



Manual de operare

STATII DEDURIZARE SIMPLEX RT T **IDROSERVICE**

740/760 Control
Seriiile de valve 255 si Performa 268, 268FA

Continut

SERIA DE INSTALARE LOGIX™ - PORNIRE RAPIDA.....	3
GHID DE UTILIZARE MANUAL.....	8
INSTALAREA ECHIPAMENTULUI.....	9
Avertismente generale si informatii privind siguranta	9
Caracteristici valve	12
Alegere loc de amplasare.....	14
Linia de tevi de apa	15
Sistem scurgere de apa	17
Linia conexiune de supraplin	18
Linia conexiune de regenerare.....	18
Conexiunea electrica.....	20
Valva cu came	21
DEZINFECTIE SISTEM.....	22
Dezinfectarea sistemului de tratare a apei.....	22
DETERMINATI DACA AVETI UN MODUL DE CONTROL 740 SAU 760	23
INSTRUCTIUNI GENERALE PENTRU SERIA 700.....	24
MESAJE AFISATE PE CONTROLERUL DIN SERIA 700.....	24
Afisaj ecran modul control seria 700	25
Butoane tastatura	26
Moduri de regenerare.....	27
Faza de pornire seria 740/760	28
Faza de pornire - Instructiuni pas cu pas	29
PUNEREA REZERVORULUI DE RASINA IN FUNCTIUNE (pornire apa)	33
Pornirea regenerarii si a filtrarii.....	33
PROGRAMAREA SERIEI 700 PENTRU APLICATIE 5 CICLURI DE FILTRARE.....	36
Sisteme nisip verde de mangan	36
Programare avansata seria 700	38
Resetare control Logix	40
Valva de service	41
Capacul.....	41
Modulul de comanda electronica	41

Actionarea cu motor	42
Senzor optic	43
Arborele cu came	44
Cablurile electrice	45
Microintrerupator (Optional, sub capac).....	47
Microintrerupator (Optional -in fata arborelui cu came)	48
Lamela arcuita (la discurile valvei).....	49
Releu(Optional).....	50
Blocuri terminale (Optional)	51
Transformator (Optional).....	51
Placa de sus.....	52
PARTI SI ACCESORII	55
Vedere Schita componente valva 255	55
Lista componente valva 255	56
Lista componente valva 255(partea a-II-a)	57
Vedere schita component Performa.....	58
Lista componente Performa	59
Lista componente control Logix seria 700	60
REZOLVAREA PROBLEMELOR.....	61

SERIA DE INSTALARE LOGIX™ - PORNIRE RAPIDA

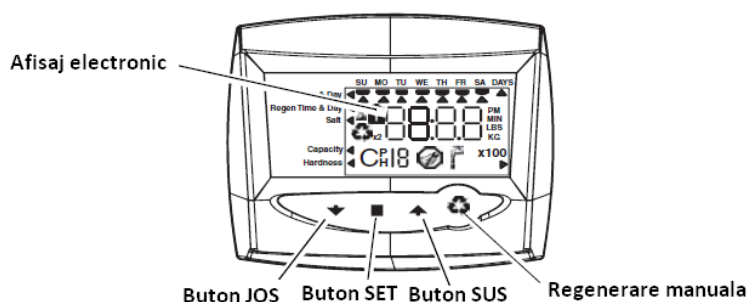
Modul de control seria LOGIX

Vedeti capitolul “**Determinati daca aveti un modul de control 740 sau 760**” pentru a identifica ce tip de modul control aveti.

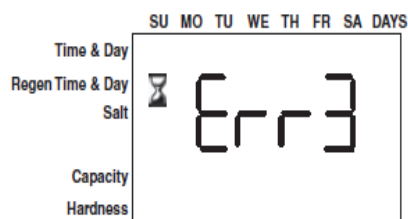
Modul Control 740 – Control de timp electronic capabil sa produca o regenerare de la un interval de 1 zi pana la 99 de zile. In ambele cazuri, contaminare usoara a apei sau 3 cicluri de filtrare, se va opera cu acelasi tip de modul control.

Modul Control 760 – Sistem de masurare volumetrica prin care modulul de control porneste un ciclu de regenerare in functie de volumul de apa utilizat. Acest tip de modul este prevazut si cu un sistem calendar de corectie.

Seriile LOGIX vor opera pe ambele serii de corpuri valve, 255 si Performa.



Pornirea initiala



Legenda:

Time&Day- Ora&Data

Regen Time&Day – Ora&Data regenerare

Salt – Nivel de sare

Capacity – Volum

Hardness – Duritate

Days – Zile

La pornirea initiala, va trebui sa rotiti arborele cu came in pozitia HOME (In Lucru).

Arborele cu came poate avea nevoie de 1-2 minute pentru a reveni in pozitia HOME.

Mesajul “Err3” se va afisa pe ecran pana cand arborele cu came se intoarce in pozitia HOME.

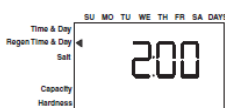
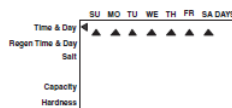
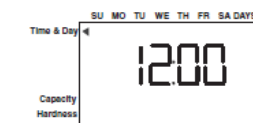
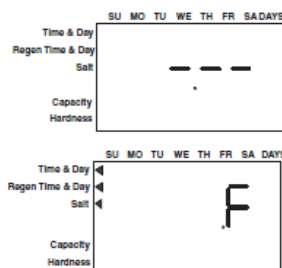
In cazul in care dureaza mai mult de 2 minute, verificati daca motorul invarte arborele. Daca nu invarte verificati sectiune de **Rezolvarea**

problemelor.



NOTA: Modulul control LOGIX dispune de o secventa de auto-test. La prima pornire de control, puteti vedea un numar, cum ar fi 1.00, 1.02,1.04, sau 2,00, afisate. Aceasta este o indicatie ca auto-testul nu este finalizat. Pentru a finaliza testul, verificati daca este conectat cablul turbinei. Acesta sufla in portul turbina (supapa priza) sa se roteasca turbina. Modulul de control va verifica daca turbina functioneaza si auto testul se va termina. Se merge mai departe cu procedura de pornire initiala.

Faza de pornire - Instructiuni pas cu pas



Pasul 1. Stabilirea marimilor in sistem

Acest pas poate sa fie deja programat din fabrica. In acest caz se trece la pasul 2.

- Introducere marime in sistem – volum regenerare – in mc sau litri.
- Folositi butoanele SUS & JOS pentru a naviga prin optiunile de volum regenerare.
- Pentru a alege o operatie de filtrare in 3 cicluri – apasati butonul JOS pana cand se afiseaza “F”.
- Apasati SET pentru a memora marimea sistemului pe care ati selectat-o.
- Daca setarea este programata incorect, vedeti sectiunea “Resetare Modul Control”.

Pasul 2. Programare Ora&Data

- Cat timp afiseaza intermitent “12:00”, puteti seta ora zilei.
- Folositi butoanele SUS & JOS pentru a seta ora corecta a zilei.
- “PM” este indicat, “AM” nu apare.
- Apasati SET pentru a memora si pentru a trece la setarea urmatorului parametru.

Pasul 3. Setati ziua saptamanii

- Apasati SET pentru a afisa intermitent semnul de sub inscriptia “SU”.
- Folositi butoanele SUS & JOS pentru a muta sageata sub ziua saptamanii corespunzatoare.
- Apasati SET pentru a memora si pentru a trece la setarea urmatorului parametru.

Setarea pasilor 1-4 pentru modulul de control va functiona pe cele mai multe sisteme. Treceti la pasul 5 daca este necesar sa completati programarea in concordanta cu sistemul dumneavoastra.

Pentru a iesi din starea de programare, asteptati 30 de secunde si modulul de control se va repune in functiune.

Pasul 4. Setati timpul de regenerare

- Ora “2:00” este ora de regenerare stabilita din fabrica. Pentru a accepta aceasta ora, apasati tasta JOS si veti trece la pasul 5.
- Pentru a schimba ora de regenerare, apasati SET pana cand

“2:00” se afiseaza intermittent.

c. Folositi tastele SUS & JOS pentru a seta ora dorita la care sa inceapa regenerarea.

d. Apasati SET pentru a memora noua ora, dupa care se trece la setarea urmatorului parametru.

Pasul 5. Setati numarul de zile intre regenerari (740 doar Timp-Ora)

Daca utilizati modul de control 760 – treceti la punctual **5a**.

b. Stabiliti numarul de zile dintre 2 orare de regenerare.

c. Timpul prestabilit din fabrica este de 3 zile.

d. Numarul de zile poate fi ajustat de la minim jumatate de zi si pana la un maxim de 99 de zile.

e. Pentru a schimba, apasati SET pana cand afiseaza intermittent “3”.

f. Folositi tastele SUS & JOS pentru a schimba numarul de zile dorit.

g. Apasati butonul SET pentru a valida frecventa regenerarii, si treceti la urmatorul ciclu.

Pentru a utiliza optiunea de programare zilnica – vedeti

Manualul complet de instalare.

Pasul 5a. Setare calendar de corectie(doar pentru Modul Control 760)

a. Daca utilizati un modul de control 740, atunci sariti la **pasul 7**.

b. Setati numarul de zile pentru corectia de calendar pe cererea modulului de control.

c. “0” zile este numarul prestabilit din fabrica pentru corectie.

d. Numarul de zile poate fi ajustat de la un minim jumatate de zi is pana la 99 de zile, maxim.

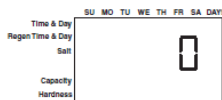
e. Pentru a schimba, apasati SET pana cand afiseaza intermittent “0”.

f. Folositi butoanele SUS & JOS pentru a schimba numarul de zile dorit.

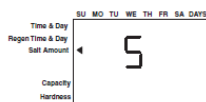
g. Apasati butonul SET pentru a valida frecventa regenerarii, si treceti la urmatorul ciclu.

Pasul 6. Volumul de rasina folosit pentru o regenerare.

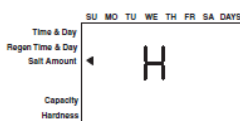
- Setati valoarea dorita de solutie regeneranta.
- Setarea implicita este “S” standard sare.
- 3 setari de sare sunt disponibile pe controale 740 si 760:
 - S - Standard Sare - 9 lbs/ft³ de rasina (120 grame / litru de rasina)
 - H - Sare de mare - 15 lbs/ft³ de rasina (200 grame / litru de rasina)
 - L - Sare Minima - 3 lbs/ft³ de rasina (40 grame / litru de rasina)
- Nivel scazut de sare este modul extrem de eficiente.
- Pentru a modifica setarea de sare, apasati butonul SET si folositi butoanele SUS & JOS pentru a schimba



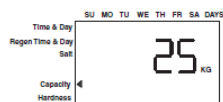
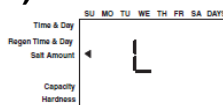
Setare standard



Setare capacitate mare



Setare mica (eficienta mare)



setarea dorita.

- Apasati SET pentru a accepta setarea si a avansa la urmatorul parametru.

A se vedea "Manualul de instalare" pentru mai multe informatii despre setarile de sare pentru dimensiuni diferite de sistem, volume si eficienta estimata.

Pasul 7: Capacitate estimata

- Capacitatea sistemului este afisata in kilogranule sau kilograme totale de duritate eliminate inainte de o regenerare necesara.
- Valoarea este derivat de la volumul de rasina intrat in sistem si volumul de sare intrat.
- Capacitatea afisata este o valoare sugerata - cum au recomandat producatorii de rasina.
- Capacitatea este afisata numai pentru scopuri informative pe un modul de control 740 - nu trebuie (si nu se poate) sa fie schimbata.
- Pentru a modifica capacitatea de control pe 760, apasati butonul SET pentru a face capacitatea estimata sa se afiseze intermitent.
- Utilizati butoanele SUS & JOS pentru a incrementa la capacitatea dorita.
- Apasati SET pentru a accepta setarea si a avansa la urmatorul parametru.

Pasul 8: Introduceti duritatea (cerinta doar la modelul 760)

Introduceti duritatea apei de intrare in instalatie.

Setarea implicita este de 25 granule (25 ppm pentru selectia metrica).

Pentru a modifica nivelul de duritate, apasati SET pentru a afisa intermitent valoarea actuala. Folositi butoanele SUS & JOS pentru a seta nivelul de duritate dorit.

Apasati din nou SET pentru a memora valoarea duritatii introduse. Modulul control va reveni la modul normal de functionare.

Pornirea initiala a sistemului este acum completa. Modulul control va reveni la normal daca nici un buton nu este apasat timp de 30 secunde.

Pentru procedura de pornire sistem, se includ urmatoarele operatiuni: purjarea rezervorului de minerale, reumplerea rezervorului de saramura si pregatirea acestuia, vezi "Instruciunile de pornire Initiala pas cu pas".

Procedurile de regenerare manuala

Pentru a initia o regenerare manuala:

- Apasati tasta REGEN o data pentru intarzierea regenerarii.
 - Sistemul va regenera la urmatorul timp de regenerare(2:00 AM).
 - Un semnal intermitent de regenerare/reciclare va aparea pe ecran.
- Apasati si tineti apasat butonul REGEN timp de 5 secunde pentru a se initializa imediat regenerarea manuala. Un simbol mare de regenerare se va afisa pe ecran.

Imediat dupa ce regenerarea a inceput, apasati tasta REGEN din nou pentru a initializa o a doua regenerare manuala. Un simbol X2 se va afisa, indicand o a doua regenerare ce o va precede pe prima.

In timpul unei regenerari:

- Un "C#" este afisat pentru a arata ciclul curent.
- Timpul total ramas din regenerare este afisat pe ecran.
- Apasati si tineti apasat butonul SET pentru a se afisa timpul ramas din ciclul de regenerare in derulare.

Avanseaza un ciclu de regenerare:

- Apasati si tineti apasat butonul SET pentru a afisa timpul ciclului curent.
- Simultan apasati si tineti apasat SET & UP pentru a avansa un ciclu.
 - O clepsidra va afisa cum regenerarea evolueaza in timp real.
 - Cand incepe ciclul urmator, se va afisa "C2".
- Repetati apasarea SET & UP in acelasi timp pentru a avansa prin fiecare ciclu.
- Apasand simultan butoanele SET & UP timp de 5 minute pentru a anula regenerare.
 - Clepsidra de pe ecran va aparea intermitent, indicand ca regenerarea este anulata.
 - Arborele cu came revine la pozitia initiala in 1-2 minute.

Cicluri de regenerare:

C1 - Spalare in contracurent

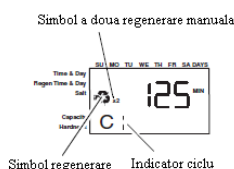
C2 – Trage saramura/Limpezire lenta (Nu este utilizat in modul de filtrare)

C3 - Limpezire lenta (nu este utilizat in modul de filtrare)

C4 - Sistem in repaos (la represurize rezervor)

C5 - Ciclul 1 de clatire rapida

C6 - Ciclu 2 de spalare in contracurent (nu este utilizat in



modul de filtrare)

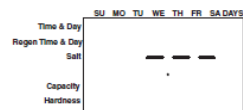
C7 - Ciclul 2 de clatire rapida (nu este utilizat in modul de filtrare)

C8 - Reumplere regenerant (nu este utilizat in modul de filtrare)

Resetare modul control:



Resetare control LOGIX



Control neprogramat dupa resetare

Pentru a reseta modulul control efectuati urmatoarele:

1. Apasati si tineti apasat butoanele SET&JOS simultan timp de 5 secunde.

2. Vor fi afisate pe ecran H0 si valoarea setata a volumului de rasina din sistem (sau modul "F").

3. Daca o valoare istorica alta decat "H0" este afisata, utilizati sageata in SUS pentru a derula optiunile pana la valoarea "H0".

4. Pentru a reseta modulul control, apasati si tineti apasat SET pentru 5 secunde.

5. Modulul control va fi resetat apasand si tinand apasat butonul SET pentru 5 secunde.

6. Mergeti la sectiunea "Faza de pornire" din acest manual pentru a reprograma modulul controlul.



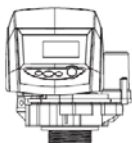
AVERTISMENT: Resetarea modulului control va sterge toate informatiile stocate in memoria acestuia. Acest lucru va necesita reprogramarea completa a modulului de la pornirea initiala.

Instructiuni suplimentare de programare sau setare pot fi gasite in acest manual.

GHID DE UTILIZARE MANUAL

Acest manual de instalare este conceput pentru a ghida instalatorul prin procesul de instalare și pornire a dedurizatorului impreuna cu modulul control seria 700 Logix. Acest manual este o referinta si nu va include orice sistem de instalare. Persoana care instaleaza acest echipament trebuie sa aiba:

Stanga Dreapta



- Pregatire in instalarea echipamentelor hidraulice si a modulelor din seria 700 Logix.
- Cunostinte in proportionarea instalatiilor hidraulice si in setarea parametrilor pentru o functionare corecta.
- Cunostinte de baza in lucrari de instalatie.
- Instructiunile de directionare „stanga” si „dreapta” sunt stabilite privind din fata echipamentul.

Pictograme care apar in acest manual



ATENȚIE: Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la vătămări corporale sau deteriorarea echipamentului.



NOTA: Procesul se simplifică dacă sunt urmate instrucțiunile marcate cu această pictogramă.

INSTALAREA ECHIPAMENTULUI

Avertismente generale și informații privind siguranța

PARTEA ELECTRICA:

Nu există piese reparabile de către utilizator în adaptorul de curent alternativ, motor sau modul de control. În eventualitatea apariției unei defecțiuni, acestea trebuie să fie înlocuite.

- Toate conexiunile electrice trebuie să fie efectuate în conformitate cu normele electrice locale.
- Utilizați doar modele de adaptoare de curent alternativ furnizate cu echipamentul.
- Priza de alimentare trebuie să fie împământată.
- Pentru a deconecta electric aparatul, trebuie doar să decuplați adaptorul de curent alternativ de la sursa de energie.

PARTEA MECANICA:

- Nu utilizați lubrifianți pe baza de petrol, cum ar fi vaselina, uleiuri, sau lubrifianți pe baza de hidrocarburi. Utilizați numai silicon lubrifiant 100 %.
- Toate conexiunile din plastic ar trebui să fie strânse de mână. Banda de teflon poate fi folosită pe conexiuni care nu sunt prevăzute cu sigiliu de tip O-ring. Nu folosiți clești sau chei reglabile tip Mops.
- Toate legăturile hidraulice trebuie să fie completate în conformitate cu codurile locale.
- Lăpărea lângă linia de scurgere ar trebui să fie efectuată înainte de a conecta scurgerea la valvă. Caldura excesivă va duce la deteriorarea interiorului valvei.
- Respectați cerințele de linie de scurgere.
- Nu folosiți aliaje pe baza de plumb pentru sudarea tevelor/conexiunilor de plumb.

