

ZIP



**MANUAL DE
INSTRUCTIUNI**



POMPA PRESIUNE

Timp mai scurt producere apa purificata
Mai putina apa reziduala



ACCES USOR

Intretinere usoara



CONECTORI RAPIZI

Siguranta si usurinta in operare



MEMBRANA INCAPSULATA

Contact minim, igiena maxima



FILTRE Ft

Igienice, usor de inlocuit



ZERO INSTALLATION PURIFIER

Nu necesita nici un fel de instalare
Nu necesita personal calificat pentru instalare

1. PREZENTARE

Sistemul de filtrare cu osmoza inversa al apei ZIP, va ofera urmatoarele avantaje si beneficii:

- Este o filtrare care nu adauga produse chimice in apa Dvs.
- Asigura o apa de buna calitate
- Are o productivitate ridicata
- Are costuri reduse de intretinere
- Este simplu de instalat

Atentie! Este important sa pastrati si sa cititi acest manual inainte de instalare si utilizare. Daca aveti intrebari, va rugam sa contactati firma de la care l-ati achizitionat sau importatorul.

2. CE ESTE OSMOZA INVERSA

Corpul unui adult contine intre 38 si 48 de litri de apa dintre care 30% se regaseste in celule. Apa din corp, care este aproape complet inlocuita la fiecare 15 zile, este baza pentru transportul nutrientilor, oxigenului catre celule, eliminarea reziduurilor si controleaza temperatura corpului.

Corpul uman este in mare parte, constituit din apa:

FEMEI – peste 55...65%

BARBATI – peste 65...75%

COPII – peste 80%

In medie, consumam aproximativ 2,2 litri de apa, inclusiv cea care se regaseste in alimente.

Osmoza naturala este cea care este intalnita cel mai des in natura. Aceasta consta in trecerea apei din solutia cu concentratia mai scazuta de saruri catre cea cu concentratia mai ridicata de saruri. Daca se aplica o presiune suficient de mare, acest proces poate fi oprit si chiar inversat. Acesta se numeste osmoza inversa.

Apa care urmeaza sa fie purificata, exercita presiune in membrana semi-permeabila si trece prin porii acesteia in timp ce apa cu concentratie ridicata este evacuata catre canalizare. Considerand ca porii membranei au diametrul de 0,0001 microni, se elimina excesul de minerale de care organismul nu are nevoie precum si bacteriile, metalele grele, pesticide, compusi chimici, etc.

Membrana de osmoza inversa a sistemului ZIP poate sa reduca concentratia elementelor si compusilor dintre care, mai jos, sunt mentionati cei mai importanti:

Sodiu – 90%, Calciu – 90%, Sulfati – 90%, Cloruri – 90%,

Duritate totala – 90%, Conductivitate – 90%, Nitrati – 45%

EFFECTUL PRESIUNII, TEMPERATURII SI CONDUCTIVITATII IN SISTEMUL DE OSMOZA

De obicei, membrana elimina mai mult de 95% din saruri dar acest procent poate fi influentat de temperatura si presiunea apei.

Factori de conversie

Presiune

presiune, bari	coeficient	saruri eliminate
0,70	0,17	84%
1,00	0,25	88%
1,50	0,33	90%
1,75	0,42	92%
2,50	0,58	93%
4,00	1,00	95%
4,50	1,08	95%
4,90	1,17	95%
5,20	1,25	95%
5,80	1,42	95%

Temperatura

temperatura, °C	coeficient
6	0,38
8	0,45
10	0,52
12	0,59
14	0,66
16	0,70
18	0,77
20	0,85
22	0,88
25	1,00

Durata de viata a membranei poate fi evaluata functie de procentul de saruri eliminate.



Sub 70%, durata de viata a membranei este terminata. Prin utilizarea unui TDS metru, procentul de saruri eliminate se calculeaza astfel:

saruri eliminate, % = $(1 - \text{Conductivitate apa osmoza} / \text{Conductivitate apa alimentare}) \times 100$

Concentratia de saruri si substante in apa de alimentare influenteaza capacitatea de productie a osmozei astfel incat, cu cat concentratia de saruri este mai mare, cu atat presiunea necesara este mai mare.

Conductivitate*	Presiune minima**, bari
pana la 200 ppm	3,5
200...500 ppm	3,8
500...800 ppm	4,0
800...1200 ppm	4,3
1200...1500 ppm	4,5
1500...1800 ppm	4,75
1800...2000 ppm	5,2

*Teste efectuate cu o membrana de 50GPD la 14°C, fara contra-presiune, o duritate de 15F si salinitate corectata cu NaCl

** presiunea indicata este calculata la un debit de 6 litri/ora

CARACTERISTICI TEHNICE

Dimensiuni (inaltime x latime x lungime), mm : 415 x 250 x 380

Greutate, Kg : 15

Temperatura apa alimentare (minim/maxim), °C : 4 / 40

TDS apa alimentare (maxim) : 800**ppm

Cantitate maxima apa filtrata: 200 litri/zi

Pompa : booster

Membrana : 1 buc x 1812 50

Apa dedurizata cu 15dF, 25°C

Presiune membrana : 3,4 bari fara contra-presiune

Tensiune alimentare : 24VDC, 48W

Transformator electric: 100-240V, 50/60Hz – 24VDC, 1x25A

Capacitate rezervor apa bruta: 4 litri

Capacitate rezervor apa purificata: 2 litri

! Nu se foloseste pentru apa care este nesigura bacteriologic sau cu calitate necunoscuta fara o desinfectie adevarata inainte de utilizare. Daca apa provine de la o retea publica de apa, aceasta va satisface cerintele de functionare pentru purificatorul ZIP iar acesta va imbunatati substantial calitatea apei.

CONDITII DE OPERARE

Nu folositi apa cu temperatura peste 40 °C.

Temperatura ambientala trebuie sa fie intre 4 si 45 °C.

Tineti echipamentul departe de surse de caldura cum ar fi aragazul, aerul conditionat, soarele direct si conditii extreme. Manipulati cu atentie purificatorul si componentele acestuia, nu le loviti, nu le scapati din mana.

Daca apa are salinitate mai mare de 800 ppm sau provine dintr-o sursa nesigura, contactati furnizorul.

Apa de alimentare nu trebuie sa aiba o duritate mai mare de 7 grade germane. In caz contrar, durata de viata a membranei se poate reduce.

Daca apa de alimentare are:

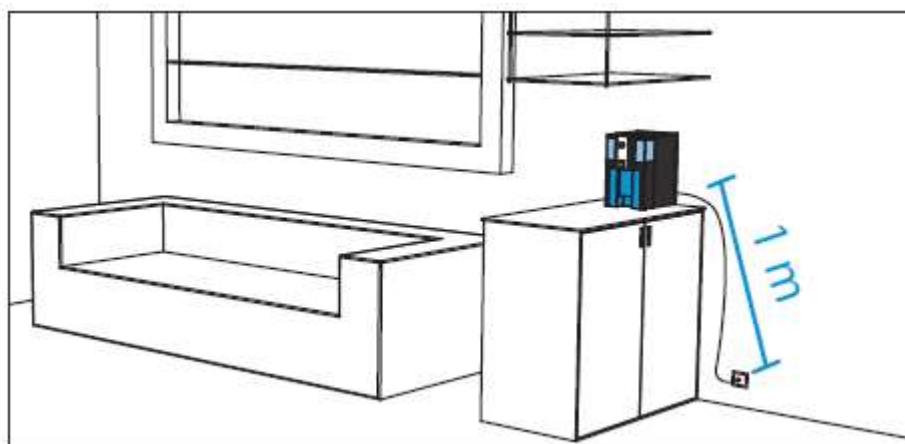
- Fier sau mangan
 - Frecvente clorinari
 - Sedimente in exces sau turbiditate peste 3 NTU
- durata de viata a unor componente se poate reduce.

