

Istruzioni e Manutenzione **ADDOLCITORE**
Instructions and Maintenance **WATER SOFTENER**
Bedienungsanleitung und Einstellungen **WASSERENTHÄRTER**
Instrucciones y Mantenimiento **DEPURADOR**
Mode d'emploi et Entretien **ADOUCISSEUR**

MATIC

con testata cronometrica **AUTOTROL 255/440i**
with **AUTOTROL** chronometric head 255/440i
mit chronometrischer Kopf **AUTOTROL 255/440i**
con cabezera cronométrica **AUTOTROL 255/440i**
avec tête chronométrique **AUTOTROL 255/440i**





I dati indicati sono forniti dal costruttore e possono subire variazioni senza preavviso e/o conoscenza da parte di LF SpA.
La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà LF SpA.
Pertanto, ne è vietata la riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da LF SpA.

The data herewith contained are edited by the manufacturer and may differ without notice and/or knowledge by LF SpA.
All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced without written permission by LF SpA.

Die hiermit enthaltenen Daten werden vom Hersteller redigiert und können ohne Nachricht und/oder Wissen durch LF SpA sich unterscheiden.
Alle Rechte vorbehalten. LF SpA, Nachdruck, auch auszugsweise verboten.

Los datos contenidos son proveídos por el fabricante y pueden diferenciar sin aviso y/o conocimiento de LF SpA.
Todos los derechos reservados.
Ninguna parte de esta publicación no se puede reproducir sin el permiso escrito de LF SpA.

Les données indiquées sont fournies par le fabricant et peuvent différer sans notification et/ou connaissance de part de LF SpA.
Tous droits réservés.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans permission écrite par LF SpA.



ISTRUZIONI D'USO

► COMANDI

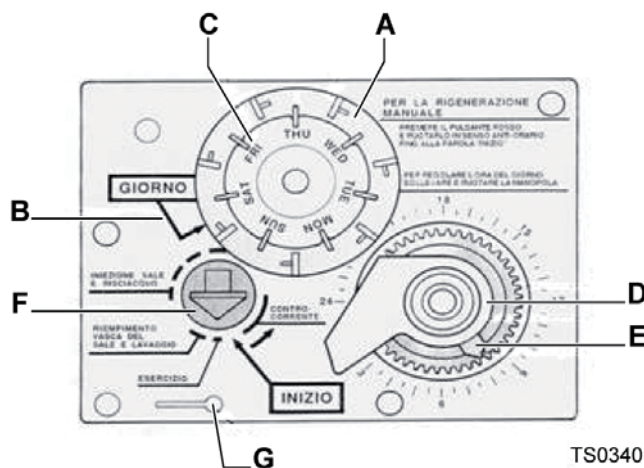
L'impianto è dotato di una valvola con un timer, dove sono presenti tutti i comandi di funzionamento.

Descrizione timer a tempo 440i

- A - disco settimanale
- B - riferimento giorno in corso
- C - pioli o cavalieri imposta rigenerazione
- D - levetta e disco orario
- E - riferimento regolazione ora attuale
- F - tasto nero: il tasto da riferimento alla fase in cui si trova l'addolcitore.

Con questo tasto è sempre possibile avviare una rigenerazione supplementare a quelle impostate.

- G - spinotto o bandierina: mantiene in posizione il timer sulla valvola



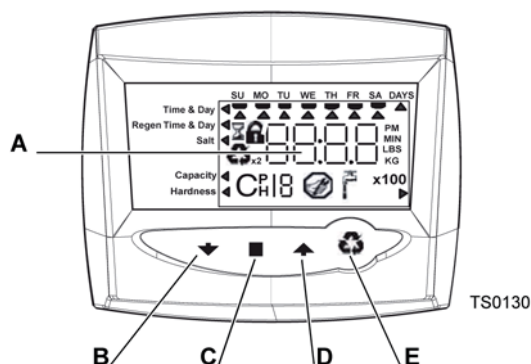
Descrizione timer a volume 760 logix e a tempo 740 logix

Timer 740 – Controllo elettronico capace di fare una rigenerazione in un giorno ben definito della settimana, o con intervalli da 0.5 a 99 giorni. Tale controllo funzionerà sia in modalità addolcitore che in modalità filtro a 3 cicli con lo stesso timer.

Timer 760 – Timer a controllo volumetrico statistico elettronico che rigenera sulla base del consumo dell'acqua. Una funzione standard di questo timer è la possibilità di programmare una rigenerazione di sicurezza anche in assenza di consumo d'acqua.

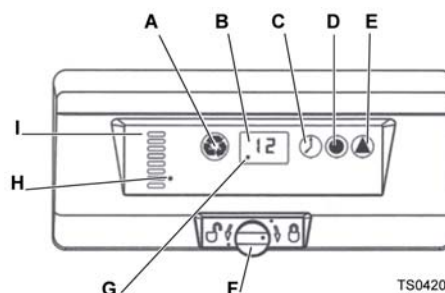
I programmatori serie Logix sono utilizzati sulle valvole 255

- A - display LCD
- B - pulsante SCENDI
- C - pulsante SET
- D - pulsante SALI
- E - pulsante avvio rigenerazione



Descrizione timer elettronico semplificato a tempo 366/604

- A - avvio rigenerazione manuale
- B - display
- C - regolazione orario
- D - regolazione consumo sale
- E - programmazione rigenerazione a intervalli di giorni
- F - chiusura coperchio
- G - indicatore del ritardo alla rigenerazione / punto decimale
- H - indicatore di posizione
- I - indicatore di albero a camme





► MESSA IN FUNZIONE

Per un utilizzo in sicurezza dell'impianto è indispensabile seguire accuratamente le indicazioni dei paragrafi seguenti, nonché ricontrollare i dispositivi di protezione e di sicurezza prima di ogni nuova utilizzazione.

Per la messa in funzione dell'impianto, verificare che:

- connessioni idrauliche siano a norma;
- connessioni elettriche siano a norma.

► AVVIO IMPIANTO

Terminata l'installazione idraulica ed elettrica dell'addolcitore, si può procedere alla messa in servizio. Seguendo la procedura qui indicata, rimuovere il coperchio della valvola tirando leggermente verso l'esterno i due lembi esterni della valvola (**fig. A**).

Le operazioni seguenti richiedono in diversi passi la rotazione in senso antiorario del tasto nero del timer in diverse posizioni. Tale tasto va prima sempre spinto in fondo con un cacciavite a lama larga nell'apposita fessura e, tenuto sempre spinto, ruotare in senso antiorario aiutando con la mano l'albero a camme per facilitarne la rotazione (**fig. B**).

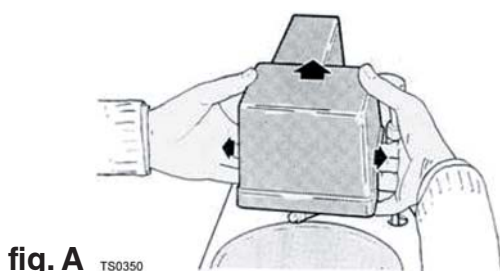


fig. A TS0350

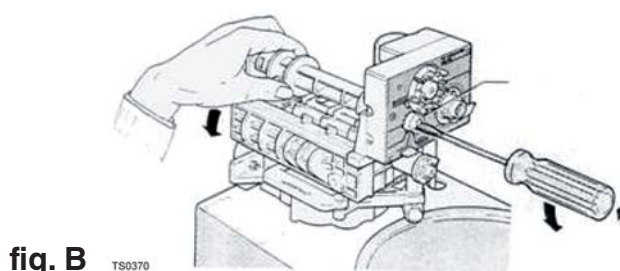


fig. B TS0370

- Posizionare l'indice del TASTO NERO in posizione CONTROCCORRENTE.
- Aprire la valvola d'ingresso dell'acqua lentamente e parzialmente per riempire la colonna delle resine. Quando tutta l'aria sarà uscita dallo scarico, aprire completamente l'ingresso dell'acqua.
- Lasciare scorrere fin che l'acqua non apparirà limpida; quindi chiudere la valvola d'ingresso dell'acqua e attendere 2 minuti affinché tutta l'aria intrappolata nelle resine possa uscire.
- Versare nel contenitore salamoia circa 10 lt d'acqua ed il sale secondo la portata del contenitore. Non è strettamente necessario riempirlo sempre, l'importante è garantire comunque una discreta quantità di sale alle regenerazioni.
- Posizionare l'indice del tasto nero su RIEMPIMENTO VASCA SALE, riaprire lentamente la valvola di ingresso dell'acqua e lasciare che il TASTO NERO arrivi in posizione di SERVIZIO automaticamente.
- Verificare che una volta terminate le operazioni di avvio non ci siano perdite allo scarico oppure al tubino flessibile.

► TEMPI DI RIGENERAZIONE PER SINGOLE FASI

VERSIONE	Fase 1 CONTROCORRENTE	Fase 2-3 INIEZIONE SALE E RISCIAQUO	Fase 4-5 RIEMPIMENTO VASCA SALE E LAVAGGIO	ESERCIZIO
Timer 59 min	7 minuti	26 minuti	8 minuti	–
Timer 119 min	14 minuti	52 minuti	16 minuti	–



► ARRESTO

L'impianto può essere arrestato nel modo seguente:

TEMPORANEO

- Staccare la presa di corrente e chiudere i rubinetti dell'acqua.
- Staccare i tubi di allacciamento.
- Svuotare il serbatoio salamoia e lavarlo internamente.
- Pulire l'addolcitore e riporlo in ambiente asciutto a riparo da intemperie e di esclusivo accesso (evitare di lasciarlo alla portata di minori o di persone incapaci).

DEFINITIVO

Oltre alle operazioni di messa fuori servizio temporanea procedere a:

- imballare la macchina con cartone, polistirolo o altro e consegnarla al personale preposto (smaltimento rifiuti autorizzato o ritiro usato).



ATTENZIONE

Evitare la penetrazione di acqua in parti dell'impianto durante i periodi di inutilizzo per evitare pericoli di corto circuito o malfunzionamenti.

In caso di emergenza/pericolo l'impianto, può essere arrestato:

- 1 - scollegando l'alimentatore di corrente;
- 2 - chiudendo le valvole d'ingresso/uscita acqua.

In questo modo si ottiene l'arresto immediato dell'impianto.

► RIAVVIO DOPO LUNGA INATTIVITÀ

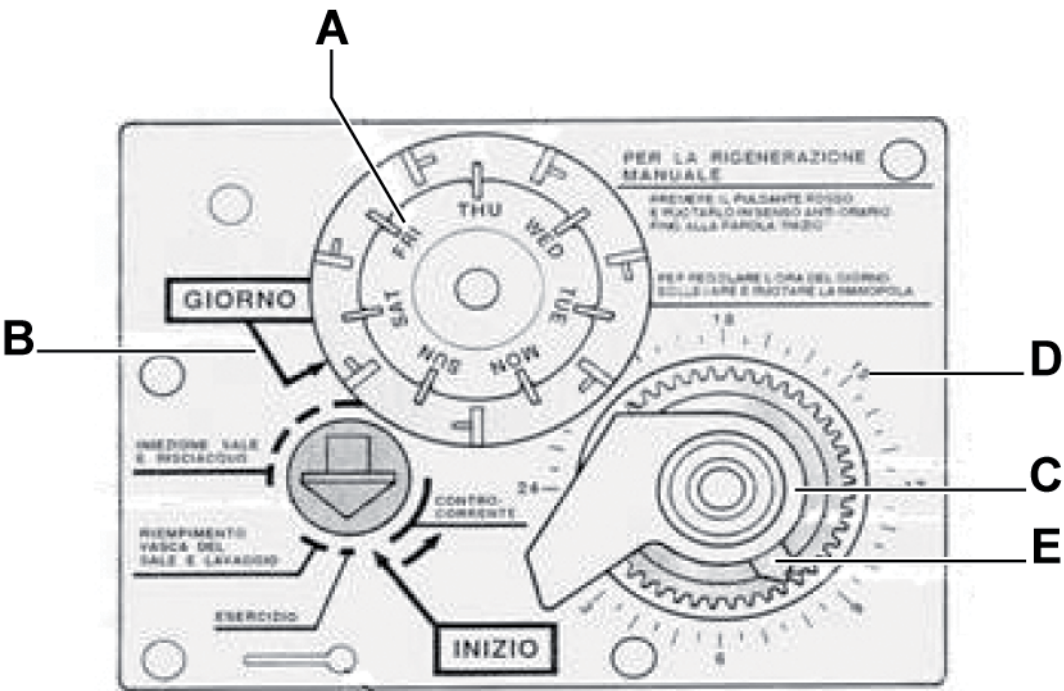
- Far sempre verificare da un tecnico qualificato e specializzato che l'impianto abbia mantenuto l'originario grado di protezione degli apparati elettrici.
- Dare tensione alla macchina collegando l'alimentatore e verificare il funzionamento del timer.
- Aprire lentamente la valvola d'ingresso dell'acqua quindi avviare una rigenerazione forzata.
- Immettere nell'apposito contenitore sale, 10 lt di acqua tiepida e 50 ml di Amuchina.
- Attendere la fine della rigenerazione (comunque non prima di due ore e mezzo), quindi aprire la valvola di uscita dell'acqua e chiudere quella di by-pass.



