

MANUAL DE UTILIZARE SISTEME CU RASINI SCHIMBATOARE DE IONI

AUTOMATIZARE CLACK SUA





CUPRINS

1. SIGURANTA	5
1.1 Generalitati.....	5
1.2 Manevrare.....	5
1.3 Hidraulice.....	5
1.4 Electrice.....	5
1.5 Conditii de depozitare, transport si instalare.....	6
2. PRINCIPII DE FUNCTIONARE	7
3. CARACTERISTICI TEHNICE	8
3.1- LIMITE DE FUNCTIONARE SI DIMENSIONARE	8
3.1.1 Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina dedurizare.....	8
3.1.2 Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina mixta dedurizare – deferizare – demanganizare – oxidabilitate - amoniu	8
3.1.3. Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina denitrificare	8
3.2. CARACTERISTICI TEHNICE GENERALE.....	9
3.3 CARACTERISTICI PE MODEL	9
4. INSTALARE	11
5. PROGRAMAREA	14
6. FUNCTIONARE SI INTRETINERE	16

1. SIGURANTA

1.1 Generalitati

Sistemele de Tratarea apei sunt in conformitate cu cerintele si directivele EC, si se supun standardelor romanesti :

Directiva 89/392 CEE, Directiva 93/68/CEE, Directiva 73/23/CEE

Instalarea, pornirea si intretinerea curenta sau specifica a statiilor de dedurizare trebuie efectuate doar de catre persoanele calificate.

Zona din jurul echipamentului instalat trebuie sa fie in permanenta curata si uscata.

1.2 Manevrare

O atentie deosebita trebuie avuta in timpul manevrarii echipamentului mai ales a partilor grele, in vederea evitarii accidentarii personalului si a deteriorarii echipamentului .

1.3 Hidraulice

Toate operatiile trebuie executate de catre sau sub directa supraveghere a personalului autorizat, folosind scule potrivite si echipament de protectie daca este necesar.

Inaintea oricaror operatii de demontare a tevilor sau a anumitor parti din sistemul hidraulic, este obligatorie eliminarea presiunii din sistem si golirea partilor sistemului.

1.4 Electrice

Inainte de a incepe orice operatie la dispozitivele electrice asigurati-va ca acestea sunt scoase de sub tensiune. Toate operatiile trebuie realizate de catre personal calificat.

In cazul unor scurgeri de lichid, inainte de a interveni scoateti de sub tensiune echipamentul. Inainte

De pornire asigurati-va ca toate partile sistemului sunt perfect uscate. Inaintea conectarii verificati daca alimentarea cu energie electrica este corecta. Nu faceti improvizatii la legaturile electrice.

1.5 Conditii de depozitare, transport si instalare

	T = °C	Umiditatea relativa	Observatii
Incinte Inchise	5÷45	5÷95% fara condens	protectie impotriva razelor solare si a ploii
spatii deschise	5÷45	5÷95% fara condens	protectie impotriva razelor solare si a ploii
transport	5÷45	5÷95% fara condens	protectie impotriva razelor solare si a ploii

Va rugam cititi cu atentie prezentul manual inainte de a instala si pune in functiune sistemul cu rasini cationice. Este necesar ca persoanele ce efectueaza montajul si punerea in functiune sa ia la cunostinta si sa aplice informatiile din acest manual in totalitate.

Nerespectarea uneia sau mai multor instructiuni din prezentul manual, duce la pierderea garantiei sistemului.

Aparatul trebuie instalat intr-o incapere curata si lipsita de umiditate, ventilate si care sa nu fie accesibila persoanelor neautorizate si copiilor.

Aparatul trebuie sa fie ferit de intemperii, de sursa de caldura si de vapori de produse chimice.

Interventii la cutia de conexiuni electrice se vor face numai de catre persoane autorizate.

Aparatul nu se curata cu alcool, cu produse pe baza de alcool sau cu produse chimice ce contin solventi de material plastic.

Inainte de a pune in functiune un dedurizator sau denitrificator este neaparat necesar sa verificati prin analiza chimica daca apa ce urmeaza a fi dedurizata sau denitrificata contine fier sau mangan. In cazul in care apa contina aceste elemente este neaparat nevoie sa fie eliminate prin pretratamente adecvate. In caz contrar, rasina isi va pierde in scurt timp capacitatea de tratare.

In cazul sistemelor de defezare cu rasina mixta, acestea se vor instala doar in urma unei analize chimice cu respectarea limitelor maxime pentru folosirea rasinii mixte.

In kitul de livrare al sistemului cu rasina mixta veti gasi:

- Pentru sistemele tip cabinet cu maxim 25 l rasina:
 - corpul sistemului alcatuit din: carcasa exterioara cu vas de fibra de sticla umplut cu rasina 60-80%, put saramura, injector saramura, vana de comanda Clack SUA;
 - 2 bucati conector filet exterior 1";
 - transformator electric 220 V – 50 Hz, 10 W;
 - furtun drenaj.