INSTALARE SISTEM

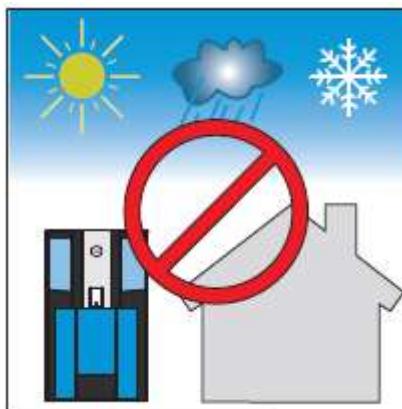
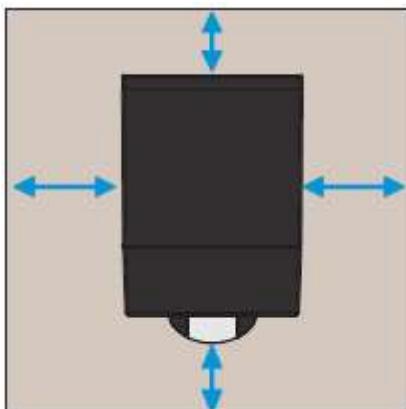
Scoateti purificatorul din cutie si asezati-l pe masa sau blatul de la chiuveta cu o priza de alimentare electrica la maxim 1 metru distanta.

Se aseaza pe o suprafata plana, nu inclinata.

Conectati alimentatorul la echipament in partea din spate si bagati in priza la o tensiune stabila de 220VAC/50Hz.



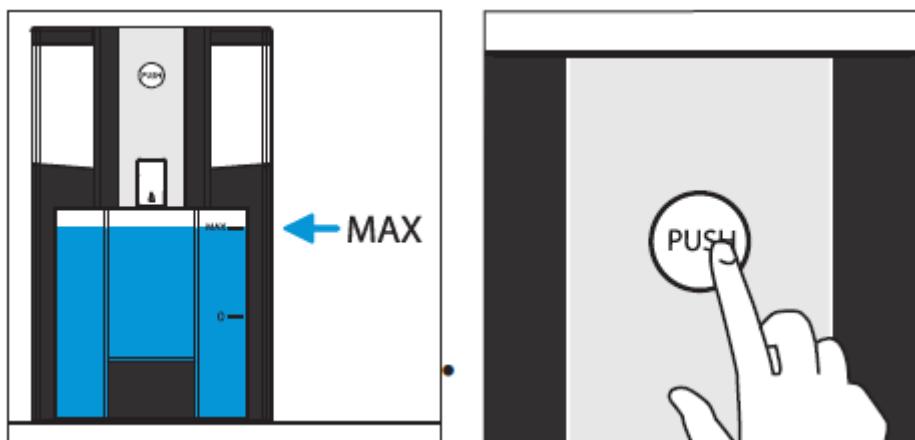
Lasati suficient spatiu imprejur si sub nici o forma, nu utilizati in exterior.



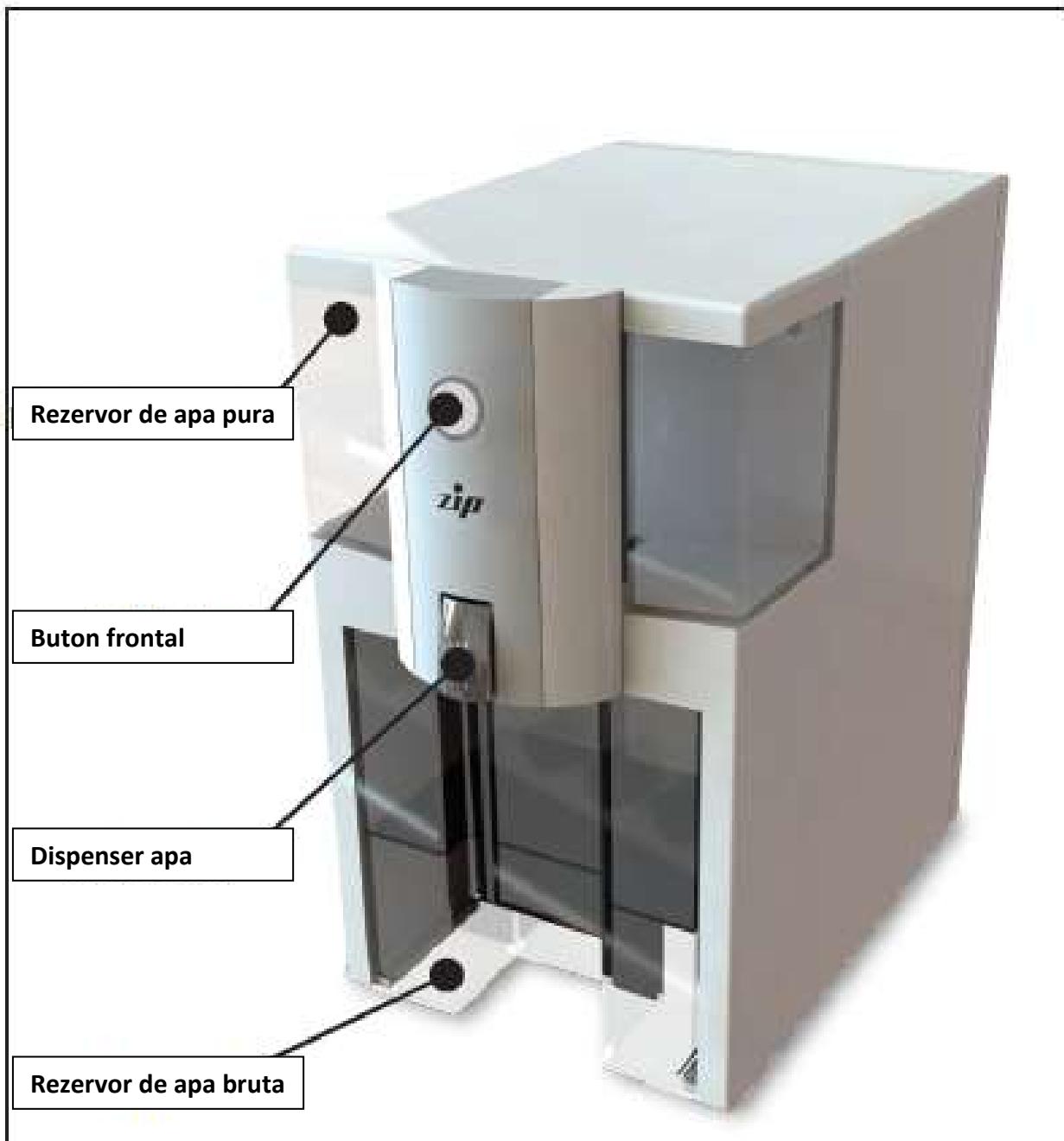
PORNIRE SI INTRETINERE

Umpleti vasul de apa bruta pana la nivelul „MAX”.