- Linia de scurgere trebuie sa fie de minim ½" in diametru. Folositi o teava de scurgere de ¾" daca debitul contracurent este mai mare de 7 GPM (26,5 lpm) sau lungimea conductei este mai mare de 20 de picioare (6 metri).
- Nu suporta greutatea sistemului pe accesoriile valvei de control, instalatii sanitare sau vana by-pass.
- Nu este recomandat sa folositi materiale de etansare in filet. Utilizati banda de Teflon* in coturi cu filete de 1" NPT, conexiuni linie de scurgere conexiuni si alte filete de tipul NPT.

* Teflon este o marca inregistrata a E.I. DuPont de Nemours.

GENERAL:

- Respectati toate avertismentele care apar in acest manual.
- Pastrati rezervorul de rasina in pozitie verticala. Nu-l pozitionati intr-o parte, in pozitie orizontala sau nu-l scapati. Intorcand invers rezervorul veti cauza intrarea de rasina in valva.
- Temperatura ambientala de operare este intre 34°F (1°C) si 120°F (49°C).
- Temperatura apei de operare este intre 34°F (1°C) si 100°F (38°C).
- Presiunea apei in lucru este cuprinsa intre 1.38 si 6.89 bar.
- Folositi doar sarea de regenerare stabilita de producatorul statiei de dedurizare apa. Nu folositi sare gema, sare de bucatarie sau alt tip de sare.
- Urmati normele locale si nationale pentru testarea apei. Nu utilizati apa contaminta cu micro-organisme sau de o calitate indoielnica.
- Cand umpleti rezervorul de rasina nu deschideti valva complet. Umpleti rezervorul incet, astfel incat sa preveniti iesirea rasinii din rezervor.
- Cand instalati racordul de apa (colector sau bypass) se conecteaza intai la sistemul de instalatie sanitara. Permeteti partilor incalzite sa se raceasca si sa se poate instala orice element de plastic pe acestea. Nu lasati solventi pe garnituri, piulite sau valva.

Cicluri de regenerare sistem (7 cicluri operationale):

1. In lucru (Clatire) – Ciclu C0:

Apa netratata este directionata prin rezervorul de rasina si apoi iese prin coloana tub. Ionii de calciu se ataseaza de rasina si sunt eliminati din apa. Apa este conditionata deoarece trece prin patul de rasina.

2. Spalare inversa (Contracurent) - Ciclurile C1, C6:

Modulul de control elibereaza apa prin valva control direct in jos prin tubul colector in rezervorul de rasina. In timpul ciclului de spalare inversa (contracurent), patul de rasina este curatat de depuneri si resturi care sunt eliminate prin scurgerea instalatiei.

3. Spalare cu saramura/lenta (clatire) – Ciclurile C2,C3:

Apa este directionata din sistem prin injectorul de saramura si saramura este astfel trasa din rezervorul de saramura. Saramura este eliberata in rezervorul de rasina pentru curatare si apoi eliminate resturile prin tubul

colector. Ionii de calciu sunt inlocuiti cu ioni de sodiu si sunt trimisi catre scurgere. Rasina se regenereaza in timpul acestui ciclu. Operatiunea de pompare de saramura in rezervorul de rasina se opreste cand supapa de aer se inchide.

4. Ciclu de represurizare – (Clapeta apa dura pe bypass este deschida) - Ciclu 4 :

Acest ciclu inchide clapetele pret de cateva minute pentru a permite apei si aerului sa ajunga intr-un echilibru hidraulic in valva, inainte de a continua procesul de regenerare.

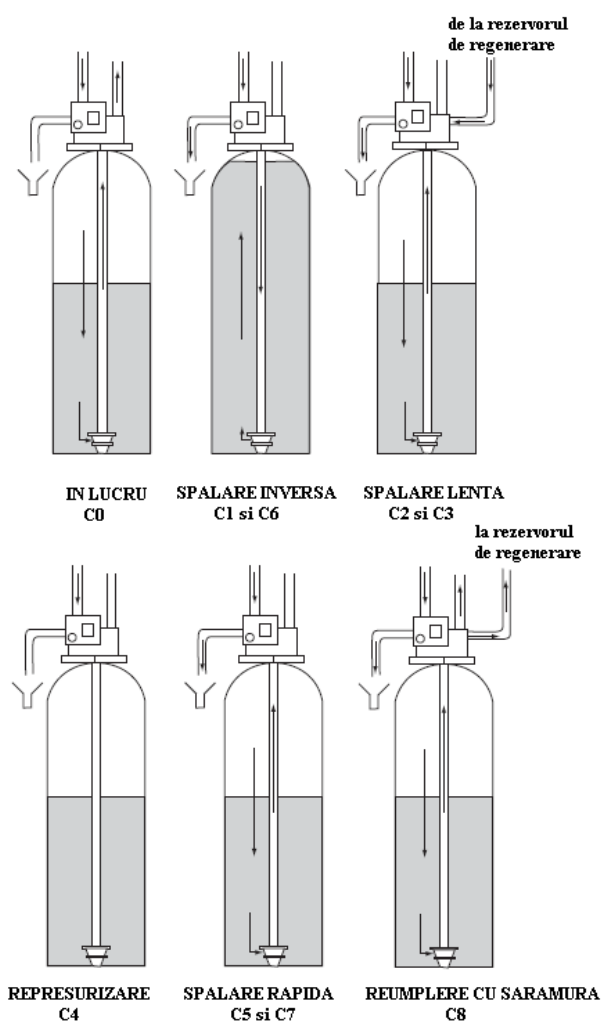
5. Spalare rapida(clatire) – Ciclurile C5, C7:

Modulul control introduce apa direct in rezervorul de rasini si apoi prin tubul colector resturile sunt eliminate catre scurgere. Orice reziduu de saramura ramas este clatit din patul de rasina.

6. Reumplere rezervor cu saramura – Ciclu C8:

Reumplerea rezervorului cu saramura are loc intr-o perioada de timp din ciclul de spalare rapida. Apa este directionata catre rezervorul de regenerant al un anumit debit, pentru a crea saramura pentru viitoare regenerare.

Figura 1



Caracteristici valve

Figura 2 - Identificare Valva 255

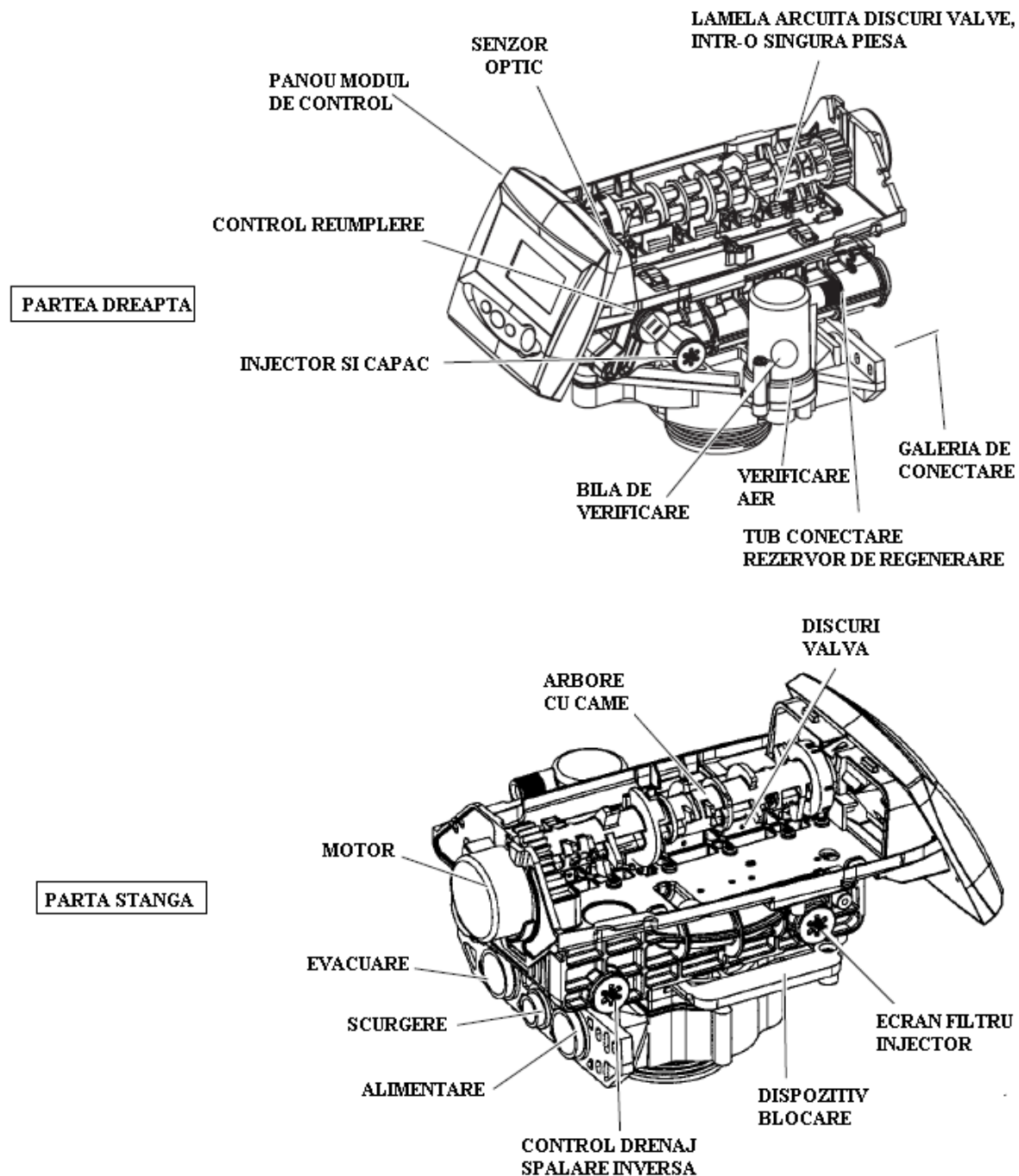


Figura 3 - Identificare Valva Performa

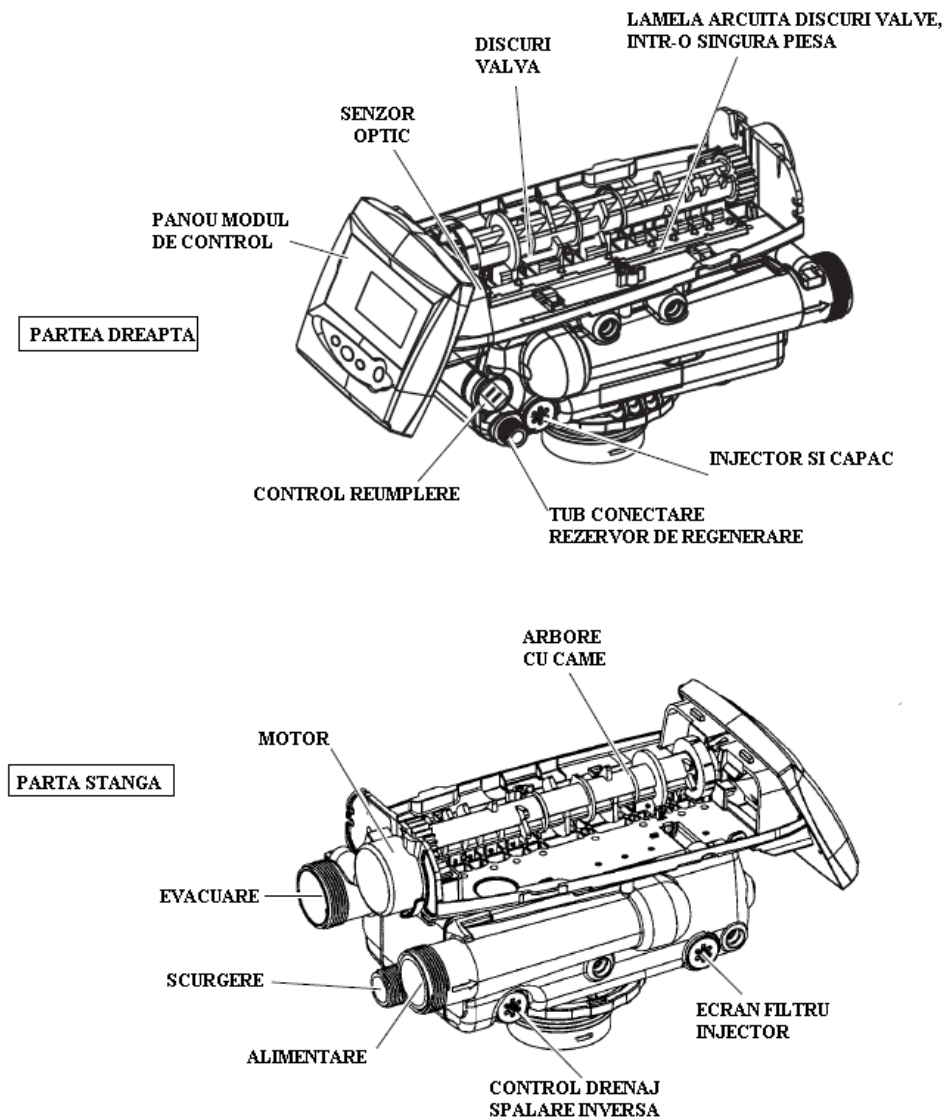
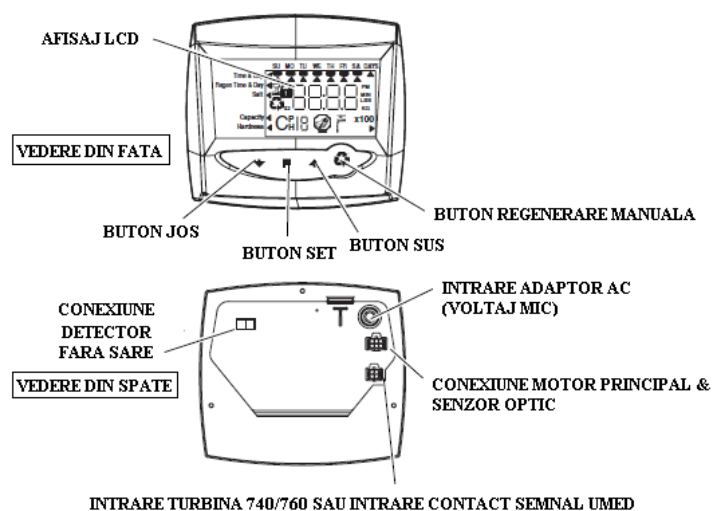


Figura 4 - Identificare modul control seria 700



Alegere loc de amplasare

Locul de amplasare al unui sistem de tratare apa este foarte important. Sunt necesare urmatoarele conditii:

- Nivelul platformei sau al podelei.
- Acces usor in camera echipamentului pentru mentenanta si adaugarea de saramura in rezervor.
- Temperatura ambientala sa fie intre 34°F (1°C) si 120°F (49°C).
- Presiunea apei sa fie intre 1.4 bar si 8.27 bar.
- In Canada presiunea apei trebuie sa fie sub 6.89 bar.
- Conducta minima totala prin care trece apa calda trebuie sa fie de 10 picioare (3 metri) pentru a preveni stocarea de apa calda din sistem.
- Alimentare cu energie electrica pentru alimentarea continua a modulului de control.
- Canalizarea locala cat mai aproape posibil pentru o descarcare rapida.
- Conexiunile pe linia de apa cu vane de inchidere sau bypass-uri.
- Trebuie sa indeplineasca toate codurile locale si de stat pentru spatiul de instalare.
- Supapa este proiectata pentru neconcordante minore sanitare. Nu suporta greutatea sistemului pe instalatia sanitara.
- Asigurati-va ca toate conductele sunt complet racite inainte de a atasa supapa de plastic pe instalatia sanitara.

Instalare in aer liber. Cand un astfel de sistem este instalat in aer liber, trebuie luat in considerare urmatoarele aspecte:

- Umiditate – valva si modulul de control seria 700 sunt evaluate pentru locatii NEMA 3. Precipitatiile naturale nu trebuie sa afecteze performantele sistemului.
Sistemul nu este prevazut cu rezistenta extrema la umiditate sau infiltratii de apa de jos in sus. Exemple sunt: ceata densa constanta, in apropierea unui mediu coroziv, utilizare in apropiere de sprinklere cu cap intors.
- Lumina directă a soarelui - Materialele utilizate se vor estompa sau decolora in timp din cauza luminii directe de la soare, dar integritatea materialelor nu se va degrada pana la a provoca cadere de sistem.
In cazul in care este necesar pentru a amplasa un astfel de sistem in lumina directa a soarelui, este necesara instalarea unei protectii exterioara (P / N 1267811) peste supapa si modulul de control.
- Temperatura – Temperaturi calde sau reci extreme pot provoca deteriorari serioase la valva sau modulul de control.
Temperaturile de inghet vor provoca inghetarea apei in valva. Acest proces va duce la deteriorarea fizica a pieselor din interior cat si a tevilor.
Temperaturi ridicate vor afecta modulul de control. Ecranul devine ilizibil, dar modulul de control continua sa functioneze. Cand temperatura scade pana la nivelul de normalitate in operare, ecranul va reveni la normal. O protectie exterioara (P / N 1267811) ar trebui sa faca fata aplicatiilor la temperaturi inalte.
- Insecte – modulul de control si valva au fost concepute pentru a mentine aproape si cele mai mici insecte in afara zonelor critice. Orice gauri in placa de deasupra poate fi acoperita cu o banda metal folie adeziva de lucru. Capacul de sus ar trebui sa fi instalat in siguranta pe loc.
- Vant – Carcasa modulului de control Logix este conceputa sa reziste la o viteza a vantului de 30 mph (48 Kph) cand este instalat corect pe valva.

Linia de tevi de apa

Un sistem de valva bypass trebuie instalat pe toate sistemele de tratarea apei. Valvele bypass izoleaza sistemul de tratare apa de sistemul de apa, permitand apei netratate sa fie utilizata. Reparatiile sau rutina procedurilor de mentenanta pot deasemenea sa necesite ca sistemul sa fie ocolit. Figurile 5,6 si 7 cele trei metode de ocolire.