- Pentru sistemele dublu corp:
 - vas de fibra de sticla umplut cu rasina 60-80%;
 - vas de sare cu put saramura, injector saramura;
 - vana de comanda Clack;
 - 2 bucati conector filet exterior 1" (1.5");
 - transformator electric 220 V – 50 Hz, 10 W.

2. PRINCIPII DE FUNCTIONARE

Rasina cationica este o rasina sintetica ce detine legaturi chimice de sodiu.

In timpul functionarii rasina atrage Ca, Mg, Fe, Mn, NH₃, NO₃, SO₄ (functie de specificul rasinii din sistem – nu toate sistemele vor retine toti acesti cationi) si alti cationi eliberand in schimb Na.

Dupa o anumita cantitate de apa, capacitatea de schimb se epuizeaza si este necesara regenerarea. Aceasta reverseaza ciclul prin introducerea de saramura rasina atragand Na si eliberand la drenaj Ca, Mg, Fe, Mn, NH₃, NO₃, SO₄ in compusi cu Cl si alti cationi atrasi in timpul ciclului activ.

In scopul realizarii de economii in ceea ce priveste sarea (consumabila) se recomanda efectuarea regenerarii cat mai rar, deci folosirea unei incarcaturi suficiente de rasina cationica pentru a acoperi consumul pe 2-6 zile in cazul aparatelor casnice. La mai mult de 200 de regenerari pe an rasina pierde 3% fizic si 3% chimic.

Este necesara declorinarea apei inaintea alimentarii dedurizatorului.

Conform specificatiilor producatorului de rasina, ratei de regenerare si cantitatii de sediment din apa aceasta trebuie schimbata dupa 5 - 10 ani in functie de conditiile de mai sus.

Pentru functionarea corecta a sistemului cu rasina mixta este imperios necesara instalarea inainte de acesta a unui filtru de sedimente cu finete de filtrare intre 5 micrometri si 50 micrometri cu pierdere de presiune intre intrare si iesire de max. 1 bar.

Este obligatorie furnizarea unei presiuni constante de minimum 3 bari inainte de filtrul de sediment cu cadere de presiune de 1 bar, sau a unei presiuni constante, minime, de 2.5 bari dupa filtrul de sediment, la intrarea in sistemul cu rasina mixta.

Pentru functionarea corecta a sistemului este necesar ca, in permanenta, nivelul de sare in vasul de sare sa fie intre 30% si 100%.

ORICARE DIN NERESPECTAREA CONDITIILOR DE MAI SUS DUCE LA NEFUNCTIONAREA SISTEMULUI SI ANULAREA GARANTIEI.

3. CARACTERISTICI TEHNICE

3.1- LIMITE DE FUNCTIONARE SI DIMENSIONARE

3.1.1 Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina dedurizare

Materii organice		Absente
Duritate maxima apa bruta	°G	110
Fier	mg/l	0.35
Mangan	mg/l	0.2
Temperatura apei min/max	°C	5÷35
Presiunea apei min/max inainte de filtru	bar	3÷6

Limitele de mai sus trebuie respectate pentru ca sistemul sa functioneze corect. Daca sunt trecute unele elemente chimice in tabelul de mai sus, NU inseamna ca sistemul reduce concentratia acelor elemente.

3.1.2 Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina mixta dedurizare – deferizare – demanganizare – oxidabilitate - amoniu

Duritate maxima apa bruta	°G	40
Fier	mg/l	15
Mangan	mg/l	3
Oxidabilitate	mg/l	80
Amoniu	mg/l	4
Temperatura apei min/max	°C	5÷35
Presiunea apei min/max inainte de filtru	bar	3÷6

Limitele de mai sus trebuie respectate pentru ca sistemul sa functioneze corect, daca sunt trecute unele elemente chimice in tabelul de mai sus, nu inseamna ca sistemul reduce concentratia acelor elemente.

3.1.3. Limitele maxim admise ale apei brute de alimentare – rasina denitrificare

Materii organice		Absente
Duritate maxima apa bruta	°G	5
Fier	mg/l	0.35
Mangan	mg/l	0.2
Amoniu	mg/l	4
Temperatura apei min/max	°C	5÷35
Presiunea apei min/max inainte de filtru	bar	3÷6

Limitele de mai sus trebuie respectate pentru ca sistemul sa functioneze corect, daca sunt trecute unele elemente chimice in tabelul de mai sus, nu inseamna ca sistemul reduce concentratia acelor elemente.

3.2. CARACTERISTICI TEHNICE GENERALE

Functionarea oricarui sistem din prezentul manual se considera ca fiind corecta daca reducerea elementelor chimice pentru care el a fost proiectat este de minim 80% - tinand cont de limitele specificate pentru fiecare sistem in parte la alineatul 3.1 – orice reclamatie cu privire la functionarea sistemelor din prezentul manual va fi insotita obligatoriu de doua buletine de analiza efectuate la un laborator acreditat RENAR (unul pentru apa bruta si altul pentru apa tratata) in care vor aparea, in functie de sistemul utilizat, toate elementele de care trebuie tinut cont la proiectarea sistemului - specificate la punctul 3.1.