Apasati butonul, lumina va clipi iar purificatorul va incepe sa filtreze apa.

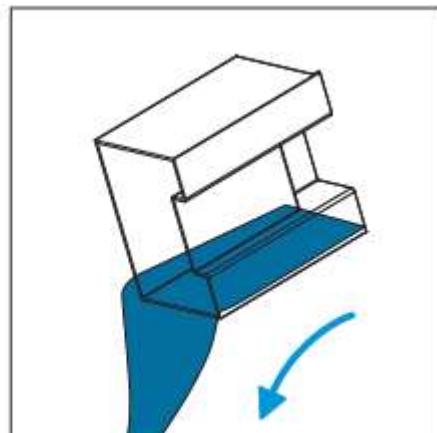
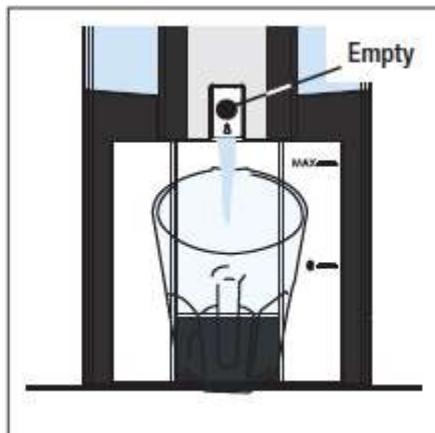
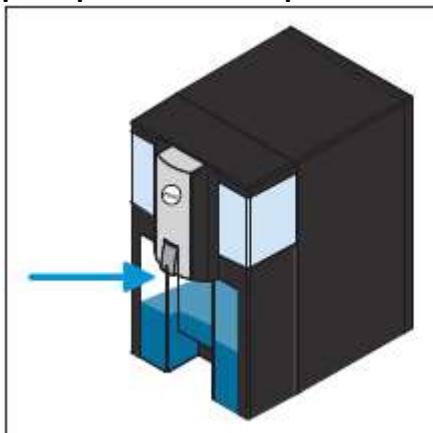


La prima utilizare, este necesara clatirea filtrelor prin filtrarea de doua ori si aruncarea apei produse. Dupa ce s-a filtrat de doua ori, rezervorul de apa pura se indeparteaza si se spala cu apa curata, carpa curata si produse de curatire.

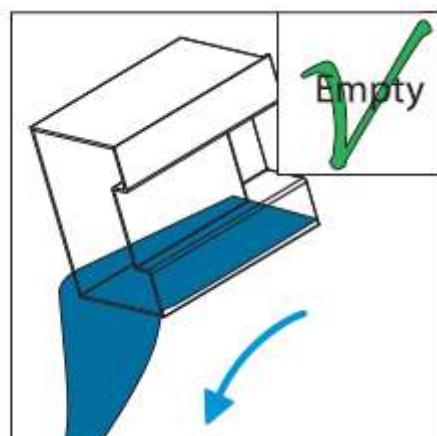
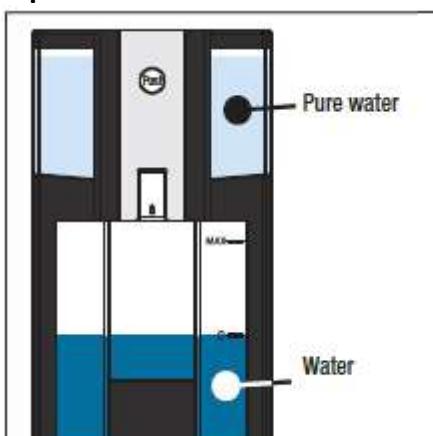


UTILIZARE

! Dupa terminarea ciclului de filtrare, goliti complet rezervorul de apa bruta si reumpleti cu apa proaspata inainte de pornirea unui nou ciclu.

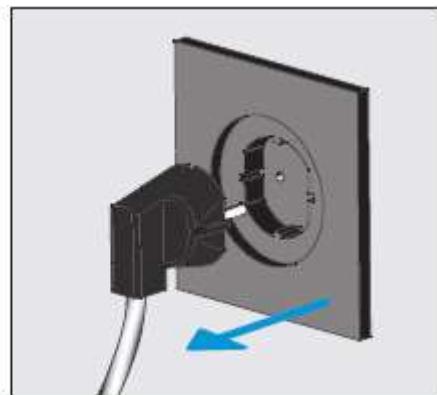
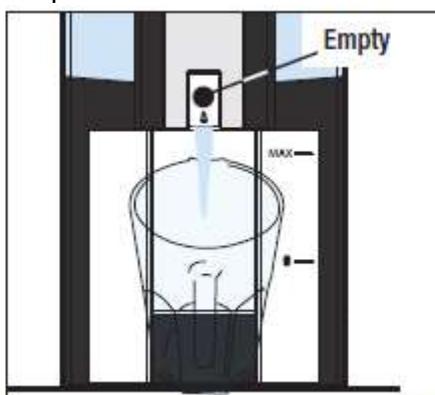
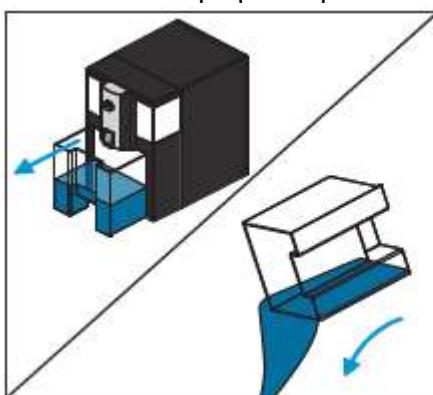


! Apa ramasa in rezervorul de apa bruta dupa un ciclu de filtrare are o incarcare mai mare a TDS deci, repornirea unui nou ciclu cu aceasta apa va scadea performantele si poate deteriora membrana si filtrele.

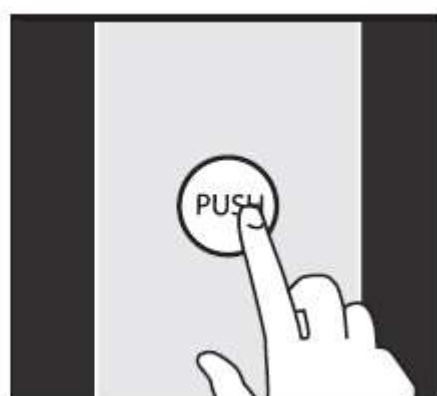
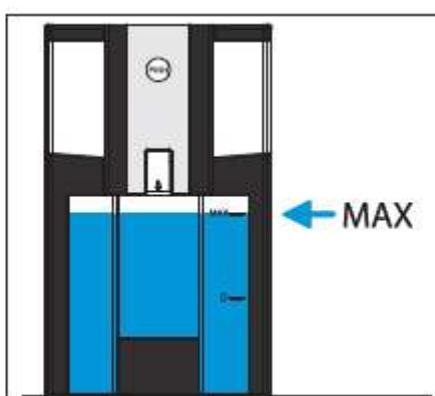
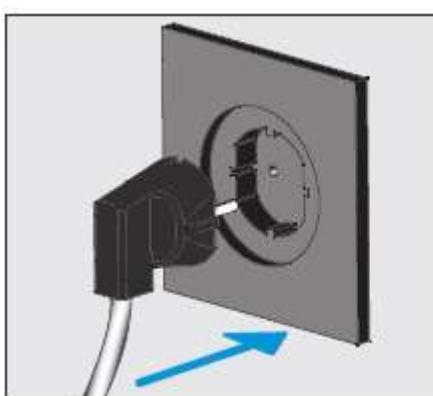


Apa nu trebuie pastrata in purificator mai mult de o saptamana.