Figura 5 - Seriile 256 bypass pentru utilizarea cu corpul valvei 255

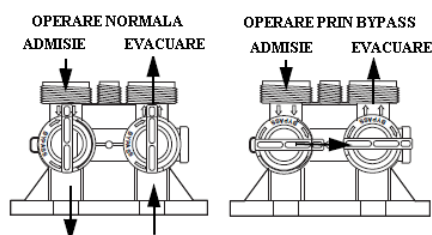


Figura 6 - Seriile 1265 bpass pentru utilizarea cu corpul valvei Performa

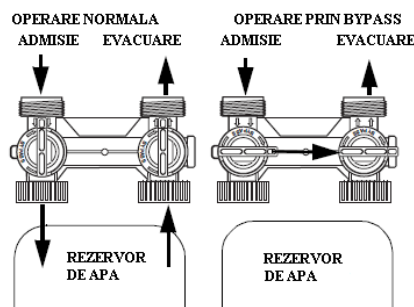
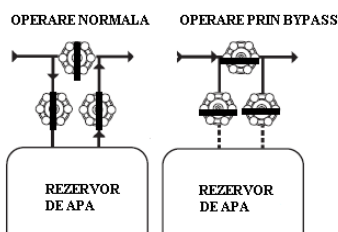


Figura 7 - Sisteme de valve sferice de bypass



AVERTISMENT: Alimentarea cu apa trebuie sa fie conectata la portul de intrare al supapei. La inlocuirea valvei non-Autotrol, admisia si evacuarea pot fi inversate. Este de asemenea posibil pentru instalatii sanitare sa poata fi instalate in ordine inversa. Tevile nu se lipesc cu solutii pe baza de plumb.



AVERTISMENT: Nu utilizati scule pentru a insuruba fittinguri de plastic. In timp presiunea poate rupe conexiunile. Cand se utilizeaza modelul de valva bypass 1265 sau 256, este recomandat doar strangerea de mana in cazul piulitelor de plastic.



AVERTISMENT: Nu utilizati vaselina pe baza de petrol pe garnituri cand conectati valva bypass pe instalatia sanitara. Utilizati numai vaselina siliconica 100 % atunci cand instalati orice supapa de plastic. Vaselina non-siliconica poate cauza plasticului din care este compusa piesa si poate conduce la pagube viitoare.

Sistem scurgere de apa



NOTA: Standardele comerciale de practica sunt descrise mai jos. Normativele locale pot avea nevoie de modificari dupa cum urmeaza. Verificati cu autoritatile locale inainte de a instala un sistem.

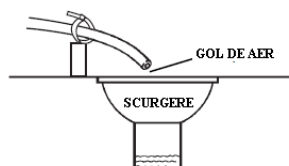
1. Unitatea trebuie sa fie instalata la 20 picioare (6.1 m) de scurgere si nu mai mult. Folositi un fitting potrivit pentru a conecta teava plastic de 1/2" (1.3 cm) la linia de canalizare a valvei de control.
2. Daca debitul de clatire este mai mare decat 5 gpm (22.7 Lpm) sau daca unitatea este instalata la 20-40 de picioare (6.1-12.2 m) de scurgere, folositi teava de 3/4" (1.9 cm) pentru conectare. Folositi fittinguri potrivite pentru a conecta teava de 3/4" la conexiunea de scurgere de 3/4" NPT a valvei.
3. Linia de scurgere se poate inalta pana la 6 picioare (1.8 m) daca lungimea tevii nu depaseste 15 picioare (4.6 m) si presiunea apei in statia de dedurizare nu este mai mica de 2.76 bar. Inaltimea de pompare poate creste cu 2 picioare (61 cm) pentru fiecare 0.69 bar adaugati la presiunea apei de pe colectorul de scurgere.
4. Unde linia scurgerii este inaltata, dar golita intr-o scurgere sub nivelul valvei de control, se formeaza o bucla de 7" (18 cm) la capatul final al liniei astfel incat partea de jos a buclei sa fie la nivel cu cota de amplasare a conexiunilor liniei de scurgere. Aceasta ofera o purjare corespunzatoare.

In cazul in care se goleste de scurgere intr-o linie aeriana de canalizare, o capcana de tip chiuveta trebuie sa fie utilizata.

Figura 8

Conexiunea liniei de scurgere

Blocati capatul liniei de scurgere pentru a preveni deplasarea



NOTA: Conexiunile de deseuri sau iesirile de scurgere vor fi proiectate si construite pentru a asigura conectarea la sistemul de deseuri sanitare printr-un spatiu de aer de 2 diametre de teava sau 1" (22 mm), oricare este mai mare.



AVERTISMENT: Niciodata nu introduceti linia de scurgere direct in canalizare, o scurgere sau fosa (Figura 8). Intotdeauna permiteti un gol de aer intre tubul de scurgere si scurgerea propriu-zisa pentru a preveni eventuala refulare a scurgerii.

Linia conexiune de supraplin

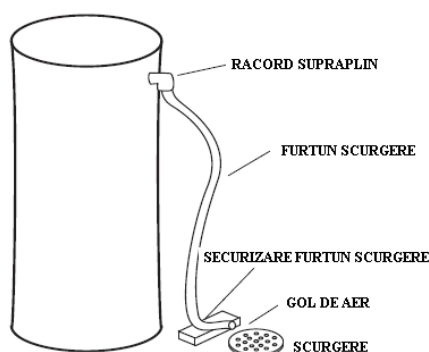
(nu este utilizata in sisteme de filtrare cu 3 cicluri)

In eventualitatea unei defectiuni, supraplinul rezervorului de saramura va directiona volumul in plus direct la scurgere in loc sa fie imprastiat pe podea. Fitingul de supraplin trebuie montat direct pe rezervorul de rasina sau rezervorul de saramura. Cei mai multi producatori echipeaza din fabrica rezervoarele cu o astfel gura de conectare.

Instalarea liniei de supraplin prevede ca mai intai sa localizati pozitia gurii de conectare de pe rezervor. Fixati fittingul in spatiul alocat si strangeti piulita fluture si garnitura asa cum este ilustrat in Figura 9. Atasati un adaptor de teava (nu este livrat in pachet) de ½" (1.3 cm) diametru. Nu conectati o teava de supraplin mai mare decat diametru adaptorului folosit.

Nu legati linia de scurgere a unitatii de control cu alte linii de scurgere din sistem. Linia de supraplin trebuie sa fie o linie directa, linie separata de la adaptorul de supraplin la scurgere, canalizare sau fosa. Permeteti un spatiu de aer conform instructiunilor de la linia de scurgere.

Figura 9 - Linia conexiune de supraplin



Linia conexiune de regenerare

(nu este utilizata in sisteme de filtrare cu 3 cicluri)

Linia regenerare din rezervor se conecteaza la valva de control. Efectuati conexiunile si strangeti piulitele cu mana. Asigurati-va ca linia de regenerare este instalata corespunzator si nu inregistreaza pierderi de aer. Chiar si o pierdere mica de aer poate cauza o descarcare a liniei conexiune de regenerare, si statia de dedurizare nu va mai trage saramura din rezervor. Deasemenea, aerul intrat poate ajunge in valva si sa-i cauzeze acesteia probleme in operare.

Multe instalatii utilizeaza o supapa de siguranta pe rezervor. Aceasta nu este necesara cand utilizati modelul de valva 255, construit cu un sistem de verificare aer in valva. Daca se foloseste o supapa de siguranta pe rezervor atunci cand sistemul este echipat cu o valva 255, va rezulta un supracontrol al aerului in valva inainte ca rezervorul sa fie golit.

Figura 10 - Sistemul de verificare aer din valva 255

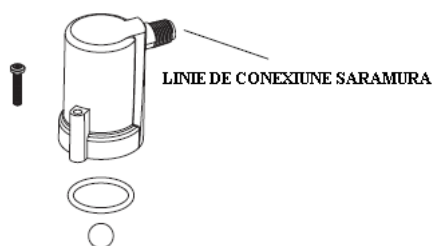
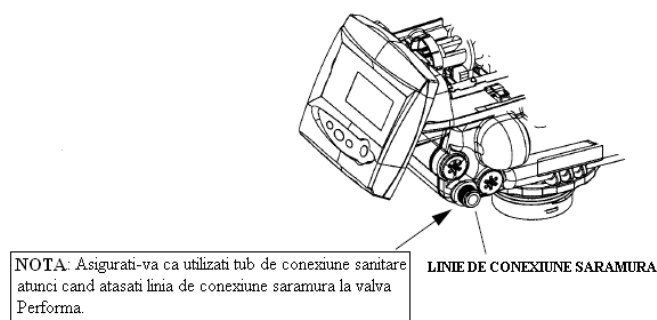


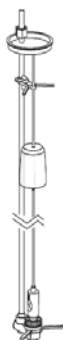
Figura 11 - Conexiunea rezervorului de regenerare cu valva Performa



NOTA: Cand instalati un filtru cu 3 cicluri (valva 253 sau 256) folositi un capac pe linia conexiune de regenerare pentru a impiedica infiltrarea apei din port. Vezi sectiunea **PARTI SI ACCESORII** pentru codurile de producator.

Un sistem de verificat aerul din instalatie trebuie sa fie folosit pe linia de regenerare cand se instaleaza o valva Performa.

Figura 12 - Valva sistem de siguranta al umplerii rezervorului de regenerare (nu este inclus in pachetul de baza)*



* Furnizat de producator ca un echipament optional pentru statia de dedurizare IDROSERVICE.

Conexiunea electrica

Toate modulele de control din seria 700 opereaza pe 12 volti in sistem de curent alternativ. Acesta necesita folosirea de adaptoare pentru un consum de curent alternativ (AC). O varietate de adaptoare sunt disponibile pentru diverse aplicatii. Aceste adaptoare AC sunt disponibile la furnizorul dumneavoastra. Acestea includ:

Tip adaptor AC	Voltaj intrat	Aplicatie	Cod producator
Adaptoare AC standard de perete	120V 60Hz	Aplicatii standard de interior	1000811
Adaptoare AC recomandate in mediu exterior	120V 60Hz	Instalatii exterioare in conformitate cu normativele UL	1235448
Adaptoare AC adaptate pentru anumite tari	Variaza in functie de retelele electrice din tarile respective	Aplicatii standard de interior	Listate in sectiunea <i>Parti si Accesorii</i>

Adaptoare AC de 100 VAC, 120 VAC si 230 VAC:

Asigurati-va ca sursa de energie electrica se potriveste cu recomandarile descrise pe adaptorul AC.



NOTA: Alimentarea cu energie electrica ar trebuie sa fie constanta. Asigurati-va ca adaptorul AC nu este pe o priza cu comutator. O putere intrerupta pentru mai mult de opt ore poate cauza pierderea datei si a orei modulului de control. Cand alimentarea de curent electric este reluata, trebuie setata din nou data si ora.

Modulele de control din seria 700 este disponibila in doua configuratii de putere. Modulele de control din America de Nord opereaza pe 60 Hz. Daca intensitatea primita de la retea este de 50 Hz, aceste module de control nu functioneaza. Codul de eroare "ERR2" va fi afisat pe ecran.

Celelalte module de control produse vor functiona in ambele cazuri, cand intensitatea este de 50 Hz si 60 Hz.

Locul de montaj al modulului de control:

Seria de module de control 700 sunt concepute pentru a fi montate pe valva sau atasate de o suprafata plana. Instalatiile care nu asigura un acces usor la valva pot avea o astfel de valva montata pentru functionarea de la distanta.

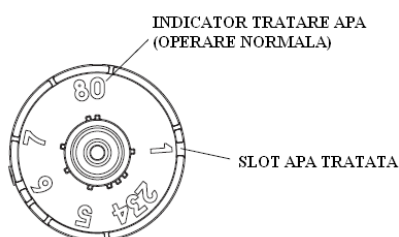
O conexiune la distanta montura, P/N 1256257, este disponibila pentru modulul de control seria 700.

Valva cu came

Pe partea din spate a arborelui cu came are un indicator in forma de cerc. Zona respectiva are sloturi in marginea exterioara si numere pe fata interioara (Figura 13).

Numerele pot fi observate cand este carcasa data jos, din fata peste partea de sus a modului control. Numerele de sus indica ce ciclu de regenerare este in prezent in lucru.

Figura 13 - Vederea din spate a arborelui cu came pentru corpurile valvelor 255, 263 si 268



Slotul corespunzător pentru număr este poziționat pe senzorul optic care este defazat cu aproximativ 90 de grade.

Indicator de ciclu de regenerare:

- C0= Tratarea apei – mod de operare normala
- C1= Ciclu de spalare in contracurent
- C2= Regenerare rasina/Limpezire lenta (Nu este utilizat in modul de filtrare)
- C3= Limpezire lenta (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C4= Sistem in repaos (la represurize rezervor)
- C5= Ciclu 1 de clatire rapida
- C6= Ciclu 2 de spalare in contracurent (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C7= Ciclu 2 de clatire rapida (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C8= Reumplere regenerant (nu este utilizat in modul de filtrare)

Functionare supapa de disc

Figura 14 – Valva model 255

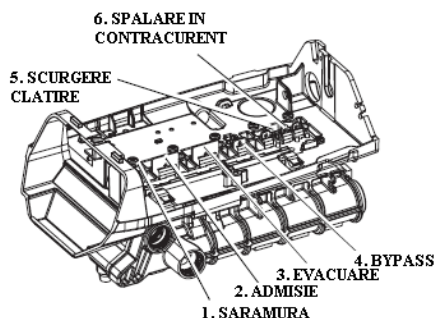
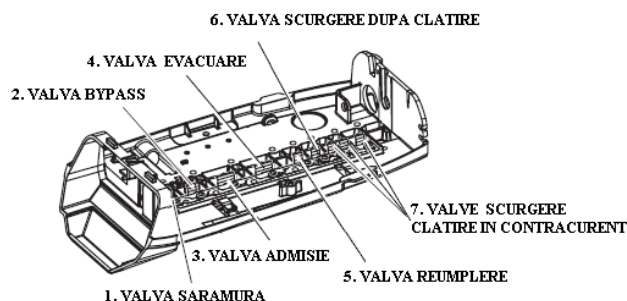


Figura 15 – Valva Performa (263, 268)



DEZINFECTIE SISTEM

Dezinfectarea sistemului de tratare a apei

Materialele de constructie ale sistemelor de dedurizare moderne nu vor suporta aparitia de bacterii, nici nu vor contamina sursa de apa. In timpul unei utilizari normale, un astfel de sistem se poate umple cu materie organica, sau in unele cazuri cu bacterii din sursa de alimentare cu apa. Acest fapt poate conduce la aparitia unui gust si miros neplacut in apa.

Unele sisteme de dedurizare necesita o dezinfectare imediat dupa instalare, iar altele au nevoie de deinfectari periodice pe toata durata normala de viata (folosinta) a acestora.

Depinzand de conditiile de utilizare, de modelul de statie de dedurizare utilizat, tipul de ioni ce se regasesc in apa, si materialul de desinfectare disponibil, poate fi efectuata una dintre urmatoarele metode de dezinfectare a sistemului:

Hipoclorit de sodiu sau calciu

Aplicatie

Aceste materiale sunt satisfacatoare in utilizarea lor cu rasini sintetice, nisip verde si bentonite.

5.25% Hipoclorit de sodiu

Aceste solutii sunt disponibile sub marca inregistrata Clorox(marca inregistrata a companiei Clorox). Daca sunt utilizate solutii mai puternice, cum sunt cele vandute in comert pentru rufe, ajustati dozajul in functie de acestea.

1. Dozare
 - A. Rasini sintetice: 1.2 uncii lichide (35.5 ml) per ft³.
 - B. Solutii nerasionase: 0.8 uncii lichide (23.7 ml) per ft³.
2. Instalatia rezervor de saramura
 - A. Clatiti instalatia si adaugati cantitatea necesara de solutie hipoclorit pentru a curata rezervorul de regenerare. Rezervorul de regenerare trebuie sa aiba apa in el pentru a permite solutiei sa fie transportata in recipient
 - B. Se executa regenerarea normala.

Hipoclorit de calciu

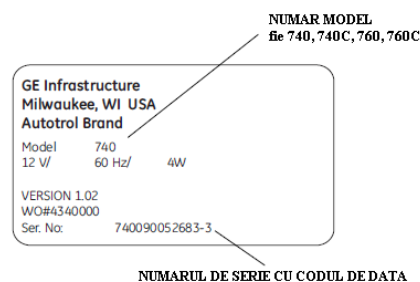
Hipocloritul de calciu - 70% clor disponibil - este disponibil in diverse forme, aici intrand si tabletele si granulele. Aceste materiale solide pot fi utilizate direct, fara dizolvare inainte de utilizare.

1. Dozare
 - A. Doua unitati: 0.1 uncii lichide (3 ml) per ft³.
2. Instalatia rezervor de saramura
 - A. Clatiti instalatia si adaugati cantitatea necesara de solutie hipoclorit pentru a curata rezervorul de regenerare. Rezervorul de regenerare trebuie sa aiba apa in el pentru a permite solutiei sa fie transportata in recipient
 - B. Se executa regenerarea normala.

DETERMINATI DACA AVETI UN MODUL DE CONTROL 740 SAU 760

Daca nu sunteti singur de modelul dumneavoastra de modul control, atunci indepartati capacul si deconectati modulul de la valva control. In spatele valvei de pe modulul control exista o eticheta ce va permite sa aflati modelul si codul de producator al echipamentului utilizat.

Figura 16



INSTRUCTIUNI GENERALE PENTRU SERIA 700

MESAJE AFISATE PE CONTROLERUL DIN SERIA 700

Pana de curent – Resetare programare

Modulele de control din seria 700 pot pierde data si ora daca raman fara baterie in timpul unei pene de curent. Sistemul este construit ca sa reziste 8 ore, in functie de instalare. Modulul de control va pastra data si ora in memorie in acest timp, chiar daca memoria dinamica nu este alimentata la o sursa de curent alternativ.

In eventualitatea unei pene de curent modulul control nu va contoriza cererile de consum volumetric de apa.

Toti parametrii de programare din modulele de control seria 700 sunt stocati in memoria statica si nu se vor pierde in cazul in care intervine o pana de curent. Setarile respective sunt pastrate separat fata de setarile de ora si timp.

Motor

Modulul de control seria 700 foloseste un motor standard de 12-V AC care functioneaza la o frecventa de 50 Hz sau 60 Hz. Acelasi motor este utilizat si-n alte parti din lume care difera parametrii energiei electrice furnizate.

Putere

Seria 700 a modulelor de control sunt disponibile in doua forme de configurare in functie de putere:

1. Modelul Nord-American necesita o frecventa de intrare a curentului electric de 60 Hz. Modulul control va afisa pe ecran "USA" cand este deschisa unitatea pentru prima data.
2. Modelul pentru restul lumii accepta frecvente fie de 50 Hz, fie de 60 de Hz si va fi automat corectata masura cand unitatea este pornita prima data.

