico dell'acqua prodotta. In questa fase i cluster di molecole di H₂O, normalmente formati in media da 20-25 molecole, vengono spezzati in cluster di non più di 7-8 molecole. Questo conferisce all'acqua una maggiore bagnabilità, un maggiore potere idratante e solvente.



CARATTERISTICHE TECNICHE

L'apparecchio è dotato di un computer di bordo che ne gestisce le funzioni in maniera da rendere sempre sicura ed efficiente la serie di trattamenti di IDROMAKER 300/8.

Il fattore di recupero adottato in questo apparecchio è regolabile al fine di adattarlo il più possibile ad ogni tipo di acqua di rete. In ogni caso la quantità di acqua prodotta, rispetto a quella di alimentazione è sempre > 50%. La salinità prima della remineralizzazione è nell'ordine del 10% di quella d'ingresso.

Dopo la remineralizzazione, la salinità residua assume valori variabili fino a 200 ppm di TDS. La gestione computerizzata permette di controllare costantemente la qualità dell'acqua prodotta mediante l'indicazione del TDS. Un valore di TDS fuori standard viene indicato con il lampeggiare del display del computer.

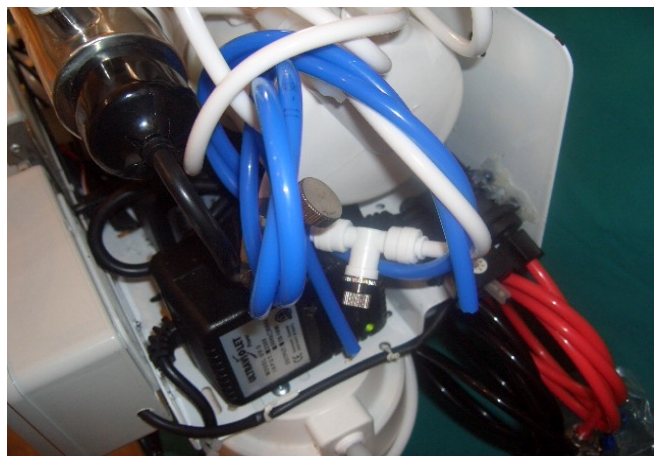
Lo stesso computer, AUTOMATICAMENTE provvede al lavaggio periodico dell'apparecchio ed in particolare della membrana osmotica la quale trasforma l'acqua di rete in acqua pura da inviare poi agli altri trattamenti. Per tale ragione questo componente è particolarmente soggetto allo sporco, specie in presenza di acque molto cariche. La scelta di effettuare periodicamente, ed in automatico, il flussaggio della membrana permette un notevole allungamento della sua durata ed il mantenimento della perfetta efficienza dell'intero apparecchio.

IDROMAKER 300/8, dispone di due rubinetti ausiliari posizionati lateralmente, raffigurati in foto, dai quali è possibile prelevare:

- 1-ACQUA PURA (quasi demineralizzata)
- 2-ACQUA PURA A PH NEUTRO

La prima può essere usata come acqua tecnica in tutti i casi in cui serve acqua povera di minerali.

La seconda invece, va usata per darla ai bambini, per sciogliere o assumere delle medicine, per cucinare alcuni alimenti particolari.





Conclusioni

L'osmosi inversa, che è la prima fase di trattamento di IDROMAKER 300/8, è la tecnologia che, più di ogni altra, rispetta la materia trattata poiché non induce cambiamenti di stato, non genera variazioni chimiche o fisiche nell'acqua da trattare e non genera sottoprodotti o scarti nocivi per l'ambiente o la salute degli utenti. Il risultato è un'acqua purissima dalla quale sono state rimosse certamente tutte le sostanze nocive, pericolose o indesiderate.

Ma mentre tutti gli altri purificatori domestici si fermano all'osmosi inversa, IDROMAKER 300/8, con l'osmosi inversa è solo all'inizio del trattamento.

L'acqua pura osmotizzata, essendo praticamente priva di minerali e con pH acido, non sarebbe una buona acqua da bere. Per questa ragione essa viene sottoposta alla seconda fase di trattamento. Stiamo parlando della remineralizzazione regolabile che permette ad ogni utente di ottenere l'acqua esattamente secondo i propri gusti mediante la regolazione del livello dei minerali.

Si ottiene così acqua pura, oligominerale a pH neutro che, pur essendo già un'acqua di altissima qualità, non rientra ancora nei livelli qualitativi della "Migliore acqua al mondo".

