

 
LUISE - RAYAN

دستگاه های تصفیه آب با فیلتر سرامیکی



شرکت صنایع الکتروپمپ رایان
نماینده انحصاری شرکت لوئیز ایتالیا در ایران

تهران ، میدان مادر ، خیابان شاه نظری ، پاساژ میرداماد ، شماره ۱۴
تلفن: ۲۲۲۲۳۷۳۶ - ۲۲۲۲۶۰۱۵ - ۲۲۲۲۹۶۱۴ فکس: ۲۲۲۲۶۳۷۷
Email: info@rayan-ep.com , Website: www.rayan-ep.com

شرکت لوئیز تولید کننده محصولات هیدرولیک؛ دستگاه های تصفیه آب؛ بوستر پمپ خانگی و قطعات الکتروپمپ با بیش از 25 سال سابقه تولید می باشد. یکی از محصولات این شرکت فیلتر های تصفیه آب با فیلتر سرامیکی میباشد. شرکت لوئیز؛ همکار شرکت دالتون انگلستان در ایتالیا می باشد (Sister Company) و شرکت صنایع الکتروپمپ رایان به عنوان نماینده انحصاری شرکت لوئیز در ایران، توزیع محصولات این شرکت را به عهده دارد.

• معرفی فیلترهای خانگی لوئیز

یکی از مهمترین ویژگی های یک دستگاه تصفیه آب ایده آل عبارت است از:

حفظ املاح ضروری آب در حد استاندارد در حین حذف کلیه میکرو ارگانیزم ها (باکتری ها، ویروس ها، انگل ها و عوامل بیماریزا) آب است. در اغلب دستگاه های تصفیه آب خانگی (روش اسمز معکوس) کلیه املاح آب یا به کلی حذف شده و یا پس از حذف مقداری املاح به منظور حفظ طعم آب به آن اضافه می گردد. حذف املاح آب باعث بد مزه شدن آن شده و اضافه نمودن مجدد املاح با درصد مناسب عملاً امری محال است (با توجه به طیف وسیع املاح با درصدهای متنوع مورد نیاز بدن)

از طرف دیگر آب های معدنی بسته بندی شده به علت فاصله زمانی زیاد بین تولید و مصرف، نحوه نگهداری، انتقال و توزیع آنها عملاً در معرض حرارت و تابش مستقیم نور آفتاب قرار گرفته که این امر موجب واکنش شیمیایی بین بطری پلاستیکی (عموماً پلی اتیلن) و آب می گردد. از سوی دیگر آب در صورتی که به مدت 48 ساعت در یک ظرف راکد بماند حالت طبیعی آن تغییر نموده و بو میگیرد. اغلب شرکت های بسته بندی آب معدنی برای جلوگیری از این اتفاق به آب مقدار کمی فلوراید اضافه مینمایند. این ماده به شدت نگهدارنده و بدون بو است و برای سلامتی بدن مضر میباشد. در ایران متفاوت بودن کیفیت آب (بسته به محل منبع تولید) و قیمت بالای آن از دیگر معایب این آبها است.

مهمترین مساله در استفاده از آب های شهری امکان آلودگی در مسیر انتقال و وجود کلر (به عنوان گند زا) در آب می باشد.

کلر به عنوان اصلی ترین ماده گندزا مورد استفاده شرکت های آب و فاضلاب قرار می گیرد؛ اما این دوست بزرگ تنها تا لحظه مصرف کارایی دارد. پس از آن کلر به عنوان دشمن سلامتی شناخته می شود. کلر آزاد به عنوان یک عنصر با قابلیت یونیزه شدن بالا، با بافت های زنده، ویتامینها و پروتئین ها ترکیب شده و باعث آسیب جدی به سیستم گوارشی می گردد.

• امتیاز دستگاه های تصفیه آب لوئیز با فیلتر سرامیکی

• امتیازات فیلتر سرامیکی به شرح زیر میباشد:

حذف بیش از **99.99%** از میکرو ارگانیزم های بیماری زا (باکتری، کیست، ویروس و انگل)

حذف **99%** سرب، آهن و سولفید هیدروژن از آب؛ کاهش فیرآزبست، ذرات معلق، بو و طعم کلر، جلبک ها و هاگ ها

جدا کننده ذرات معلق و ایجاد شفافیت و حذف کدورت آب

جدا کننده مواد آلی (حشره کش، آفت کش، کود شیمیایی و ...)