Daca purificatorul nu este utilizat mai mult de o saptamana, goliti apa din rezervorul de apa bruta si din rezervorul de apa pura apoi scoateti din priza.

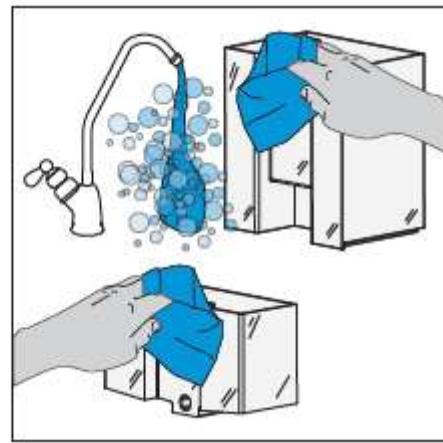
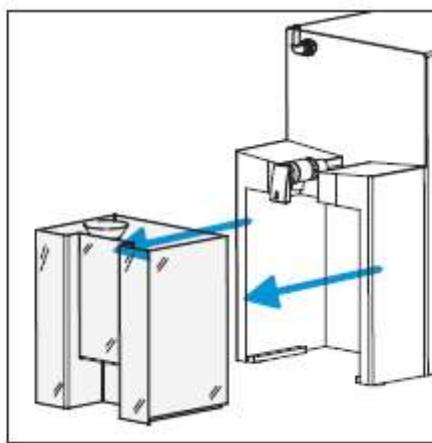
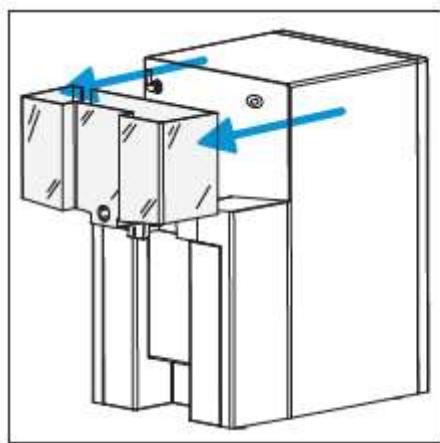
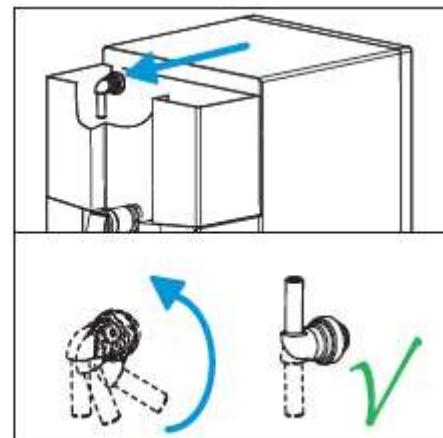
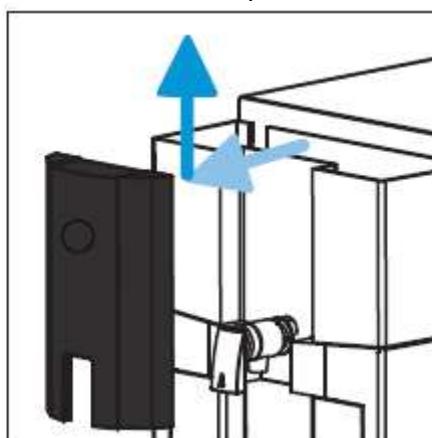
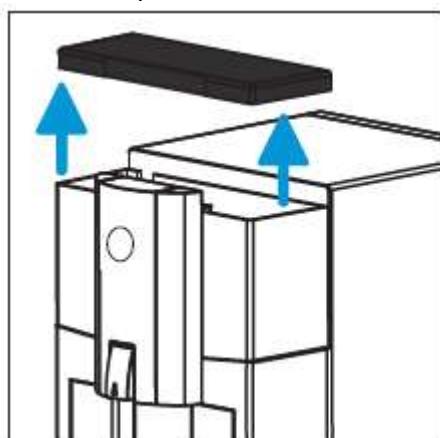


La urmatoarea utilizare, alimentati electric, umpleti rezervorul de apa bruta pana la nivelul maxim si apasati butonul frontal.



Cand ciclul s-a sfarsit, aruncati apa din ambele rezervoare si reluati procesul. Dupa aceea, purificatorul este gata sa produca apa purificata din nou.

Daca purificatorul nu a fost utilizat mai mult de o luna, scoateti si spalati cu apa si sapun ambele rezervoare. Clatiti cu apa curata si efectuati doua cicluri de filtrarea pentru clatirea cartuselor.



! Asigurati-vă ca respectați regulile de igienă mai ales atunci când se efectuează operațiuni de întreținere.

! Folositi întotdeauna cărpă curată pentru stergerea sistemului.

RECOMANDARI PENTRU UTILIZAREA CORECTĂ A APEI PURIFICATE

Apa purificata are un continut redus de minerale. Mineralele necesare organismului uman sunt continute mai ales de alimente, în special proiduse lactate și în foarte mică măsură de apă de băut.

Nu se utilizează ușențile de aluminiu pentru a găti folosind apă purificată.

! Dupa un ciclu de filtrare, apa acumulata in vasul de apa bruta nu se foloseste pentru baut sau gatit sau in orice alt domeniu in care salinitatea crescuta poate influenta.

DESCRIEREA FUNCTIONARII

Apa nefiltrată intră în sistem trecând prin filtrul de sedimenter și cel de carbune activ. În această etapă, toate sedimentele în suspensie, clorul și derivații acestuia sunt reținute.

Apoi, apă filtrată este pompată în membrana ceea ce face posibil procesul de osmoza inversă.

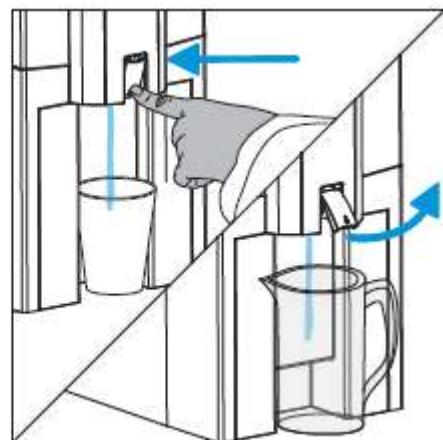
Apa purificată trece printr-un cartus de reglare pH este acumulată în vasul de apă purificată. Apă reziduală este întoarsă în vasul de apă brută.