Informatia introdusa sau calculata de modulul de control este stocata in doua moduri diferite:

- O memorare statica - Stocheaza un volum mediu, setarile de regenerare, timpul de regenerare, zilele intre regenerari si moduri de filtrare
- A memorare dinamica – Are 8 ore de autonomie totala pana la pierderea informatiei: ziua curenta a saptamanii si ora curenta.



NOTA: Fluxul de apa de pe valva poate fi pornit sau deviat atunci cand modulul de control este pornit pentru prima data.

Funcția de rezerva variabilă

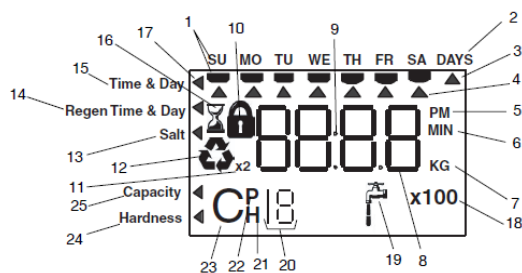
Modulele de control din seria 700 (760 și 760C) cu cererea de volum măsurată sunt concepute să aibă o funcție de rezerva variabilă. Această funcție va regla automat rezerva cu cerințele-program de consum apă ale utilizatorului final.

O astfel de rezerva variabilă va reduce consumul de apă și sare pentru regenerare și se va efectua doar atunci când este necesară, și nu plus asigură o cantitate suficientă de apă tratată în zilele în care cererea generală de apă este mai mare.

În fiecare zi de regenerare modulul de control verifică consumul zilnic din ultimele 4 săptămâni în funcție de aceleași zile ale săptămânii, pentru a stabili volumul adecvat de apă dedurizată pentru următoarele zile ale săptămânii. Dacă volumul stabilit nu este adecvat, se va iniția o regenerare automată.

Afisaj ecran modul control seria 700

Figura 17

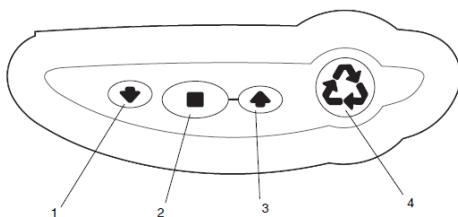


NOTA: În modul normal de operare și în timpul programării, doar câteva semne se vor afișa.

1. Zile ale săptămânii. Săgeata de semnalizare de sub ziua săptămânii va apărea când această zi a fost programată ca o zi a săptămânii în care trebuie efectuată o regenerare (folosit cu un timp de programare de 7 zile).
2. Vezi #2.
3. Acest cursor este afișat atunci când distanța dintre regenerări a fost programată în zile (de la un minim de 5 zile până la maxim 99 de zile).
4. Unul dintre aceste cursoare va fi afișat pentru a indica ce zi se va programa în modulul de control.
5. Afișarea "PM" indică faptul că ora afișată se află în intervalul orar dintre ora 12:00 după masă și ora 12:00 miezul nopții (Nu există indicator "AM"). Indicatorul "PM" nu apare dacă modul ceas este setat pentru afișaj "24-ore".
6. Când "MIN" este afișat, valoarea introdusă este în minute de creștere.
7. Când "Kg"/"Kgr" este afișat, valoarea introdusă este în kilograme/kilograme.
8. Patru cifre folosite pentru a afișa timpul curent sau timpul programat. De asemenea tot cu acestea 4 se vor afișa codurile de eroare.

9. “:” sunt afisate ca parte din afisarea timpului pe ecran.
10. Indica starea de blocat/deblocat. In nivelul I. de programare acesta este afisat cand parametrul curent este blocat. Este de asemenea utilizat in nivelul II de programare pentru a indica daca parametrul afisat se va bloca(lacatul afisat va lumina intermitent) cand modulul control este in nivelul I.
11. Cand se afiseaza “x2” a fost ceruta o a doua regenerare.
12. Semnul de reciclare este afisat (intermitent) cand o regenerare suplimentara a fost ceruta. Semnul se va afisa continuu pe toata durata regenerarii.
13. Cursorul este afisat in dreptul cuvintului “Salt” (Sare) atunci cand programam o anumita cantitate de saramura.
14. Cursorul apare imediat langa “REGEN TIME&DAY” (ora si data de regenerare) atunci cand programam timpul si zilele de regenerare.
15. Cursorul apare imediat langa “TIME&DAY” (ora si data) atunci cand programam ora si ziua curenta.
16. Clepsidra este afisata atunci cand motorul este in functiune. Arborele cu came trebuie sa functioneze.
17. Aceste cursoare vor aparea alaturi de elementul care este afisat in prezent.
18. Afisarea “x100” semnifica multiplicarea pentru valori mari.
19. Apare cand apa trece prin valva.
20. Afiseaza o secventa de numere sau o valoare pentru actiunile sau variabilele afisate in #24, #25 si #26.
21. Valoarea istorica (H). Numarul afisat de #23 identifica ce valoare istorica este afisata in prezent.
22. Parametru (P). Se afiseaza doar in nivelul II de programare. Numarul afisat de #23 identifica ce parametru este afisat in prezent.
23. Ciclu(C). Numarul afisat de #23 reprezinta ciclu prezent in care se afla secventa de regenerare.
24. Setare duritate – folosita doar cu modulele de control 760 si 760C.
25. Afisare volum – afiseaza volumul estimat de sistem.

Butoane tastatura



1. Sageata JOS. In general se utilizeaza pentru a decrementa o valoare de setat sau pentru a naviga inapoi printr-un set de optiuni.
2. Buton SET. Este folosite pentru a memora o setare care in mod normal se inregistreaza in memorie.
3. Sageata SUS. In general se utilizeaza pentru a incrementa o valoare de setat sau pentru a naviga inainte printr-un set de optiuni.
4. Regenerare. Este folosit pentru a comanda modulului de control sa regenereze. De asemenea se foloseste pentru a schimba modul blocare.



NOTA: Daca nici un buton nu este apasat timp de 13 secunde, modulul de control se intoarce in modul normal de functionare. Apasand butonul de regenerare imediat, modulul control se va intoarce deasemea in modul normal de operare.

Conventii de programare:

Modulul de control din seria 700 se programeaza prin utilizarea butoanelor de pe tastatura. Instructiunile de programare vor fi descrise in doua moduri ori de cate ori trebuie editata o anumita zona.

In primul rand, un tabel prezinta instructiuni simplificate. In al doilea rand, se afiseaza un text ce descrie actiunea. În fiecare tabel:

- "Actiunea" listeaza evenimentul sau actiunea dorita.
- "Tastele" sunt enumerate dupa cum urmeaza:
 - ◆ - "UP" sageata in sus;
 - ▼ - "DOWN" sageata in jos;
 - ■ - SET pentru setari;
 - ♻️ - REGEN pentru regenerare.

"Durata" descrie cat de mult timp trebuie tinut apasat butonul:

- "P/R" – pentru apasati scurt
- "HOLD" – pentru apasati si tineti apasat
- "X sec" – pentru numarul de secunde ce trebuie apasat si tinut apasat butonul
- "Display" – inchide toate iconitele ce sunt vizibile pe ecran.

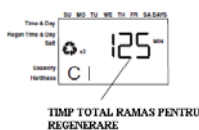
Moduri de regenerare

Modulele de control din seria 700 pot face regenerarea fie automat, fie manual. In timpul unei regenerari, timpul total ramas din procesul de regenerare va fi afisat pe ecranul modulului de control. Ciclul care ruleaza in prezent este afisat pe ecran in coltul stanga cel mai de jos.

Initiere regenerare manuala:

- Apasati butonul REGEN o singura data pentru a intarzia regenerarea. Sistemul va regenera la urmatoarea ora setata pentru regenerare (2:00 AM).
- Apasati si tineti apasat butonul REGEN pentru 5 secunde pentru a initia imediat o regenerare manuala. Un simbol vizibil al regenerarii va fi afisat pe ecran.
- Imediat dupa ce regenerarea a inceput, apasati butonul REGEN din nou pentru a initia o a doua regenerare manuala. Simbolul "x2" va fi afisat intermitent pe ecran, ceea ce indica faptul ca a doua regenerare va incepe la ora stabilita. Apasati si tineti apasat butonul REGEN pentru a porni imediat a

doua regenerare imediat dupa cea curenta. Dubla regenerare este semnalata prin aparitia simbolului “x2” ca fiind in procesare.



In timpul regenerarii:

- Un simbol “C#” este afisat pentru a indica ciclul curent de functionare.
- Timpul total de regenerare ramas este afisat pe ecran.
- Apasati si tineti apasat butonul SET pentru a afisa timpul ramas pana la finalizarea ciclului curent.

Programarea ciclurilor de regenerare:

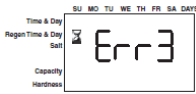
- Apasand si tinand apasat butonul SET se va afisa timpul curent al ciclului.
- Apasati simultan butoanele SET si UP pentru a avansa prin cicluri. O clepsidra va fi afisata pe ecran in timp ce modulul de control avanseaza procesul.
- Repetati apasarea simultana a butoanelor SET si UP pentru a avansa prin fiecare ciclu.
- Apasati si tineti apasat butoanele SET si UP timp de secunde pentru a anula regenerarea. Clepsidra de pe ecran va lumina intermitent o data pentru a anunta anularea regenerarii. Arborele cu came va reveni in regimul normal de functionare – poate dura de la 1 pana la 2 minute.

Ciclurile de regenerare:

- C1 - Spalare in contracurent
- C2 - Regenerare rasina/Limpezire lenta (Nu este utilizat in modul de filtrare)
- C3 - Limpezire lenta (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C4 - Sistem in repaos (la represurize rezervor)
- C5 - Ciclul 1 de clatire rapida
- C6 - Ciclu 2 de spalare in contracurent (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C7 - Ciclul 2 de clatire rapida (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C8 - Reumplere regenerant (nu este utilizat in modul de filtrare)

Faza de pornire seria 740/760

Faza de pornire – (Arborele cu cama intra in functionare):

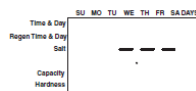


- La pornirea initiala arborele cu came trebuie sa se pozitioneze in pozitia de functionare (pozitia “In lucru”).
- Arborele cu came poate avea nevoie 1-2 minute pentru a se roti in pozitia de functionare.
- Mesajul “ERR3” se va afisa pe ecran pana cand arborele cu came se repositioneaza.
- Daca se scurg mai mult de 2 minute si nu se intampla nimic, verificati daca motorul roteste arborele cu came. Daca acesta nu lucreaza, contactati service-ul.



NOTA: Modulele de control din seria 700 sunt prevazute cu o secventa de auto-testare. La prima pornire a modulului de control s-ar putea sa observati afisat un numar ca 1.00, 1.02, 1.04 sau 2.00. Acest numar este o indicatie ca auto-testarea nu este completa. Pentru a completa testarea, verificati daca este conectat cablul turbinei. Suflati aer in portul turbinei (iesirea pe valva) pentru a pune in miscare turbina. Modulul de control va verifica daca turbina functioneaza si astfel auto-testarea se va finaliza. Se va continua procedura fazei initiale.

Faza de pornire - Instructiuni pas cu pas



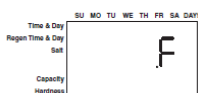
Pasul 1: Programarea marimilor din sistem

Acest pas poate fi predefinit din fabrica de catre producator. In acest caz, treceti la pasul 2.



NOTA: Capacitatea este rezultatul mediei intre volumul de solutie de regenerare din rezervor si nivelul de saramura setat. Capacitatea predefinita in fabrica se poate modifica prin schimbarea setarilor de regenerare.

3 CICLURI DE FILTRARE



- Introduceti marimile necesare in sistem - volumul de regenerant (pentru sistemele cu aplicatii de filtrare, alegeti cea mai apropiata valoare de volum de regenerant) – in litri.
- Utilizati butoanele SUS si JOS pentru a naviga prin optiunile de volum de rasina.
- Alegeti volumul cel mai apropiat de valoarea actuala a marimii sistemului.
- Pentru a alege un filtru de operare cu 3 cicluri – apasati tasta JOS pana cand se afiseaza “F” pe ecran.
- Apasati butonul SET pentru a salva volumul pe care l-ati

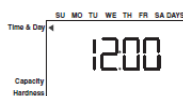
ales.

- Daca programarea a fost efectuata incorect, consultati sectiunea “Resetare control Logix” de mai jos.



NOTA: Daca modulul de control a fost incorect instalat pe un corp de valva gresit, apasati butoanele JOS si SET timp de 5 secunde pentru a afisa volumul de rasina in “HO”. Apasati si tineti apasat butonul SET timp de 5 secunde pentru a reseta modulul de control. Folositi butoanele SUS si JOS pentru a naviga printre optiunile de corpuri de valva pana la valva pe care s-a efectuat instalarea modulului de control. Apasati din nou butonul SET pentru memorare.

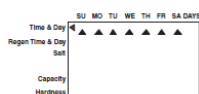
Pasul 2: Programare ora curenta



- Cat timp mesajul “12:00” lumineaza intermitent pe ecran, puteti seta ora corecta a zilei.
- Folositi butoanele SUS si JOS pentru a stabili ora corecta.
- “PM” apare pe ecran afisat, “AM” nu este indicat.

Apasati tasta SET pentru a salva ora corecta a zilei si avansati la urmatorul parametru.

Pasul 3: Programare ziua curenta



- Apasati butonul SET pana cand sageata de sub “SU” (“Sunday”, Duminica in limba engleza) incepe sa lumineze intermitent.
- Folositi butoanele SUS si JOS pentru a muta cursorul pana cand acesta ajunge sub ziua corecta a saptamanii in care va aflati in momentul programarii.
- Apasati tasta SET pentru a salva ziua curenta din saptamana si avansati la urmatorul parametru.

Dupa efectuarea primilor 4 pasi, modulul de control va functiona pe majoritatea sistemelor. Efectuati pasul 4 doar daca este necesara



Pasul 4: Programare ora curenta

- Cat timp mesajul “12:00” lumineaza intermitent pe ecran, puteti seta ora corecta a zilei.
- Folositi butoanele SUS si JOS pentru a stabili ora corecta.
- “PM” apare pe ecran afisat, “AM” nu este indicat.

Apasati tasta SET pentru a salva ora corecta a zilei si avansati la urmatorul parametru.

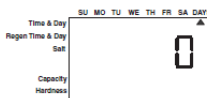
Pasul 5: Zile ramase pana la regenerare (pentru module de control 740 cu timer)

- Daca utilizati un modul de control 760 – treceti la pasul 5a.
- Selectati numarul de zile intre doua ore de regenerare (frecventa de regenerare).

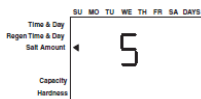


- Timpul prestabilit este de 3 zile.
- Pentru a schimba, apasati tasta SET pana cand lumineaza intermitent cifra “3”.
- Folositi butoanele SUS si JOS pentru a ajunge la frecventa de regenerare dorita.
- Apasati butonul SET pentru a inregistra frecventa de regenerare, si avansati la urmatorul ciclu.
- Pentru a folosi o optiune de 7 zile – consultati “Manualul de Instalare al Producatorului”.

Pasul 5a: Setare suprasciere calendar (doar pentru modul de control 760 optional)



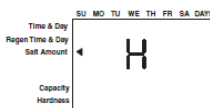
SETARE STANDARD



- Daca utilizati un modul de control 740 – treceti direct la pasul 6.
- Selectati numarul de zile pentru suprascierea calendarului pe cererea modulului de control.
- “0” zile reprezinta valoarea predefinita a suprascierii calendarului.
- Programarea pe zile se poate face de la o jumatate de zi si pana la 99 de zile.
- Pentru modificare, apasati butonul SET pana cand mesajul “0” de pe ecran lumineaza intermitent.
- Folositi butoanele SUS si JOS pentru a schimba numarul de zile in functie de necesarul dumneavoastra. Apasati butonul SET pentru a inregistra frecventa de regenerare ceruta, si pentru a avansa la urmatorul ciclu

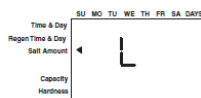
Pasul 6: Cantitatea de regenerant utilizat pentru regenerare

CAPACITATE MARE



- Setati cantitatea de regenerant dorita.
- Setarea predefinita standard pentru saramura este semnalizata cu mesajul “S”.
- 3 nivele de saramura sunt disponibile pe modulele de control 740 si 760:
 - S – Nivelul standard saramura – 9 lbs/ft³ (120 gr/litru) de rasina
 - H – Nivelul mare saramura – 15 lbs/ ft³ (200 gr/litru) de rasina
 - L – Nivelul mic saramura – 3 lbs/ ft³ (40 gr/litru) de rasina
- Nivelul mic de saramura este cel mai eficient program.
- Pentru a modifica nivelul de sare, apasati butonul SET si folositi butoanele SUS si JOS pentru a schimba valoarea in functie de cerinte.
- Apasati butonul SET pentru a memora setarile si pentru a trece la urmatorul parametru.
- Pentru alte informatii privind nivelul de saramura setat pentru diversele marimi ale sistemului, volume si eficienta asteptata, va rugam adresati-va producatorului.

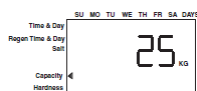
CAPACITATE MICA (EFICIENTA MARE)



Pasul 7. Sistem filtru spalare in contracurent (doar pentru module tip filtru):

- Daca sistemul este proiectat pentru a functiona ca un filtru, valoarea cantitatii de regenerant nu mai este necesara. Modulul de control dezactiveaza setarea cantitatii de regenerant si modifica timpul de clatire in minute.
- Apasati butonul SET pentru a efectua schimbarea de timp.
- Timpul predefinit din fabrica de 14 minute va incepe sa lumineze intermitent.
- Utilizati butoanele SUS si JOS pentru a selecta timpul dintre doua clatiri pentru tipul de regenerant si cantitatea din sistem. Modulul de control poate fi programata pentru perioada de la 0 si pana la 99 de minute pentru clatire.
- Apasati butonul SET din nou pentru a memora acest timp.

Pasul 8: Volum estimat



- Volumul sistemului este afisat in kilograme totale de impuritati eliminate inainte de o regenerare necesara.
- Valoarea volumului este o suma intre volumul de rasina introdus si volumul de saramura din sistem.
- Capacitatea este afisata in scop informativ pe ecranul modulului de control 740. Nu poate fi modificata.
- Pentru a schimba capacitatea pe modelul 760 trebuie sa apasati butonul SET pana cand valoarea predefinita incepe sa lumineze intermitent, semn ca e gata sa fie modificata. Folosind butoanele SUS si JOS veti putea stabili volumul cerut pentru aplicatia din sistemul dumneavoastra.
- Pentru a memora noua valoare si a trece la urmatorul parametru, apasati butonul SET.