حذف ذرات معلق موجود در آب تا حد **0.5** میکرون (**0.0005** میلیمتر)

• عمر طولانی - صرفه اقتصادی

با توجه به جنس جدار خارجی فیلتر این امکان فراهم می آید تا با دستورالعمل های ساده شستشو؛ استفاده مجدد از فیلتر فراهم آمده به این وسیله فواصل تعویض فیلتر افزایش یابد. این فیلتر قابلیت تصفیه **2.300** لیتر آب را دارد. (با توجه به مصرف متوسط **10** لیتر در روز یک فیلتر برای **7** ماه کارایی دارد)

• عملکرد آنتی باکتریال

طراحی خاص این نوع فیلتر مانع از رشد و نمو میکروب ها؛ باکتری ها و قارچ ها می شود (با توجه به عدم وجود مخزن ذخیره؛ پس از حذف کلر، آب بلافاصله به مصرف رسیده و زمان مورد نیاز برای رشد میکروب ها و جلبک ها وجود ندارد).

• حفظ مواد معدنی مفید آب

فیلتر های سرامیکی مواد معدنی ضروری آب را حفظ نموده و باعث تلخی و بد مزه شدن آن نمی شوند.

• بدون نیاز به انرژی

به دلیل قابلیت کار با فشار آب شهر یا فشارهای پایین (۰/۷ بار) نیاز به الکتروپمپ و مخزن ذخیره نمیباشد " بدون تولید پساب؛ هزینه های مربوط به مصرف برق را حذف می نماید"

• حجم کم

انجام **3** مرحله فیلتراسیون تنها در یک فیلتر سرامیکی اشباع شده با ذرات نقره (نانو سیلور) و مغزی کربن فعال میباشد. نصب دستگاه در فضایی بسیار کوچک (در اندازه یک بطری آب **1.5** لیتری)، زیر سینک و یا روی آن است.

نانو سیلور چیست: در فناوری نانو سیلور (Nano Silver) یونهای نقره به صورت کلوئیدی در محلولی به حالت سوسپانسیون قرار دارند

که خاصیت آنتی باکتریال (ضد باکتری) و آنتی فونگاس (ضد قارچ) و آنتی ویروس دارند.

• استفاده از عناصر سازگار با طبیعت در ساختار فیلتر

عدم افزودن مواد شیمیایی به آب و انجام کلیه مراحل تصفیه با استفاده از عناصر **100%** طبیعی میباشد. این مطلب به وسیله تست های سختگیرانه سازمان های معتبر بهداشت آب آشامیدنی جهان در کشورهای آمریکا، کانادا و انگلستان مورد تایید قرار گرفته است.

• اخذ تاییدیه از سازمان های معتبر بین المللی

دارای استاندارد ANSI/NFS 53, 42

• کلاس فیلتر

از نوع جهانی (WORLD CLASS) است. **شما میتوانید مشکوک ترین و کثیف ترین آبها را با این فیلتر استریل نمائید.**

• استریل نمودن

کارتریج Ultracarb حاوی نقره بوده و نیازی به استریل نمودن ندارد. (کارتریج این فیلتر مناسب برای فیلتراسیون شش ماهه یا به عبارتی **2300** لیتر آب می باشد)

• موارد استفاده از این محصول

۱. در منزل و آپارتمان
۲. در مسافرت
۳. در محل کار
۴. در خودروهای کاروان
۵. قابل وصل شدن به یخچال و آب سرد کن
۶. قابل استفاده در هر محلی که نمی توانید سیستم لوله کشی را تغییر دهید

• اطلاعات فنی

- حداکثر فشار کاری **8** بار
- حداکثر دمای آب **40** درجه سانتیگراد
- حداقل فشار کاری **0.7** بار

• انواع فیلتر سرامیکی

مدل تکی روی کابینت (HCP)

مدل های تکی (Single) روی کابینت ؛ با قابلیت نصب روی کابینت ، امکان اتصال مستقیم به شیر آب

ابعاد: طول ؛ 320 و عرض 140 میلی متر

جنس: پلاستیک مصرفی برای مواد غذایی

تعداد فیلتر: 1 عدد

فیلترهای سازگاز با این فیلتر:

Sterasyll®, super sterasyll®, Ultra carb®

ATC super sterasyll®, super carb

ابعاد فیلتر: طول 254 X 49 میلیمتر یا رزوه کوتاه

اتصالات: شیر تبدیل که به تمام مدارهای لوله کشی نصب میگردد.

