

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Membrane Osmotiche	NF90-2012 180GPD
Primo filtro	Per sedimenti con filtraggio 5 micron
Secondo filtro	Filtro a carbone attivo minerale
Abbattimento impurità	Minimo 95%
Contaltri	Elettronico
Funzionamento continuo	15 minuti
Dimensioni (LxPxH)	125x425x420 mm
Peso	20 Kg
Alimentazione	230V 50 Hz
Assorbimento	2,5A - 200 Watt
Pressione della rete idrica	Da 1 a 4 bar
Pressione d'esercizio	10 bar massimo
Produzione	90 Lt/h
Temperatura ambiente	Da + 5°C a + 35°C
Umidità relativa	95% con assenza di condensa ambientale

- "SMERALDO" deve essere utilizzato solamente per il trattamento di acque potabili.
- È costruito a norma di legge secondo il D.M. n. 25/2012 del 07/02/2012.
- La portata può variare in funzione alla temperatura dell'acqua di alimentazione.
- In presenza di acque molto dure si consiglia l'installazione di un addolcitore a monte dell'impianto.
- Modifiche e miglioramenti all'impianto possono avvenire senza preavviso.



costruzioni meccaniche friulane

33080 Cusano di Zoppola (PN) ITALY - Via Ellero, 9
Tel. +39.0434.978476 - Fax +39.0434.574200
www.cmfitalia.com - info@cmfitalia.com

Sistema di Filtrazione ad Osmosi Inversa da sotto lavello per uso domestico

SMERALDO

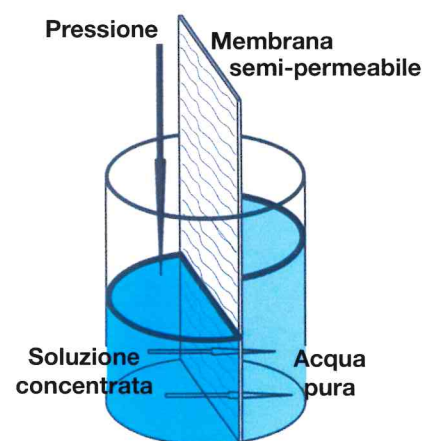
la Sorgente di Acqua Purissima



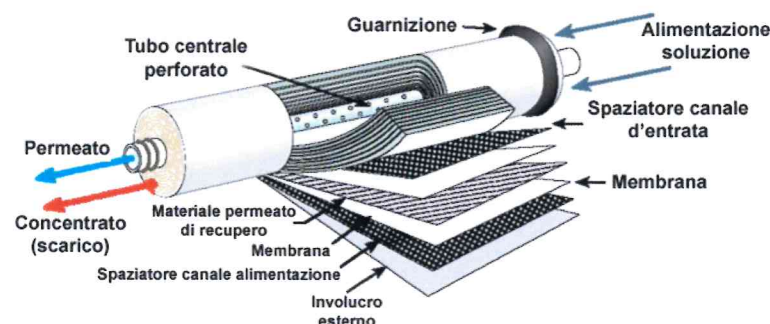
costruzioni meccaniche friulane

I nostri acquedotti distribuiscono acqua potabile contenente cloro per la disinfezione da eventuali batteri o sostanze che possono infiltrarsi nelle condutture ormai obsolete. Le nostre sorgenti possono contenere una innumerevole quantità di prodotti chimici, metalli, pesticidi che, anche se in minima quantità, possono provocare, con il passare del tempo, seri danni al nostro organismo. Poter usufruire di acqua microbiologicamente pura è un nostro bisogno primario ed è per questo che è importante pensare preventivamente all'utilizzo quotidiano di un'acqua purissima. L'acquisto di acqua minerale per bere risolve solamente in parte il nostro fabbisogno perché sarebbe impensabile il suo utilizzo per cucinare, non solo per il grosso dispendio economico, ma anche per la necessità di dover continuamente rifornirsi di bottiglie senza considerare poi

il loro successivo smaltimento. In molti pensano che far bollire l'acqua sia sufficiente ma, è bene ricordare che in alcuni casi, questo fa aumentare la concentrazione di tali sostanze nell'acqua. Neppure chi dispone di una propria sorgente può avere l'assoluta certezza che l'acqua sia completamente pura; infatti nel tempo essa può essere intaccata dall'inquinamento agricolo, industriale, dai gas di scarico, ecc. Una soluzione a questa problematica è l'osmosi inversa.