Reclamiile ce nu vor fi insotite de cele doua buletine de analiza pot sa nu fie luate in considerare sau sa se perceapa taxe suplimentare de deplasare si verificare ale sistemelor.

Sistemele retin elementele chimice dupa cum urmeaza:

- sistem de dedurizare – retine duritatea apei (ioni de Ca si Mg) – niciun alt element chimic in plus;
- sistem de denitrificare – retine nitratii si sulfatii din apa si niciun alt element chimic in plus;
- sistem cu rasina mixta - Dedurizare – Deferizare – Demanganizare –Amoniu – retine duritatea (ioni Ca si Mg), fier, mangan, amoniu.

Alimentare electrica	V ph/Hz W	220 1/50; 10
Durata regenerarii	minute	60÷250

Locatia va fi prevazuta cu un sistem de drenaj capabil sa capteze un volum de apa intre 100l – 300l in decurs de o ora.

Locatia va fi prevazuta cu priza electrica functionala (220 V).

3.3 CARACTERISTICI PE MODEL

Rasina Dedurizare

MODEL	RACORDURI		Debit maxim mc/h	Capacitate tratate m ³ X °G	Volum rasina litri	Consum Sare / regenerare kg
	In- Out	Golire				
EWS 10	1"	3/4"	0.8	30	10	1.2
EWS 15	1"	3/4"	1.4	45	15	1.8
EWS 18	1"	3/4"	1.6	54	18	2.2
EWS 20	1"	3/4"	1.8	60	20	2.4
EWS 25	1"	3/4"	2	75	25	3
EWS 35	1"	3/4"	2.3	105	35	4.2
EWS 50	1"	3/4"	3.1	150	50	6
EWS 75	1"	3/4"	4.3	225	75	9
EWS 100	1"	3/4"	6	300	100	12
EWS 120	1"	3/4"	6.1	360	120	14.4
EWS 140	1"	3/4"	6.2	420	140	16.8

Rasina Mixta (Dedurizare – Deferizare – Demanganizare –Amoniu)

MODEL	RACORDURI		Debit maxim	Capacitate tratare	Volum rasina	Consum Sare /
	In-Out	Golire	mc/h	m ³ X °G	litri	kg
EWMix 25	1"	3/4"	1.1	50	25	2.5
EWMix 37	1"	3/4"	1.3	74	37	3.7
EWMix 50	1"	3/4"	1.8	100	50	5
EWMix 75	1"	3/4"	2.6	150	75	7.5
EWMix 100	1"	3/4"	3.3	200	100	10
EWMix 125	1"	3/4"	4.4	250	125	12.5
EWMix 137	1"	3/4"	4.6	274	137	13.7

Rasina Denitrificare

MODEL	RACORDURI		Debit maxim	Volum rasina	Consum Sare /
	In-Out	Golire	mc/h	litri	kg
EWNO3 10	1"	3/4"	0.8	10	1.5
EWNO3 15	1"	3/4"	1.4	15	2.25
EWNO3 18	1"	3/4"	1.6	18	2.7
EWNO3 20	1"	3/4"	1.8	20	3
EWNO3 25	1"	3/4"	2	25	3.75
EWNO3 35	1"	3/4"	2.3	35	5.25
EWNO3 50	1"	3/4"	3.1	50	7.5
EWNO3 75	1"	3/4"	4.3	75	11.25
EWNO3 100	1"	3/4"	6	100	15
EWNO3 120	1"	3/4"	6.1	120	18
EWNO3 140	1"	3/4"	6.2	140	21

*Capacitatea de tratare se calculeaza in functie de mai multi parametri ai apei – consultati un specialist pentru aceste calcule.