REGOLAZIONI

► REGOLAZIONE OROLOGIO RIGENERAZIONE (TIMER A TEMPO)

- Tirare i pioli **(A)** verso l'esterno e far corrispondere il giorno odierno alla freccia di riferimento **(B)**.
- Spingere a fondo i pioli corrispondenti ai giorni in cui si vuole avvenga la rigenerazione.
- Tirare verso l'esterno la levetta e disco orario **(C)** e far coincidere il riferimento ora del giorno **(D)** con l'indice ora **(E)**.



TS0340

Il timer avvierà automaticamente la rigenerazione nei giorni selezionati alle ore 02 del mattino. Perché la rigenerazione avvenga in orari diversi da quelli prestabiliti, occorre anticipare posticipare l'ora impostata rispetto all'ora attuale. Per calcolare la frequenza delle rigenerazioni fare riferimento alla tabella seguente tenendo conto della durezza dell'acqua e del consumo giornaliero.

MODELLO	LT. RESINA CONTENUTI	30°F	40°F	50°F	60°F
MATIC 8	SERIE 6 LT.	1000	750	600	500
MATIC 12	SERIE 8 LT.	1350	1000	800	650



MANUTENZIONE

► AVVERTENZE GENERALI

Questo capitolo contiene l'elenco completo dei requisiti e delle procedure relative alla manutenzione da effettuare.

Una buona manutenzione prevede sia interventi di tipo ordinario, attraverso controlli e verifiche condotte direttamente dall'operatore e/o da personale addestrato alla normale manutenzione, e sia di tipo periodico che includono le operazioni di pulizia, sostituzione, svolte da personale istruito allo scopo.

Nell'effettuare i lavori di pulizia manutenzione o riparazione prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente i prodotti utilizzati per le operazioni di pulizia, manutenzione e riparazione, alla fine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi o aperti.



AVVERTENZA

Non eseguire nessun intervento, modifica o riparazione di qualsiasi genere, all'infuori di quelle indicate in questo manuale. Solamente il personale tecnico addestrato o autorizzato dal costruttore possiede la necessaria conoscenza dell'impianto e l'esperienza per eseguire con la tecnica opportuna qualsiasi intervento.



AVVERTENZA

Tutti i manutentori devono agire nel pieno rispetto delle norme antinfortunistiche e dovranno indossare guanti e scarpe protettive per spostare o rimuovere oggetti che possono provocare lesioni.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con l'impianto in stato di arresto sicuro e scollegato dalle fonti di energia e alimentazione.

► MANUTENZIONE

Si raccomanda di riparare immediatamente eventuali rotture o danneggiamenti agli involucri e alle apparecchiature elettriche.

INTERVENTI PRIMA DELL'AVVIAMENTO:

- verifica visiva generale (evidenti deformazioni o rotture di struttura, protezioni ecc.);
- controllo delle condizioni del cavo elettrico d'alimentazione.

L'addolcitore non richiede alcun tipo di manutenzione ordinaria ma solo il controllo e ripristino del sale consumato e che l'ora corrisponda a quella impostata.

E' importante controllare periodicamente l'addolcitore al fine di salvaguardare l'efficienza degli apparecchi connessi.

Tale assistenza consiste nel controllare la durezza dell'acqua e le portate in entrata e uscita, il corretto svolgimento delle fasi di lavoro nonché le condizioni delle resine ed eventualmente sostituirle.



PERICOLO

Non eseguire mai le operazioni sopra indicate con le mani umide o bagnate.



► VERIFICHE PERIODICHE

DOPO I PRIMI 6-12 MESI, successivamente **OGNI 6-12 MESI**.

Si raccomanda la pulizia del contenitore sale eseguendo le seguenti operazioni:

- rimuovere il sale rimasto sul fondo;
- pulire le pareti del contenitore da eventuali depositi fangosi o melmosi e di sale secco;
- lavare diverse volte con acqua corrente servendosi di un disinfettante tipo Amuchina ed una spugna;
- risciacquare nuovamente, aggiungere acqua quanto ve ne era prima e infine aggiungere sale.

Si raccomanda la pulizia periodica della cartuccia lavabile del prefiltro rimuovendo le impurità depositate nel fondo e sulla parete della cartuccia stessa. È sufficiente lavare con acqua corrente.

RICERCA GUASTI

Inconvenienti cause e rimedi

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La rigenerazione avviene ad un'ora sbagliata	Orologio mal regolato	Programmare orologio
	Ora di rigenerazione mal regolata	Regolare ora di rigenerazione
Programmatore si ferma nel ciclo di rigenerazione	Motore bruciato	Sostituire motore
	Mancanza di corrente	Verificare presa di corrente
	Voltaggio o frequenza non corretti	Verificare tensione e frequenza corretti
	Blocco albero a camme	Rimuovere corpi estranei da valvola o albero a camme
	Pressione alimento eccessiva	Installare regolatore pressione
Il programmatore non rigenera automaticamente o quando il pulsante di avvio rigenerazione viene premuto	Alimentazione elettrica scollegata	Collegare alimentazione elettrica
	Motore difettoso o bruciato	Sostituire motore
	Alimentatore bruciato	Sostituire alimentatore
	Timer in difetto o bruciato	Sostituire timer
Il programmatore non rigenera automaticamente ma solo mediante il pulsante di avvio rigenerazione	Piolini di rigenerazione non inseriti	Spingere a fondo i piolini di rigenerazione
	Levetta e disco orario rotti	Sostituire levetta e disco orario
	Ingranaggio interno rotto	Sostituire ingranaggio
	Disco settimanale rotto	Sostituire disco settimanale



INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Mancanza di acqua addolcita fra due rigenerazioni	Rigenerazione non corretta	Ripetere la rigenerazione verificando che venga utilizzata la giusta quantità di sale
	Resine inquinate	Lavare o sostituire le resine
	Errata programmazione quantità di sale	Verificare e riprogrammare
	Vite miscelatrice troppo avvitata	Svitare la vite completamente e provare la durezza dell'acqua
	By-pass aperto	Chiudere by-pass
	Scarico ostruito	Liberare lo scarico
Mancata aspirazione salamoia	Pressione di alimento insufficiente	Assicurare almeno 1,4 bar
	Tubazione di scarico ostruita	Assicurare lo scarico libero
	Iniettore ostruito	Pulire iniettore
	Iniettore difettoso	Sostituire
	Valvola n°2 bloccata in posizione aperta	Eliminare le cause del blocco
	Tenuta non stagna della serie valvole	Sostituire tutta la serie valvole
Il tino salamoia si riempie troppo	La valvola n°1 resta aperta	Azionare manualmente la valvola stessa per rimuovere l'impurità che lo blocca
	Velocità di riempimento non controllata	Smontare e pulire il regolatore salamoia
	La valvola n°2 non resta chiusa durante l'aspirazione salamoia	Azionarla manualmente per rimuovere l'impurità che la blocca e rinforzarla con una 2° molla
	Aspirazione d'aria nel tubo di collegamento al tino salamoia	Verifica dei raccordi e del tubo
	Il tubo aspirazione salamoia non pesca in fondo all'addolcitore	Riposizionare la parte finale inferiore del tubo azzurro col filtro in fondo all'addolcitore
	Iniettore ostruito o difettoso	Pulire o sostituire iniettore
L'addolcitore consuma più o meno sale rispetto a quanto previsto	Errore di regolazione del regolatore salamoia	Rifare regolazione salamoia
Aspirazione salamoia intermittente o irregolare	Pressione di alimento insufficiente	Assicurare almeno 1,4 bar
	Iniettore difettoso	Sostituire iniettore



INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Dopo la rigenerazione l'acqua non è addolcita	L'addolcitore non ha rigenerato	Rifare la rigenerazione identificando la causa (vedi punti precedenti)
	Mancanza di sale nel tino	Rabboccare sale nel tino
	La valvola 4 è tenuta troppo aperta dalla vite miscelatrice troppo avvitata	Verificare e regolare svitando la vite miscelatrice
	Valvola di by-pass aperta	Chiudere la valvola di by-pass
Portata di controlavaggio eccessiva o insufficiente	Il regolatore è del tipo sbagliato	Sostituire correttamente
	Il regolatore è ostruito	Smontare e pulire
Fuoriesce acqua allo scarico o nel tino salamoia dopo la rigenerazione	Le valvole 5 e 6 restano aperte nel caso fuoriesca acqua dallo scarico	Azionarle manualmente per rimuovere le impurità che le bloccano
	La valvola 1 resta aperta nel caso fuoriesca l'acqua dal contenitore sale	Azionarla manualmente per rimuovere le impurità che la blocca
Trafilamento di acqua dura con l'addolcitore in servizio	Cattiva rigenerazione	Rifare la rigenerazione
	O-ring 44F danneggiato	Sostituire
	By-pass aperto o vite miscelatrice mal regolata	Chiudere il by-pass o regolare vite miscelatrice



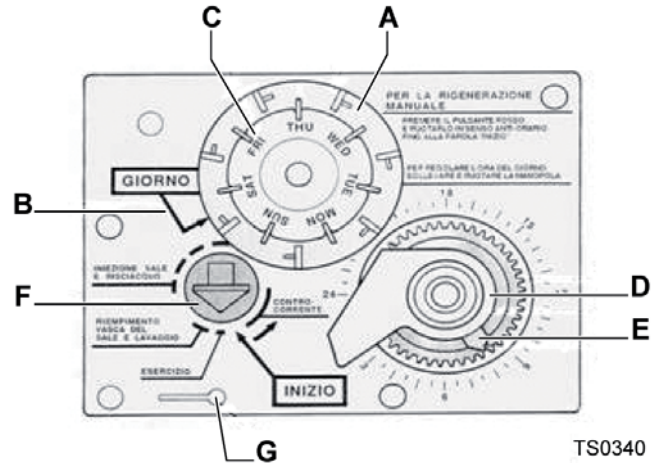
INSTRUCTIONS FOR USE

► CONTROLS

The system has a valve with a timer where all operation controls are located.

Description of 440i timer

- A - Week disc
- B - Current day reference
- C - Regeneration-setting pins
- D - Handle and time disc
- E - Current time setting
- F - Black control: this control shows the current phase of the softener.
By activating this control, it is possible to start a supplementary regeneration
- G - Plug or flag: it keeps the timer positioned on the valve

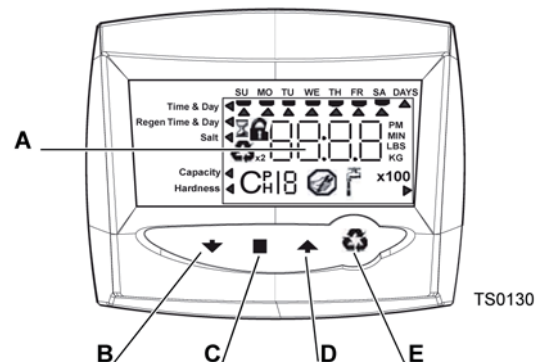


Description of volume 760 logix timer and 740 logix timer

- Timer 740** – Electronic control to perform regeneration on a specific day of the week, or with intervals ranging from 0.5 to 99 days. This control works either in softener mode or filter mode, 3 cycles with the same timer.
- Timer 760** – Timer with electronic statistical volumetric control that regenerates based on water consumption. A standard function of this timer is the possibility to programme safety regeneration also without water consumption.

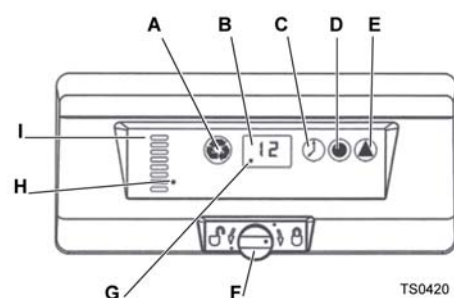
Logix programmers are used on valves 255

- A - LCD display
- B - DOWN button
- C - SET button
- D - UP button
- E - Start regeneration



Description of electronic simplified timer 366/604

- A - Start manual regeneration
- B - Display
- C - Time setting
- D - Salt consumption setting
- E - Programming regeneration at days interval
- F - Cap closure
- G - Indication of regeneration delay/decimal value
- H - Position indication
- I - Camshaft indicator





► COMMISSIONING

In order to use the system in a safe way, it is fundamentally important to follow the indications of the next paragraphs, as well as checking the protection and safety devices before each use.

In order to start operating the system, make sure that:

- water connections are compliant with the standards;
- electrical connections are compliant with the standards.