حجم تصفیه آب: 300 لیتر در ساعت



• نصب

۱. نصب فیلتر به وسیله اتصال به شیر مخلوط

این فیلتر روی سینکی به نحوی طراحی شده که به راحتی بر روی سینک یا محل نزدیک به آن قرار گرفته و به روش های زیر امکان اتصال آن به مدار آب شهری میسر می باشد:

۱-۱. اتصال به شیر مخلوط با علمک

از روی علمک سر شیر را باز نموده و شیر تبدیل فیلتر را بر روی علمک نصب نمایید.

۱-۲. اتصال به شیر مخلوط بدون علمک

سر شیر را باز نموده و تبدیل شماره 12 را بروی شیر تبدیل فیلتر بسته و مجموعه را بر روی شیر مخلوط نصب نمایید.

۱-۳. استقرار کارتریج

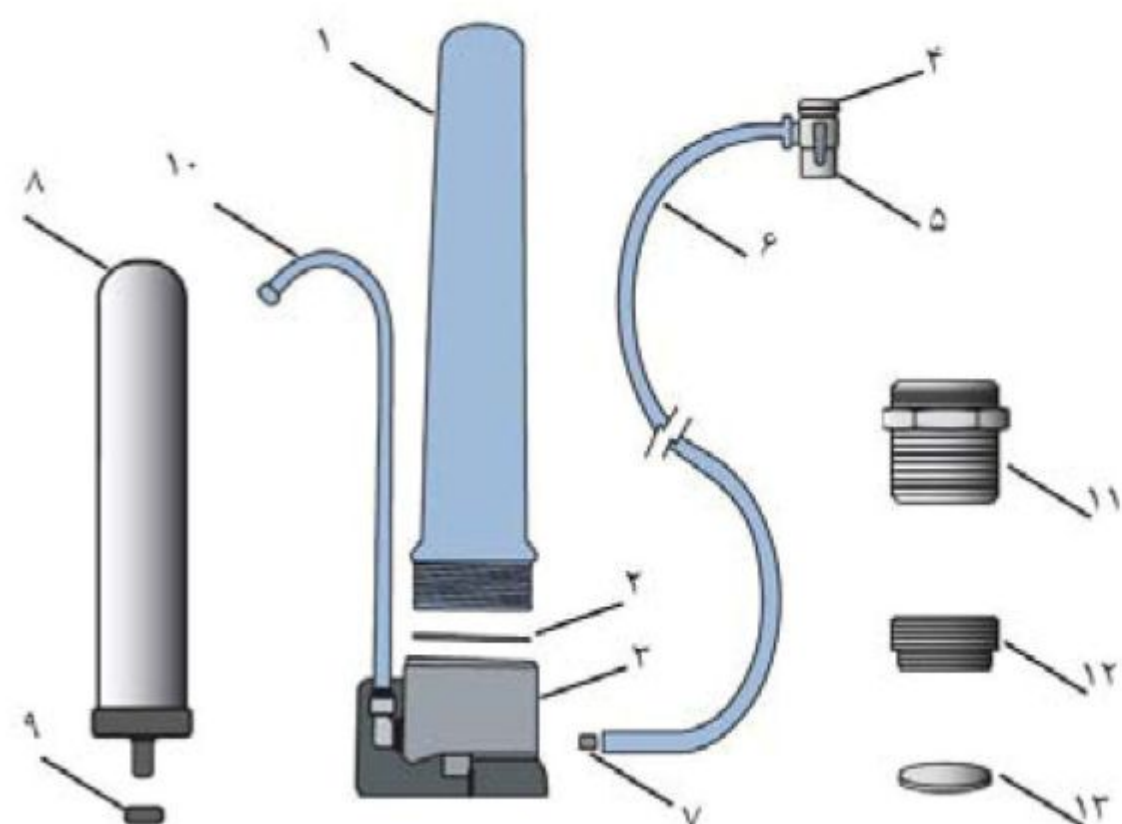
۱-۳-۱- پوسته (شماره ۱) را از کلگی (شماره ۳) باز کنید.