**Inainte de achizitionarea si montarea unu sistem, verificati cerintele de la punctele 1.5, 3.1, 3.2.

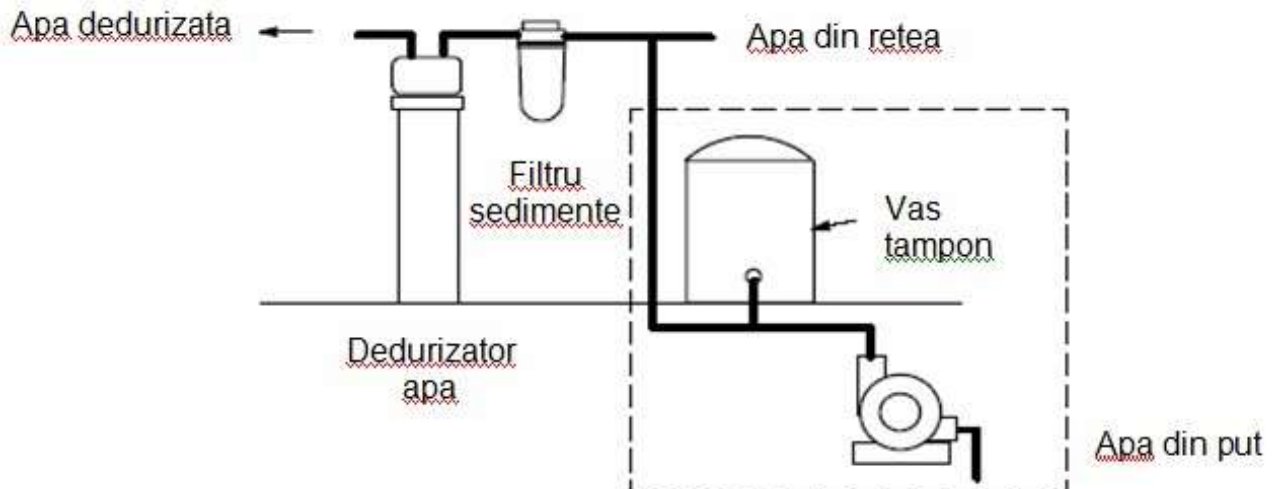
4. INSTALARE

Echipamentele trebuie instalate corespunzător, pe o suprafață plană.

Punctul de instalare se va alege astfel încât înainte de dedurizator să nu existe ramificații care să alimenteze locația. Dacă dedurizatorul se va monta după o ramificație pe coloana principală, acea ramificație nu va beneficia de apă dedurizată. În punctul de instalare trebuie să existe posibilitatea de drenaj (300 l/h) și alimentare electrică printr-o priză cu 220 V.

Conectați racordurile de intrare și ieșire situate în partea posterioară a vanei automate la rețeaua de apă ce trebuie dedurizată. Pentru a permite oprirea stației în timpul operațiilor de întreținere, opțional se poate instala un by pass
ATENȚIE ! Este obligatorie montarea filtrului de sedimente pe intrarea în echipamente. Finetea de filtrare va fi cuprinsă obligatoriu între 5 micr și 50micr.

În cazul în care sistemul nu are înainte un filtru de sediment sau nu este întreținut corespunzător acest sistem își pierde garanția.

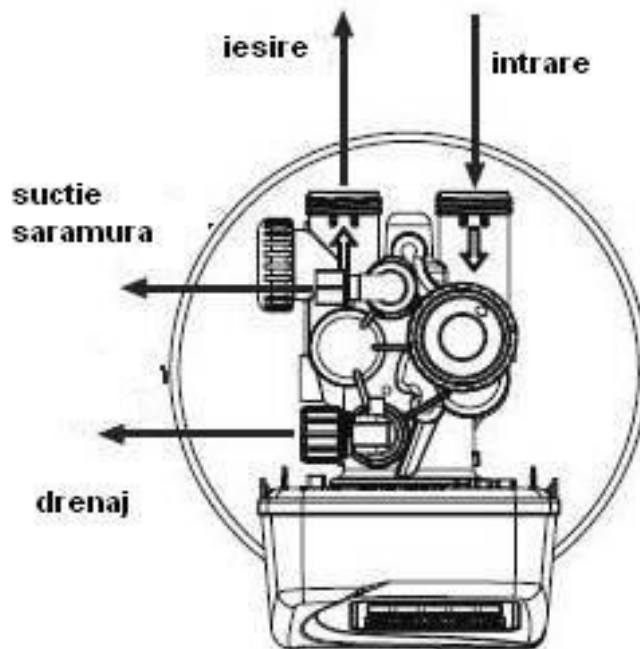


*vas tampon-opțional

Dacă apa conține fier se va instala obligatoriu o stație de deferrizare înainte de dedurizare sau denitrificare.

Se recomandă instalarea unui sterilizator cu ultraviolete, după sistem, pe apele de put neclorinate.

Se vor respecta obligatoriu sensurile marcate cu săgeți și «Intrare » «Iesire », nerespectarea sensurilor poate afecta sistemul și duce la pierderea garanției.



Drenaj

Montati linia de drenaj la teava de canalizare / baza / fosa folosind teava sau furtun (pentru sistemele cu litraj peste 50 este recomandat montajul drenajului pe teava)

Verificati foarte atent in cazul furtunului ca traseul acestuia sa nu fie obturat , blocat sau sa inghete - acest lucru poate duce la nefunctionarea statiei si pierderea garantiei !

Conectati statia la sursa de tensiune numai dupa ce valva a ajuns la temperatura camerei

- Verificati caracteristicile tensiunii de alimentare - ele trebuie sa fie corespunzatoare cu cele prezentate la punctul 3.2;
- Daca sistemul nu este protejat de un stabilizator de tensiune sau UPS acesta isi pierde garantia in caz de avarie.

Punerea in functiune a statiei consta in efectuarea unui prim ciclu de regenerare, in timpul caruia coloanele cu rasini si rezervorul de saramura vor fi umplute cu apa, iar toate partile automate vor fi verificate si unitatea va fi pregatita pentru inceperea functionarii.