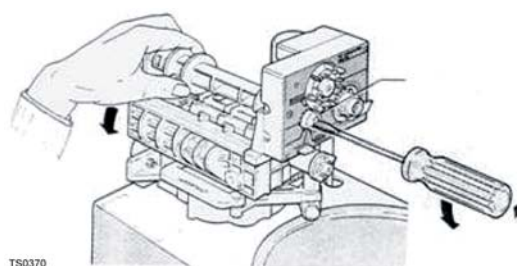
► STARTING OPERATION

Once hydraulic and electrical installation of the softener have been completed, the system can be started. Remove the cap of the valve by slightly pulling the two external flaps of the valve towards the outside (**pict. A**).

In order to perform the following operations, you need to rotate the timer's black button anticlockwise in various positions. First, this button will have to be pushed to the end with a wide-blade screw inside the related slot and then, always keeping it pushed, turn anticlockwise helping the camshaft by hand in order to facilitate rotation (**pict. B**).



pict. A TS0350



pict. B TS0370

- Place the reference of the **BLACK BUTTON** in **COUNTER-CURRENT** position.
- Slowly and partially open the water inlet valve in order to fill the resin column.
Once all the air has been discharged, open the air inlet completely.
- Let it run until the water looks clear; then close the water inlet valve and wait for 2 minutes so that all the air trapped in the resin can go out.
- Pour around 10 l of water and salt into the brine container according to the container capacity.
It is not strictly necessary to fill it all the time; the most important thing is to make sure there is enough salt for regenerations.
- Position the reference of the black button on **SALT TANK FILLING**; slowly open the water inlet and let the **BLACK BUTTON** go to **OPERATION** position automatically.
- Check that, once the starting operations are completed, there is no leakage in the drain or flexible pipe.

► REGENERATION TIME FOR EACH PHASE

VERSION	Step 1 COUNTER-WASHING	Step 2-3 SALT INJECTION AND RINSE	Step 4-5 SALT TANK FILLING AND WASHING	OPERATION
Timer 59 min	7 minutes	26 minutes	8 minutes	–
Timer 119 min	14 minutes	52 minutes	16 minutes	–



► STOP

The system can be stopped as follows:

TEMPORARY STOP

- Unplug the power and close the water taps.
- Disconnect the connection pipes.
- Empty the brine tank and wash it inside.
- Clean the softener and place it in a dry place, protected from the elements and with restricted access (keep it out of children's reach or mentally ill people).

PERMANENT STOP

Repeat the same operations as for temporary stop, then proceed to:

- wrap the machine with cardboard, polystyrene or other materials and deliver it to the staff in charge (authorized waste disposal or second-hand collection).



WARNING

Make sure water does not get inside the system during out-of-service periods in order to avoid short-circuits or malfunctioning.

In case of emergency/danger, the system can be stopped as follows:

- 1 - disconnecting power supply;*
- 2 - closing water input/output valves.*

In this way you can immediately stop the system.

► RESTART AFTER A LONG PERIOD OF INACTIVITY

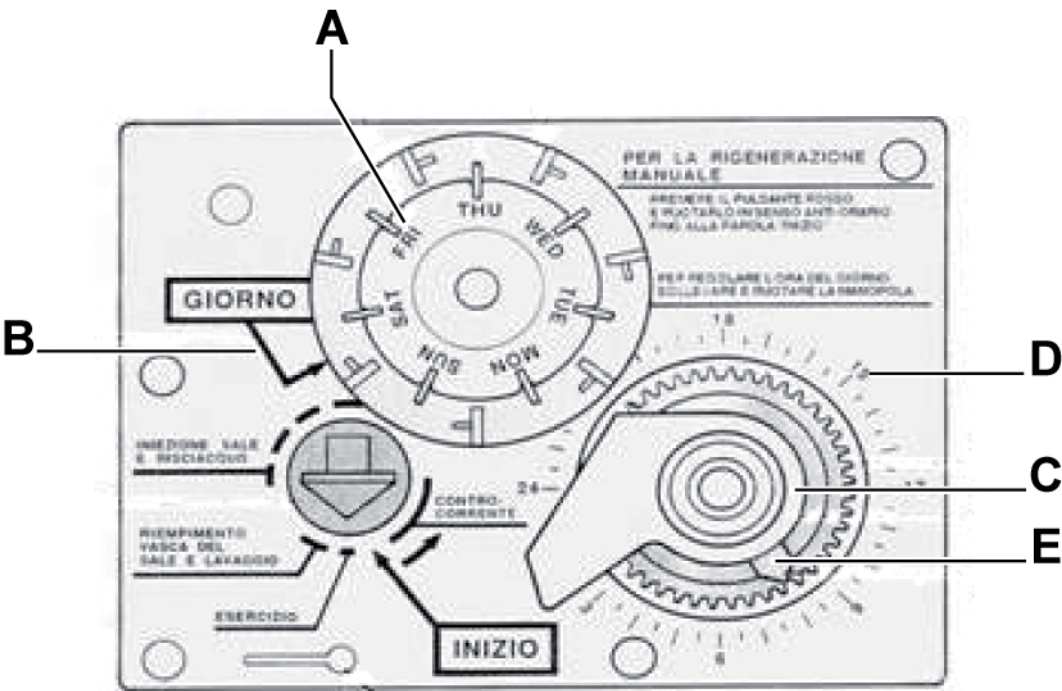
- Always ask a skilled and qualified technician to ensure that the system has kept well-protected electrical equipment.
 - Supply voltage to the machine connecting it to the power supply and check the timer.
 - Slowly open the water input valve and start a forced regeneration.
 - Introduce salt into the related container, 10 l of mild water and 50 ml common water disinfectant.
 - Wait till the end of regeneration (not shorter than 2 ½ hours), then open the water output valve and close the by-pass valve.
-



SETTINGS

► SETTING OF REGENERATION CLOCK (TIME TIMER)

- Pull the pins **(A)** towards outside and match the arrow with the current day **(B)**.
- Push the pins to the end on the days you want regeneration to take place.
- Pull the handle and the time disc **(C)** to the outside and match the day reference **(D)** with the hour **(E)**.



TS0340

The timer will automatically start regeneration on the selected days at 2 am. In order to perform regeneration at different times from the settings, it is necessary to advance/forward the hour from the current time. If you want to calculate regeneration frequency, see the following chart, taking into account water hardness and daily consumption.

MODEL	L RESIN CONTAINED	30°F	40°F	50°F	60°F
MATIC 8	SERIES 6 L	1000	750	600	500
MATIC 12	SERIES 8 L	1350	1000	800	650



MAINTENANCE

► GENERAL WARNINGS

This chapter contains the complete list of requirements and of procedures referring to maintenance. A good maintenance requires ordinary checks and inspections, performed directly by the operator and/or by skilled staff, and periodic checks, including cleaning operations and replacement, performed by skilled staff.

During cleaning, maintenance or repair operations, be careful not to disperse the products used in the environment. After all maintenance operations restore and correctly fasten all protection removed or opened.



IMPORTANT

Do not perform any operation, change or repair except those indicated by this manual. Only skilled technical staff or staff authorized by the manufacturer have the necessary know-how of the system and the experience to correctly perform any operation.



IMPORTANT

All maintenance staff must comply with safety regulations and must wear protection gloves and shoes to move or remove objects that could be harmful.



WARNING

All maintenance operations must be performed with the system in the "safety stop" condition and disconnected from all power and supply sources.

► MAINTENANCE

Immediately repair possible failures or damages to covers and electric appliances.

OPERATIONS BEFORE COMMISSIONING:

- General visual inspection (evident warps or damages of structure, protections, etc.);
- Check of the conditions of the power supply cable.

The softener does not require any kind of ordinary maintenance but the check and refill of salt. The hour set must correspond to current time. It is important to check the softener periodically to safeguard the efficiency of connected devices. These operations include checking water hardness and input and output capacity, the right execution of the different stages and the conditions of resins to replace them if necessary.



DANGER

Never perform the operations above with wet or damp hands.



► PERIODIC CHECKS

AFTER THE FIRST 6-12 MONTHS, and then **EVERY 6-12 MONTHS**:

Clean the salt container following the procedure hereunder:

- Remove the remaining salt from the bottom;
- Clean all the walls of the container from muddy, oozy or dry salt deposits;
- Rinse several times with running water using a disinfectant and a sponge;
- Rinse again, add the same quantity of water and then add the salt.

Periodically clean the washable cartridge of the pre-filter by removing all impurities from the bottom and from the surface of the cartridge. It is sufficient to use running water.

TROUBLE SHOOTING

Problems, causes and solutions

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
Regeneration starts at a wrong time	Timer set up incorrectly	Set up the timer
	Regeneration time set up incorrectly	Adjust regeneration time
The programmer stops during the regeneration cycle	Burnt out engine	Replace
	Power supply failure	Check connection
	Incorrect voltage or frequency	Check the right voltage or frequency
	The camshaft is blocked	Remove damaging bodies from the valve or from the camshaft
	Excessive supply pressure	Install a pressure regulator
The programmer does not regenerate automatically or when the start up button is pushed	Power supply disconnected	Connect
	Damaged or burnt out engine	Replace engine
	Burnt out feeder	Replace feeder
	Damaged or burnt out timer	Replace timer
The programmer does not regenerate automatically but only by pushing the start up button	Regeneration pins not inserted	Push regeneration pins down till the end
	Broken handle and time disc	Replace handle and time disc
	Internal gear broken	Replace gear
	Week disc broken	Replace week disc



PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
Lack of softened water between two regenerations	Incorrect regeneration	Repeat the regeneration cycle checking that the correct amount of salt is provided
	Polluted resins	Wash or replace resins
	Wrong set-up of the quantity of salt	Check and set up again
	Mixing screw too tightly fastened	Unfasten and check hardness
	External by-pass open	Close by-pass
	Obstructed output	Clean output
Failure in brine suction	Insufficient input pressure	Set at least 1.4 bar
	Output pipe blocked	Remove obstruction
	Obstructed injector	Clean injector
	Damaged injector	Replace
	Valve 2 blocked in the open position	Remove the cause of the block
	Valve line not sealed	Replace the whole valve line
An excessive quantity of brine is fed into the tub	Valve 1 remains open	Manually activate the valve to remove the cause of the block
	The input speed has not been checked	Remove and clean the adjuster
	Valve 2 does not remain closed during suction	Manually activate the valve to remove the cause of the block
	Air suction in the connection pipe to the tub	Check the tightness of brine connector and pipes
	The brine suction pipe does not draw from the bottom of the softener	Reposition the lower end of the blue pipe with the filter at the bottom of the softener
	Obstructed or damaged injector	Clean or replace injector
Salt consumption not corresponding to what is expected	Wrong adjustment of brine adjuster	Set up brine again
Intermittent or irregular brine suction	Insufficient input pressure	Set at least 1.4 bar
	Damaged injector	Replace injector



PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
After regeneration water has not been softened	The softener did not regenerate	Repeat regeneration
	Salt shortage in the tub	Refill the salt in the tub
	Valve 4 is kept too open by the mixing screw which is too tight	Check and adjust the mixing screw
	By-pass valve open	Close the by-pass valve
Excessive or insufficient capacity of the counter-washing	Wrong type of adjuster	Replace
	The adjuster is obstructed	Remove and clean
After regeneration, water comes out into the output pipe or the brine tub	Valves 5 and 6 remain open if water comes out from the output pipe	Activate them manually to remove impurities
	Valve 1 remains open if water comes out from the salt container	Activate it manually to remove impurities
Hard operation water seeping	Wrong regeneration	Repeat regeneration
	O-ring 44F damaged	Replace
	External by-pass, if present, open or mixing screw adjusted incorrectly	Close the by-pass or adjust the mixing screw



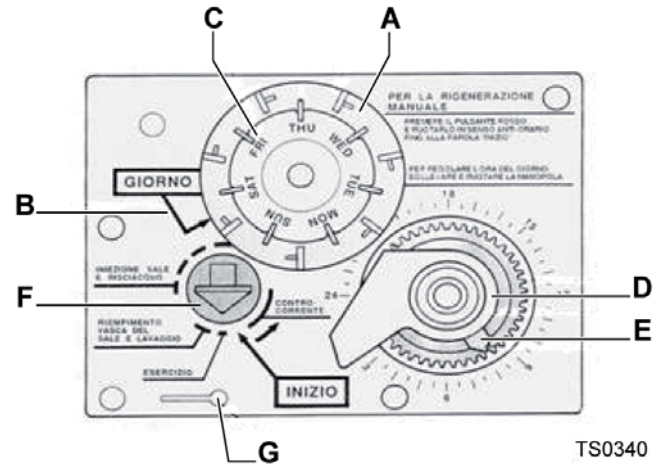
BEDIENUNGSANLEITUNG

► BEDIENELEMENTE

Die Anlage verfügt über ein mit einer Zeitschaltuhr ausgestattetes Ventil, wo Sie alle Bedienelemente finden können.