Daca utilizati un modul de control 740, programarea este completa. Acesta se va intoarce in modul de operare normal.

Pasul 9: Introducere duritate (doar pentru modul de control 760 optional)



- Introduceti valoarea de duritate a apei ce urmeaza sa fie tratata.
- Duritatea predefinita setata este de 10 granule (ppm pentru metric)
- Pentru a schimba valoarea duritatii, apasati butonul SET pentru a face setarea sa lumineze intermitent. Folosind butoanele SUS si JOS pentru a alege duritatea dorita.
- Modulul de control se va intoarce in modul de functionare normal.

Programarea initiala este acum completa. Modulul de control se va intoarce in modul de operare normal automat daca nici un buton nu este apasat pentru 30 de secunde. Pentru procedura de prima pornire a sistemului, vom include: purjarea rezervorului de rasina, realimentare rezervor de rasina.

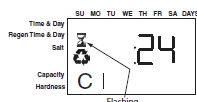
PUNEREA REZERVORULUI DE RASINA IN FUNCTIUNE (pornire apa)

Pornirea regenerarii si a filtrarii

Dupa ce au fost efectuati pasii de pornire initiali, vom avea nevoie sa punem rezervorul de rasina in functiune. Urmariti pasii cu atentie.



AVERTISMENT: Nu rotiti arborele cu came manual deoarece pot aparea defectiuni la unitate. Folositi modulul de control pentru a efectua rotirea prin cicluri a arborelui cu came, in mod electronic.



1. Indepartati capacul de pe valva. Indepartarea capacului de pe valva va permite sa observati daca arborele cu came functioneaza, si-n care ciclu este pozitionat arborele in prezent.
2. Cu alimentarea de apa de la retea inca inchisa, mutati valva bypass in pozitia inchis, pentru ca sistemul sa opereze in modul "In lucru".
3. Tineti apasat butonul REGEN pentru 5 secunde. Acest pas va initializa o regenerare manuala. Modulul de control va indica faptul ca motorul porneste arborele cu came in ciclul C1 (Clatire), prin afisarea cu intermitenta a unei clepsidre pe ecran. Pe ecranul modulului se va afisa timpul total de regenerare ramas.
4. Umpleti rezervorul de rasina cu apa
 - A. Cat timp modulul de control se afla in ciclu C1 (Clatire), deschideti valva de alimentare cu apa de la retea pentru $\frac{1}{4}$ " din pozitia deschis.



AVERTISMENT: Daca valva se deschide prea rapid sau prea departe, rasina se poate pierde din rezervor in valva sau instalatie. Intr-o pozitie de deschidere de $\frac{1}{4}$ " , veti putea auzi cum aerul iese foarte usor pe linia de scurgere.

- B. Cand rezervorul de rasina s-a golit de aer(si apa incepe usor sa iasa pe linia de scurgere), deschideti valva de alimentare cu apa complet. Acest proces va elimina si ultimele ramasite de aer din instalatie.
- C. Permeteti apei sa se scurga spre canalizare pana cand incepe sa curga apa curata. Aceasta elimina orice impuritate din patul de rasina.
- D. Inchideti alimentarea cu apa de la retea si lasati sistemul sa stea pentru 5 minute. Aceasta va permite oricarei bule de aer sa iasa din rezervor.

5. Adaugati apa in rezervorul de regenerare (umplerea initiala) (numai filtrare):
 - A. Cu o galeata sau un furtun, se adauga aproximativ 15 litri de apa in rezervorul de regenerare.
 - B. In cazul in care rezervorul are o platforma de sare in partea de jos a rezervorului, se adauga apa pana cand nivelul apei este de aproximativ 1" (25 mm) de mai sus platforma.

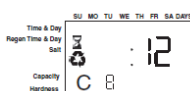


NOTE: Va recomandam sa nu puneti regenerant in rezervor pana dupa ce supapa de control a fost pus in functiune. Fara regenerant in rezervor este mult mai usor sa observati fluxul de apa si de miscare a acesteia in rezervor.

6. Porniti ciclul de umplere din nou pentru a amorsa linia dintre rezervorul de regenerare si supapa (numai filtrare)
 - A. Deschideti incet robinetul principal de alimentare cu apa din nou in pozitia complet deschis. Asigurati-va ca nu se deschide prea repede, deoarece aceasta ar impinge solutia din rezervorul de regenerare.
 - B. Avansati modulul de control in pozitia ciclului de reumplere (C8). Din ciclul C1(Clatire) apasati si tineti apasat butonul SET. Acesta va afisa ciclul curent. In timp ce tineti apasat butonul SET, apasati butonul "UP" pentru a avansa la urmatorul ciclu. Continuati avansarea prin fiecare ciclu pana ajungeti in ciclul C8 (Reumplerea).



NOTE: Pe masura ce se avanseaza prin fiecare ciclu va exista o usoara intarziere inainte de a putea trece la urmatorul ciclu. Simbolul clepsidra se va aprinde pe ecran in timp ce arborele cu came se repositioneaza. S-ar putea sa fie o pauza de la ciclul C4 (pauza de sistem). Acest ciclu permite presiunea apei/aerului sa se egalizeze pe fiecare parte a discurilor supapelor inainte de a trece mai departe. Clepsidra nu va fi vizibila indicand faptul ca sistemul este intrerupt.



- C. Cu alimentarea de apa complet deschisa, cand ajunge in ciclul C8 (reumplere), modulul de control va directiona apa in jos prin conducta linie direct in rezervorul de regenerare. Lasati fluxul de apa sa curga prin linie pana cand tot aerul din instalatie a fost eliminat din conducte.
- D. Nu lasati apa sa se scurga in rezervor mai mult de 2 minute, sau rezervorul se va supraincarca.
- E. Odata ce aerul este purjat din instalatie, apasati butonul SET si SUS in mod simultan, pentru a avansa la pozitia ciclului C0 (tratarea apei).

7. Trageti apa din rezervorul de regenerare.
 - A. Din pozitia de tratare apa (ciclul C0) avansati valva in pozitia de tragere solutie din rezervorul de regenerare. Tineti apasat butonul REGEN timp de cinci secunde.
Modulul de control va porni o regenerare manuala si va muta valva de control in ciclul C1 (contracurent). Apasati butoanele SET si SUS pentru a avansa pana la ciclul C2 (Regenerare).
 - B. Cu modulul de control in aceasta pozitie, verificati daca apa din rezervorul de regenerare este eliminat din rezervor.
Nivelul apei din rezervor ar trebui sa se retraga foarte lent.
 - C. Observati cum apa a fost trasa din rezervorul de regenerare pentru cel putin 3 minute. Daca nivelul apei nu se retrage , ci creste, verificati toate garniturile conexiunilor. C2 ar trebui sa fie afisat.
8. Daca nivelul apei din rezervoul de regenerare este in scadere, puteti avansa modulul de control in pozitia tratare apa (C0).
Pozitia aceasta se ocupa prin apasarea butoanelor SET si SUS in mod simultan.
9. In cele din urma, deschideti robinetul de pe evacuarea apei din rezervor. Lasati robinetul deschis pana cand apa care curge este curata. Adaugati saramura in rezervorul de regenerare.

Lucruri pe care trebuie sa le cunoasteti:

- Cand modulul de control este primul conectat, poate aparea pe ecran o clepsidra ce lumineaza intermitent si mesajul de eroare "Err 3", ceea ce inseamna ca modulul de control roteste arborele cu came in pozitia de lucru. Daca este afisat mesajul de eroare "Err3", verificati daca frecventa de alimentare cu curent electric este adecvata cerintelor modulului de control. Modulele Nord-Americane nu vor rula cu alimentare pe 50 Hz.
- In prezent timpul prestabilit de regenerare este setat la 2:00 AM.
- Modulele de control care se utilizeaza in America de Nord functioneaza numai pe o intensitate de 60 Hz si implicit in unitati englezesti.
- Modulele de control din seria 700 pot fi programate sa execute regenerarea intr-o anumita zi a saptamanii.
- Daca alimentarea de curent electric este oprita, arborele cu came poate fi rotit manual in sens antiorar daca motorul este indepartat.
- Modulele de control din seria 700 trimit comenzi la motor pentru a muta arborele cu came in pozitia dorita. Cu toate acestea, pentru a putea rula efectiv toate functiile este necesar un debit/o presiune de apa in timpul ciclului de regenerare pentru spalarea in contracurent, purjare si umplere din nou, si tragere de saramura.
- Asigurati-va ca modulul de control este alimentat cu energie electrica. Conexiunea trebuie facuta la o priza de curent fara

- comutator.
- Puteti incepe programarea la inceput prin resetarea cantitatii de solutie pentru regenerare. Cand vedeti afisat "HO" (Valoare istorica) apasati si tineti apasat butonul SET pentru 5 secunde. Ecranul va reveni in pozitia "---", semn ca orice informatie programata a fost stearsa. Va intoarceti la capitolul **Faza de pornire seriile 740/760**.

PROGRAMAREA SERIEI 700 PENTRU APLICATIE 5 CICLURI DE FILTRARE

Sisteme nisip verde de mangan

Dimensionare filtre de rasini

Volumul de permanganat de potasiu utilizat in regenerarea filtrelor de fier ar trebui sa fie apropiat de volumul utilizat pentru clatire si marimile injectorului.

Control de contracurent

Asigurati-va ca s-a ales debitul adecvat pentru contracurent (vezi punctul **Piese de schimb**), in conformitate cu recomandarile producatorului.

Injectorul

Utilizati aceeasi marime de injector cum trebuie pentru diametrul filtrelor rezervor de control.

Control la reumplere

Un filtru de rasini poate utiliza un control de reumplere de 0.33 gpm, valoare ce este prezentata ca standard pentru un modul de control Logix. Utilizati o valva de control in rezervorul cu permanganat de potasiu pentru a preveni supraincarea.

Setare volum de rasina initiala

Programarea pentru un sistem de nisip verde de mangan necesita cateva ajustari minore de programare pentru a opera cu modulul de control in mod corect. Volumul de rasina initiala ar trebui sa fie setat la cel mai apropiat volum de nisip verde de mangan in sistem. De exemplu, daca sistemul contine doi metri cubi de nisip verde de mangan, se programeaza in 2.00 volumul de rasina.

Setarile de "saramura" pentru solutie regeneranta $KMNO_3$

Daca se foloseste acelasi tip de injector pentru filtrul de rasini si rezervorul sistemului, atunci asigurati-va ca nivelul de saramura este

setat la nivelul maxim pentru a permite curatarea rasinii intr-un timp adecvat.

Toate celelalte setari vor ramane la fel ca cele mentionate in sectiunea anterioara de programare.

Setare zile intre regenerari (740 FA)

Pentru a seta zile dintre regenerari, consultati producatorul de rezervoare pentru a afla capacitatea reala a solutiei de regenerare.

In general, nisipul verde de mangan are o capacitate de eliminare 10.000 ppm pe ft³ de solutie. Calculati capacitatea sistemului dupa cum urmeaza: inmultiti capacitatea de eliminare (10.000 ppm/ft³) cu numarul de picioare cubice pe rezervor.

Urmatorul pas este calcularea cererii din sistem. Inmultiti cantitatea previzionata de apa pe zi cu cantitatea de fier masurata in ppm.

Sper exemplu, in medie o persoana consuma 75 galoane de apa pe zi. O familie de 4 persoane va consuma 75 x 4 =300 galoane de apa/zi. Presupunem ca apa are fier in valoare de 10 ppm. Acum calculam cererea zilnica: inmultiti cererea de apa zilnica (300 galoane/zi) cu continutul de fier (10 ppm) si rezulta 300 x 10=3.000 ppm capacitate folosita pe zi.

Acum luam volumul sistemului(10.000), il impartim la cerere si rezulta numarul de zile intre regenerari, 10.000/3.000=3.3 zile de regenerare. De vreme ce capacitatea se termina inainte de inceperea zilei a patra, setarea potrivita pentru zilele de regenerare este de 3 zile.

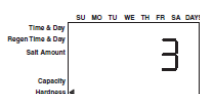
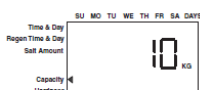
De exemplu:

4 persoane/familie x 75 galoane persoana/zi = 300 galoane familie/zi
10 ppm fier x 300 galoane/zi =3.000 ppm/zi
10.000 ppm capacitate / 3.000 ppm/zi = 3.3 zile din capacitatea totala
Solutie = regenerare la fiecare 3 zile.

Setare volum/cerere de regenerare

Pentru a seta o cerere a unui sistem 760 de eliminare a fierului trebuie sa:

1. Sa aveti cunostinta de capacitatea rezervorului dumneavoastra. In general, 1 ft³ de nisip verde de magneziu poate indeparta 10.000 ppm de fier.
2. Sa aveti cunostinta de concentratia de fier din apa dumneavoastra.

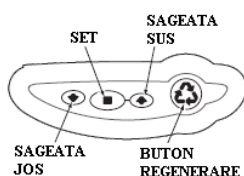


Pentru a avea sistemul dumneavoastra regenerat pe cerere, setati capacitatea sistemului dumneavoastra (P7) la cel mai apropiat factor. Pentru modelele 760, se va citi kg, dar de fapt dumneavoastra veti lucra in ppm de fier.

1. Daca sistemul dumneavoastra are capacitatea de 1 ft³ atunci setati capacitatea la "10" kg, insemnand 10.000. Pentru 2 ft³, setati capacitatea la "20" kg.
2. Setati duritatea apei dumneavoastra la nivelul de ppm de fier in apa. Daca aveti 3 ppm de fier, setati modulul de control la "3".
3. Modulul de control va calcula volumul de capacitate ramas in galoane(m³) si va contoriza regenerarea.

Programare avansata seria 700

Modulele de control din seria 700 sunt proiectate pentru a opera doar dupa setarea orei din zi si zilei din saptamana. Restul setarilor raman cum au fost prestabilite inca din fabrica. Aceste setari prestabilite vor functiona mai cele mai multe dintre sisteme.



Pentru a modifica aceste setari executati urmatoarele comenzi:

Actiune	Buton	Durata	Afisare
Intrati in programarea de baza	SET	Apasati si eliberati	Va afisa ziua saptamanii
Mutati la informatia dorita	Sageata SUS si sageata JOS	Apasati si eliberati	Va incrementa/decrementa valoarea afisata
Activati setarea pentru a fi schimbata	SET	Apasati si eliberati	Ecranul va lumina intermitent
Schimbare setare	Sageata SUS si sageata JOS	Apasati si eliberati	Valoarea se schimba si continua sa lumineze intermitent
Salvare setare	SET	Apasati si eliberati	Ecranul se va opri din lumina intermitenta
Intoarcere in operare	REGEN	Apasati si eliberati	Ecran de operare normal
Vizualizati valoarea istorica	SET si sageata JOS	Apasati si tineti apasat pentru 5 secunde	Se va afisa HO

Acest nivel de programare se poate accesa apasand butonul SET. Sagetile SUS si JOS vor naviga prin urmatoarele setari:

- Ora zilei.
- Ziua saptamanii.
- Ora de regenerare.

- Numar de zile intre regenerari (se afiseaza doar cand numarul de zile intre regenerari este egal cu zero)(programare pe 7 zile).
- Cantitate de solutie utilizata pentru regenerare sau timp de clatire a rasinii.
- Capacitatea sistemului (doar vizuala).

Accessarea valorilor istorice

Modulul de control Logix dispune de un nivel de reevaluare care afiseaza istoria de functionare a sistemului. Acesta este un instrument excelent de depanare pentru valva de control.

Pentru a accesa valorile istorice, apasati si tineti apasat butoanele SET si DOWN timp de cinci secunde pana cand se afiseaza nivelurile "H".

Valori Istorice

NR CRT.	DESCRIERE	INTERVAL
H0	Setare valoare volum initial de rasina	picioare cubice sau litri
H1	Numar de zile de la ultima regenerare	0 - 255
H2	Debitul curent	0 - 47 GPM 0 - 177 LPM
H3	Apa folosita azi in galoane/m ³ in timpul de regenerare	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H4	Apa folosita in timpul ultimei regenerari in galoan/m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H5	Total de apa utilizat in 100s de la resetare	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H6	Total de apa utilizat in 1.000.000 de la resetare	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H7	Utilizare medie pentru Duminica in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H8	Utilizare medie pentru Luni in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H9	Utilizare medie pentru Marti in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H10	Utilizare medie pentru Miercuri in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H11	Utilizare medie pentru Joi in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H12	Utilizare medie pentru Vineri in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³
H13	Utilizare medie pentru Sambata in galoane sau m ³	0 - 65536 galoane 0 - 6553.6 m ³

Resetare control Logix

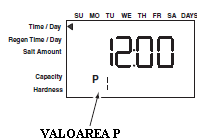
Pentru a reseta modulul de control trebuie parcursi urmatoorii pasi:

1. Apasati si tineti apasat simultan butoanele SET si JOS timp de 5 secunde.
2. Se vor afisa H0 si volumul setat de rasina din sistem(sau modul "F").
3. In cazul in care se afiseaza o alta valoare istoric decat "H0", utilizati butonul UP pentru a naviga prin setari pana cand se afiseaza "H0".
4. Pentru a reseta modulul de control, apasati si tineti apasat butonul SET timp de 5 secunde.
5. Sistemul va fi resetat la o stare neprogramata.
6. Mergeti la "**Setarea initiala**" pentru a reprograma modulul de control.



AVERTISMENT: Resetand modulul de control veti sterge toate informatiile stocate in memoria sa, mai putin ora si ziua. Acest lucru va necesita sa va reprogramati complet modulul de control, incepand de la faza initiala.

Programare avansata nivelul II pentru seriile 740/760



Modelele 740/760 ofera un nivel de programare speciala care permite distribuitorului de instalatii sa efectueze modificari pentru aplicatii la cerere cu un regim de functionare particular. Proprietarul spatiului unde se instaleaza sau utilizatorul final nu ar trebui sa aiba acces la acest nivel.

Pentru a intra in nivelul al II-lea de programare apasati si tineti apasat butoanele UP si DOWN timp de 5 secunde. Daca valoarea "P" va fi afisata inseamna ca s-a intrat in nivelul al II-lea.

Meniul nivelului II include:

- P1 = Ora curenta
- P2 = Ziua saptamanii
- P3 = Timp de regenerare
- P4 = Numarul de zile intre regenerari (99 de zile calendaristice de suprascriere)
- P5 = (numai pentru modelele 740)
- P6 = Cantitatea de saramura utilizata pe regenerare sau timpul de clatire (1-99 minute)
- * P7 = Capacitatea sistemului
- P8 = Duritatea
- ** P9 = Unitate de masura

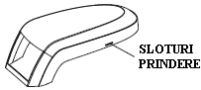
** P10 = Modul ceas

*) Calculat din programare.