Pornirea statiei :

- Introduceti in recipientul de saramura sarea pastile (intre 30-100% din volumul acestuia).

- Cu robinetul de pe iesire inchis si cu cel de by-pass deschis, (daca exista) deschideti treptat robinetul de pe intrare pana cand tancul se umple cu apa.

- Cand tancul s-a umplut cu apa introduceti statia in regenerare.
Pentru regenerare imediata se tine apasat butonul Regen timp de 5 secunde.

- Actionati regenerare manuala si lasati etapa FILL sa umple vasul de saramura

Dupa ce statia a iesit din spalare deschideti robinetul de iesire si inchideti by-pass-ul - daca nu exista by pass si ati deschis complet robinetul de alimentare cu apa al locatiei - statia este acum alimentata cu apa.

Acum statia va intra in functiune.



Fixati ora pe display - este important pt ca regenerarea sa se intample la ora dorita.

Daca nu este setata ora corect - regenerarea se va intampla la alta ora decat cea setata la pasul urmator

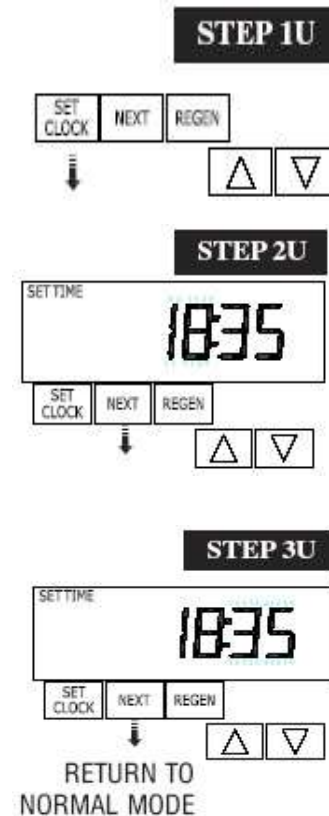
Regenerarea nu se va intampla regulat la nr de zile si nu se va intampla in fiecare zi/noapte.

Momentul regenerarii se va stabili de calculele softului ce asista sistemul

Apasati 'SET CLOCK'

Setati ora la momentul respectiv folosind butoanele ▼ sau ▲ Apasati NEXT pentru a trece mai departe.

Setati minutele la momentul respectiv folosind butoanele ▼ sau ▲ Apasati NEXT pentru a iesi din setarea timpului. Apasati REGEN pentru a reveni la pasul anterior.



Regenerarea

Fazele regenerarii se succed dupa cum urmeaza:

1. Spalarea inversa: in timpul acestei faze, apa strabate coloana de jos in sus, antrenand partile solide depuse in straturile patului de rasini in timpul functionarii. Apa necesara spalarii inverse este evacuata prin racordul de golire din partea de sus a coloanei. Aceasta este singura faza in care apa strabate coloana de jos in sus. In timpul acestei faze, este foarte important sa verificati sa nu exista scurgeri de rasina prin racordul de golire.
2. Aspiratie saramura: in timpul acestei faze, o solutie concentrata de apa si clorura de sodiu este aspirata prin intermediul unui injector din rezervorul de saramura in coloana cu rasini. Saramura traverseaza coloana de sus in jos.
3. Spalare lenta: aceasta este prima faza de spalare, in timpul careia are loc schimbul de ioni dintre clorura de sodiu si rasini. Aceasta faza nu are o temporizare proprie; ea incepe in momentul in care rezervorul de saramura este complet gol (toata saramura a fost aspirata); un dispozitiv special prevazut cu robinet cu plutitor, incorporat in rezervorul de saramura, nu permite aspirarea aerului.
4. Spalare rapida: este faza in care rezidurile de sare sunt eliminate; la sfarsitul acestei faze coloana cu rasini este gata pentru a incepe un nou ciclu de functionare.
5. Reumplerea rezervorului de saramura: unitatea furnizeaza apa rezervorului de saramura in scopul prepararii solutiei de saramura pentru urmatoarea regenerare. Umplerea rezervorului se face cu apa dedurizata si se opreste automat atunci cand timpul programat pentru acest ciclu ajunge la "0".

5. PROGRAMAREA

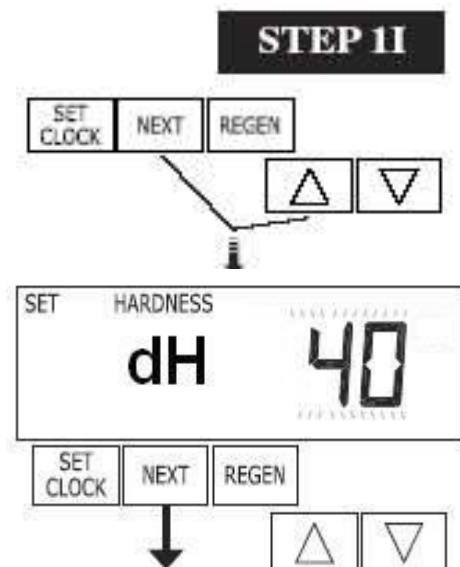
Setarea duritatii apei

Apasati NEXT si ▲ simultan pentru 3 secunde

Duritatea: setati duritatea folosind butoanele ▼ sau ▲

Valoarea duritatii apei pe care o introduceti este in grade germane, °G.