۱-۳-۲- کارتریج (شماره ۸) را از درون محافظ آن خارج کنید.

۱-۳-۳- واشر آب بندی (شماره ۹) را روی نافی رزوه دار قرار داده و درون کلگی بپیچانید و از محکم شدن آن اطمینان حاصل کنید.

۱-۳-۴- اورینگ (شماره ۲) را مرطوب کرده و سپس آن را درون کلگی قرار دهید و قسمت رزوه دار پوسته را درون کلگی با دست بپیچانید تا محکم شود. (بیش از حد محکم نکنید)

هم اکنون فیلتر برای استفاده آماده شده است.



۱	پوسته	۸	کارتریج
۲	اورینگ	۹	واشر آببندی
۳	پایه فیلتر	۱۰	خروجی آب
۴	شیر تبدیل	۱۱	تبدیل پیسوار
۵	سرشیر تبدیل	۱۲	تبدیل شیر مخلوط
۶	شلنگ	۱۳	قطعه لاستیکی
۷	رابط اتصال		

۲. نصب فیلتر به وسیله اتصال مستقیم به شیر آب سرد زیر سینک

۱-۲. شیر اصلی آب سرد منزل بسته شود.

۲-۲. شیر آب سرد زیر سینک از محل خود باز گردد.

۳-۲. از محلی که شیر باز شده یک مغزی و یک سه راهی نصب و شیر باز شده را به سه راهی متصل گردد.

۴-۲. در کارتن فیلتر؛ یک شیر سر شلنگی قرار دارد که به سه راهی متصل گردد.

۵-۲. در کارتن فیلتر شلنگ اتصال قرار دارد؛ یک سر شلنگ به شیر سر شلنگی متصل گردد.

۶-۲. شلنگ از محل مناسبی از زیر کابینت به روی کابینت منتقل گردد.

۷-۲. سر شلنگ به شیر نصب شده بر بدنه فیلتر متصل گردد.

مدل تکی زیر سینک (HIP)

مدل های تکی (Single) زیر سینکی؛ با قابلیت نصب زیر سینک، روی دیوار و روی مدار لوله کشی



ابعاد: طول؛ 300 و عرض 95 میلی متر

جنس: پلاستیک مصرفی برای مواد غذایی

تعداد فیلتر: 1 عدد

فیلترهای سازگاز با این فیلتر:

Sterasyll®, super sterasyll®, Ultra carb®
ATC super sterasyll®, super carb

ابعاد فیلتر: طول 254 X 49 میلیمتر با رزوه کوتاه

اتصالات: ورودی و خروجی 3/8 اینچ

حجم تصفیه آب: 300 لیتر در ساعت

۳. نصب فیلتر به وسیله اتصال مستقیم به شیر آب سرد زیر سینک

۱-۳. شیر اصلی آب سرد منزل بسته شود.

۲-۳. شیر آب سرد زیر سینک از محل خود باز گردد.

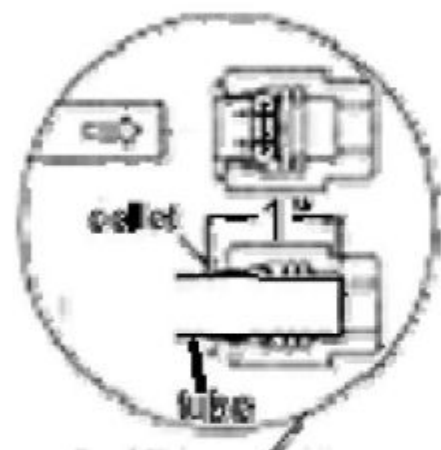
۳-۳. از محلی که شیر باز شده یک مغزی و یک سه راهی نصب و شیر باز شده را به سه راهی متصل گردد.

۴-۳. در کارتن فیلتر؛ یک شیر سر شلنگی قرار دارد که به سه راهی متصل گردد.