Per questo, alla straordinaria efficacia depurativa del trattamento ad osmosi e alla grande flessibilità della remineralizzazione regolabile IDROMAKER 300/8 somma lo straordinario valore aggiunto della ionizzazione su speciali ceramiche infrarosse la quale, grazie anche alla remineralizzazione regolabile, arricchisce l'acqua di preziosi ioni alcalini in maniera del tutto naturale, senza ricorrere a metodi artificiali come l'elettrolisi che rappresenta una violenza per l'integrità dell'acqua.

La "ionizzazione dolce" quindi, permette di ottenere acqua pregiata, alcalina e fortemente antiossidante e perciò, in grado di combattere efficacemente i pericolosi radicali liberi. La fase di ionizzazione inoltre prepara l'acqua alla successiva azione revitalizzatrice magnetica la quale spezza i cluster di molecole di acqua, riducendoli da 20-25 a 7-8 molecole per cluster: questo rende l'acqua più "bagnata" ossia con maggiori proprietà purificanti e disintossicanti per l'organismo.

Il risultato finale è la produzione di un'acqua veramente speciale in grado di apportare un sensibile miglioramento alla qualità di vita di chi la consuma con regolarità. In breve, l'acqua prodotta da IDROMAKER300/8 è l'acqua del benessere, del recupero energetico, del ristoro completo dell'organismo.

Il purificatore-ionizzatore-remineralizzatore-revitalizzatore IDROMAKER 300/8, essendo l'unico a produrre la "Migliore acqua al mondo" pertanto, è da considerare L'UNICO apparecchio del genere presente sul mercato mondiale.



IDROMAKER 300/8

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN FUNZIONE E LA MANUTENZIONE

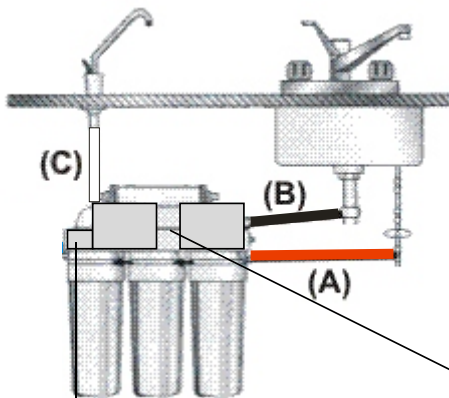


Fig. 1: Schema di installazione sottolavello

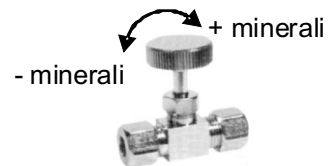
A (rosso): alimentazione acqua di rete

B (nero): scarico del concentrato

C (bianco): uscita dell'acqua purificata

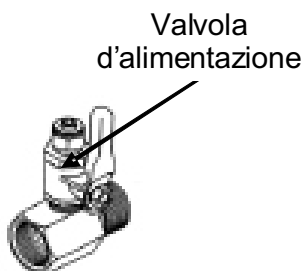
Manometro della
pressione
d'esercizio

Regolatore della
remineralizzazione



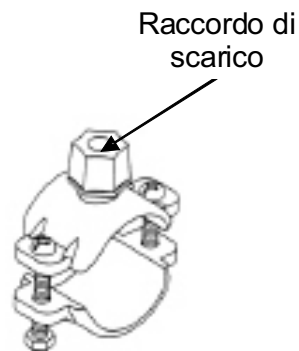
ATTENZIONE: vicino alla valvola di regolazione della remineralizzazione, si trova un'altra valvola del tutto simile, con la sola differenza di avere il volantino di colore rosso. Quella è la valvola per la regolazione del fattore di recupero e va regolata in modo che il manometro della pressione d'esercizio, segni fra 5 e 6 Atm. Una volta regolata, tale valvola non va più toccata.

INSTALLAZIONE



A (rosso): Alimentazione acqua di rete

Utilizzare il componente raffigurato per collegare IDROMAKER 300/8 alla rete. Smontare la valvola indicata, guarnire con Teflon e rimontarla. Smontare il flessibile dell'acqua FREDDA che generalmente sta sotto il lavello della cucina, montare il raccordo indicato in figura e rimontare sopra di esso, il flessibile precedentemente smontato. Collegare il tubicino di colore ROSSO all'estremità libera della valvola.