Pe ecran va apare dH.



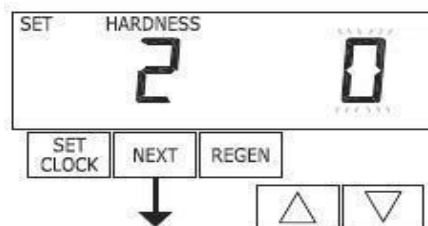
*PENTRU DENITRIFICATOARE SI RASINI MIXTE SETAREA SE FACE IN FUNCTIE DE ANALIZELE APEI, IN URMA CONSULTARII CENTRULUI DE SERVICE !

NU PORNITI STATIA pana nu sunteti sigur ca valoarea setata la acest pas este corecta si nu modificati ulterior!

SETAREA INCORECTA DUCE LA FUNCTIONARE INCORECTA SI PIERDEREA GARANTIEI!

Apasati NEXT pentru a trece la pasul urmator. Apasati REGEN pentru a iesi din setarile de instalare.

Duritate 2: Ignorati - Apasati NEXT pentru a trece la pasul urmator. Apasati REGEN pentru a iesi din setarile de instalare.

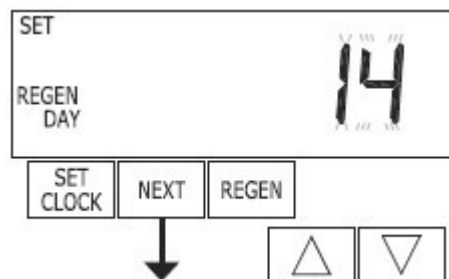


Setarea numarului de zile intre regenerarii - setare pentru concediu

Daca volumul de apa calculat automat de catre statie nu s-a consumat in « zile atunci statia se va regenera in noaptea urmatoare = setare pentru concediu

Daca aceasta valoare este setata pe 'oFF' regenerarea se va face exclusiv pe volumul consumat. Setati regenerarea dupa timp folosind butoanele ▼ sau ▲

* numarul de zile intre regenerari (de la 1 a 28) ; sau * 'oFF'.

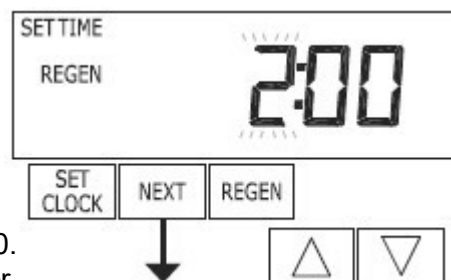


Apasati NEXT pentru a trece la pasul urmator. Apasati REGEN pentru a reveni la pasul anterior.

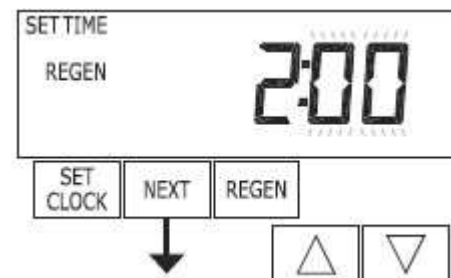
Daca nu exista consum de apa in locatie este necesar ca statia sa si faca o regenerare de siguranta la 14-30 zile, deci trebuie sa fie alimentat cu apa si curect electric in cazul in care nu se foloseste locatia pentru un timp indelungat.

Daca nu doriti sa lasati sistemul alimentat apelati la centrul de service pentru conservarea aparatului - operatie care se asigura contra cost !

Setati ora din zi pentru regenerare folosind butoanele ▼ sau ▲ Ora setata din fabrica este 2:00. Apasati NEXT pentru a trece la pasul urmator. Apasati REGEN pentru a reveni la pasul anterior.



Setati minutele orei de regenerare folosind butoanele ▼ sau ▲ Apasati NEXT pentru a iesi din setarile de instalare. Apasati REGEN pentru a reveni la pasul anterior.



Daca pe ecran apare REGEN TONIGHT - acest afisaj arata ca sistemul isi va face regenerarea in noaptea care urmeaza - nu actionati in nici un fel - verificati doar sa aiba sare intre 30-100% si filtrul sa fie curat iar presinea apei sa fie min 2.5 bar

6. FUNCTIONARE SI INTRETINERE

Statiile de dedurizare sunt proiectate pentru tratarea apei din reseaua oraseneasca sau din fantani si/sau puturi.

FOLOSIREA ECHIPAMENTULUI IN ALTE SCOPURI DECAT CELE MENTIONATE VA DUCE LA RETRAGEREA GARANTIEI DE CATRE FURNIZOR.