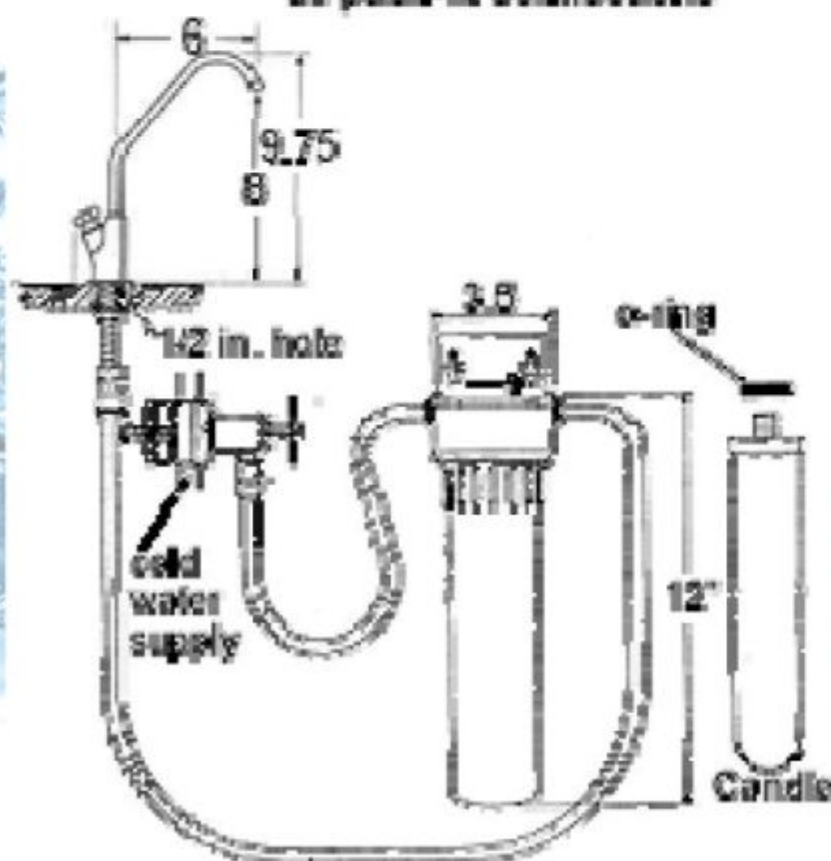
۵-۳. در کارتن فیلتر شلنگ اتصال قرار دارد؛ یک سر شلنگ به شیر سر شلنگی متصل گردد.

۶-۳. محل نصب شیر اهرمی فشاری بر روی سینک آماده و شیر در محل نصب گردد.

۷-۳. سر دیگر شلنگ به زیر شیر اهرمی فشاری متصل گردد.



all push-fit connections



• روش استفاده از فیلتر

برای جلوگیری از مشکلات ناشی از تجمع هوا باید مجموعه را به صورت وارونه قرار داده و شیر آب سرد ورودی باز گردد. سپس شیر خروجی فیلتر باز شود تا درون مجموعه به آرامی پر از آب گردد. زمان کوتاهی طول می کشد تا آب از خروجی فیلتر (شماره ۱۰) خارج شود. مجموعه را از حالت وارونه به حالت عادی برگردانید و اجازه دهید تا آب به مدت **4** دقیقه یا به عبارتی **15** لیتر خارج شود.

از فیلتر به مدت **24** ساعت استفاده نکنید.

بعد از **24** ساعت به اندازه **3** لیتر آب دیگر را نیز از فیلتر خارج کنید.

بعد از انجام مراحل فوق فیلتر آماده استفاده است. (تمام موارد برای استفاده از آب سرد می باشد).

توجه: چنانچه از فیلتر به مدت سه روز استفاده نگردید، هنگام استفاده مجدد به مدت یک دقیقه شیر را باز؛ تا آب از فیلتر خارج شود، سپس از آب فیلتر استفاده گردد.

در طی زمان آلودگی هایی که از آب گرفته می شود، روی سطح کارتریج سرامیکی جمع شده و باعث کاهش حجم آب خروجی از شیر فیلتر می شود، در این حالت باید کارتریج را طبق روش زیر تمیز کنید.

فواصل زمانی تمیز کردن کارتریج به نوع آب مصرفی بستگی دارد. چنانچه حجم آبی که از شیر فیلتر خارج می شود کم شود و طعم آن نیز بد شود، نشانه آن است که عمر کارتریج تمام شده و باید عوض شود.

معمولا طول عمر کارتریج **6** تا **9** ماه است.