B (nero): Scarico del concentrato

Utilizzare il componente raffigurato per collegare IDROMAKER 300/8 al tubo di scarico del lavello. Montare la staffa sul tubo in PVC che generalmente costituisce lo scarico del lavello assicurandosi di serrare adeguatamente le viti al fine di avere la giusta tenuta ed avendo cura di posizionare lo "Scarico" verso l'alto. Svitare la ghiera indicata in figura e con un trapano praticare un foro (basta da 4 mm) all'interno del punto "Scarico" in maniera da forare il tubo di PVC sottostante. Avvitare nuovamente la ghiera ed inserire il tubicino di colore NERO. Stringere e bloccare.



C (bianco): Uscita dell'acqua pura alcalina

Il rubinetto indicato in figura costituisce il punto di presa dell'acqua pura alcalina. Esso va fissato sul lavello e quindi va collegato al tubicino di colore BIANCO. Stringere e bloccare.

MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver installato IDROMAKER 300/8 secondo le istruzioni su riportate, si può procedere con la sua messa in funzione:

- aprire la valvola di regolazione del fattore di recupero (ha il volantino rosso);
- collegare ad una presa di corrente 220 V il cavo di alimentazione elettrica;
- aprire il rubinetto dell'acqua alzando la leva in modo da lasciare il rubinetto aperto;
- accendere l'apparecchio dall'interruttore generale;
- lasciare che l'apparecchio si carichi (occorrono circa 1° minuti);
- iniziare a chiudere lentamente la valvola di regolazione del fattore di recupero fino a portare il manometro della pressione d'esercizio ad un valore tra 5 e 6 atm;
- man mano che la pressione si alza, controllare tutto l'apparecchio per identificare eventuali perdite ed in caso, intervenire eliminandole, dopo aver staccato la spina;
- raggiunto il valore di pressione già detto, dal rubinetto deve iniziare già a defluire acqua pura alcalina.

ATTENZIONE: la prima acqua prodotta **NON VA CONSUMATA**, ma va scaricata via per consentire il lavaggio dei componenti a contatto con l'acqua. In genere vanno scaricati i primi 20-30 litri di acqua ma in ogni caso, bisogna continuare a scaricarla fino alla completa scomparsa di eventuali odori o sapori impropri (odore di nuovo, di plastica ecc...).

Per la regolazione della salinità residua (vedi fig. 1), va usata la valvolina il cui volantino **NON È** di colore rosso. Sugeriamo di mettere in funzione l'apparecchio con la salinità residua al massimo (valvolina tutta ruotata in senso orario) e poi, durante i primi giorni di funzionamento regolare la salinità, con piccole rotazioni della valvolina in senso antiorario, fino al raggiungimento del livello di salinità preferito. Tra una regolazione e l'altra, è bene lasciar passare qualche giorno per poter apprezzare la differenza.

MANUTENZIONE ED USO

La pochissima manutenzione richiesta da IDROMAKER 300/8 è sufficiente a garantire il massimo della sicurezza e dell'efficienza. Gli interventi ordinari da effettuare, sono:

Sostituzione dei filtri (mediamente ogni 6 mesi ma in funzione della qualità dell'acqua in arrivo);
Sostituzione del modulo remineralizzatore (ogni 8000 lt di acqua prodotta, circa ogni 18 mesi);
Sostituzione del modulo di ionizzazione (ogni 4000 lt di acqua prodotta, circa ogni 9 mesi);
Sostituzione della membrana (mediamente ogni 2 anni).
Sostituzione della lampada UV (mediamente ogni 3 anni);

Tutto questo ovviamente, fatte salve le situazioni eccezionali di acque particolarmente inquinate o di guasto accidentale di un singolo componente.

A tal proposito si suggerisce di **verificare periodicamente la presenza della luminescenza azzurrina** sopra lo sterilizzatore. Ciò indica il regolare funzionamento della lampada UV in caso contrario, potrebbe essere necessario sostituire la lampada.