Un ciclu complet de purificare va produce 2 litri de apă care se vor acumula în vasul de apă purificată.

Purificatorul ZIP este dotat cu controale diverse și dispozitive de securitate. În caz de funcționare defectuoasă, sistemul se va bloca automat și chiar va opri producerea de apă dacă este necesar. În acest caz, sistemul va rămâne blocat până la remedierea problemei. Până atunci, numai apă deja produsă va fi disponibilă.

INTERFATA UTILIZATOR

Purificatorul ZIP are un buton cu LED electronic cu culorile albastru/portocaliu care integreaza functiuni de timp si securitate pentru a controla eficient ciclul de filtrare si detectarea problemelor de functionare.



Indicator vizual	Stare LED	Functiune	Semnificatie
LED albastru continuu aprins		Alimentat electric	Sistemul este in functiune si astepta sa inceapa ciclul de filtrare
LED albastru clipeste intermitent		Filtreaza	Sistemul este in functiune si procesul de filtrare este in desfasurare
LED portocaliu continuu aprins		ALARMA	Vasul de apa bruta nu este instalat sau este montat gresit
LED portocaliu clipeste intermitent		ALARMA	Vasul de apa bruta este gol sau nivelul este scazut

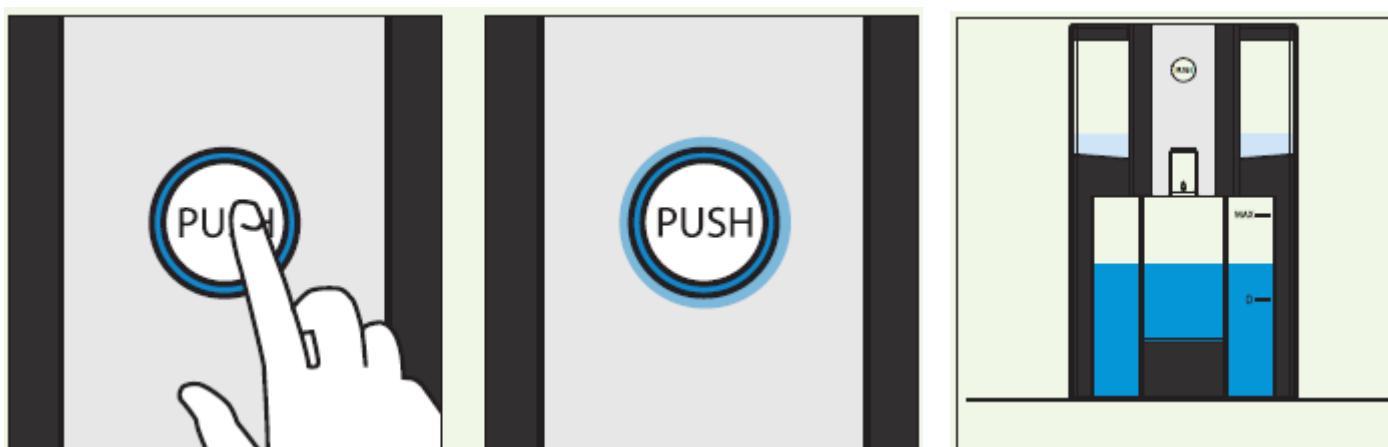
PORNIREA UNUI CICLU DE PURIFICARE

Pentru garantarea calitatii apei purificate, echipamentul necesita intretinere periodica.

Atentie! Unele dintre componente cum ar fi prefiltrele, membrana si postfiltrul au durata de viata limitata.

Pentru pornirea ciclului de filtrare apasati butonul iar LED-ul va incepe sa clipeasca albastru.

Purificatorul va functiona pentru aproximativ 20 de minute sau pana cand rezervorul de apa bruta va scadea la nivelul minim.



Treptat, pe masura ce filtrele sunt utilizate, capacitatea lor de filtrare se va reduce.

Daca dupa apasarea butonului, purificatorul se opreste inainte de terminarea ciclului (2 litri de apa pura in vasul de apa purificata) acesta indica faptul ca filtrele necesita inlocuire.

INTRETINERE SI CONSUMABILE

Este foarte important sa va asigurati ca sistemul este pastrat curat si ca filtrele sunt inlocuite periodic folosind componente originale.

Orice modificari aduse sistemului sau utilizarea de componente care nu sunt originale, conduc la anularea garantiei.



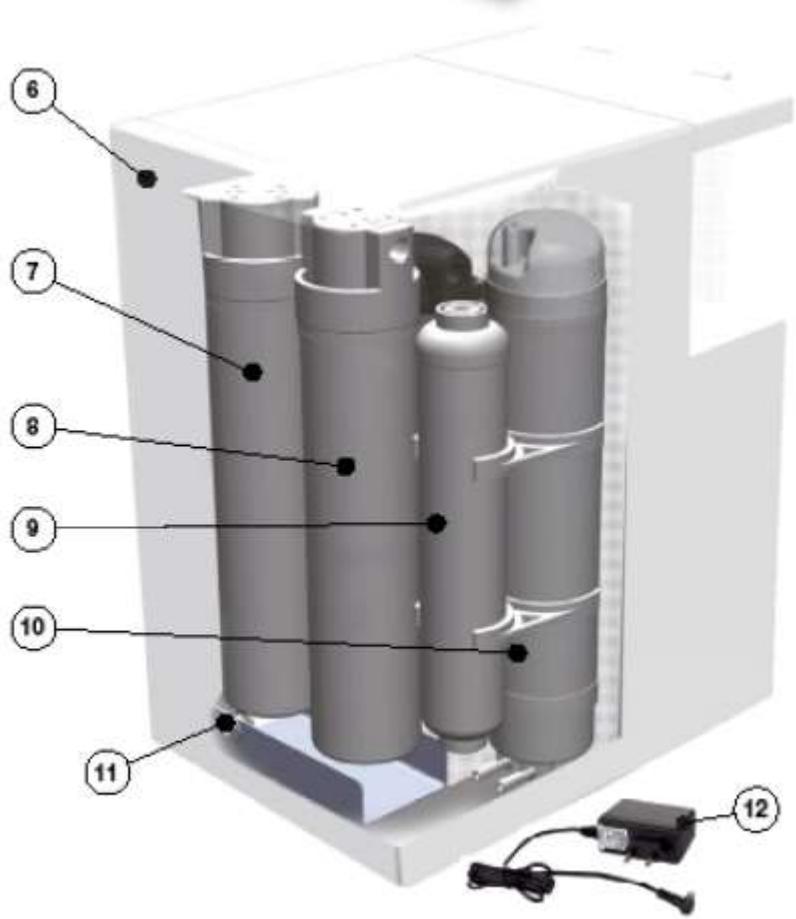
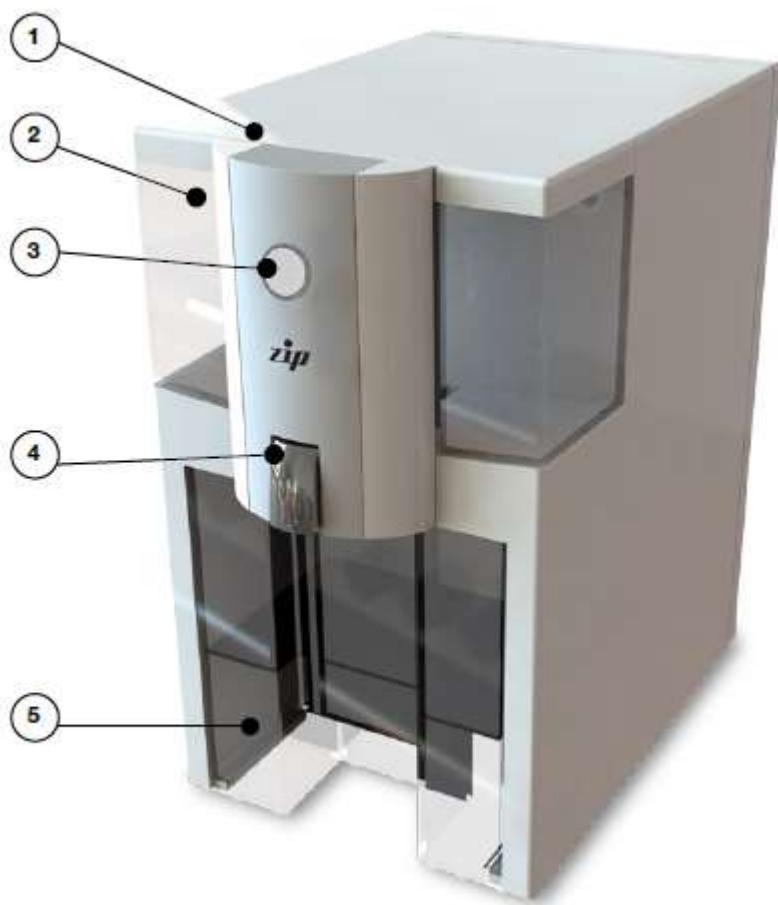
Frecventa inlocuirii filtrelor poate varia functie de gradul de utilizare, consumul de apa, calitatea apei de alimentare si alte aspecte specifice cum ar fi turbiditatea apei, concentratia de clor, fier, duritatea, etc. Concentratii reidicare ale acestor elemente pot conduce la scaderea duratei de viata a filtrelor.