Valva retine toate setarile timp de 2 ore in cazul unei pene de curent. Dupa 2 ore singura setare care trebuie facuta este setarea orei; toate celelalte setari sunt memorate permanent in memoria nonvolatila a valvei. Pentru o utilizare corecta a echipamentului este necesar sa:

- Eliminati particulele solide aflate in suspensie in apa bruta folosind filtre adecvate inainte de sistem (5-50 microni)
- Verificati daca presiunea apei este cea precizata de catre producator min 2.5 bar la intrarea in statie sau 3 la intrare in filtru de sedimente
- Verificati nivelul de saramura din rezervor. Lipsa sarii poate duce la o regenerare incompleta, sau chiar la lipsa totala a fazei de regenerare. NIVELUL SARII SE VA PASTRA OBLIGATORIU INTRE 100% SI 30% !

Completarea cu sare se va face numai cu SARE SUB FORMA DE TABLETE

Folosirea altui tip de sare duce la deteriorarea valvei si la regenerarea necorespunzatoare a rasilor si pierderea garantiei.

Nu sunt necesare operatii speciale de intretinere.

Este recomandata o data la un an o revizie tehnica efectuata de un centru autorizat.

Piese interne ale vanei , in functie de folosinta, filtrare sedimentara, numarul de regenerari vor necesita inlocuirea.

Durata de viata a rasilor este de circa 5÷8 ani, in functie de calitatea apei si de cat de des se realizeaza regenerarea masei cationice.

ATENTIE !!! In cazul cererii de retur a produsului si acceptarii acestuia de catre comerciant, se vor percepe taxe de curatare, montaj + demontaj aferente plus cele pentru consumabile (daca au fost folosite sau nu sunt sigilate: rasina cationica, cartuse filtrante); de asemenea pentru inlocuirea oricarei piese din sistem si furnitura, pentru ca intregul sistem sa fie adus la starea de conformitate.

ATENTIE !!! Inainte de a reclama si solicita interventia echipei de tehnic pentru o posibila problema, va rugam sa cititi manualul in totalitate pentru a verifica corectitudinea montajului si posibilele rezolvari ale unor nefunctionalitati sau neclaritati ce se regasesc in acest manual. Orice reclamatie nefondata ce presupune deplasare la locatie a unei persoane din partea furnizorului va duce la aplicarea unei taxe de deplasare . Neindeplinirea tuturor conditiilor de montaj si exploatare prezente in acest manual va duce la scoaterea din garantie.

ASIGURATI-VA CA PRESIUNEA DE INTRARE IN STATIA DE DEDURIZARE NU ESTE MAI MICA DE 2,5 BARI DUPA FILTRU SAU 3 INAINTE DE FILTRU DE SEDIMENTE.

INTRETINETI FILTRUL CORECT SI SCHIMBATI CARTUSELE LA MAXIMUM 6 LUNI CU MODELE RECOMANDATE DE FURNIZORUL DVS (5-50 MICRONI FINETE DE FILTRARE).

In cazul in care dedurizatorului are in fata un filtru ce prezinta urme de murdarie, acesta se va scoate din garantie.

INTRETINEREA INCORECTA A SISTEMULUI DUCE LA ANULAREA GARANTIEI.

Este interzisa schimbarea setarilor de functionare dupa punerea in functiune a sistemului. Orice modificare a setarilor de functionare duce la pierderea garantiei.

In caz de nefunctionare sau anomalii consultati tabelul de mai jos.

Rezolvarile problemelor se vor parcurge in ordine - in caz ca toate cele mentionate sunt conforme - apelati centrul de service

Problema	Cauze	Rezolvare
Apa alunecoasa la folosirea in locatie	Duritatea apei este sub 2 grade germane, ceea ce inseamna o functionare corecta, iar perceptia de apa alunecoasa este normala pentru o apa dedurizata	
Apa dura furnizata dupa dedurizator (duritatea apei dupa dedurizator > 20% din valoarea duritatii apei de intrare)	Afisajul sistemului este stins	Bagati in priza sistemul si actionati regenerare manuala - daca nu este functional apelati centrul de service
	La punerea in functiune nu s-a eliminat toata apa netratata din instalatie	Lasati apa sa curga pana ce intreg volumul de apa din tevi si boiler se va schimba cu apa tratata
	By passul este inchis	Deschideti by passul
	Rezervorul de sare nu este intre 30-100% plin	Umpleti rezervorul si actionati regenerare manuala - apa va reveni la calitatea de tratata dupa terminarea regenerarii si golirea apei vechi din instalatie inclusiv boiler
	Furtunul de evacuare s-a obturat / inghetat	Degajati furtunul sau eliminati dopul de gheata si actionati regenerare manuala