***) Prestabilit: modelul nord american sau modelul obisnuit.

Valva de service

Capacul



Capacul ofera protectie pentru modulul de control, cabluri, precum si alte componente. Aceasta acoperire va fi eliminata in cazul celor mai multe interventii de service si intretinere.

Atunci cand este instalat, capacul ofera protectie la apa de tip NEMA 3. Aceasta protejeaza caderea de apa de pana la 30 de grade pe verticala.

Pentru a indeparta capacul efectuati urmatoarele:

1. Apucati marginile laterale spre spate a supapei.
2. Trageti spre exterior pana ce fantele din capac sunt eliberate de clemele de pe placa de sus.
3. Ridicati pe spate si trageti inainte pentru a proteja modulul de comanda.

Pentru a instala capacul:

1. Fixati capacul in partea cea mai de jos din fata si sub marginea de jos a modulului de control.
2. Capacul se va prinde in partea de jos a controlerului si se va fixa in jos pe arborele cu came.
3. Pentru a termina, prindeti marginile laterale si trageti spre exterior pentru a curata clemele de pe placa de sus.
4. Trageti in jos de capac pana cand se fixeaza peste arborele cu came.

Modulul de comanda electronica

Scopul modulului de control electronic este de a controla ciclul de regenerare. Modulul de control are mai multe variante. Cand inlocuiti un modul, utilizati acelasi model deoarece unele functii ar putea sa nu functioneze. Acest modul de control electronic este programabil si utilizeaza semnale de intrare/iesire.

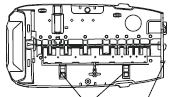
Pentru a indeparta modulul de control:

1. Deconectati alimentarea cu energie electrica de la unitate.
2. Indepartati capacul valvei
3. Apasati maneta de declansare pentru a elibera modulul de pe placa de sus.
4. Pivotati partea de sus inainte si ridicati-o in sus.
5. Indepartati orice cablu de conexiune. Cablurile de conexiune au o fila de blocare care trebuie sa fie apasata inainte de a incepe indepartare.





NOTA: Nu este necesar sa etichetati firele. Conectorii cablurilor se vor conecta inapoi doar intr-un singur mod.



PRINDERE CABLURI
SLOTURI PENTRU MOTOR SI
CABLURI TURBINA

Pentru a instala modulul de control parcurgeti urmatoarele:

1. Asigurati-va ca alimentarea cu energie electrica este decuplata.
2. Verificati ce model este.
3. Verificati spatiile pe unde se instaleaza firele si conectati-le in modulul de comanda. Fixati conectorii in spatiile alocate acestora. Asigurati-va ca firele sunt corect gestionate prin intermediul clemelor de pe placa de sus. Acest lucru va preveni firele sa nu fie prinse in arborele cu came.
4. Asezati partea de jos a modulului in pozitie. Aceasta se va potrivi intr-o clema.
5. Aduceti partea de sus in pozitia corecta si fixati-o acolo. Astfel modulul de control ar trebui sa fie securizat.

Daca sunteti gata pentru a programa modulul de control, atunci conectati alimentarea de curent electric de la transformator.

Actionarea cu motor

Motorul este in bucla deschisa si primeste comenzi de la modulul de comanda. Motorul este prevazut cu un rotor ce pune in miscare arborele cu came.

In timpul functionarii, miscarea de rotatie forteaza motorul in pozitia de montare, astfel suruburile sau bolturile de fixare nu sunt necesare.



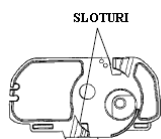
NOTA: Unele unitati vor avea o protectie de livrare pe zona de montare din partea de sus a motorului. Protectia poate fi scoasa si aruncata. Nu este necesara pentru functionarea motorului.



SUPPORTI
MONTAJ

Pentru a indeparta motorul trebuie sa:

1. Deconectati unitatea de la alimentarea cu energie electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati cablurile de conectare.
4. Apucati corpul motorului si-l rotiti in sens antiorar.
5. Trageti afara motorul.



Pentru a instala motorul trebuie sa:

1. Introduceti rotorul prin gaura de pe placa de sus si potriviti-l cu arborele cu came. Acesta ar putea avea nevoie sa fie rotit usor.
2. Prindeti motorul si-l rotiti in sens orar pana cand se potriveste in sloturile de fixare.
3. Reconectati cablurile.



NOTA: Nu este necesar sa se fixeze arborele cu came sau cu motor pe pozitie. Atunci cand modulul de control este pornit, arborele cu came va fi rotit in pozitia de pornire in functionare.

Senzor optic

Senzorul optic este montat pe placa de sus. Capacul rotund al arborelui cu came se roteste prin senzor si sloturile sunt detectate. Un semnal este trimis la modulul de comanda pentru fiecare slot.



NOTA: Senzorii deteriorati trebuie sa fie inlocuiti. Senzorii pot fi curatati cu aer comprimat sau cu o perie moale.



Pentru a elimina un senzor optic trebuie sa:

1. Deconectati unitatea de la alimentarea cu energie electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati modulul de control.
4. Din partea unde era asezat modulul, prindeti piciorusele suportului de senzor din placa de sus.
5. Trageti suportul departe de suprafata de montare.
6. Indepartati firele.

Pentru a instala senzorul optic trebuie sa:

1. Atasati cablurile de conexiune. Fire ar trebui sa fie cat mai departe de arborele cu came.
2. Plasati partea de sus a suportului senzorului in deschidere.
3. Glisati suportul in spatiul alocat. Piciorusele suportului ar trebui sa se fixeze in sloturi.



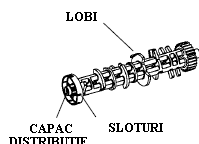
AVERTISMENT: Conectorii senzorilor optici sunt fragili si se pot rupe. In cazul in care conectorii de senzori optici se sparg sau crapa, va recomandam inlocuirea. Un senzor defect poate duce la o regenerare necorespunzatoare.

Arborele cu came

Arborele cu came este prevazut cu cateva discuri care imping in pozitia deschis supapa, in functie de miscarea de rotire a arborelui. Rotatia este controlata de un motor unitate care se cupleaza intr-un spatiu anume de pe arbore printr-un rotor. Partea din spate are un capac de distributie cu marcaje si sloturi.



AVERTISMENT: Sloturile arborelui cu came sunt turnate la dimensiuni precise. Nu incercati sa modificati sloturile de pe capacul de distributie, deoarece poate provoca o regenerare necorespunzatoare.



Suprafata exterioara a capacului de distributie este prevazuta cu o sageata. Atunci cand sageata este in centru sus, arborele cu came se afla in pozitia de incarcare. La 90° in sens orar pe capac, un senzor optic este montat pe placa de sus. Acest senzor citeste sloturile prin care acestea trec. Cel mai mare slot este slotul "In lucru", celelalte sloturi reprezinta pozitia fiecarui ciclu de regenerare.

Atunci cand va uitati la partea din spate a arborelui cu came, numerele sunt vizibile in cavitatea capacului. O sageata semnaleaza punctele de pe placa de sus la marcajul curent.

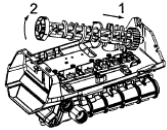
Numerele reprezinta ciclurile de regenerare, dupa cum urmeaza:

- C0 = Tratare cu apa - mod de functionare normala
- C1 = Ciclu I de spalare in contracurent
- C2 = Tragere saramura (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C3 = Limpezirea lenta (nu este utilizat în modul de filtrare)
- C4 = Pauza sistem
- C5 = Ciclul I de clatire rapida
- C6 = Ciclu II de spalare in contracurent (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C7 = Ciclul II de clatire rapida (nu este utilizat in modul de filtrare)
- C8 = Reumplere cu saramura(nu este utilizat in modul de filtrare)

Aceste numere sunt proiectate rotational la 90° de la slotul de potrivire. Decalajul permite instalatorului sa vizualizeze numarul de pe partea de sus a cavitatii si sa determine in ce slot se afla senzorul optic.



NOTA: In cazul in care orice parte a arborelui cu came este rupta sau deteriorata, arborele cu came trebuie inlocuit. Nu reparati sau nu modificati lobi deteriorati, parghiile de viteza sau capacul de distributie.



Pentru a îndepărta arborele cu came în siguranță efectuați următorii pași:

1. Deconectați unitatea de la alimentarea cu energie electrică.
2. Îndepărtați capacul.
3. Îndepărtați motorul.
4. Arborele cu came trebuie să se afle în poziția de tratare apă. Rotiți în sens antiorar după cum este necesar să se ajungă în poziția cerută.
5. Folosiți o surubelniță pentru a ține deschis primul disc de pe valvă.



NOTA: La înlocuirea/eliminarea arborelui cu came, asigurați-vă că nu se deteriorează sau deplasează senzorul optic. Țineți senzorul în poziție fixă în timp ce extrageți arborele cu came.

6. Scoateți arborele cu came de pe modulul de operare.
7. Eliberați partea din spate în sus și scoateți afara arborele.

Pentru a instala arborele cu came:

1. Verificați dacă senzorul optic este în poziție.
2. Poziționați arborele cu came deasupra discurilor valvei. Săgeata de pe capacul distribuitor ar trebui să fie în sus.
3. Glisați partea din spate a arborelui cu came în poziție.
4. Pivotați arborele cu came aproape de poziția sa finală.
5. Arborele cu came va împinge pe unul sau mai multe dintre discurile valvei. Veți simți rezistență în timp ce finalizați instalarea.
6. Mutati arborele cu came în jos și pe poziție. Fortați discurile valvei pentru a se așeza în poziția necesară pentru instalarea arborelui.
7. Mutati arborele cu came înainte. Verificați din nou dacă senzorul optic se află în poziție de lucru.
8. Instalați motorul.

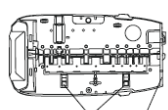
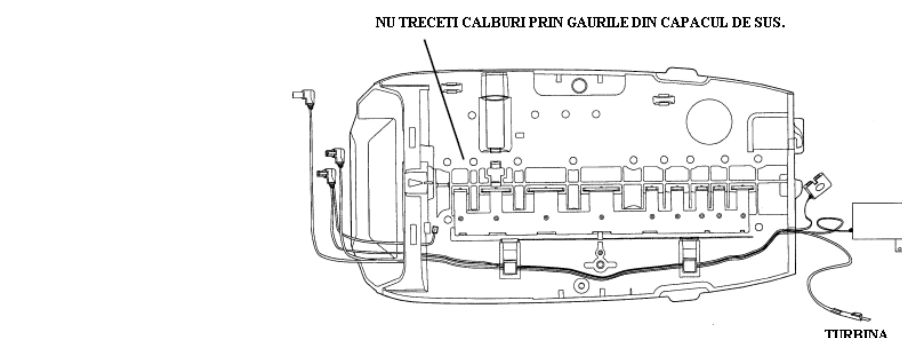


NOTA: Arborele cu came se va poziționa în ciclul de tratare apă C0, abia atunci când este pornit modulul de control.

Cablurile electrice

Cablurile electrice au fost proiectate să se potrivească într-un singur mod. Conectorii sunt unici pentru portul la care se vor conecta. Cablurile propriu-zise sunt fixate în loc de cleme fixe și de conectorii cu dispozitiv de blocare pe loc.

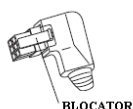
Figura 18 - Rute pentru Cablurile de conexiune



PRINDERE CABLURI
SLOTURI PENTRU MOTOR
SI CABLURI TURBINA

Pentru a elimina cablurile de conexiune:

1. Deconectati unitatea de la alimentare de curent electric.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati modulul de control.
4. Dezinstalati conexiunile prin deblocarea de pe conector si tragand propriu-zis cablurile afara.
5. Trageti cablajul din clemele de pe placa de sus.



Pentru a instala cablurile de conexiune:



NOTA: Cablarea porneste din spatele valvei si merge fix spre modulul de control. Instalarea va evita cabluri nefixate in spatele modulului de comanda. Cablurile ce nu sunt trase corect pot incurca foarte mult in arborele cu came.

SLOT PENTRU CABLURI
MOTOR SI TRANSFORMATOR



1. In functie de ce tip de cablaj se utilizeaza, instalati conectorul in motor sau turbina.
2. Treceti cablul prin deschiderea de pe partea din spate a placii de sus.
3. Fixati cablul in clemele de pe placa de sus. Nu lasati nici un cablu liber. Introduceti intai cablul de conexiune moto, si apoi cablu pentru senzorul turbinei.
4. Treceti firul prin deschiderea de pe partea din fata a placii de sus.

5. Daca ati instalat cablajul motorului, conectorul la senzorul optic poate fi prins in clema.
6. Conectati cablajul la partea din spate a modulului de control.



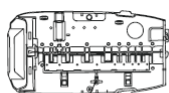
NOTA: Daca utilizati atat un motor cat si o turbina cu cabluri, instalati mai intai cablul mic al motorului. Montati apoi cablul turbinei care este de doua ori mai mare. Astfel se va bloca cablul motorului sub clemele de sarma ce fixeaza cablurile.

Microintrerupator (Optional, sub capac)

Microintrerupatorul este localizat sub capac si se insurubeaza pe placa de sus. Acest comutator este pornit/oprit de catre un mecanism de pe arborele cu came. Aceasta semnaleaza faptul ca unitatea este functionala/nefunctionala(regenerare). Microintrerupatoarele sunt disponibile la kiturile de la GE Water Technologies, sau se poate utiliza foarte bine si un microintrerupator standard.



AVERTISMENT: Acest parametru va controla in mod normal, un eveniment de pe o alta piesa de echipare a instalatiei. Asigurati-va ca stiti ce efect au actiunile dumneavoastra asupra altor echipamente din instalatie.



ORIFICIU MONTAJ

Pentru a instala un microintrerupator trebuie sa respectati urmatoarele:

1. Conectati cablurile de conexiune.
2. Utilizati suruburi autofiletante pentru a fixa intrerupatorul intr-un spatiu accesibil sus pe placa.
3. Reglati distanta dintre microintrerupator si arbore.



NOTA: Procedura corecta pentru inlocuirea unui surub autofiletant:

- A. Asezati surubul pe gaura.
- B. Cu o surubelnita impinge in partea de sus a acestuia (in sens antiorar) pana cand varful strapunge placa.
- C. Rotiti surubul inainte (in sens orar), pana cand surbul se fixeaza strans.

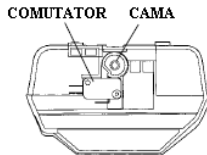


AVERTISMENT: Valva Autotrol este evaluata pentru folosirea numai cu microintreruptoare de joasa tensiune (mai putin de 48 volti). Folosirea unui comutator de inalta tensiune poate duce la deteriorarea valvei sau a mecanismelor electronice si pot interfera cu functia de control electronica.

Pentru a indeparta un microintreruptator, urmariti pasii:

1. Deconectati alimentarea de energie electrica de la comutator.
2. Indepartati capacul.
3. Desurubati baza comutatorului de pe placa de sus.
4. Deconectati cablurile.

Microintreruptator (Optional -in fata arborelui cu came)



Acest microintreruptator este montat in spatele modulului de control, pe partea din spate a arborelui cu came. Comutatorul se fixeaza pe placa de sus. Declansatorul mecanic de activare pentru acest comutator este fixat pe partea din fata a arborelui cu came. Acesta poate fi ajustat pentru a activa microintreruptatorul in orice moment din timpul ciclului de regenerare.

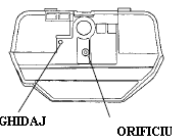
Microintreruptatorul este disponibil ca un kit de la GE Water Technologies.



AVERTISMENT: Acest parametru va controla in mod normal, un eveniment de pe o alta piesa de echipare a instalatiei. Asigurati-va ca stiti ce efect au actiunile dumneavoastra asupra altor echipamente din instalatie.

Instructiuni pentru indepartarea unui microintreruptator:

1. Deconectati alimentarea de energie electrica de la comutator.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati modulul de control.
4. Desurubati baza comutatorului de pe placa de sus.
5. Deconectati cablurile.



MICROINTRERUPATOR
OPTIONAL

Instructiuni pentru instalarea unui microintreruptator:

1. Conectati cablurile de conexiune.
2. Fixati baza comutatorului pe placa de sus ghidand varful surubului in spatiul alocat.
3. Fixati comutatorul inaintea arborelui cu came cu un surub autofiletant. Reglati la ciclul corespunzator si strangeti surubul.



NOTA: Declansatorul mecanic al comutatorului este reglabil. Pentru a muta microintrerupatorul la un alt punct de ciclu, rotiti declansatorul dupa cum este necesar. Pentru a roti declansatorul, slabiti surubul central si strangeti-l numai atunci cand este mutat in noua pozitie.

Lamela arcuita (la discurile valvei)

Aceasta lamela arcuita este construita dintr-o bucata de metal care aplica presiune pe discurile supapei, tinandu-le inchise. Rotatia arborelui cu came este mai puternica decat aceasta presiune pentru a putea deschide supapa de discuri dupa cum este necesar.

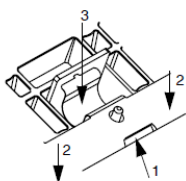
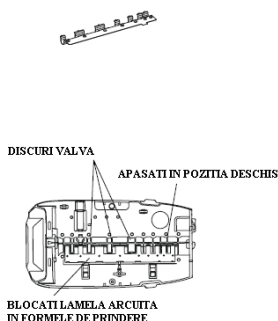
Forma arcuita este critica pentru o functionare corecta a sistemului.



AVERTISMENT: Nu incercati sa indreptati sau sa reparati lamela arcuita. Daca aceasta este deteriorata, discurile supapei pot sa nu functioneze corect.

Instructiuni pentru eliminarea unei lamele arcuite:

1. Deconectati unitatea de la energia electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati motorul.
4. Scoateti arborele cu came.
5. Plasati unitatea in regim bypass.
6. Eliberati presiunea de apa apasand cu o surubelnita ultimul disc al valvei in pozitia deschis.
7. Localizati discurile 2, 3 si 4 ale valvei 255 sau discurile 3,4 si 5 pentru valva Performa.
8. Pozitionati-va pe partea cu fixa a lamelei arcuite de pe discurile supapei.
9. Pozitionati doua (sau mai multe) degete pe partea fixa a lamelei.
10. Mutati degetele catre discurile valvei si in josul lamelei intre discurile valvei anterior situate.
11. Prin tragerea inapoi si in sus a arcului, arcul va iesi din corpul valvei.
12. Trageti inapoi in continuare pana cand iese lamela arcuita.