Beschreibung der zeitgesteuerten Zeitschaltuhr 440i

- A - Wochen-Rad
- B - Anzeiger des aktuellen Tages
- C - Reiter zur Einstellung der Regeneration
- D - Hebel und Zeitscheibe
- E - Anzeiger Einstellung der aktuellen Uhrzeit
- F - Schwarze Taste: diese zeigt den Betriebszustand des Enthärter an. Können Sie die Taste drücken, um eine zusätzliche Regeneration im Verhältnis zu den programmierten Regenerationen starten
- G - Stift oder Flagge: diese halten die Zeitschaltuhr in Position auf dem Ventil



TS0340

Beschreibung der mengengesteuerten Logix 760 und der zeitgesteuerten Logix 740

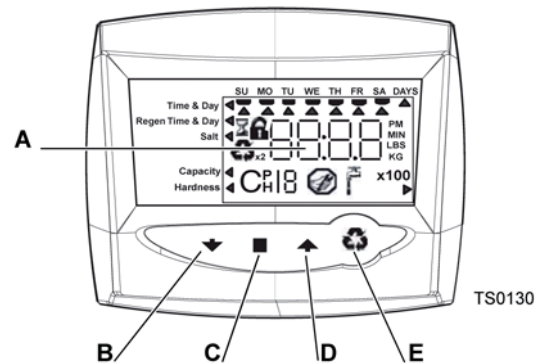
Steuerung 740 – Elektronische Zeitsteuerung für wöchentliche (wochentagsgebundene) Regeneration oder Regenerationen in Intervallen von 0.5 bis zu 99 Tagen.

Diese Steuerung läuft sowohl als Enthärter als auch als 3 Zyklen-Filter mit der selben Zeitschaltuhr.

Steuerung 760 – Elektronische Mengensteuerung zur Regeneration anhand des Wasserverbrauchs am Aufstellort. Standardmäßig mit der Funktion ausgestattet, eine Sicherheitsregeneration auch ohne Wasserverbrauch programmieren zu können.

Die Steuerungen Logix werden auf das 255er-Ventil eingesetzt

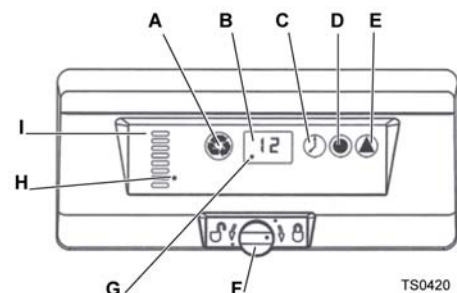
- A - LCD - Display
- B - AB – Taste
- C - SET - Taste
- D - AUF - Taste
- E - Regenerationsauslösetaste



TS0130

Beschreibung der elektronischen, vereinfachten und zeitgesteuerten Steuerung 366/604

- A - Manuelle Regenerationsauslösetaste
- B - Anzeigefenster
- C - Einstellung der Uhrzeit
- D - Einstellung des Salzverbrauchs
- E - Programmierung der Regeneration in festen Tages-Intervallabständen
- F - Abdeckungsverschluss
- G - Anzeiger der Regenerationsverzögerung / Dezimalpunkt
- H - Positionsanzeiger
- I - Nocken-Anzeiger



TS0420



► INBETRIEBNAHME

Für eine gefahrlose Benutzung der Anlage gehen Sie wie folgt vor, und überprüfen Sie vor jeder Benutzung die Schutz – und Sicherheitsvorrichtungen.

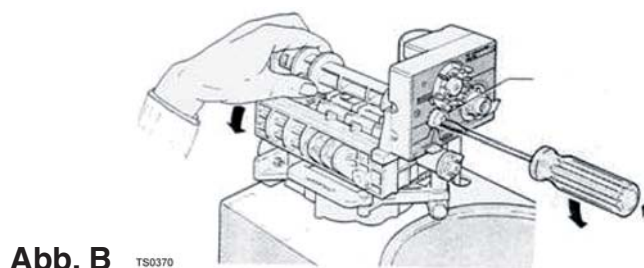
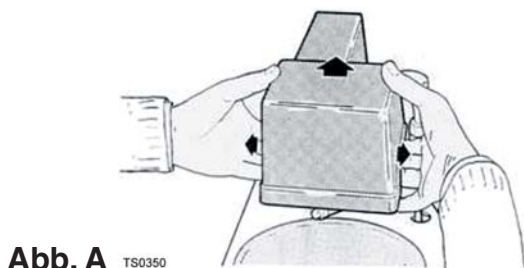
Zur Inbetriebnahme der Anlage sollen Sie überprüfen, ob:

- die hydraulischen Anschlüsse ordnungsgemäß sind;
- die elektrischen Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

► START DER ANLAGE

Nach der hydraulischen und elektrischen Installation des Enthärter, gehen Sie wie folgt vor. Die zwei Endteile des Ventils nach außen leicht ziehen und die Ventilabdeckung entfernen (**Abb. A**).

Die folgenden Verfahren verlangen die Rotation entgegen dem Uhrzeigersinn der schwarzen Taste der Zeitschaltuhr in verschiedenen Positionen. Die Taste muss in den dafür vorgesehenen Schlitz immer mittels eines geeigneten mit breiter Spitz vorhandenen Schraubendrehers hineingedrückt werden. Die Taste gedrückt halten und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, mit der Hand die Nockenwelle halten, um die Rotation zu vereinfachen (**Abb. B**).



- den Anzeiger der SCHWARZEN TASTE in die Position GEGENSTROM bringen.
- den Wasserzulauf langsam und teilweise öffnen, um die Säule der Harze zu füllen. Wenn die Luft aus der Ventilablaufleitung austritt, den Wasserzulauf vollständig öffnen.
- Lassen Sie Wasser in den Abfluss laufen, bis das Wasser klar austritt; Schließen Sie den Wasserzulauf und lassen Sie das System etwa 2 Minuten stehen. Somit kann in den Harzen eingeschlossene Luft entweichen.
- Füllen Sie in den Solebehälter etwa 10 Liter Wasser und Salz nach Behälterkapazität. Es ist nicht empfehlenswert, den Behälter zu füllen. Wichtig ist, eine ausreichende Salzmenge während der Regeneration zu gewährleisten.
- Den Anzeiger der schwarzen Taste in Position SOLEBEHÄLTERFÜLLEN bringen. Langsam den Wasserzulauf öffnen und warten, bis die SCHWARZE TASTE die Position SERVICE automatisch erreicht.
- Überprüfen Sie, ob im Ablauf oder im Schlauch Lecks anliegen.

► REGENERATIONSZEITEN PRO ZYKLUS

MODELL	Zyklus 1 IM GEGENSTROM	Zyklus 2-3 SALZ NACHFÜLLEN UND SPÜLGANG	Zyklus 4-5 SOLEBEHÄLTERFÜLLEN UND SPÜLEN	BETRIEB
Timer 59 min	7 Minuten	26 Minuten	8 Minuten	–
Timer 119 min	14 Minuten	52 Minuten	16 Minuten	–



► STILLSTAND

Die Anlage kann in folgender Weise stillgelegt werden:

ZEITWEILIG

- Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und Wasserhahn schließen
- Das Anschlusskabel ziehen
- Den Solebehälter leeren und im Inneren reinigen.
- Den Enthärter reinigen und an einem trockenen und vor Witterungseinflüssen geschützten Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern oder unbefähigten Personen lagern.

ENDGÜLTIG

Gehen Sie wie unter Punkt A beschrieben vor. Darüber hinaus sollten Sie:

- die Maschine mit Karton, Polystyrol oder anderem Material verpacken und diese laut den geltenden Bestimmungen entsorgen.



HINWEIS

Bei Nichtgebrauch vermeiden Sie, Wasser in die Anlageteile eintreten zu lassen, um Kurzschlussgefahr bzw. Störungen zu vermeiden.

Im Not- oder Gefahrenfall können Sie die Anlage stilllegen:

- 1 - durch Herausziehen des Netzsteckers;
 - 2 - durch Schließen der Wasserzu- und -abläufe.
- So erfolgt der sofortige Stillstand der Anlage.

► INBETRIEBNAHME NACH LANGEM STILLSTAND

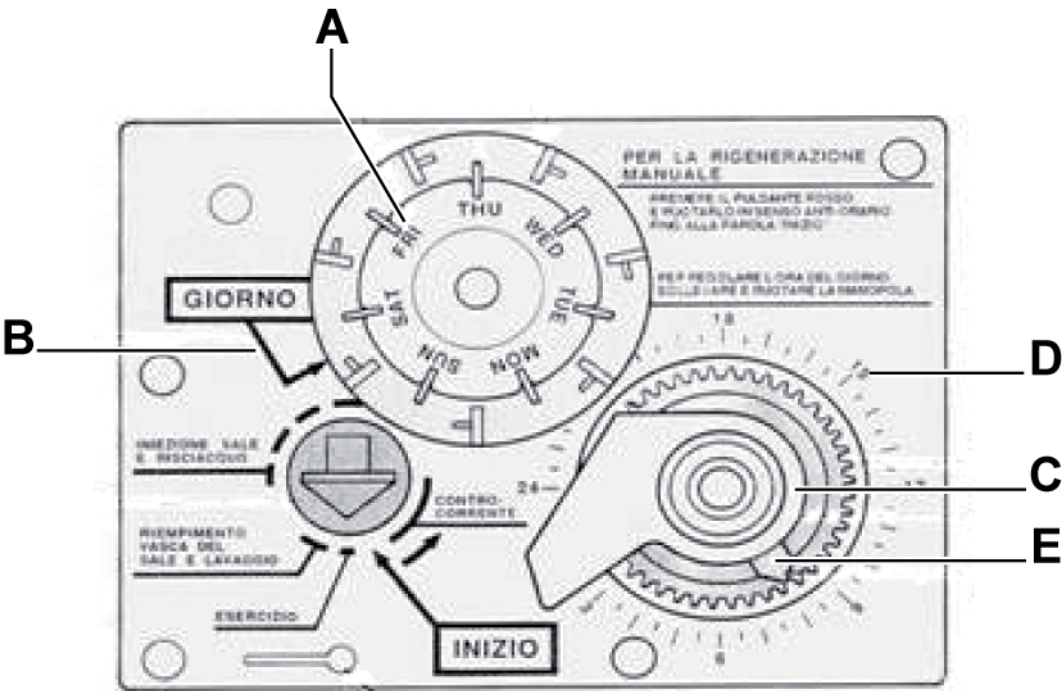
- Lassen Sie immer vom Fachpersonal überprüfen, ob die Anlage die ursprüngliche Schutzart der elektrischen Vorrichtungen bewahren hat.
- Den Stecker mit Netz verbinden und überprüfen, ob die Zeitschaltuhr gut funktioniert.
- Den Wasserzulauf langsam öffnen und eine Zwangsregeneration starten.
- Salz, 10 Liter lauwarmes Wasser und 50 ml Desinfektionsmittel in den Behälter nachfüllen.
- Warten Sie, bis die Regeneration zu Ende gekommen ist (auf jeden Fall nicht vor zwei und halb Stunden). Den Wasserablauf öffnen und das Bypass-Ventil schließen.



EINSTELLUNGEN

► EINSTELLUNG DER UHRZEIT DER REGENERATION (ZEITGESTEUERTE ZEITSCHALTUHR)

- Alle Reiter (A) herausziehen, bis der aktuelle Tag vor dem Zeiger (B) steht.
- Die Tage, an denen eine Regeneration erforderlich ist, sind durch Hineindrücken der entsprechenden Reiter einzustellen.
- Nach außen den Hebel und die Zeitscheibe (C) ziehen, bis die gewünschte Tagesuhr (D) den Anzeiger der Uhrzeit (E).



TS0340

Die Regeneration erfolgt automatisch an den programmierten Tagen um 2 Uhr morgens. Damit die Regeneration an anderen Uhrzeiten erfolgt, ist es erforderlich die eingestellte Uhrzeit im Vergleich zur aktuellen Uhrzeit zu verändern. Um den Regenerationsintervall zu rechnen, beachten Sie die folgende Tabelle, unter Berücksichtigung der Wasserhärte und des Tagesverbrauchs.

MODELL	LT BEHALTENES HARZ	30°F	40°F	50°F	60°F
MATIC 8	SERIE 6 LT	1000	750	600	500
MATIC 12	SERIE 8 LT	1350	1000	800	650



WARTUNG

► ALLGEMEINE HINWEISE

In diesem Kapitel wird die Liste aller wartungstechnischen Erfordernisse und Verfahren erläutert. Zu einer korrekten Wartung gehören ordentliche Eingriffe (vom spezialisierten Wartungspersonal durchgeführte Kontrollen) und regelmäßige Eingriffe, wie die Reinigung und der Ersatz, die vom qualifizierten und autorisierten Personal durchzuführen sind.