	Cartusul filtrului de sediment din fata dedurizatorului este murdar	Schimbati cartusul cu unul nou si actionati regenerare manuala -
	Presiune mai mica de 3 bar	Cresteti presiunea de alimentare peste 3 bar si actionati regenerare manuala
	Furtunul de saramura iesit din injector sau vana sau trage "aer fals"	Reintroduceti furtunul in vana si in injectorul de saramura
	<i>Daca s au parcurs toate etapele si problema nu s a rezolvat apelati centrul de service</i>	
Zgomot in timpul noptii	<i>Zgomotul in timpul regenerarii este un fenomen normal</i>	
Scurgere de apa in timpul regenerarii	<i>Furtunul de drenaj conectat neconform</i>	<i>Urmariti traseul furtunului de drenaj si asigurati conectarea corecta a acestuia si a conectorului din vana</i>
Vasul de sare este plin cu apa - peste 80%	<i>Presiune scazuta</i>	<p>- schimbati cartusul filtrant de la filtru de sedimente din fata sistemului si actionati regenerare manuala</p> <p>- mariti presinea de intrare a apei in sistem sa fie min 2.5 bar si actionati regenerare manuala</p>
	<i>Daca s-au parcurs toate etapele si problema nu s a rezolvat apelati centrul de service</i>	
Pete albe pe robineti / vesela / cabina de dus etc.	<i>Posibil nefunctionearea dedurizatorului si furnizarea de apa dura</i>	<i>Masurati duritatea apei – daca duritatea apei este < 6 grade Germane, aceste pete sunt din cauza conductivitatii crescute a apei si se rezolva cu un sistem de demineralizare central.</i>

Regenerarea se face la alta ora decat a fost setata initial	<i>Verificati ora curenta setata pe aparat</i>	<i>Ora curenta setata pe aparat trebuie sa fie aceeaasi cu ora reala. Urmarii pasii de setare ai orei de la capitolul 4.</i>
Scurgeri pe langa vana de comanda	<i>Apelati serviciul ethnic de asistenta.</i>	
Gust sarat al apei dupa sistem	Furtunul de evacuare sa obturat / inghetat	Degajati furtunul sau eliminati dopul de gheata si actionati regenerare manuala
	Cartusul filtrului de sediment din fata dedurizatorului este murdar	Schimbati cartusul cu unul nou si actionati regenerare manuala
	Presiune mai mica de 3 bar	Cresteti presiunea de alimentare peste 3 bar si actionati regenerare manuala
	O alta cauza posibila este oprirea curentului electric in decursul ultimei regenerari	Lasati apa sa curga la cat mai multi robineti pentru a trece gustul sarat, timp de 10 pana la 60 min. functie de lungimea instalatiilor de apa
	<i>Daca s au parcurs toate etapele si problema nu s a rezolvat apelati centrul de service</i>	
Apa albicioasa dupa sistem	<i>Aer in sistem</i>	Rezolvarea problemei aerului in sistem este un fenomen normal la inceputul functionarii sistemului sau cand s-a intervenit asupra instalatiei de apa – lasati apa sa curga la robinet timp de 10 pana la 60 min. functie de lungimea instalatiilor de apa
	<i>Regenerarea nu s-a efectuat correct din diverse cause</i> 1. Furtunul de evacuare sa obturat / inghetat; 2. Cartusul filtrului de sediment din fata	1. Degajati furtunul sau eliminati dopul de gheata si actionati regenerare manuala; 2. Schimbati cartusul cu unul nou si

	dedurizatorului este murdar; 3. Presiune mai mica de 3 bar.	actionati regenerare manuala; 3. Cresteti presiunea de alimentare peste 3 bar si actionati regenerare manuala.
Inainte de regenerare apa este netratata in rest functionarea este normala	<i>Setarile sistemului in neconcordanta cu analizele reale chimice ale apei</i>	Efectuati un buletin de analize si apelati centrul de service

!!! In caz de actionare a regenerarii manual, lasati sistemul sa si faca regenerarea complet apoi lasati apa sa curga pana ce intreg volumul de apa din tevi si boiler se va schimba cu apa tratata

In caz de reclamatie "apa dura furnizata de sistem" sa va lua in calcul doar in cazul in care reclamatia este insotita de un buletin de analiza inainte si dupa sistem care sa contina toate elementele de la pctul 3.1 (formulari de genul: apa pateaza - ramane pe ibric calcar - ramane pielea aspra - nu sunt conforme cu o reclamatie completa si nu vor fi luate in calcul)

Puteti solicita delplasarea unei echipe si efectuarea analizelor de centrul service - operatie contra cost!

Duritatea la iesirea din sistem va fi cat de jos posibil. Pentru setarea duritatii la un nivel superior sa va monta un robinet de amestec intre intrarea si iesirea sistemului - nu este inclus in pretul sistemului sau montajului obisnuit.

TERMENUL DE GARANTIE este de 24 luni in cazul persoanelor fizice si 12 luni in cazul persoanelor juridice.

Pentru termenul de 24 luni este obligatoriu o revizie tehnica la 12 luni !