Perioada de inlocuire a cartuselor si membranei sunt indicative si trebuie considerate ca un ghid. Recomandam ca perioada de inlocuire sa nu depaseasca indicatiile de mai jos:

- Prefiltru sedimente - maxim 12 luni
- Prefiltru carbune activ – maxim 12 luni
- Membrana osmoza – 2 ani (pentru apa cu maxim 7 grade germane)
- Post filtru crestere pH – maxim 12 luni

COMPONENTE SISTEM

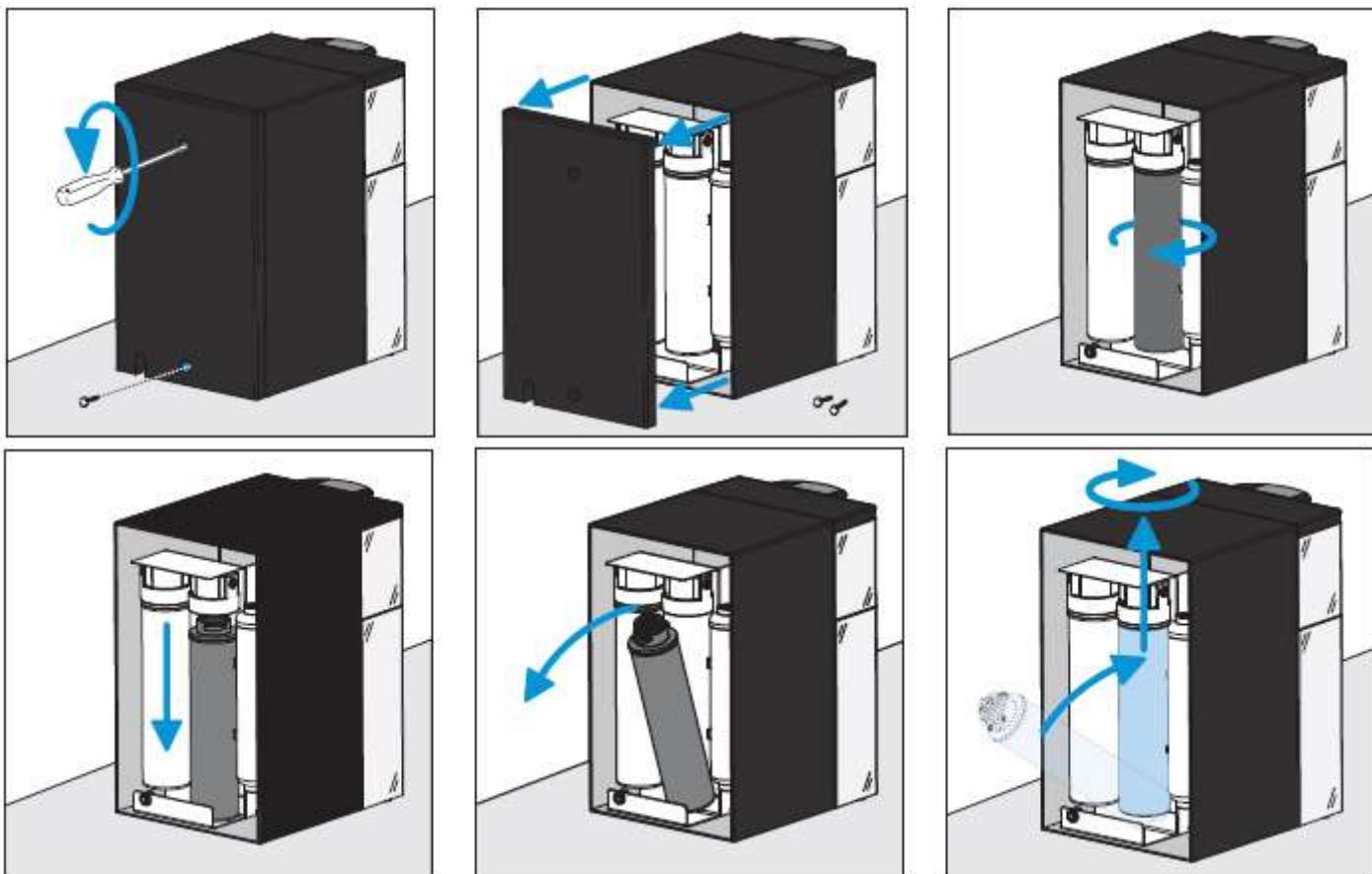
1. capac rezervor apa pura
2. vas apa pura
3. buton frontal
4. dispenser
5. vas apa bruta
6. carcasa
7. prefiltru sedimente
8. prefiltru carbune activ
9. postfiltru crestere pH
10. membrana osmoza
11. conexiune cablu alimentare
12. transformator alimentare