Bei Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, die Reinigungsmitteln nicht in der Umwelt verstreuen. Nach den Wartungsarbeiten, alle Schutzvorrichtungen und die eventuell entfernten Schutzeinrichtungen korrekt wieder anbringen.



HINWEIS

Führen Sie bitte keinerlei Eingriffe, Veränderungen oder Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Nur ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal besitzt das erforderliche Wissen und die Erfahrung, um Eingriffe durchführen zu können.



HINWEIS

Fachleute müssen die geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Wenn sie Gegenstände versetzen oder entfernen sollen, die zu Verletzungen oder Sachschäden führen können, müssen sie Schutzhandschuhe und Schutzschuhe tragen.



VORSICHT

Alle Wartungsarbeiten können nur bei ausgeschaltetem Gerät und im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.

► WARTUNG

Es wird empfohlen, eventuelle Beschädigungen an den Schutzhüllen und an den elektrischen Geräten sofort reparieren.

EINGRIFFE VOR DER INBETRIEBNAHME:

- Allgemeine Sichtkontrolle
(erhebliche Deformationen oder Durchbruch der Struktur, der Schutze, usw.);
- Kontrolle des elektrischen Zuleitungskabels.

Der Enthärter verlangt keine regelmäßige Wartung. Sie sollten nur den Füllstand prüfen und eventuell Salz nachfüllen, und sicherstellen, dass die aktuelle Uhrzeit der eingestellten Uhrzeit entspricht. Sorgen Sie dafür, regelmäßig den Enthärter zu überprüfen, um die Leistung der Geräte zu schützen. Zur Wartung gehört die Prüfung der Wasserhärte, der Zulauf – und Ablaufkapazitäten, der richtigen Abwicklung der Arbeitsphasen sowie der Lage der Harze (eventuell diese ersetzen).



GEFAHR

Auf keinen Fall mit feuchten, oder gar nassen Händen die obengenannten Arbeiten durchführen.



► REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

NACH DEN ERSTEN 6-12 MONATEN, in der Folge **ALLE 6-12 MONATEN**:

Es wird empfohlen, den Solebehälter wie folgt zu reinigen:

- das auf dem Boden abgelagerte Salz entfernen;
- die Wände des Behälters zur Entfernung der eventuellen Schlammablagerungen und des trockenen Salzes reinigen;
- mehrmals mit Wasser anhand eines Desinfektionsmittels und eines Schwammes reinigen;
- ihn ausspülen, danach die selbe Menge Wasser und Salz nachfüllen.

Es wird empfohlen, den waschbaren Vorfiltereinsatz durch die Entfernung der auf dem Boden und auf der Wand des Einsatzes liegenden Verunreinigungen regelmäßig zu reinigen.

Einfach unter einem kalten Wasserstrahl reinigen.

FEHLERSUCHE

Störungen, Ursachen, Abhilfe

STÖRUNG	URSACHEN	ABHILFE
Die Regeneration erfolgt zu einer falschen Uhrzeit	Nicht richtig eingestellte Uhrzeit	Uhrzeit neu einstellen
	Nicht richtig eingestellte Regeationsuhrzeit	Die Regeationsuhrzeit neu einstellen
Enthärter stoppt während eines Regenerationszyklus	Motor verbrannt	Motor ersetzen
	Stromausfall	die Steckdose überprüfen
	Falsche Stromspannung oder Frequenz	Überprüfen, ob die Spannung und die Frequenz richtig sind.
	Nockenwelle blockiert	Fremdkörper aus dem Ventil oder aus der Nockenwelle entfernen
	Fliessdruck zu hoch	Druckregler installieren
Enthärter regeneriert weder automatisch noch durch Drücken der Regenerationsauslösetaste	Netzstecker aus der Steckdose	den Netzstecker mit der Steckdose verbinden
	Motor defekt oder verbrannt	Motor ersetzen
	Zuführung verbrannt	Zuführung ersetzen
	Zeitschaltuhr defekt oder verbrannt	Zeitschaltuhr ersetzen
Enthärter regeneriert nicht automatisch, sondern nur durch Drücken der Regenerationsauslösetaste	Regenerationsreiter nicht eingesteckt	Regenerationsreiter hineindrücken.
	Hebel und Zeitscheibe kaputt	Hebel und Zeitscheibe ersetzen
	innere Rädergetriebe kaputt	Rädergetriebe ersetzen
	Wochen-Rad kaputt	Wochen-Rad ersetzen



STÖRUNG	URSACHEN	ABHILFE
Mangel an Weichwasser zwischen zwei Regenerationen	Falsche Regeneration	Regeneration wiederholen und überprüfen, ob die richtige Salzmenge eingesetzt wird.
	Harze verschmutzt	Harze reinigen oder ersetzen
	Falsche Programmierung der Salzmenge	Programmierung überprüfen und eventuell korrigieren
	Gemischschraube zu fest gezogen	Schraube vollständig aufschrauben und die Wasserhärte prüfen
	Bypass-Ventil geöffnet	Bypass-Ventil schließen
	Ablauf verstopft	den Ablauf freilegen
Enthärter saugt Sole nicht an	Zu niedriger Wasserdruck	Mind. 1,4 bar Fließdruck erforderlich.
	Ablaufschlauch verstopft	Ablauf freihalten
	Injektor verstopft	Injektor reinigen
	Injektor defekt	Ersetzen
	Ventil Nr.2 geöffnet blockiert	das Problem beheben
	nicht hermetische Dichtigkeit der Ventile	Alle Ventile ersetzen
Der Solebehälter füllt sich zu viel	Das Ventil Nr.1 bleibt geöffnet	Das Ventil manuell auslösen, um die Verunreinigung zu entfernen
	Nicht gesteuerte Geschwindigkeit der Einfüllung	Soleregler ausbauen und reinigen
	Das Ventil Nr.2 bleibt nicht geschlossen während der Ansaugung der Salzlösung	Um die Verunreinigung zu entfernen, das Ventil manuell auslösen und mit einer zweiten Feder verstärken
	Luftabsaugung in dem Verbindungsrohr mit dem Solebehälter.	Die Verbindungen und den Rohr überprüfen
	Das Rohr zum Ansaugen Salzlösung erreicht nicht den Boden des Enthärters	das Ende des blauen Rohrs mit dem auf dem Boden des Enthärters gelegten Filter wieder verbinden.
	Injektor verstopft oder defekt	Injektor reinigen oder ersetzen
Der Enthärter verbraucht mehr oder weniger Salz als vorgesehen	Falsche Einstellung des Solereglers	Die Sole neu einstellen
Aussetzendes oder ungleichmassiges Ansaugen Salzlösung	Zu weniger Wasserdruck	zu mind. 1,4 bar versichern
	Injektor defekt	Injektor ersetzen



STÖRUNG	URSACHEN	ABHILFE
Nach der Regeneration ist das Wasser nicht weich	Der Enthärter regeneriert nicht	Die Regeneration wiederholen, nachdem die Ursache identifiziert worden ist (siehe oben)
	Mangeln an Salz im Behälter	Salz in den Behälter nachfüllen
	Das Ventil Nr.4 wird durch das Gemischschrauben zu offen gehalten	Es überprüfen, und das Gemischschrauben aufschrauben
	Bypass-Ventil geöffnet	Das Bypass-Ventil abschließen
Übermäßige oder mangelhafte Leistung der Rückspülung	Falscher Regler	Mit dem richtigen ersetzen
	Regler verstopft	Ausbauen und reinigen
Nach der Regeneration überströmt das Wasser den Ablauf und den Salzbehälter	Die Ventile 5 und 6 bleiben geöffnet, wenn Wasser den Ablauf überströmt.	Die Ventile manuell auslösen, um die Verunreinigung zu entfernen
	Das Ventil 1 bleibt geöffnet, wenn Wasser den Salzbehälter überströmt	Das Ventil manuell auslösen, um die Verunreinigung zu entfernen
Entweichen von hartem Wasser, während der Enthärter läuft.	Falsche Regeneration	Die Regeneration wiederholen
	O-ring 44F beschädigt	Ersetzen
	Bypass-Ventil geöffnet oder Gemischschrauben falsch eingestellt	Das Bypass-Ventil abschließen oder das Gemischschrauben einstellen



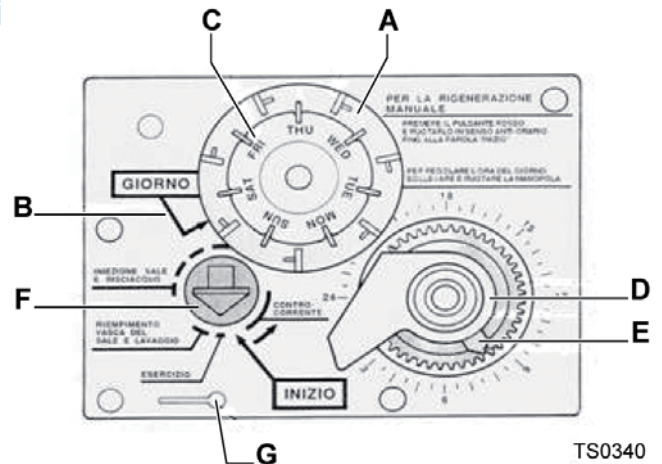
INSTRUCCIONES DE USO

► COMANDOS

La instalación incorpora una válvula con un temporizador donde se encuentran todos los comandos de funcionamiento.

Descripción del temporizador de tiempo 440i

- A - Disco semanal
- B - Referencia del día en curso
- C - Patillas o pines de regulación de la regeneración
- D - Palanquita y disco horario
- E - Referencia de regulación del horario
- F - Pulsador negro: el pulsador opera como referencia a la fase en la que se encuentra el depurador. Con este pulsador es siempre posible poner en marcha una regeneración suplementaria a las programadas
- G - Conector o banderín: mantiene en posición el temporizador en la válvula

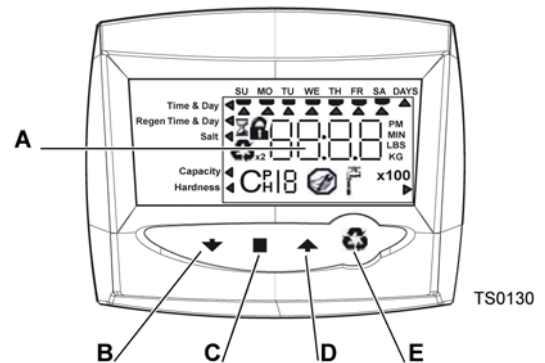


Descripción del temporizador de volumen 760 logix y de tiempo 740 logix

- Timer 740** – Control electrónico capaz de completar una regeneración durante un día definido de la semana, o en intervalos de 0,5 a 99 días. Dicho control funcionará tanto en modo depurador como en modo filtro de 3 ciclos con el mismo temporizador.
- Timer 760** – Timer de control volumétrico estadístico electrónico que regenera sobre la base del consumo de agua. Una función estándar de este temporizador es la posibilidad de programar una regeneración de seguridad incluso en ausencia de consumo de agua.

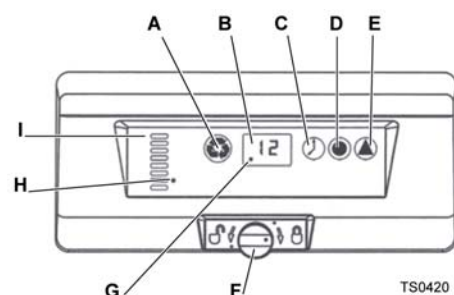
Los programadores de la serie Logix se utilizan en las válvulas 255

- A - Pantalla de LCD
- B - Pulsador ABAJO
- C - Pulsador SET
- D - Pulsador ARRIBA
- E - Pulsador de inicio de la regeneración



Descripción del temporizador electrónico simplificado de tiempo 366/604

- A - Puesta en funcionamiento de la regeneración manual
- B - Pantalla
- C - Regulación del horario
- D - Regulación del consumo de sal
- E - Programación de la regeneración por intervalos de días
- F - Cierre de la cubierta
- G - Indicador del retraso de la regeneración / punto decimal
- H - Indicador de posición
- I - Árbol indicador de ciclos





► **PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

Para un uso seguro de la instalación es indispensable seguir con cuidado las indicaciones de los apartados siguientes y volver a controlar los dispositivos de protección y de seguridad antes de cada nueva utilización.