Instalare lamela arcuita:

1. Verificati sa nu existe defectiuni pe lamela arcuita. Nu incercati sa reparati segmentele largi de arc defecte.
2. Pozitionati-va pe partea fixa a lamelei arcuite de pe discurile supapei.
3. Asezati lamela arcuita peste corpul supapei aproape de pozitia

- finala. Segmentele largi de arc vor fi amplasate la partea larga a discurilor supapei. Arcul va fi impins in jos, in corpul valvei.
4. Prima data se pozitioneaza partea plata si lunga a lamelei arcuite aproape de canalul aferent pe corpul valvei.
 5. Impingeti lamela arcuita pe spate si asezati-o in canalul de pe corpul valvei.
 6. Coborati segmentele arcuite pana cand acesteia partea de sus se fixeaza pe discurile valvei.
 7. Cu un instrument (cu o surubelnita in cruce) impingeti arcurile pana cand acestea se fixeaza in corpul valvei.
 8. Punctele de arcuire vor ghida segmentele in pozitie .
 9. Tineti partea plata in jos cu o singura mana.
 10. Indepartati degetele pentru a acoperi toata lungimea si impingeti in jos.
 11. Cu cealalta mana folositi un instrument pentru a impinge in jos fiecare segment arcuit.

Lamela arcuita va glisa pe partea de sus a discului aferent de pe supapa in jos. Segmentul arcuit se va fixa in gaura din discul valvei pentru a oferi o pozitionare sigura. Repetati procesul pentru toate segmentele arcuite.



NOTA: In cazul in care un segment arcuit trece dincolo de gaura de localizare, poate fi tras inapoi folosind o surubelnita plata mica.



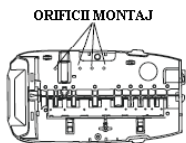
NOTA: In aplicatiile de inalta presiune (80 psi si mai mare) se aplica inca o lamela arcuita peste cea deja instalata.

Releu(Optional)



AVERTISMENT: Valva Autotrol este evaluata pentru folosirea numai cu microintreruptoare de joasa tensiune(mai putin de 48 volti). Folosirea unui comutator de inalta tensiune poate duce la deteriorarea valvei sau a mecanismelor electronice si pot interfera cu functia de control electronica.

Orificiile sunt prevazute pentru montarea de relee standard. Acestea sunt situate sub capac pe placa de sus. Acest releu este conectat la modulul de control si schimba semnalul digital de la modul intr-un semnal folosit pentru a rula accesorii.



Instructiuni instalare releu:

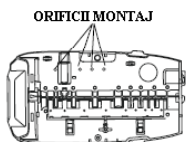
1. Deconectati unitatea de la energia electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati modulul de control.
4. Utilizati suruburi autofiletante pentru a fixa releu pe partea stanga a placii de sus. Suruburi de ghidaj sunt disponibile pentru conectarea releului.
5. Conectati cablurile la modulul de control.
6. Clemele de prindere a cablurilor ce merg la arborele cu came, au o folie de protectie din plastic ce le fixeaza pentru a se asigura ca nu se incurca.

Blocuri terminale (Optional)



AVERTISMENT: Valva Autotrol se va utiliza numai cu microintreruptoare de joasa tensiune. Folosirea unui comutator de inalta tensiune poate duce la deteriorarea valvei sau a mecanismelor electronice si pot interfera cu functia de control electronica.

Orificiile sunt prevazute pentru montarea de rele standard. Acestea sunt localizate sub capac pe placa de sus.

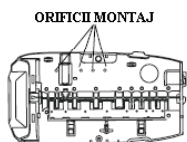


Instructiuni pentru instalare blocuri terminale:

1. Deconectati unitatea de la energia electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Folositi suruburi auto-filetante pentru a fixa blocul terminal.
4. Prindeti firele cu cleme stranse de plastic pentru a va asigura ca acestea nu se incurca prin arborele cu came.

Transformator (Optional)

Un transformator este disponibil pentru a fi montat sub capac. Este prevazut cu gauri pe placa de sus pentru un transformator standard de la 24 VAC la 12 VAC. Acest tip de transformator este utilizat atunci cand cablul adaptorului AC nu este acceptat.



Instructiuni de instalare transformator:

1. Deconectati unitatea de la energia electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Folositi suruburi auto-filetante pentru a fixa transformatorul.
4. Prindeti firele cu cleme stranse de plastic pentru a va asigura ca acestea nu se incurca prin arborele cu came.

Placa de sus

Placa de sus tine discurile valvei pe loc atunci cand valva se afla in functionare. Placa se scoate doar atunci cand trebuie sa permita curatarea sau inlocuirea de discuri pentru valva.

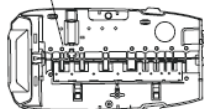


NOTA: Discurile valvei Autotrol sunt facute din cauciuc rezistent la factori chimici. In mod obisnuit, discurile valvei nu va fi nevoie sa fie schimbat. Inainte de indepartarea placii de sus pentru service-ul la un disc al valvei, asigurati-va ca unul dintre discuri nu functioneaza corect.

Instructiuni de indepartare a placii de sus:

1. Deconectati unitatea de la energia electrica.
2. Indepartati capacul.
3. Indepartati motorul.
4. Indepartati arborele cu came.
5. Plasati unitatea in regim bypass.
6. Eliberati presiunea de apa apasand cu o surubelnita ultimul disc al valvei in pozitia deschis.
7. Orice element optional poate fi eliminat.
8. Cablurile de conexiune trebuie sa fie indepartate.
9. Indepartati discul valvei si lamela arcuita.
10. Folositi o surubelnita in cruce pentru a indeparta suruburile de sustinere pentru placa de sus.
11. Ridicati placa in sus. Toate discurile valvei pot fi trase afara pentru verificare.

INDEPARTATI SURUBURI



Controlati daca s-au uzat discurile valvei. Suprafata de etansare este ridicata pana la punctul inferior al parti superioare de pe valva.

Verificati cavitatea fiecarui disc de pe valva pentru reziduuri.

Indepartati orice obiect strain inainte de inlocuirea discului valvei.

Instructiuni de instalare a discurilor valvei:



NOTA: In cazul in care discul valvei se potriveste in mod corespunzator in cavitatea, acesta va functiona corect.

1. Asezati discul supapei in portul corect al supapei, in functie de dimensiunea umarului. Capatul de metal fara acoperire de cauciuc trebuie sa fie vizibil.
2. Impingeti in jos pe umar pentru a fixa discul supapei complet in portul cavitate.
3. Portiune de metal va fi pozitionata direct in sus si umarul de sus va fi la acelasi nivel cu supapa.

Instructiuni pentru instalarea placii de sus:



NOTA: Toate discurile valvei ar trebui sa fie asezate in cavitatea corespunzatoare, acesta va functiona corect.



AVERTISMENT: Urmati procedura de a angrenare a suruburilor cu spatiile pentru cablurile existente. In cazul in care aceleasi spatii pentru cabluri nu sunt folosite, se pierde puterea de stragere a surubului. Supapa sub presiunea poate inregistra scurgeri. Suruburile care au acelasi diametru si pas de filetare diferit, nu ar trebui sa fie utilizate.

1. Pozitionati placa de sus in varful valvei si imediat sub discurile valvei.
2. Introduceti cate un surub pe fiecare pozitie de colt.



NOTA: Aceasta procedura de reintroducere a suruburilor trebuie sa fie urmata de o strangere corecta si cu putere a acestora.

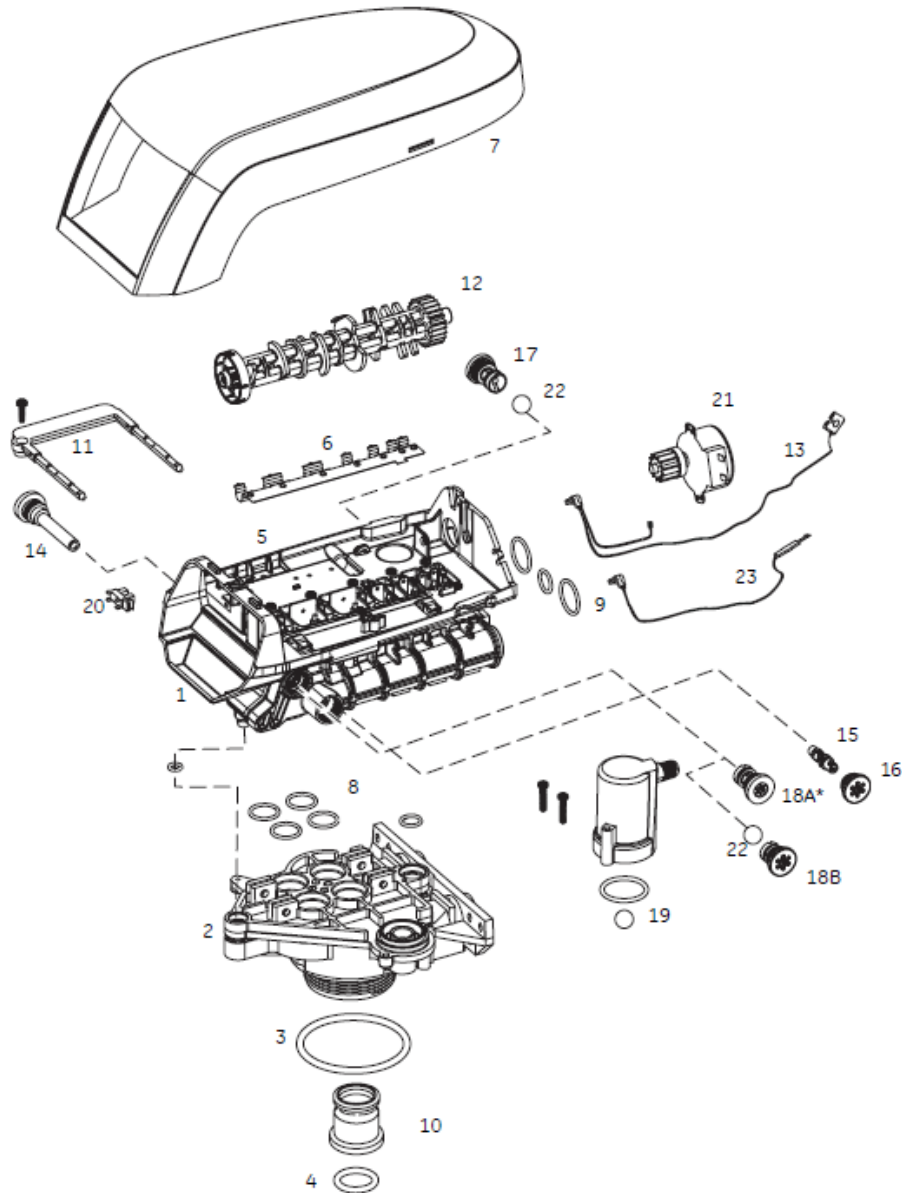
- A. Asezati suruburile de aceeasi marime si filet pe pozitia de prindere.
- B. Utilizati o surubelnita in cruce si rotiti usor surubul inapoi (sens antiorar).
- C. Atunci cand varful surubului strapunge materialul si filetul acestuia cade imediat pe gara, acesta face un zgomot usor "click" si se fixeaza in jos pe pozitia de strangere.
- D. Suruburile sunt pregatite de strangere, rotiti usor surubul pentru a se infileta cat mai bine in materialul obiectului pe care se instaleaza.
- E. Odata ce surubul a fost infiletat, acesta se poate strange pentru fixare. Daca surubul opune o rezistenta minima la strangere, atunci rezulta ca s-au format filete noi. Scoateti surubul inapoi si reluati infiletarea.

1 5 9 13 17 11 7 3
• • • • • • • •
4 8 12 16 18 14 10 6 2

3. Infiletati surubul, dar nu-l strangeti.
4. Asezati in diagonala primului surub pe cel de-al doilea si-l infiletati, dar nu-l strangeti.
5. Introduceti un alt surub intr-unul dintre colturile ramase neacoperite si infiletati-l.
6. Al patrulea surub intra in gaura pozitionata in diagonala celui de-al treilea. Se va fixa si acesta.
7. Introduceti suruburile ramase respectand acelasi principiu al infiletarii in diagonala, incepand de la margine spre centru. Cand toate suruburile sunt pozitionate, se pot strange pentru fixarea finala.
8. Verificati daca suruburile sunt stranse corect respectand aceeași ordine de strangere in diagonala si de la margine spre centru. Verificati ca fiecare disc de pe valva se misca usor, inainte de a reaseza lamela arcuita si arborele cu came.
9. Se reasezeaza lamela arcuita.
10. Se reinstaleaza arborele cu came si motorul.
11. Reinstalati modulul de control si cablurile de conexiune.

PARTI SI ACCESORII

Vedere Schita componente valva 255



* ATENTIE: Nu utilizati bila flux control cu #18A

Lista componente valva 255

Cod	Cod piesa	Descriere	Nr. bucati	Cod	Cod piesa	Descriere	Nr. bucati
1	1244650	Corp valva 255, w/o flux control	1	16	1000269	Capat injector cu O-Ring	1
2	1033784	Adaptor rezervor 255	1	17		Ansamblu iesire scurgere cu O-Ring	1
3	1010429	O-Ring BN	1		1000209	Nr. 7 (1.3 gpm; 4.0 gpm)	
4	1010428	O-Ring EP			1000210	Nr. 8 (1.7 gpm; 6.4 Lpm)	
5	1235340	Placa de sus, valva 255, modul de control LOGIX	1		1000211	Nr. 9 (2.2 gpm; 8.3 Lpm)	
6	1235341	Lamela arcuita dintr-o bucata pentru valva 255			1000212	Nr. 10 (2.7 gpm; 10.2 Lpm)	
7	1236246*	Capac valva 255/Performa, cu modul de control Logix	1		1002130	Nr. 12 (3.9 gpm; 14.76 Lpm)	
8	1001404	Set O-Ring, adaptor rezervor	1		1000214	Nr. 13 (4.5 gpm; 17 Lpm)	
9	1040459	Set O-Ring, adaptor rezervor			1000215	Nr. 14 (5.3 gpm; 20 Lpm)	
10	1001986	Manson de cauciuc de 13"/16" (Optional)	1	18A	1000222	Modul control reumplere saramura, fara bila, 0.33 gal	1
*	1000250	Kit standard disc valva	1	18B	1243510	Modul control reumplere saramura	
*	1239760	Kit vana de amestec seria 900/700	1	19		Kit verificare aer	1
11		Bara de blocare	1		1032416	Kit verificare aer 3"/8" - tata	
	1031402	Bara de blocare - limba engleza	1		1032417	Kit verificare aer 1"/4" - tata	
	1031403	Bara de blocare - limba franceza	1	20	1235375	Senzor modul, intrerupator cu fotocelula	1
	1031404	Bara de blocare - limba germana		21	1235361	Motor w/distantier, pinion, si cablu, modul de control seria 700, 12 V, 50/60 Hz	1
	1031405	Bara de blocare - limba italiana		22	1030502	Bila flux control	1
	1031406	Bara de blocare - limba japoneza		*	1033066	Adaptor verificare aer de la stilul nou la cel vechi	1
	1031407	Bara de blocare - limba spaniola		23	1235446	Cablu turbina	1
	1006093	Surub bara de blocare - Nr. 8"-9"/16"		*	1233187	Pin blocare motor	
12		Selector optiuni arbore cu cama		*	1268102	Detector lipsa saramura/ control reumplere	
	1235353	Arbore Valva seria 255/70 cu came, STD negru	1	*	1242411	Cablu de extensie	
				*	1239711	Kit service, montaj in fata, 0.1 amp	
13	1235269	Ansamblu cablu motor/senzor optic, modul de control 700		*	1239752	Kit service, montaj in fata, 5 amp	
14	1000226	Ansamblu capac w/ cu O-Ring	1	*	1239753	Kit service, montaj pe placa de sus, 0.1 amp	
15		Selector injector (eficienta maxima)		*	1239754	Kit service, montaj pe placa de sus, 5 amp	
	1035730	Injector tip "E" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 6")	1				
	1035731	Injector tip "F" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 7")	1				
	1035732	Injector tip "G" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 8")					
	1035733	Injector tip "H" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 9")					
	1035734	Injector tip "J" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 10")					
	1035735	Injector tip "K" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 12")					
	1035736	Injector tip "L" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 13"-14")					

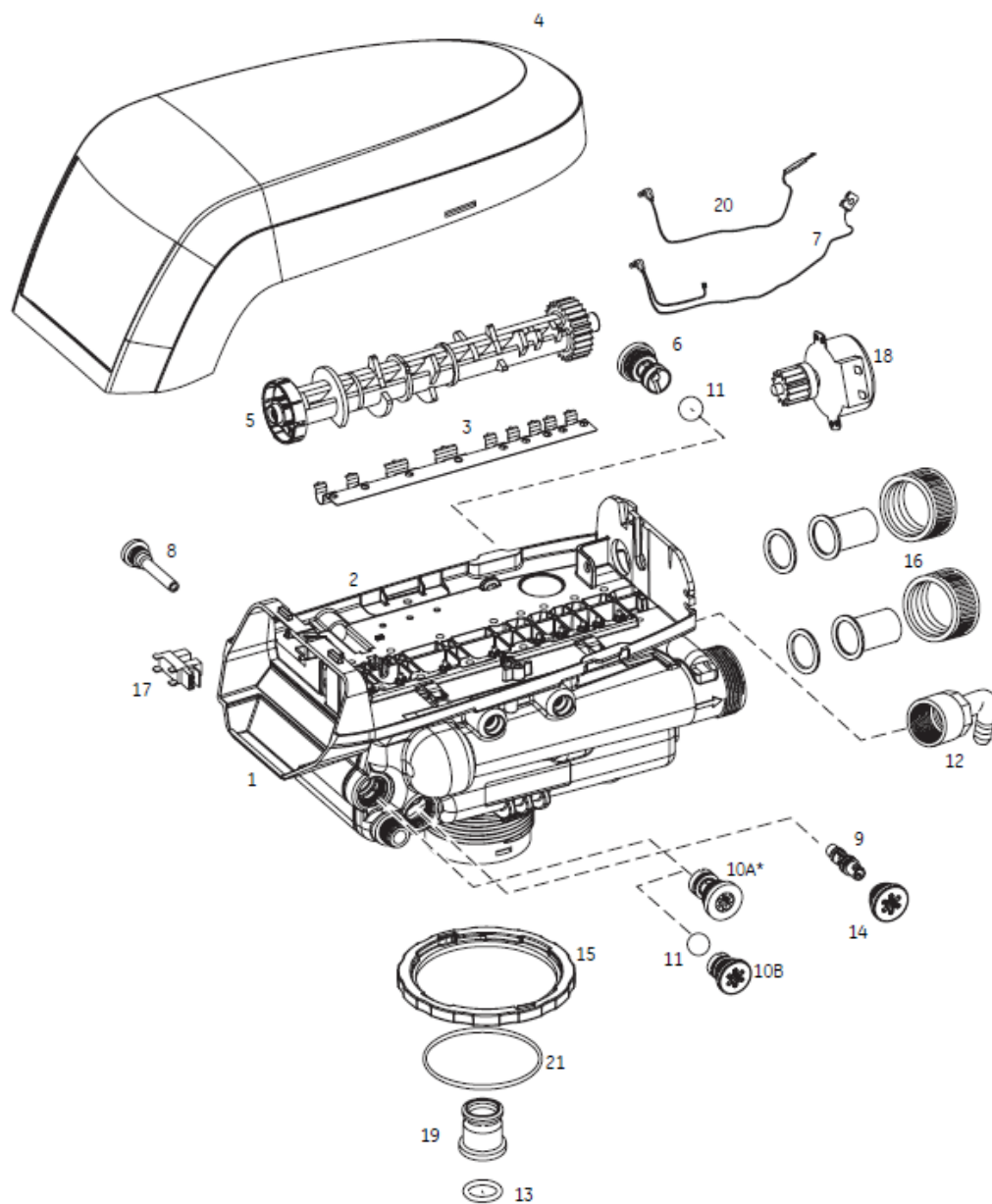
*Nu sunt vizibile pe desen

Lista componente valva 255(partea a-II-a)