INLOCUIRE FILTRE

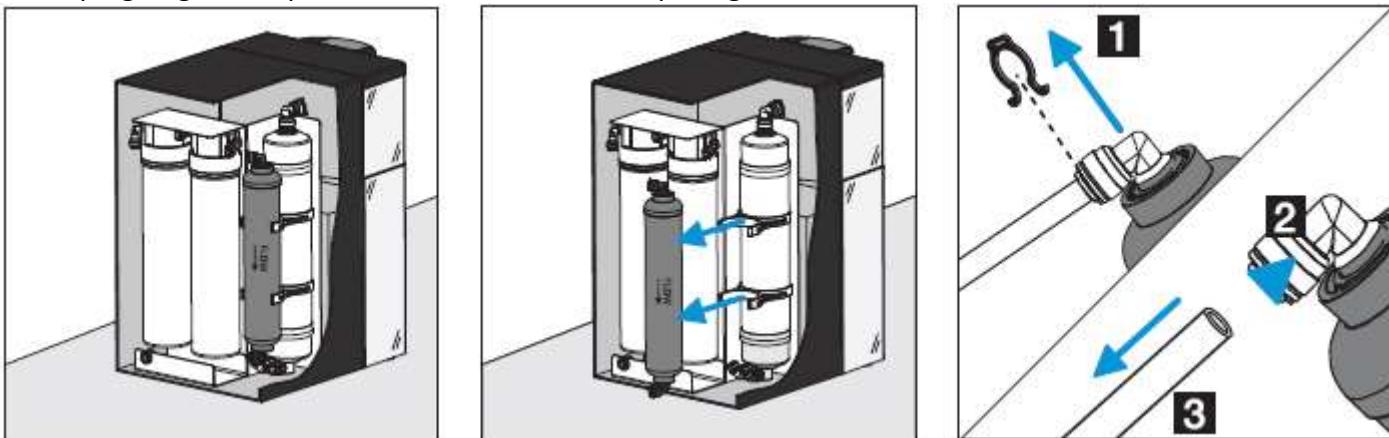
Pentru inlocuirea prefiltrelor se va proceda astfel.

1. Deconectati alimentarea electrica
2. Desfaceti cele doua suruburi din spatele purificatorului
3. Indepartati capacul
4. Identificatifiltrele de inlocuit si rotiti in sens orar
5. Indepartatifiltrele
6. Scoateti noilefiltre din ambalaj si in timp ce apasati usor in sus, rotiti in sens antiorar

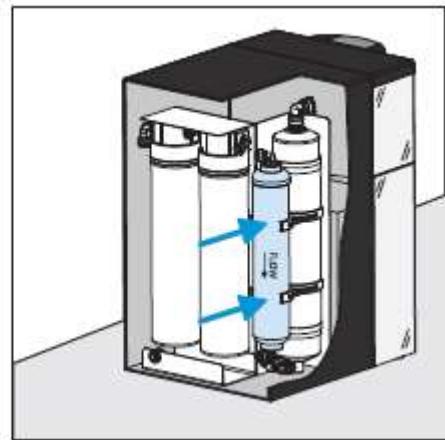
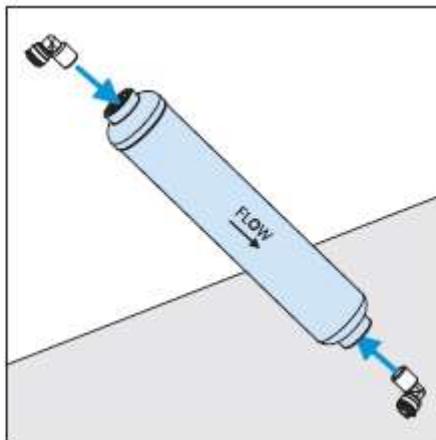
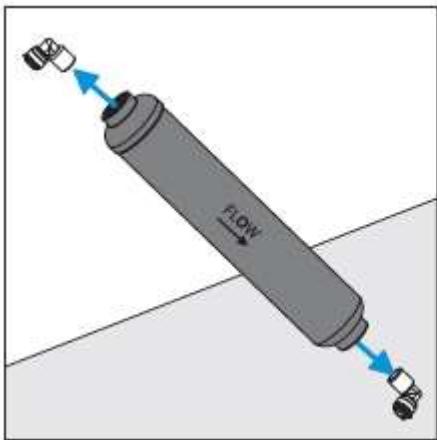


Pentru inlocuirea postfiltrului procedati astfel:

7. Trageti afara postfiltrul din clemele de prindere
8. Deconectati furtunele din coturi la ambele capete. Pentru aceasta, indepartati clipsul de siguranta, impingeti gulerul spre conector si in acelasi timp, trageti de furtun.

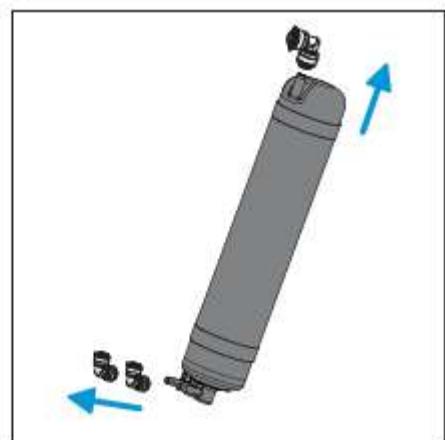
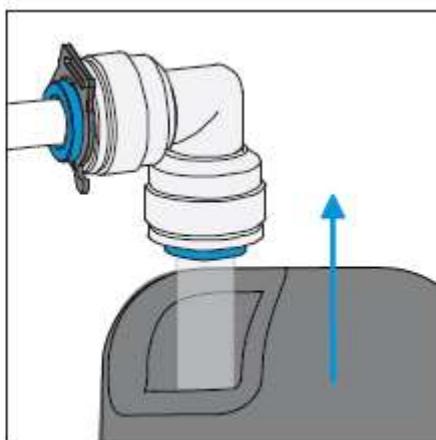
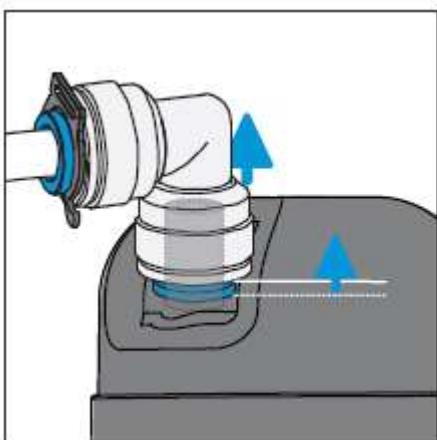
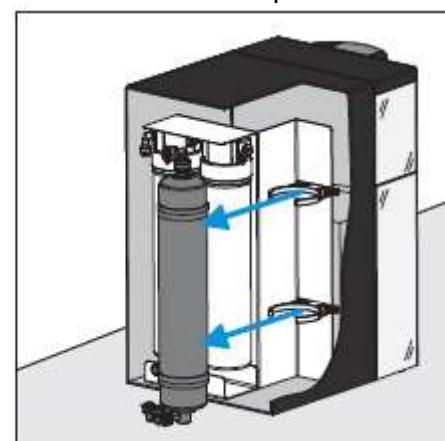
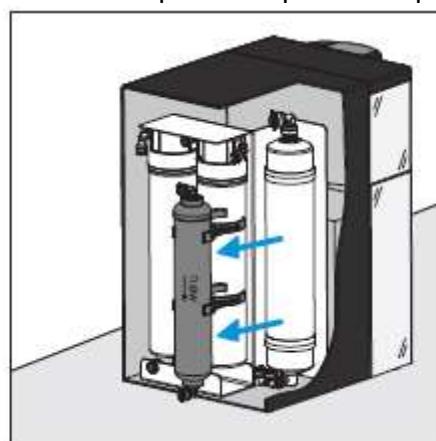
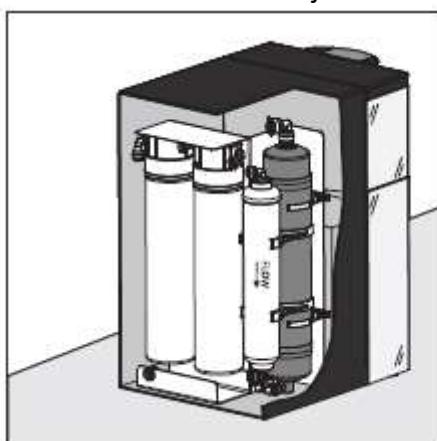