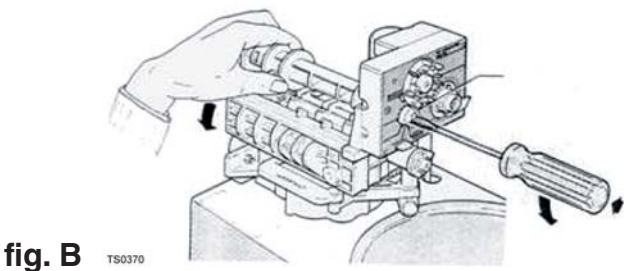
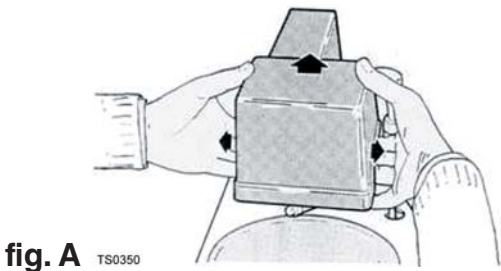
Para la puesta en funcionamiento de la instalación, compruebe que:

- las conexiones hidráulicas estén conformes a las normas;
- las conexiones eléctricas estén conformes a las normas.

► **PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN**

Una vez terminada la instalación hidráulica y eléctrica del depurador, es posible proceder a la puesta en servicio. Siga los procedimientos indicados a continuación. Extraiga la cubierta de la válvula estirando ligeramente hacia el exterior las dos extremidades externas de la válvula (**fig. A**).

Las operaciones siguientes requieren, en diferentes pasos, la rotación en sentido antihorario del pulsador negro del temporizador en varias posiciones. Primero empuje el pulsador a fondo con un destornillador de punta plana en la hendidura específica y, siempre empujando, gire en sentido antihorario ayudando con la mano el árbol de ciclos para facilitar su rotación (**fig. B**).



- Posicione la aguja del PULSADOR NEGRO en la posición de CONTRACORRIENTE.
- Abra la válvula de entrada del agua, lenta y parcialmente para rellenar la columna de las resinas. Una vez que todo el aire haya salido de la purga, abra totalmente la entrada del agua.
- Deje escurrir hasta que el agua no aparezca limpia; luego, cierre la válvula de entrada del agua y espere durante 2 minutos hasta que todo el aire entrampado en las resinas pueda salir.
- Vierta en el contenedor de salmuera unos 10 L de agua y la sal según la capacidad del contenedor. No es estrictamente necesario rellenarlo siempre, lo importante es garantizar en todo momento una discreta cantidad de sal a las regeneraciones.
- Posicione la aguja del pulsador negro en RELLENADO DEL TANQUE DE SAL, vuelva a abrir lentamente la válvula de entrada del agua y deje que el PULSADOR NEGRO llegue a la posición de SERVICIO automáticamente.
- Compruebe que, después de terminar las operaciones de puesta en marcha, no haya pérdidas en la purga o en el tubo flexible.

► **TIEMPOS DE REGENERACIÓN POR CADA FASE INDIVIDUAL**

VERSIÓN	Fase 1 CONTRACORRIENTE	Fase 2-3 INYECCIÓN DE SAL y ENJUAGUE	Fase 4-5 RELLENADO TANQUE DE SAL y LAVADO	EJERCICIO
Temporizador 59 min	7 minutos	26 minutos	8 minutos	–
Temporizador 119 min	14 minutos	52 minutos	16 minutos	–



► PARADA

La instalación puede pararse de la forma que se indica a continuación:

TEMPORAL

- Desconecte la toma de corriente y cierre los grifos del agua.
- Desconecte los tubos de conexión.
- Vacíe el tanque de la salmuera y lávelo por dentro.
- Limpie el depurador y póngalo en un ambiente seco reservado de la intemperie y de acceso exclusivo (evitar dejarlo al alcance de menores o de personas discapacitadas).

DEFINITIVA

Además de las operaciones de puesta fuera de servicio temporal proceder a:

- Embalar la máquina con cartón, poliéster o similares y entregarla al personal encargado (eliminación de desechos autorizado o reciclado).



ATENCIÓN

Evitar la penetración de agua en las partes de la instalación durante los períodos de ausencia de uso para evitar peligros de cortocircuito o mal funcionamiento.

En caso de emergencia / peligro, la instalación puede pararse:

- 1 - desconectando el alimentador de corriente;
- 2 - cerrando las válvulas de entrada/salida del agua.

De esta forma se obtiene la parada inmediata de la instalación.

► VOLVER A PONER EN MARCHA TRAS UN LARGO PERÍODO SIN UTILIZAR

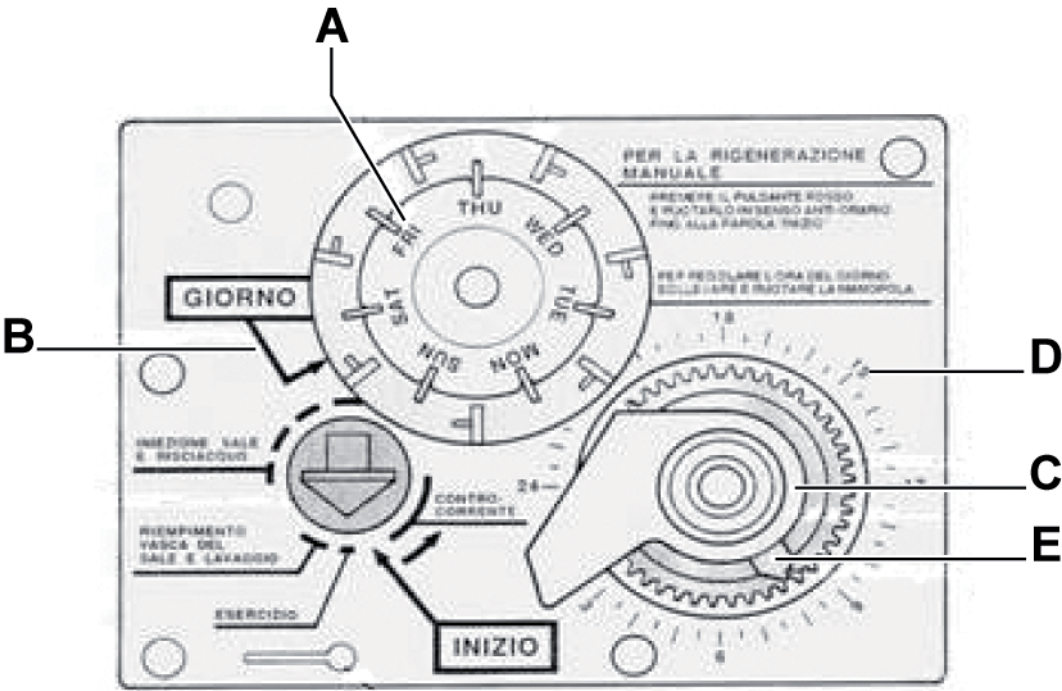
- Haga comprobar siempre por un técnico cualificado y especializado que la instalación ha mantenido el grado original de protección de los aparatos eléctricos.
- Suministre tensión a la máquina conectando el alimentador y compruebe el funcionamiento del temporizador.
- Abra lentamente la válvula de entrada de agua, a continuación realice una regeneración forzosa.
- Ponga en el contenedor específico sal apropiada, 10 L de agua tibia y 50 ml de Amuchina.
- Espere la conclusión de la regeneración (de todos modos no antes de dos horas y media), luego vuelva a abrir la válvula de salida de agua y cierre la de by-pass.



REGULACIONES

► REGULACIÓN DEL RELOJ DE REGENERACIÓN (TEMPORIZADOR DE TIEMPO)

- Tire de las patillas **(A)** hacia el exterior y coloque el día actual en correspondencia con la flecha de referencia **(B)**.
- Empuje a fondo las patillas correspondientes a los días en los que desea que ocurra la regeneración.
- Tire hacia el exterior de la palanquita y el disco horario **(C)** y haga de modo que la referencia de la hora del día **(D)** coincida con la aguja de la hora **(E)**.



TS0340

El temporizador empezará automáticamente la regeneración en los días seleccionados a las 2 horas de la mañana. Para que la regeneración se realice en horarios diferentes de los preestablecidos, es necesario anticipar/aplazar la hora programada con respecto a la hora actual. Para calcular la frecuencia de las regeneraciones tómese como referencia la tabla siguiente considerando la dureza del agua y el consumo diario.

MODELO	LT RESINA CONTENIDA	30°F	40°F	50°F	60°F
MATIC 8	SERIE 6 LT	1000	750	600	500
MATIC 12	SERIE 8 LT	1350	1000	800	650



MANTENIMIENTO

► ADVERTENCIAS GENERALES

Este capítulo contiene la lista completa de los requisitos y de los procedimientos relativos al mantenimiento a efectuar. Un buen mantenimiento prevé intervenciones de tipo ordinario a través de controles y verificaciones llevadas a cabo directamente por el operador y/o personal entrenado sobre mantenimiento normal, y de tipo periódico que incluyen las operaciones de limpieza, sustitución, desarrolladas por personal formado a tal efecto.

Al efectuar los trabajos de limpieza, mantenimiento o reparación, preste atención a no dispersar en el ambiente los productos utilizados para las operaciones de limpieza, mantenimiento y reparación, al final de los trabajos reposicione y fije correctamente todas las protecciones y barreras quitadas o abiertas.



ADVERTENCIA

No efectuar actuación, modificación o reparación de ningún tipo, excepto las indicadas en este manual. Únicamente el personal técnico capacitado o autorizado por el fabricante posee el conocimiento necesario de la instalación y la experiencia para efectuar con la técnica apropiada cualquier operación de intervención.



ADVERTENCIA

Todo el personal encargado del mantenimiento tiene que actuar con total arreglo a las normas de prevención de accidentes y llevar guantes y zapatos protectores para desplazar o quitar objetos que pueden provocar lesiones.



ATENCIÓN

Todas las operaciones de mantenimiento tienen que efectuarse con la instalación en el estado de parada segura y desconectada de las fuentes de energía y de alimentación.

► MANTENIMIENTO

Se recomienda reparar enseguida posibles roturas o daños en los envoltorios y los aparatos eléctricos.

INTERVENCIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA:

- control visual general (claras deformaciones o roturas en la estructura, las protecciones, etc.);
- control de las condiciones del cable eléctrico de alimentación.

El suavizador no requiere ningún tipo de mantenimiento ordinario sino sólo el control y el abastecimiento de sal consumida asimismo que la hora se corresponda con la programada. Es importante controlar periódicamente el depurador al efecto de salvaguardar la eficiencia de los aparatos conectados. Dicha asistencia consiste en controlar la dureza del agua y las capacidades en entrada y salida, el correcto desarrollo de las fases de trabajo así como las condiciones de las resinas y posiblemente sustituirlas.



PELIGRO

No efectuar nunca las operaciones descritas anteriormente con las manos humedecidas o mojadas.



► CONTROLES PERIÓDICOS

DESPUÉS DE LOS 6-12 PRIMEROS MESES, posteriormente **CADA 6-12 MESES**:

Se recomienda limpiar el contenedor de la sal, efectuando las siguientes operaciones:

- Quitar la sal que se ha quedado en el fondo
- Limpiar las paredes del contenedor de posibles depósitos fangosos o limosos y de sal seca
- Lavar varias veces con agua corriente sirviéndose de un desinfectante tipo Amuchina y una esponja
- Enjuagar otra vez, añadir tanta agua como había antes y al final añadir sal.

Se recomienda limpiar periódicamente el cartucho lavable del prefiltro, quitando las impurezas depositadas en el fondo y en la pared del propio cartucho. Es suficiente lavar con agua corriente.

BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Problemas, causas y remedios

PROBLEMAS	CAUSAS	REMEDIOS
La regeneración tiene lugar a una hora incorrecta	Reloj regulado incorrectamente	Programar el reloj
	Hora de regeneración regulada incorrectamente	Regular la hora de regeneración
El programador se para en el ciclo de regeneración	Motor quemado	Sustituir el motor
	Falta de corriente	Controlar la toma de corriente
	Voltaje o frecuencia incorrectos	Controlar que la tensión y la frecuencia son correctas
	Bloqueo del árbol de levas	Quitar los cuerpos extraños de la válvula o del árbol de levas
	Presión de suministro excesiva	Instalar el regulador de presión
El programador no regenera automáticamente o cuando se aprieta el pulsador de arranque de la regeneración	Alimentación eléctrica desconectada	Conectar la alimentación eléctrica
	Motor defectuoso o quemado	Sustituir el motor
	Alimentador quemado	Sustituir el alimentador
	Temporizador defectuoso o quemado	Sustituir el temporizador
El programador no regenera automáticamente sino sólo mediante el pulsador de arranque de la regeneración	Patillas de regeneración no insertadas	Empujar a fondo las patillas de regeneración
	Palanquita y disco horario rotos	Sustituir la palanquita y el disco horario
	Engranaje interior roto	Sustituir engranaje
	Disco semanal roto	Sustituir disco semanal



PROBLEMAS	CAUSAS	REMEDIOS
Falta agua depurada entre dos regeneraciones	Regeneración incorrecta	Repetir la regeneración comprobando que se utilice la correcta cantidad de sal
	Resinas contaminadas	Lavar o sustituir las resinas
	Programación incorrecta de la cantidad de sal	Comprobar y reprogramar
	Tornillo mezclador demasiado atornillado	Desatornillar el tornillo totalmente y comprobar la dureza del agua
	By-pass abierto	Cerrar el by-pass
	Purga atascada	Liberar la purga
Falta de aspiración de salmuera	Presión de suministro insuficiente	Asegurar al menos 1,4 bar
	Tubería de purga atascada	Asegurarse de que la purga esté libre
	Inyector atascado	Limpiar el inyector
	Inyector atascado	Sustituir
	Válvula nº 2 bloqueada en posición abierta	Eliminar las causas del bloqueo
	Falta de estanqueidad en la serie de las válvulas	Sustituir toda la serie de válvulas
El tanque de la salmuera se llena demasiado	La válvula nº 1 se queda abierta	Accionar manualmente la propia válvula para quitar las impurezas que lo bloquean
	Velocidad de rellenado no controlada	Desmontar y limpiar el regulador de salmuera
	La válvula nº 2 no permanece cerrada durante la aspiración de la salmuera	Accionarla manualmente para quitar las impurezas que la bloquean y reforzarla con un 2º resorte
	Aspiración del aire en el tubo de conexión al tanque de salmuera	Comprobar las uniones y el tubo
	El tubo de aspiración de la salmuera no cala a fondo del depurador	Reposicionar la parte final inferior del tubo azul con el filtro en el fondo del depurador
	Inyector atascado o defectuoso	Limpiar o sustituir el inyector
El depurador consume más o menos sal de la prevista	Error en la regulación del regulador de salmuera	Repetir la regulación de la salmuera
Aspiración de la salmuera intermitente o irregular	Presión de suministro insuficiente	Asegurar al menos 1,4 bar
	Inyector defectuoso	Sustituir el inyector



PROBLEMAS	CAUSAS	REMEDIOS
Después de la regeneración el agua no es depurada	El depurador no ha regenerado	Repetir la regeneración identificando la causa (véanse los puntos anteriores)
	Falta de sal en el tanque	Rellenar con sal el tanque
	La válvula 4 ha permanecido demasiado abierta por el tornillo mezclador demasiado atornillado	Comprobar y regular el tornillo mezclador
	Válvula de by-pass está abierta	Cerrar la válvula de by-pass
Capacidad de contralavado excesiva o insuficiente	El regulador es del tipo incorrecto	Sustituir correctamente
	El regulador está atascado	Desmontar y limpiar
Sale agua en el punto de purga o en el tanque de la salmuera después de la regeneración	Las válvulas 5 y 6 permanecen abiertas en el caso de que salga agua de la purga	Accionarla manualmente para quitar las impurezas que la bloquean
	La válvula 1 permanece abierta en el caso de que salga agua del tanque de la sal	Accionarla manualmente para quitar las impurezas que la bloquean
Paso de agua dura con el depurador en servicio	Mala regeneración	Repetir la regeneración
	O-ring 44F dañado	Sustituir
	By-pass abierto o tornillo mezclador regulado incorrectamente	Cerrar el by-pass o regular el tornillo mezclador



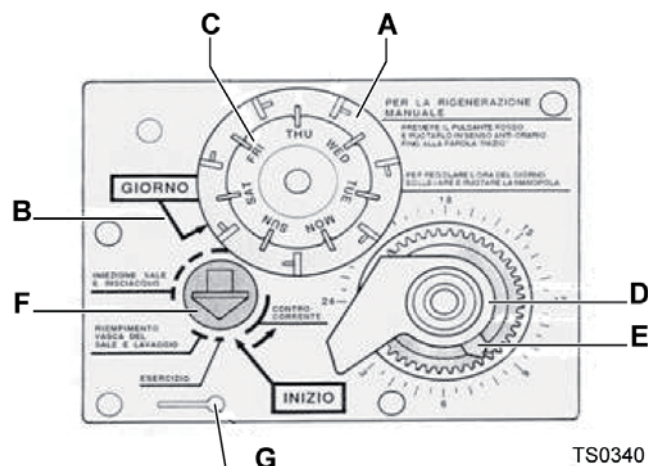
MODE D'EMPLOI

► COMMANDES

Le système est doté d'un clapet avec temporisateur où se trouvent toutes les commandes de fonctionnement.

Description temporisateur 440i

- A - disque hebdomadaire
- B - référence au jour en cours
- C - broches ou cavaliers de programmation de la régénération
- D - levier et disque horaire
- E - référence de réglage heure actuelle
- F - touche noire: la touche indique la phase où se trouve l'adoucisseur.
Grâce à cette touche, il est toujours possible de lancer une régénération supplémentaire par rapport au nombre de régénérations programmé
- G - goujon ou drapeau: il maintient le temporisateur en position sur le clapet

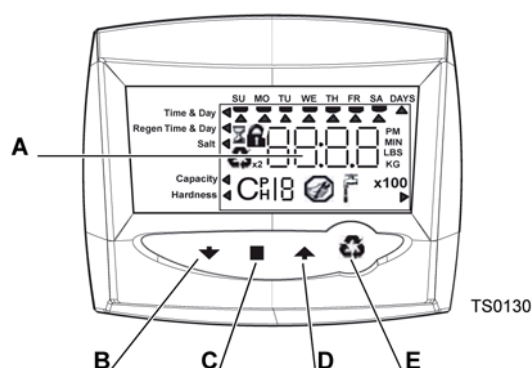


Description temporisateur volumétrique 760 logix et temporisateur 740 logix

- Timer 740** – Contrôle électronique capable d'effectuer une régénération en un jour bien précis de la semaine, ou par intervalles de 0,5 à 99 jours. Ce contrôle fonctionnera aussi bien en mode adoucisseur qu'en mode filtre à 3 cycles avec le même temporisateur.
- Timer 760** – Temporisateur à contrôle volumétrique statique et électronique qui régénère sur la base de la consommation d'eau. Une fonction standard de ce temporisateur prévoit la programmation d'une régénération de sécurité, même sans consommation d'eau.

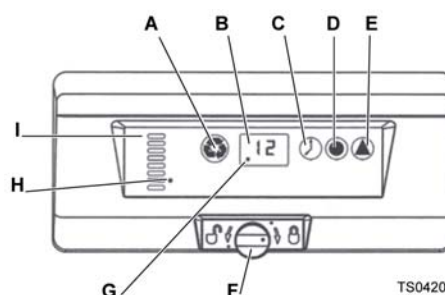
Les programmeurs série Logix sont utilisés sur les clapets 255

- A - Afficheur LCD
- B - touche SCENDI (vers le bas)
- C - touche SET
- D - touche SALI (vers le haut)
- E - touche de démarrage de la régénération



Description du temporisateur électronique simplifié 366/604

- A - démarrage régénération manuelle
- B - afficheur
- C - réglage horaire
- D - réglage consommation de sel
- E - programmation régénération à des jours d'intervalle
- F - fermeture du couvercle
- G - indicateur du retard de régénération / point décimal
- H - indicateur de position
- I - indicateur de l'arbre à cames





► MISE EN FONCTION

Pour que le système soit utilisé en toute sécurité, il faut suivre attentivement les indications des paragraphes suivants, ainsi que vérifier de nouveau les dispositifs de protection et de sécurité avant toute nouvelle utilisation.

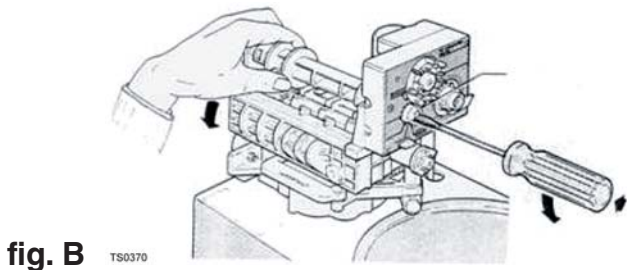
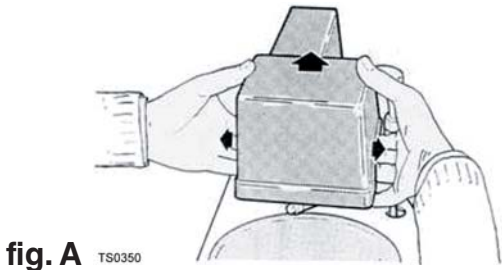
Pour la mise en fonction du système, il faut vérifier que:

- les branchements hydrauliques soient conformes aux normes;
- les connexions électriques soient conformes aux normes.

► DÉMARRAGE DU SYSTÈME

Après avoir terminé l'installation hydraulique et électrique de l'adoucisseur, on peut passer à la mise en service. Suivre la procédure indiquée. Ôter le couvercle du clapet, en tirant légèrement vers l'extérieur les deux bords extérieurs du clapet (fig. A).

Les opérations suivantes demandent, à plusieurs endroits, la rotation dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre de la touche noire du temporisateur en différentes positions. Il faut d'abord toujours pousser cette touche jusqu'au fond, à l'aide d'un tournevis grande lame, dans la fente prévue à cet effet et, en gardant la touche enfoncée, tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre en aidant manuellement l'arbre à cames afin d'en faciliter la rotation (fig. B).



- Placer l'index de la TOUCHE NOIRE en position CONTRE-COURANT.
- Ouvrir lentement et partiellement le clapet d'entrée pour remplir la colonne des résines. Lorsque l'air sera complètement sorti, ouvrir complètement l'entrée de l'eau.
- Laisser couler jusqu'à ce que l'eau soit claire; ensuite, fermer le clapet d'entrée de l'eau et attendre 2 minutes jusqu'à ce que l'air emprisonné dans les résines soit sorti.
- Verser dans la cuve à saumure environ 10 litres d'eau et la quantité de sel selon la capacité de la cuve. Il ne faut pas nécessairement toujours la remplir, l'essentiel est d'assurer aux régénérations une quantité raisonnable de sel.
- Placer l'index de la touche noire sur le REMPLISSAGE BAC A SEL, rouvrir lentement le clapet d'entrée de l'eau et laisser que la TOUCHE NOIRE se mette en position de SERVICE automatiquement.
- Vérifier qu'après le démarrage, il n'y ait pas de pertes au niveau de l'échappement ni du tuyau flexible

► DÉLAIS DE RÉGÉNÉRATION PAR PHASES INDIVIDUELLES

VERSION	Phase 1 CONTRECOURANT	Phase 2-3 INJECTION DE SEL ET RINÇAGE	Phase 4-5 REPLISSAGE BAC À SEL ET LAVAGE	FONCTIONNEMENT
Temporisateur 59 min	7 minutes	26 minutes	8 minutes	–
Temporisateur 119 min	14 minutes	52 minutes	16 minutes	–



► ARRÊT

Le système peut être arrêté de la manière suivante:

TEMPORAIRE

- Débrancher la prise et fermer les robinets d'eau.
- Détacher les tuyaux de branchement.
- Vider le réservoir à saumure et laver celui-ci à l'intérieur.
- Nettoyer l'adoucisseur et le placer dans un endroit sec, à l'abri des intempéries et avec un accès exclusif (éviter de le laisser à la portée des mineurs ou des personnes incapables).

DÉFINITIVE

A part les opérations de mise hors service temporaire, il faut assurer:

- L'emballage de la machine par du carton, du polystyrène ou autre et sa remise au personnel préposé (écoulement des déchets autorisé ou retrait des machines d'occasion).



ATTENTION

Éviter que l'eau pénètre dans les parties du système pendant les périodes de non utilisation afin d'éviter tout risque de court-circuit ou de mauvais fonctionnement.

En cas d'urgence / de danger, le système peut être arrêté:

1 - en débranchant l'alimentateur;

2 - en fermant les clapets d'entrée/sortie de l'eau.

De cette manière, le système s'arrêtera immédiatement.