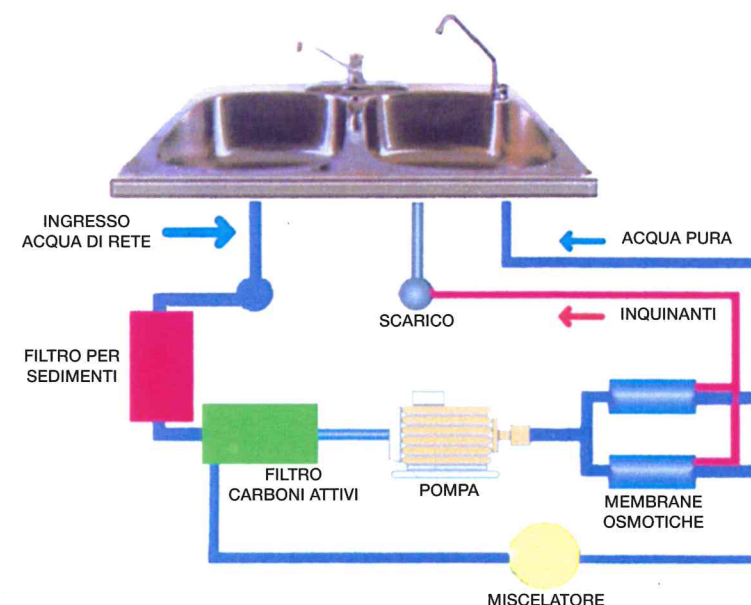
OSMOSI INVERSA



Membrana SEMI-PERMEABILE

L'Osmosi inversa

L'osmosi inversa si ottiene spingendo con pressione una soluzione salina contro una membrana semipermeabile; facendo questo si ottiene la separazione dell'acqua pura dalle impurità che non sono in grado di passare tramite i micropori della membrana. Il principio dell'osmosi inversa consiste quindi nel forzare l'acqua attraverso una membrana semipermeabile, allo scopo di separare le sostanze di origine organica e inorganica disciolte in essa. Pur avendo dei micropori, la membrana ad osmosi inversa non deve essere considerata come un comune filtro. Il filtro tradizionale ha un grado di filtrazione più basso e quindi non permette l'arresto di sostanze inorganiche, ed è concepito per trattenere le impurità all'interno di esso. La membrana ad osmosi inversa invece, oltre ad avere un grado di filtrazione più elevato, è costruita in modo tale che le sostanze batteriche che non passano attraverso essa, vengano mandate allo scarico avendo così un lavaggio costante della superficie filtrante. L'impianto ad osmosi inversa è un dispositivo di dimensioni contenute ed ha un consumo elettrico bassissimo. Grazie ad esso possiamo avere in qualsiasi momento della giornata un'acqua priva di colori e sapori sgradevoli e soprattutto purissima.



"SMERALDO" è un apparecchio ad uso domestico per il trattamento delle acque potabili e si basa sul principio dell'osmosi inversa. La filtrazione dell'acqua avviene su tre livelli: il primo livello consiste nel passaggio dell'acqua attraverso un filtro per sedimenti da 5µ per trattenere le particelle in sospensione, il secondo livello consiste nel passaggio attraverso un filtro a carbone attivo per eliminare gli odori e sapori sgradevoli e per ridurre il contenuto di cloro, il terzo ed ultimo livello è il passaggio attraverso due membrane ad

osmosi inversa. "SMERALDO" si presenta quindi come l'impianto ideale per migliorare le caratteristiche organolettiche dell'acqua potabile nel caso di acqua proveniente dall'acquedotto. È in grado di produrre acqua di ottima qualità per svariati utilizzi, non solo per bere, ma anche per il lavaggio di verdure e per cucinare. La sua scheda elettronica è in grado di segnalare eventuali anomalie di funzionamento, quali la bassa pressione dell'acqua di alimentazione e la perdita d'acqua all'interno dell'impianto. Tramite una barra di led, si può controllare in tempo reale sia la "qualità" dell'acqua in uscita dal rubinetto, sia la durata dei filtri. "SMERALDO" presenta una linea di optional atti a soddisfare ogni tipo di installazione, il rubinetto di prelievo o il rubinetto a tre vie cromato da sostituire a quello esistente, il Kit U.V. da applicare all'uscita dell'impianto per avere la massima sicurezza sulla sterilizzazione dell'acqua.

"SMERALDO" può essere **montato sotto il lavello oppure sotto il battiscopa**.

SMERALDO
la Sorgente di Acqua Purissima

Percentuali di abbattimento sostanze inquinanti

Potassio	87-90%	Fluoruri	87-93%	Silicati	85-90%
Magnesio	96-98%	Ferro	95-99%	Torbidità	98-99%
Solfati	96-98%	Cloro	100%	Manganese	95-99%
Argento	93-95%	Sodio	93-98%	Fosfato	98-99%
Cromo	96-98%	Idrocarburi	98-99%	Alluminio	96-99%
Radioattività	96-98%	Rame	98-99%	Solventi	96-99%
Insetticidi	96-98%	Pesticidi	96-98%	Piombo	96-98%
Erbicidi	96-98%	Arsenico	94-96%	Triometani	98-99%
Selenio	94-96%	Nitrati	92-95%	Cianuro	86-92%
Mercurio	96-98%	Detergenti	96-98%	Tensioattivi	98-99%
Ammoniaca	86-92%	Batteri	100%	Nichel	98-99%

Alcune sostanze trattenute ed eliminate da "SMERALDO"