9. Desfiletati coturile de la ambele capete
10. Scoateti noul postfiltru din ambalaj si infiletati coturile folosind banda de teflon pentru a evita surgerile
11. Verificati inca o data sensul de curgere si impingeti ferm furtunele in conector. Trageti usor de furtun pentru a indeparta gulerul si introduceti clipsul de siguranta.
12. Introduceti postfiltrul in clemele de fixare si puneti la loc capacul.

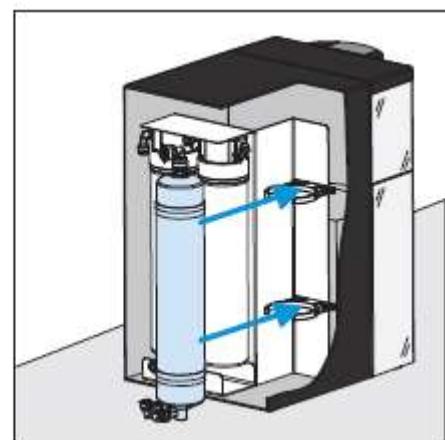
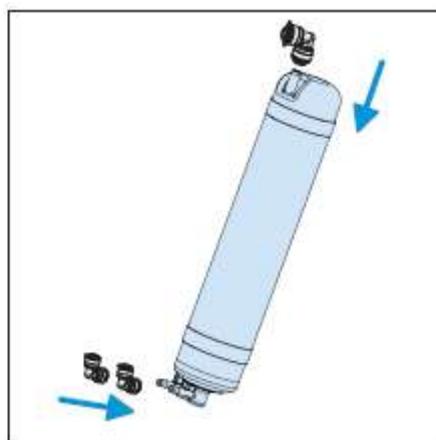
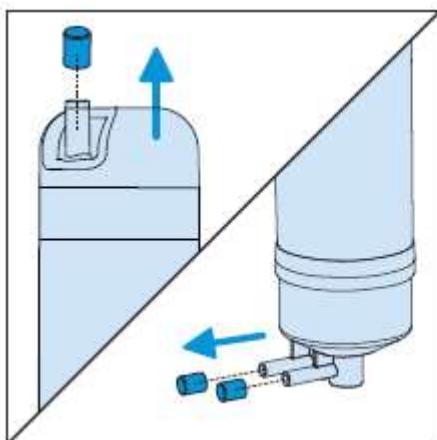


Pentru inlocuirea membranei, procedati astfel:

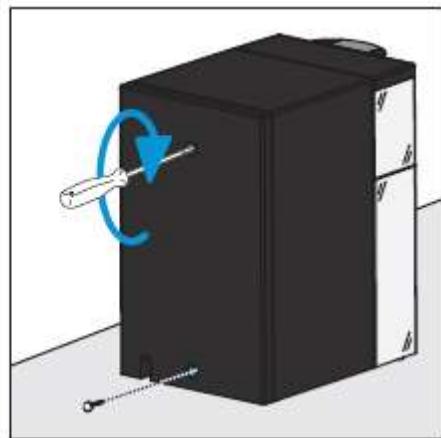
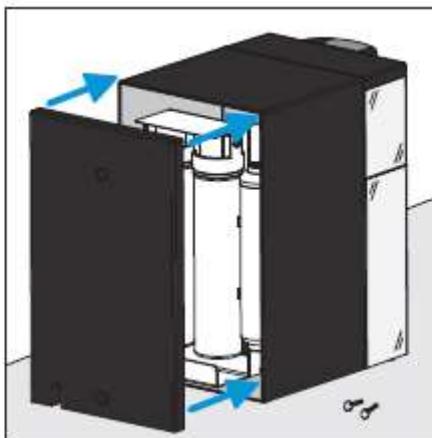
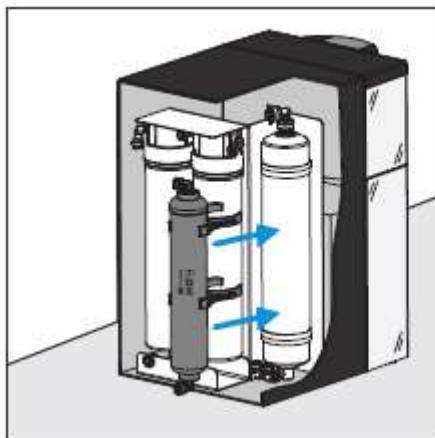
1. Indepartati capacul din spate
2. Indepartati postfiltrul din clemele de prindere
3. Scoateti membrana din clemele de fixare
4. Pentru a scoate coturile de prindere, apasati gulerul spre conector si trageți în sus
5. Scoateti din ambalaj noua membrana si indepartati capacele de protectie de la ambele capete



6. Introduceti conectorii la ambele capete verificand inca o data corectitudinea montajului



7. Fixati membrana in clemele de prindere
8. Fixati postfiltrul in clemele de prindere si puneti la loc capacul si cele doua suruburi



! Dupa orice operatiune de mentenanta, verificati vizual doua cicluri de filtrare sa nu existe scurgeri.

PROBLEME IN FUNCTIONARE

SIMPTOM	CAUZA	REZOLVARE
Picura apa la dispenser	Dispenser defect	Contactati furnizorul
Scurgeri in afara sistemului	Multiple posibile cauze	Contactati furnizorul
Nu produce apa	Rezervor apa bruta gol	Umpleti cu apa de la robinet
	Nu este alimentata electric	Verificati alimentarea
	Rezervor apa bruta incorrect montat	Verificati sa fie corect montat
	Furtune interne strapunse	Verificati si reparati
Produce putina apa	Apa cu calitate necorespunzatoare	Schimbati sursa de apa
	Filtrele au depasit durata de utilizare	Inlocuitifiltrele
Gust si miros neplacute	Multiple posibile cauze	Contactati furnizorul
Sistemul nu functioneaza	Rezervor apa bruta gol	Umpleti cu apa de la robinet
	Nu este alimentata electric	Verificati alimentarea
	Rezervor apa bruta incorrect montat	Verificati sa fie corect montat
LED oprit	Transformatorul este deconectat sau defect	Verificati transformatorul si conexiunea din spate