• روش شستشوی فیلتر (کارتریج)

کارتریج فیلتر را باید به روش زیر شستشو داد:

۱. کارتریج باز شده و مراقبت شود که انتهای کارتریج با آب آلوده یا دستان کثیف تماس پیدا ننماید.

۲. کارتریج را زیر آب سرد نگه داشته و با یک مسواک نرم و با فشار کم، بدنه کارتریج شستشو داده شود.

(این کار را تا انتهای کارتریج انجام و از تمیزی تمام طول آن اطمینان حاصل گردد)

چنانچه در حین تمیز کردن؛ فیلتر از دست شما افتاد و مطمئن نیستید که شکسته است یا خیر، تست زیر را انجام دهید:

۱. ابتدا باید کارتریج به مدت **24** ساعت در معرض هوای آزاد قرار گیرد تا کاملا خشک شود.

۲. آن را در یک سطل آب فرو برده و انگشت خود را روی خروجی آن گذارده تا هوای داخل آن خارج نشود.

۳. اگر فیلتر ترک خورده باشد، هوا از آن خارج می شود و شما حباب های هوا را می بینید و باید فیلتر را عوض کنید.

• تعویض فیلتر (کارتریج)

۱. شیر آب سرد را بسته و مجموعه را درون سینک به صورت وارونه نگه دارید.

۲. پوسته که پر از آب است را باز کنید.

۳. اکنون می توانید کارتریج را از کلگی باز کرده و مطابق رویه درج شده در بخش **۱-۳-۳** تعویض نمایید.

۴. بعد از نصب یک کارتریج جدید مطابق **روش استفاده از فیلتر** اقدام کنید

توجه: قبل از شستشوی فیلتر و پس از آن دستان خود را به خوبی بشویید. هرگز برای تمیز کردن فیلتر از صابون یا مواد شوینده استفاده نگردد.



• نحوه عملکرد:

کاتریج موجود در این فیلتر متشکل از یک بستر سرامیکی ریز متخلخل بوده که با استفاده از فن آوری خاص شرکت دالتون توسط نقره (ذرات نانو سیلور) اشباع شده و این قابلیت را فراهم می آورد تا ضمن جلوگیری از عبور عوامل بیماری زا (میکرو ارگانیسم ها)، مولکول های آب، اکسیژن و مواد معدنی از فیلتر عبور کنند. به دلیل حفظ اکسیژن و مواد معدنی در آب طعم آن تغییر نکرده و تازگی آن حفظ میگردد. همچنین به علت وجود نقره خالص در جداره خارجی فیلتر، رشد و نمو میکروارگانیسم های محبوس شده در آن متوقف می شود.

عنصر طبیعی دیگری که در کاتریج استفاده گردیده، کربن فعال می باشد. کربن فعال به کار رفته در این فیلتر از منابع طبیعی همانند پوست نارگیل تهیه می گردد. مهمترین ویژگی کربن فعال عبور دادن مولکول های خالص آب و جذب کردن کلیه ناخالصی های حل شده در آن از قبیل سموم و آفت کش های نباتی، تری هالومتان ها (THM) (به عنوان ماده سرطان زا شناخته شده)، مولکول های روغن و کلر و سایر ناخالصی ها می باشد که سبب خلوص و نیز بهبود طعم و بوی آب می گردد.

با توجه به اینکه جدار خارجی کاتریج قابل شستشو می باشد؛ تعویض کامل آن پس از تصفیه **2300** لیتر آب یا یک دوره شش ماهه است.

• تاییدیه های بین المللی

هر محصولی که با بهداشت و سلامت انسان مرتبط می باشد، می بایست تاییدیه های لازم را از سازمان های مربوطه دریافت کند که این امر یکی از مهمترین شاخص ها در ارزیابی یک محصول است.

با توجه به تولید و ساخت این فیلتر در کشور انگلستان و بازار فروش عمده این محصول در آمریکا و کانادا تاییدیه های مربوط توسط سازمان های مستقل و معتبر جهانی جهت ارائه محصول به بازار دریافت گردیده که اهم آنها به شرح زیر می باشند.

NSF: سازمان ملی بهداشت آمریکا

BS EN ISO 9001: 2000: استاندارد بین المللی کنترل کیفیت

WRAS: موسسه برنامه ریزی و قانون گذاری آب انگلستان