Operazioni preliminari

Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione su IDROMAKER 300/8, occorre:

- a- Chiudere l'acqua di rete dall'apposita valvola d'alimentazione;**
- b- Staccare la spina di corrente dell'apparecchio dalla presa;**
- c- Aprire il rubinetto dell'acqua pura localina e lasciare svuotare il circuito;**
- d- Spostare l'apparecchio in una posizione accessibile;**

Come fare:

1) Sostituzione dei filtri

Un ricambio di filtri è costituito da n. 1 cartuccia in fibra polimerica (notevolmente più leggera) e n. 1 cartuccia in Carbon Block (notevolmente più pesante). Per procedere con la sostituzione dei filtri occorre:

- 1- svitare (in senso orario) il contenitore del 3° filtro, estrarre la cartuccia che è al suo interno, metterla da parte e sostituirla con la cartuccia in Carbon Block nuova. Assicurarsi che le guarnizioni ai due estremi della cartuccia siano in sede, inserire la cartuccia nel contenitore avendo cura che l'invito di fondo, entri nel foro della cartuccia, avvitare il contenitore fino in fondo e bloccare;
- 2- svitare (in senso orario) il contenitore del 2° filtro, estrarre la cartuccia che è al suo interno, buttarla via e sostituirla con la cartuccia che abbiamo estratto dal 3° filtro seguendo le stesse indicazioni di cui al punto 1;
- 3- svitare (in senso orario) il contenitore del 1° filtro, estrarre la cartuccia che è al suo interno, buttarla via e sostituirla con la cartuccia in fibra nuova. Inserire la cartuccia nel contenitore assicurandosi che l'invito di fondo entri nel foro della cartuccia, avvitare il contenitore fino in fondo e bloccare;
- 4- Rimettere in funzione **IDROMAKER 300/8**.

2) Sostituzione del modulo di remineralizzazione

Sul modulo di remineralizzazione si trovano avvitati alle due estremità (destra e sinistra), due raccordi a T ad ognuno dei quali, sono collegati due tubicini normalmente di colore bianco. Tali tubicini, sono collegati al raccordo, tramite delle ghiere di fissaggio. Per sostituire il modulo remineralizzatore occorre:

- 1- Staccare i due tubicini che sono collegati al raccordo del lato sinistro, svitando (in senso antiorario) le due ghiere di fissaggio.
- 2- Svitare (in senso antiorario) lo stesso raccordo a T dal modulo di remineralizzazione.
- 3- Tenendo fermo il raccordo destro, adesso, svitare (in senso antiorario) tutto il modulo di remineralizzazione.

- 1- Prendere il modulo nuovo, liberarlo dalla carta di protezione ed avvitarlo (in senso orario) sul raccordo destro che è rimasto collegato ai tubicini.
- 2- Prendere il raccordo a T che avevamo svitato ed avvitarlo (in senso orario) sul lato sinistro del modulo.
- 3- Prendere i due tubicini precedentemente staccati dal raccordo a T e rimetterli in sede avvitando (in senso orario) le due ghiera di fissaggio;
- 4- Rimettere in funzione **IDROMAKER 300/8**.

1) Sostituzione del modulo di ionizzazione

Sul modulo di ionizzazione si trovano avvitati alle due estremità (destra e sinistra), due raccordi ad ognuno dei quali, sono collegati due tubicini normalmente di colore bianco. Tali tubicini, sono collegati al raccordo, tramite delle ghiera di fissaggio. Per sostituire il modulo ionizzazione occorre:

- 1- Staccare i due tubicini che sono collegati al raccordo del lato sinistro, svitando (in senso antiorario) le due ghiera di fissaggio.
- 2- Svitare (in senso antiorario) lo stesso raccordo dal modulo di ionizzazione.
- 3- Tenendo fermo il raccordo destro, adesso, svitare (in senso antiorario) tutto il modulo di ionizzazione.
- 4- Prendere il modulo nuovo, liberarlo dalla carta di protezione ed avvitarlo (in senso orario) sul raccordo destro che è rimasto collegato ai tubicini.
- 5- Prendere il raccordo che avevamo svitato ed avvitarlo (in senso orario) sul lato sinistro del modulo.
- 6- Prendere i due tubicini precedentemente staccati dal raccordo e rimetterli in sede avvitando (in senso orario) le due ghiera di fissaggio;
- 7- Rimettere in funzione **IDROMAKER 300/8**.