► REDEMARRAGE APRES UNE LONGUE PERIODE INACTIVITE

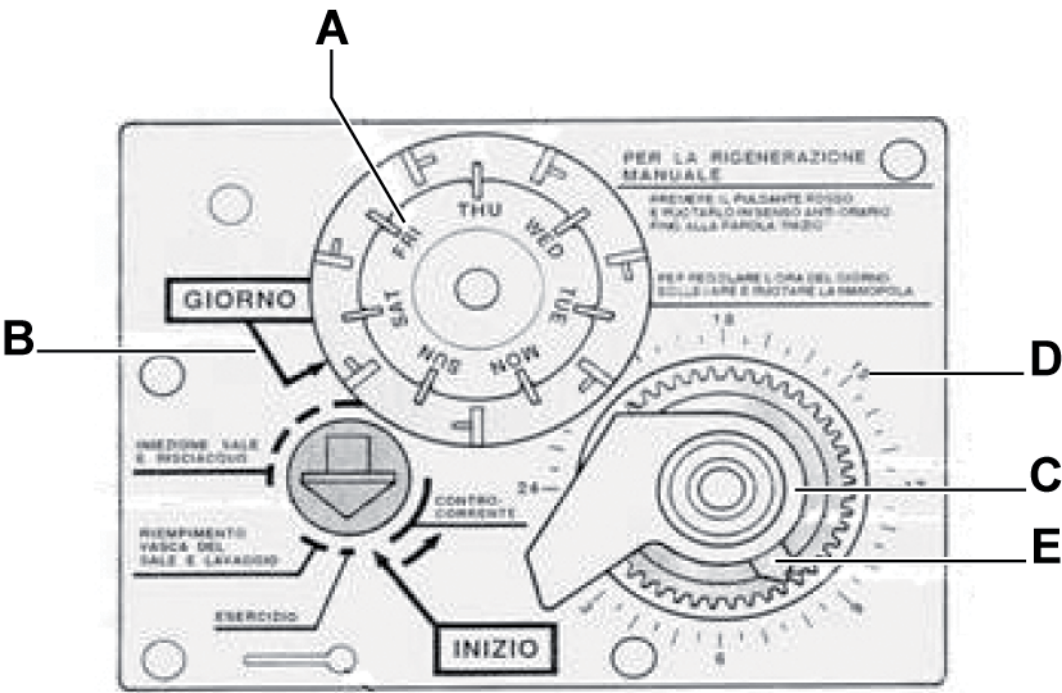
- Faire toujours appel à un technicien qualifié et spécialisé pour qu'il vérifie si le système a gardé le niveau de protection originale des appareils électriques.
- Mettre la machine sous tension en branchant l'alimentateur et vérifier le fonctionnement du temporisateur.
- Ouvrir lentement le clapet d'entrée de l'eau, ensuite lancer une régénération forcée.
- Introduire du sel dans le bac prévu à cet effet, 10 litres d'eau tiède et 50 ml de désinfectant (style Amuchina).
- Attendre la fin de la régénération (pas avant deux heures et demie de toute manière), ensuite ouvrir le clapet de sortie de l'eau et fermer le clapet de by-pass.



RÉGLAGES

► RÉGLAGE DE L'HORLOGE DE RÉGÉNÉRATION (TEMPORISATEUR)

- Tirer les broches (A) vers l'extérieur et faire correspondre le jour en cours à la flèche repère (B).
- Pousser à fond les broches correspondant aux jours où on souhaite avoir la régénération.
- Tirer vers l'extérieur le levier et le disque horaire (C) et faire correspondre le repère horaire du jour (D) à l'index de l'heure (E).



TS0340

Le temporisateur mettra automatiquement en marche la régénération aux jours sélectionnés à 2 heures du matin. Pour que la régénération se vérifie à des heures différentes par rapport aux heures programmées, il faut avancer/postposer l'heure programmée par rapport à l'heure actuelle. Pour calculer la fréquence des régénérations, voir le tableau suivant en tenant compte de la dureté de l'eau et de la consommation journalière.

MODÈL	LT RÉSIN CONTENUE	30°F	40°F	50°F	60°F
MATIC 8	SÉRIE 6 LT	1000	750	600	500
MATIC 12	SÉRIE 8 LT	1350	1000	800	650



ENTRETIEN

► AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Ce chapitre contient la liste complète des conditions requises et des procédures relatives à l'entretien. Un entretien correct prévoit des actions ordinaires moyennant des contrôles et des vérifications menées directement par l'opérateur et/ou par du personnel formé aux tâches ordinaires d'entretien ainsi que des actions périodiques comprenant des opérations de nettoyage et de remplacement menées par du personnel spécialement formé.

Lors des opérations de nettoyage, d'entretien ou de réparation, il faut faire attention à ne pas jeter dans la nature les produits utilisés pour le nettoyage, l'entretien et la réparation; une fois que les travaux sont terminés, remettre et fixer correctement toutes les protections et les protecteurs ôtés ou ouverts.



AVERTISSEMENT

Il ne faut effectuer aucune opération, modification ou réparation qui n'est pas indiquée dans ce mode d'emploi. Seul le personnel technique entraîné ou autorisé par le fabricant possède la connaissance nécessaire du système et l'expérience pour effectuer toute opération selon la technique la plus adaptée.



AVERTISSEMENT

Toutes les personnes chargées de l'entretien doivent agir dans le plein respect des normes anti-accident et doivent porter des gants et des chaussures de protection pour déplacer ou ôter les objets pouvant provoquer des lésions.



ATTENTION

Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées lorsque le système est à l'arrêt en toute sécurité et est débranché des sources d'énergie et d'alimentation.

► ENTRETIEN

Il est recommandé de réparer immédiatement toute rupture ou endommagement des enveloppes et des appareils électriques.

OPÉRATIONS AVANT LE DÉMARRAGE:

- Vérification visuelle générale (déformations ou ruptures évidentes de la structure, des protections, etc.);
- Contrôle des conditions du câble électrique d'alimentation.

L'adoucisseur ne demande aucun type d'entretien ordinaire, mais uniquement le contrôle et la remise à niveau du sel consommé ainsi que l'heure devant correspondre à celle qui est programmée. Il est important de vérifier périodiquement l'adoucisseur afin d'assurer l'efficacité des appareils branchés. Cela consiste dans le contrôle de la dureté de l'eau et des débits d'entrée et de sortie, du déroulement correct des phases de travail, ainsi que des conditions des résines qu'il faut remplacer, si nécessaire.



DANGER

Il ne faut jamais effectuer les opérations susmentionnées avec les mains humides ou mouillées.



► CONTRÔLES PÉRIODIQUES

APRÈS LES 6-12 PREMIERS MOIS, ensuite **TOUS LES 6-12 MOIS**:

Il est recommandé de nettoyer le bac à sel en effectuant les opérations suivantes:

- ôter le sel qui est resté sur le fond;
- nettoyer les parois du bac en enlevant tout dépôt boueux et le sel sec;
- nettoyer à maintes reprises à l'eau courante à l'aide d'un désinfectant (comme par exemple Amuchina) et d'une éponge;
- rincer de nouveau, remettre l'eau au niveau précédent et enfin rajouter du sel.

Il est recommandé d'assurer le nettoyage régulier de la cartouche lavable du pré-filtre, en ôtant les impuretés déposées sur le fond et sur la paroi de la cartouche. Il suffit de laver à l'eau courante.

LOCALISATION DES PANNES

Problèmes, causes et solutions

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
La régénération se produit à une heure erronée	Horloge mal réglée	Programmer l'horloge
	Heure de la régénération mal réglée	Régler l'heure de la régénération
Le programmeur s'arrête au cours du cycle de régénération	Moteur brûlé	Remplacer le moteur
	Pas de courant	Vérifier la prise
	Voltage ou fréquence erronés	Vérifier si la tension et la fréquence sont correctes
	Blocage arbre à cames	Enlever tout corps étranger du clapet ou de l'arbre à cames
	Pression aliment trop élevée	Installer le régulateur de pression
Le programmeur ne régénère pas automatiquement ni lorsque le bouton de démarrage est enfoncé	Alimentation électrique débranchée	Brancher l'alimentation électrique
	Moteur défectueux ou brûlé	Remplacer le moteur
	Alimentateur brûlé	Remplacer l'alimentateur
	Temporisateur défectueux ou brûlé	Remplacer le temporisateur
Le programmeur ne régénère pas automatiquement, mais uniquement à l'aide du bouton de démarrage	Broches de régénération pas enfoncées	Pousser à fond les broches de régénération
	Levier et disque horaire cassés	Remplacer le levier et le disque horaire
	Engrenage intérieur cassé	Remplacer l'engrenage
	Disque hebdomadaire cassé	Remplacer le disque hebdomadaire



PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Absence d'eau adoucie entre deux régénérations	Régénération erronée	Répéter la régénération en vérifiant si la quantité de sel utilisée est correcte
	Résines polluées	Laver ou remplacer les résines
	Programmation erronée de la quantité de sel	Vérifier ou reprogrammer
	Vis mélangeuse trop serrée	Devisser complètement la vis et tester la dureté de l'eau
	By-pass ouvert	Fermer le by-pass
	Vidange bouché	Déboucher la vidange
Absence d'aspiration de la saumure	Pression insuffisante de l'aliment	Assurer au moins 1,4 bar
	Tuyau de vidange bouché	Déboucher le tuyau de vidange
	Injecteur bouché	Nettoyer l'injecteur
	Injecteur défectueux	Remplacer
	Clapet n°2 bloqué en position ouverte	Éliminer les causes du blocage
	Série de clapets non étanche	Remplacer toute la série de clapets
La cuve à saumure est trop remplie	Le clapet n°1 reste ouvert	Activer manuellement le clapet pour enlever les impuretés qui le bloquent
	Vitesse de remplissage non contrôlée	Démonter et nettoyer le régulateur de saumure
	Le clapet n°2 ne reste pas fermé pendant l'aspiration de la saumure	Activer manuellement le clapet pour enlever les impuretés qui le bloquent, ensuite le renforcer par un deuxième ressort
	Aspiration d'air dans le tuyau de connexion à la cuve à saumure	Vérifier les connexions et le tuyau
	Le tuyau d'aspiration de la saumure ne pêche pas au fond de l'adoucisseur	Remplacer la partie finale inférieure du tuyau bleu clair avec le filtre au fond de l'adoucisseur
	Injecteur bouché ou défectueux	Nettoyer ou remplacer l'injecteur
L'adoucisseur consomme plus ou moins de sel par rapport à la quantité prévue	Erreur de réglage du régulateur de saumure	Procéder à un nouveau réglage de la saumure
Aspiration de saumure intermittente ou irrégulière	Pression insuffisante de l'aliment	Assurer au moins 1,4 bar
	Injecteur défectueux	Remplacer l'injecteur



PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Après la régénération, l'eau n'est pas adoucie	L'adoucisseur n'a pas régénéré	Refaire la régénération en identifiant la cause du problème (voir points ci-dessus)
	Pas de sel dans la cuve	Remettre du sel dans la cuve
	La vis mélangeuse trop serrée garde le clapet n° 4 trop ouvert	Vérifier et régler, en dévissant la vis mélangeuse
	Clapet de by-pass ouvert	Fermer le clapet de by-pass
Débit de contre-lavage trop élevé ou trop bas	Le type de régulateur n'est pas le bon	Remplacer correctement
	Le régulateur est bouché	Démonter et nettoyer
Fuite d'eau au niveau de la vidange ou de la cuve à saumure après la régénération	Les clapets 5 et 6 restent ouverts en cas de fuite d'eau de la vidange	Activer manuellement les clapets pour enlever les impuretés qui les bloquent
	Le clapet 1 reste ouvert en cas de fuite d'eau du bac à sel	Activer manuellement pour enlever les impuretés qui le bloquent
Fuite d'eau dure avec l'adoucisseur en fonction	Mauvaise régénération	Refaire la régénération
	O-ring 44F endommagé	Remplacer
	By-pass ouvert ou vis mélangeuse mal réglée	Fermer le by-pass ou régler la vis mélangeuse



*Spare parts for Professional kitchens, Coffee machines,
Commercial refrigeration and Bar equipment*

ITALIA

LF spa • via Voltri, 80 • 47522 Cesena (FC)
Tel. +39 0547 34 11 11 • Fax +39 0547 34 11 10
www.lfricambi724.it • www.lfricambi724.mobi • info@lfricambi.it

DEUTSCHLAND

LF GmbH • Junkersstrasse, 1 • D-82178 Puchheim • München
Tel. +49 89 89 45 78 66 • Fax +49 89 89 45 78 88
www.lfersatzteile724.de • www.lfersatzteile724.mobi • info@lfersatzteile.de

SCHWEIZ

LF GmbH Verkaufsbüro • Sennweidstrasse, 45 • CH-6312 Steinhausen
Tel. +41 (0)41 760 15 80-1 • Fax +41 (0)41 760 15 85
www.lfersatzteile724.ch • www.lfersatzteile724.mobi • info@lfersatzteile.ch

ESPAÑA

LF oficina de venta • Calle Ciudad Real, 10 • 45517 Escalonilla (Toledo)
Tel. +34 925 75 83 23 • Fax +34 925 75 82 09
www.lfrepuestos724.es • www.lfrepuestos724.mobi • info@lfrepuestos.es

RUSSIA

000 LF • ul, Anatoliya Zhivova, 8 - office 1 • 123100 Moscow
Tel. +7 499 259 85 75 • Fax +7 499 259 85 75
www.lfspareparts724.ru • www.lfspareparts724.mobi • info@lfspareparts.ru

CHINA

LF China • Room 102, House 8, Lane 725, Mao Tai Rd. Changning Dist. • 200336 Shanghai
Tel. +86 (0)21 33 53 66 31 • Fax. +86 (0)21 33 53 66 32
www.lfspareparts724.com • www.lfspareparts724.mobi • china@lfspareparts.com

FRANCE

EPGC • 2 bis, Chaussée Berthelot • 59200 Tourcoing
Tel. +33 (0)3 20 25 06 21 • Fax +33 (0)3 20 25 34 12
www.epgc.com • epgc@epgc.com