Cod	Cod piesa	Descriere	Nr. bucati	Cod	Cod Piesa	Descriere	Nr. bucati
*		Conducte principale				Kit adaptor de teava	1
		Kit conducte principale(cu fittinguri)	1	*	1001606	Kit adaptor teava cupru de 3/4"	1
	1040277	Reductie scurgere din alama cu filet NPT de la 3/4" la 3/8"	1	*	1001670	Kit adaptor teava cupru de 1"	1
	1040278	Reductie scurgere din alama cu filet NPT de la 1" la 1/2"		*	1001608	Kit adaptor teava cupru de 22 mm	1
	1040281	Reductie scurgere din alama cu filet BSPT de la 3/4" la 3/8"	1	*	1001613	Kit adaptor teava CPVC de 3/4"	1
	1040282	Reductie scurgere din alama cu filet BSPT de la 1" la 1/2"		*	1001614	Kit adaptor teava CPVC de 1"	1
	1040279	Reductie scurgere din Noryl cu filet BSPT de la 3/4" la 1/2"	1	*	1001615	Kit adaptor teava CPVC de 25 mm	1
	1040280	Reductie scurgere din Noryl cu filet NPT de la 3/4" la 1/2"	1	*	1001769	Kit adaptor teava plastic, filet 3/4" NPT	1
	1040283	Reductie scurgere din Noryl cu filet NPT de la 1" la 1/2"		*	1001603	Kit adaptor teava plastic, filet 1" NPT	1
	1040284	Reductie scurgere din Noryl cu filet BSPT de la 3/4" la 1/2"	1	*	1001604	Kit adaptor teava plastic, filet 3/4" BSPT	1
*	1040339	Kit instalare conducte principale	1	*	1001605	Kit adaptor teava alama, filet 1" BSPT	1
*		Adaptor contor	1	*	1001611	Kit adaptor teava alama, filet 3/4" BSPT	1
	1032350	Kit adaptor contor	1	*	1001610	Kit adaptor teava alama, filet 1" NPT	1
	1032351	Kit instalare contor	1	*	1001612	Kit adaptor teava alama, filet 1" BSPT	1
*		Valva bypass					
	1040769	Ansamblu corp bypass cu kit de instalare					
	1040524	Kit de instalare bypass	1	*			

*Nu sunt vizibile pe desen

Vedere schita component Performa



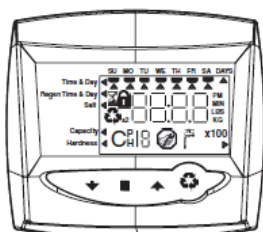
*** ATENTIE: Nu utilizati bila flux control cu #10A**

Lista componente Performa

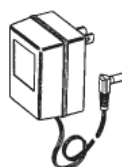
Cod	Cod Piesa	Descriere	Nr. bucati	Cod	Cod piesa	Descriere	Nr. bucati
1	1035807	Corp valva w/o flux control	1	11	1030502	Bila flux control reumplere	
2	1235338	Placa de sus, valve seria 268/700	1	*	1030334	Modul flux control reumplere saramura – pentru Valva 263	
3	1235339	Lamela arcuita dintr-o singura piesa pentru Valve Performa	1	12	1002449	Ansamblu cot scurgere(furtun flexibil de 3/4" diametru)	1
4	1236246	Capac valva 255/Performa, cu modul de control Logix	1	13	1010428	O-ring	1
5	1235352	Arbore cu came Perfoma LOGIX Placa de sus, valva 255, modul de control LOGIX	1	14	1000269	Cap modul injector cu O-ring	1
6		Ansamblu adaptor scurgere	1	15	1035622	Inel rezervor	1
	1000209	Nr. 7 (1.3 gpm ; 4.9 Lpm)		*	1041174	Kit valva disc - Standard	
	1000210	Nr. 8 (1.7 gpm ; 6.4 Lpm)		16		Kit adaptoare instalatie	1
	1000211	Nr. 9 (2.2 gpm ; 8.3 Lpm)			1001606	Kit adaptor teava cupru de 3/4"	
	1000212	Nr. 10 (2.7 gpm ; 10.2 Lpm)			1001670	Kit adaptor teava cupru de 1"	
	1000213	Nr. 12 (3.9 gpm ; 14.76 Lpm)			1001608	Kit adaptor teava cupru de 22 mm	
	1000214	Nr. 13 (4.5 gpm ; 17 Lpm)			1001613	Kit adaptor teava CPVC de 3/4"	
	1000215	Nr. 14 (5.3 gpm ; 20 Lpm)			1001614	Kit adaptor teava CPVC de 1"	
	1239760	Kit vana de amestec seria 900/700			1001615	Kit adaptor teava CPVC de 25 mm	
*		Control flux linie de scurgere(Extern)	1		1001769	Kit adaptor teava plastic, filet 3/4" NPT	
	1030355	Control flux linie de scurgere, 5 gpm (19 Lpm)			1001603	Kit adaptor teava plastic, filet 1" NPT	
	1030356	Control flux linie de scurgere, 6 gpm (22.5 Lpm)			1001604	Kit adaptor teava plastic, filet 3/4" BSPT	
	1030357	Control flux linie de scurgere, 7 gpm (26.5 Lpm)			1001605	Kit adaptor teava alama, filet 1" BSPT	
	1030358	Control flux linie de scurgere, 8 gpm (30 Lpm)			1001611	Kit adaptor teava alama, filet 3/4" BSPT	
	1030359	Control flux linie de scurgere, 9 gpm (34 Lpm)			1001610	Kit adaptor teava alama, filet 1" NPT	
	1030360	Control flux linie de scurgere, 10 gpm (38 Lpm)			1001612	Kit adaptor teava alama, filet 1" BSPT	
	1235269	Ansamblu cablu motor/senzor optic, modul de control 700	1	17	1235373	Senzor modul, intrerupator cu fotocelula	1
8	1000226	Ansamblu capac w/ cu O-Ring	1	18	1235361	Motor w/distantier, pinion, si cablu, modul de control seria 700, 12 V, 50/60 Hz	1
9		Selector injector (eficienta maxima)		19	1001986	Manson de cauciuc de 13"/16" (Optional)	1
	1035730	Injector tip "E" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 6")		20	1235446	Cablu turbina	1
	1035731	Injector tip "F" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 7")		21	1010154	O-ring rezervor	1
	1035732	Injector tip "G" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 8")		*	1033444	Contor metric in turbina	
	1035733	Injector tip "H" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 9")		*	1233187	Pin blocare motor	
	1035734	Injector tip "J" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 10")		*	1268102	Detector lipsa saramura/ control reumplere	
	1035735	Injector tip "K" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 12")		*	1033444	Cablu de extensie	
	1035736	Injector tip "L" (eficienta maxima) (intrare rezervor de 13-14")		*	1041174	Kit valva disc standard	
	1032978	Modul injector pentru filtru 263		*	1239979	Cablu regenerare la distanta 740F	
	1032985	Cap modul injector		*	1239711	Kit service, montaj in fata, 0.1 amp	
10A	1000222	Modul control reumplere saramura, fara bila, 0.33 gal	1	*	1239752	Kit service, montaj in fata, 5 amp	
10B	1243510	Controler reumplere saramura		*	1239753	Kit service, montaj pe placa de sus, 0.1 amp	
				*	1239754	Kit service, montaj pe placa de sus, 5 amp	

*Nu sunt vizibile pe desen

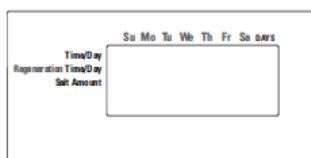
Lista componente control Logix seria 700



MODUL DE CONTROL SERIA 700



ADAPTOR AC



SUPRAPUNERI MODUL DE CONTROL 700

Cod	Cod piesa	Descriere	Nr. bucati	Cod	Cod Piesa	Descriere	Nr. bucati
		Module electronice / Controlere	1			<u>Adaptoare AC</u>	
					1000810	Japonez	
	1242146	Modul de control LOGIX 740		*	1000811	Nord American	
	1242148	Modul de control LOGIX 740F		*	1000812	Australian	
	1242163	Modul de control LOGIX 760		*	1000813	Englezesc	
	1242166	Modul de control LOGIX 760F		*	1000814	European	
		Componente electrice		*	1030234	Cablu de extensie transformator	
	1235269	Ansamblu cablu motor/senzor optic, modul de control 700		*	1235448	Adaptor AC modeul Nord American, supralimentat	
	1235373	Senzor modul, intrerupator cu fotocelula		*	1238476	Controler 724/740 pentru supraincarcare, englezesc	

REZOLVAREA PROBLEMELOR

PROBLEMA	POSIBILA CAUZA	SOLUTIE
Mesajul "ERR1" este afisat.	Este alimentat cu energie electrica si modulul de control nu este sigur de starea de functionare.	Apasati butonul sageata SUS si modulul se va restarta.
Mesajul "ERR2" este afisat.	Modulul control nu este alimentat la frecventa de 50 sau 60 Hz.	Deconectati si reconectati alimentarea cu energie electrica. Daca problema persista, schimbati adaptorul AC pentru 50 sau 60 Hz.
Mesajul "ERR3" este afisat.	Modulul de control nu cunoaste pozitia arborelui cu came. Arborele trebuie rotit pana in pozitia "In lucru".	Asteptati doua minute ca modulul sa se intoarca in pozitia "In lucru". Ar trebui sa se afiseze intermitent pe ecran o clepsidra, semn ca motorul ruleaza.
	Arborele cu came nu se roteste in timpul afisarii mesajului de eroare „ERR 3”.	Verificati daca motorul este conectat. Asigurati-va ca motorul si modulul de control sunt conectate prin cabluri. Verificati daca senzorul optic este conectat la pinion. Daca toate acestea au fost verificate, incercati sa inlocuiti urmatoarele in ordinea descrisa: - Cabluri de conexiune - Motor - Senzor optic - Modul de control
	Daca arborele se roteste mai mult de 5 minute pentru a intra pe pozitia "In lucru".	Verificati daca senzorul optic este instalat si are firele conectate. Verificati daca arborele cu came este conectat in mod corespunzator. Verificati daca sloturile camelor nu sunt infundate de mizerie sau impuritati. Daca motorul se roteste continuu, inlocuiti componentele urmatoarea in ordinea data: - Cabluri de conexiune - Motor - Senzor optic - Modul de control
Patru linii sunt afisate: "--:--"	A avut loc o pana de curent electric.	Apasati butonul SET pentru a reseta timpul afisat.
1. Rezervor de saramura supraincarcat (preaplın).	a. Debit necontrolat de reumplere al rezervorului de saramura. b. Pierderi de aer in linia de saramura pe la mecanismul de verificarea aerului. c. Scurgerea obturata de rasina sau alte impuritati.	a. Indepartati vana de control saramura pentru a curata bila si locul de instalare. b. Verificati ca toate conexiunile din linia de saramura sa nu aiba pierderi. Consultati instructiunile. c. Curatati vana de control a scurgerii.
2. Scurgere de apa la canalizare sau in linia de saramura dupa regenerare.	a. Lamela arcuita impinge slab tija supapei. b. Impuritatile din sistem blocheaza operatiunea de inchidere disc supapa.	a. Inlocuiti lamela arcuita. b. Curatati impuritatile din sistem.

3. Scurgeri de apa grea dupa regenerare.	<ul style="list-style-type: none"> a. Regenerarea nu a avut loc in mod corespunzator. b. Pierderi externe pe la vana bypass. c. O-ring defect in partea de sus a tevii coloanei. d. Volum incorect. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Repetati procesul de regnerare dupa ce v-ati asigurat ca dozajul corect de solutie a fost setat. b. Inlocuiti vana bypass. c. Inlocuiti O-ring. d. Verificati cele mai apropiate valori ale cantitatii de regenerant si capacitatii sistemului.
4. Modulul nu trage saramura.	<ul style="list-style-type: none"> a. Presiune mica de apa. b. Linie de scurgere obturata. c. Injector conectat. d. Injector blocat de impuritati. e. Discul 2 sau 3 al valvei nu este inchis. f. Supapa de siguranta aer incorect inchisa. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Efectuati setarile corecte in concordanta cu instructiunile. b. Eliminati restrictiile. c. Curatati injectorul si ecranul. d. Inlocuiti injectorul si capacul. e. Scoateti corpurile straine de pe disc si verificati discului pentru inchiderea acestuia prin impingere pe tija. Inlocuiti daca este nevoie. f. Puneti pentru un moment controlul pe reumplerea de saramura,C8. Reparati sau inlocuiti vana de verificare aer daca este necesar.
5. Sistemul nu regenereaza imediat.	<ul style="list-style-type: none"> a. Adaptorul AC sau motorul nu sunt conectate. b. Motorul are o defectiune. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Conectati alimentarea. b. Schimbati motorul.
6. Regenerarea are loc in alta ora din zi.	<ul style="list-style-type: none"> a. Modul de control setat incorect. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Setarea orei corecte in concordanta cu instructiunile.
7. Valva nu trage saramura.	<ul style="list-style-type: none"> a. Presiune mica de apa. b. Linie de scurgere obturata. c. Injector conectat. d. Injector blocat de impuritati. e. Supapa de verificare aer sub nivelul necesar pe valva 255 sau pe tubul de tragere saramura. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Setati pompa sa mentina o presiune de 20 psi la rezervorul de regenerare. b. Schimbati scurgerea sa indeparteze cu restrictie. c. Curatati injectorul si capacul de protectie. d. Inlocuiti injectorul. e. Puneti pentru un moment controlul pe clatire usoara,C2. Reparati sau inlocuiti vana de verificare aer daca este necesar.
8. Sistemul foloseste mai multa saramura decat este setat.	<ul style="list-style-type: none"> a. Corpuri straine au patruns in valva si provoaca debite incorecte. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Scoateti modulul de control de pe saramura si eliminati corpurile straine. Avansati modulul de control in ciclul de limpezirea lenta, C2, pentru a curata valva (dupa aceasta de postul de comanda pentru a "se spala rapid, C7", pentru a elimina regenerant din rezervor).
9. Flux intermitent de saramura.	<ul style="list-style-type: none"> a. Presiune minima de apa. b. Injector blocat de impuritati. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Setati pompa sa mentina o presiune de 20 psi la rezervorul de regenerare. b. Inlocuiti injectorul.
10. Sistemul livreaza apa netratata dupa regenerare.	<ul style="list-style-type: none"> a. Nu exista saramura in rezervorul de regenerare. b. Injector conectat. c. Supapa de siguranta aer incorect inchisa. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Adaugati saramura in rezervorul de regenerare. b. Curatati injectorul si capacul de protectie. c. Puneti pentru un moment controlul pe clatire usoara,C2. Reparati sau inlocuiti vana de verificare aer daca este necesar.

11. Clatire sau eliminare impuritati la o rata foarte scazuta/ridicata.	<ul style="list-style-type: none"> a. Folosirea a unui modul incorect dimensionat. b. Corpurile straine afecteaza functionarea valvei. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Inlocuiti cu un modul de control adecvat. b. Inlocuiti modulul de control si curatati bila de aer si spatiul unde aceasta este instalata.
12. Desi apa trece prin modulul de control 760, nu se afiseaza debitul pe ecran.	<ul style="list-style-type: none"> a. Valva bypass este in functiune. b. Sonda metrica deconectata sau nu este instalata pe masurare. c. Turbina sondei metriche de rotatie este blocata de corpuri straine. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Schimbati starea valvei bypass in pozitia de nefunctionare. b. Introduceti complet sonda in spatiul de masurare. c. Indepartati sonda metrica, eliberati turbina si curatati cu apa curata.
13. Sistemul ramane fara saramura intre doua regenerari.	<ul style="list-style-type: none"> a. Regenerare necorespunzatoare. b. Setari regenerare incorecte. c. Setari incorecte de duritate si volum pe sistem. d. Duritatea apeia crescut. e. Turbina sondei metriche de rotatie este blocata de corpuri straine. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Repetati procesul de regenerare, asigurati-va ca se foloseste doza corecta de saramura. b. Setati P6 la nivelul corect. Vedeti graficul setarilor de sare. c. Setati valoarea corecta. Vedeti sectiunea de "Programare". d. Setati duritatea la noua valoare. Vedeti sectiunea de "Programare". e. Indepartati sonda metrica, eliberati turbina si curatati cu apa curata. Turbina trebuie sa se invarta libera; daca nu, inlocuiti sonda metrica.
14. Rezervor de regenerare supraincarcat (preaplin)	<ul style="list-style-type: none"> a. Un corp strain a blocat pe deschis primul disc al valvei de regenerare. b. Al doilea disc al valvei nu este inchis in timpul de tragere saramura cauzand reumplerea cu saramura. c. Pierderi de aer in linia de tragere saramura pe la gura de verificare aer. d. Control necorespunzator pentru injectorul de scurgere. e. Scurgerea obturata de rasina sau alte impuritati. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Opereaza manual tija supapei pentru a indeparta corpurile straine. b. Clatiti corpurile straine din sistem care tin discul deschis de tija supapei de operare manuala. c. Verificati toate conexiunile in linia de regenerare pentru scurgeri. Consultati instructiunile. d. Un control de scurgere mic cu un injector mai mare va reduce fluxul de alimentare. e. Curatati controlul de scurgere.