2) Sostituzione della membrana RO

La membrana RO è collocata all'interno dell'apposito contenitore che ha, sul lato sinistro, la testata su cui si trova un solo raccordo collegato ad un tubicino normalmente di colore bianco e sul lato destro, due raccordi collegati a due tubicini di cui, normalmente, uno bianco ed uno nero. Per sostituire la membrana RO occorre:

- 1- Staccare il tubicino collegato al raccordo sinistro svitando (in senso antiorario) la ghiera di fissaggio.
- 2- Svitare (in senso antiorario) la testata del contenitore tenendo fermo il corpo del contenitore.
- 3- Estrarre la membrana RO dal contenitore afferrando con un attrezzo il collettore centrale visibile dall'esterno e mantenendo fermo il corpo del contenitore stesso.
- 4- Prendere la membrana RO nuova e liberarla dalla carta di protezione;
- 5- Introdurre la membrana nuova nel contenitore avendo cura di inserirla dal lato senza guarnizione. Spingere fino in fondo la membrana;
- 6- Avvitare (in senso orario) la testata del contenitore avendo cura di stringere fino in fondo per evitare perdite di acqua;
- 7- Rimettere in sede il tubicino precedentemente staccato, avvitando (in senso orario) la ghiera di fissaggio;
- 8- Rimettere in funzione il potabilizzatore avendo cura di **NON CONSUMARE** i primi 20-30 litri di acqua prodotta.

3) Sostituzione della lampada UV

La lampada UV si trova all'interno dello sterilizzatore il quale, sul lato destro, ha un cappuccio di gomma da cui fuoriesce il cavo elettrico di alimentazione. Dopo aver le

operazioni preliminari ed in particolare, avere la certezza di aver staccato la spina di corrente dalla presa elettrica, per procedere con la sostituzione della lampada UV occorre:

- 1- Sfilare delicatamente il cappuccio di gomma che si trova sul lato destro dello sterilizzatore;
- 2- Afferrandola dal cavo elettrico, estrarre delicatamente la lampada che si trova dentro lo sterilizzatore, senza dare scossoni né urti laterali per non danneggiare la delicata guaina di quarzo che è al suo interno;
- 3- Staccare il connettore elettrico dalla lampada;
- 4- Prendere la lampada nuova e liberarla dal suo imballaggio avendo cura di toccarla con le mani nude il meno possibile;
- 5- Attaccare il connettore elettrico alla lampada facendo molta attenzione alla corretta posizione e senza esercitare forza eccessiva che potrebbe danneggiare la lampada o i piedini elettrici della stessa;
- 6- Tenendola dal cavo elettrico, inserire delicatamente la lampada nello sterilizzatore senza dare scossoni né urti laterali;
- 7- Rimettere il cappuccio in gomma sull'estremità destra dello sterilizzatore;
- 8- Rimettere in funzione **IDROMAKER 300/8**.

Operazioni conclusive

Dopo aver effettuato qualsiasi intervento di manutenzione, occorre rimettere in funzione IDROMAKER 300/8:

- a- rimettere l'apparecchio nel suo posto abituale;***
- b- assicurarsi che il rubinetto dell'acqua pura alcalina sia chiuso;***
- c- attaccare la spina di corrente alla presa;***
- d- aprire l'acqua di rete dall'apposita valvola d'alimentazione;***
- e- segnare sulla Tabella di Manutenzione sottostante, ogni intervento effettuato.***

CONSIGLI D'USO

Utilizzare l'acqua pura alcalina per bere, per cucinare e per tutti i normali usi alimentari. Evitare di far consumare acqua pura alcalina ai bambini fino a 14 anni. Evitare anche di usare acqua pura alcalina per sciogliere o per assumere medicine.

Per questi usi è preferibile usare l'acqua pura a pH neutro prelevabile dal rubinetto laterale con il volantino azzurro.

Poco distante di questo, si trova anche un altro rubinetto il cui volantino è bianco: da questo è possibile prelevare acqua pura (quasi demineralizzata) utilissima in casa per il ferro da stiro, per la batteria e per tutti gli usi in cui serve acqua povera di minerali.

Per prelevare acqua pura alcalina da IDROMAKER 300/8 invece, basta aprire l'apposito rubinetto installato sul lavello. Prima di fare questo, è buona norma controllare sempre il valore di TDS dell'acqua indicato dal computer di bordo. Nel caso di valore fuori standard, l'indicazione dello strumento lampeggerà: in quel caso è preferibile non prelevare acqua e contattare l'Azienda per assistenza.

Se il valore di TDS invece è regolare, ossia non lampeggia, si apre il rubinetto e si aspetta qualche secondo che l'apparecchio di metta in funzione. Suggeriamo infatti, di non prelevare l'acqua che esce immediatamente dal rubinetto. Dopo esser fuoriuscita tale acqua, il computer darà il consenso a far partire l'apparecchio e dal rubinetto tornerà a fuoriuscire acqua. Quella è acqua pura alcalina appena prodotta: "la migliore acqua al mondo"!

