



Lamborghini
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001



*ADDOLCITORE D'ACQUA AUTOMATICO
VOLUMETRICO ELETTRONICO
Completo del produttore di cloro*



LAMBINO 6 E VT BIOS

**MONTAGGIO
USO
MANUTENZIONE**



ITALIANO

Leggere attentamente questo libretto che fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'addolcitore. Conservarlo con cura per ogni ulteriore consultazione. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato in conformità alle norme tecniche, alla legislazione nazionale e locale in vigore ed alle indicazioni riportate nel libretto di istruzioni fornito a corredo dell'apparecchio.

Complimenti...

... per l'ottima scelta.

La ringraziamo per la preferenza accordata ai nostri prodotti.

LAMBORGHINI CALORECLIMA è un'Azienda quotidianamente impegnata nella ricerca di soluzioni tecniche innovative, capaci di soddisfare ogni esigenza. La presenza costante dei nostri prodotti sul mercato italiano ed internazionale, è garantita da una rete capillare di Agenti e Concessionari.

Questi sono affiancati da Servizi di Assistenza, "LAMBORGHINI SERVICE", che assicurano una qualificata assistenza e manutenzione dell'apparecchio.

Si certifica che il presente apparecchio è stato costruito secondo la buona tecnica ed è conforme a quanto richiesto dalla legislazione vigente. L'addolcitore LAMBINO 6 E VT BIOS è conforme a quanto contemplato nel Decreto del Ministero della Sanità n° 443 del 21 Dicembre 1990.

CONFORMITÀ

Gli addolcitori LAMBINO 6 E VT BIOS sono conformi a:

DIRETTIVA EMC 89/336 CEE

DIRETTIVA "MACCHINE" 98/37 CEE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE

Sono state inoltre rispettate le norme::

UNI EN 349 e UNI EN 294 relative ai rischi di tipo meccanico e distanze di sicurezza;

UNI SPERIMENTALE 7712 relativa a metodi da seguire per la determinazione oggettiva del rumore emesso dal macchinario;

UNI EN 60204-1 relativa la sicurezza elettrica del macchinario;

CEI 52-2,3,4,5,6,7,8 e CEI 52-12,13,14 relativa l'utilizzo dei circuiti stampati su supporto in vetroresina;

EN 55011

EN 61000-4-2

EN 61000-4-4

EN 61000-4-11

EN 61000-4-6

EN 61000-4-3

EN 61000-3-2

relative la compatibilità elettromagnetica.



Trattamento del dispositivo elettrico od elettronico a fine vita (Applicabile in tutti i paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, voi contribuite a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal suo smaltimento inadeguato. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, potete contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio dove l'avete acquistato.

Iscrizione al Registro A.E.E. n. IT08030000004098

Per il numero di serie di produzione riferirsi alla targhetta tecnica dell'addolcitore.



LAMBORGHINI CALOR S.p.a.

Dott. Felice Bo'
Direttore generale

INDICE

PER L'INSTALLATORE.....5

1 AVVERTENZE E CONSIGLI IMPORTANTI	5
2 CARATTERISTICHE GENERALI	5
2.1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA.....	5
2.2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO...	5
2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE	5
3 INSTALLAZIONE.....	5
3.1 APERTURA DELL'IMBALLO	5
3.2 SCHEMA DI INSTALLAZIONE (fig. 2)	5
3.3 POSIZIONAMENTO	6
3.4 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA.....	6
3.5 COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA	6
4 EVIDENZIAZIONE DEI PARTICOLARI ...	6
4.1 RIGENERAZIONE SUPPLEMENTARE	7
4.2 DISINFEZIONE AUTOMATICA	7
5 AVVIAMENTO	7
6 PROGRAMMAZIONI E REGOLAZIONI...	7
6.1 REGOLAZIONE DELL'ORA DEL GIORNO	7
6.2 PROGRAMMAZIONE DELLA SCHEDA.....	7
ELETTRONICA.....	7

6.3 ALLARME CONTROLLO RIGENERANTE.....	8
---	---

7 CONTROLLI PERIODICI DELL'ADDOLCITORE E DEGLI ACCESSORI	8
8 SMONTAGGIO DELLA VALVOLA	8
8.1 COME SI SMONTA IL TIMER.....	8
8.2 COME SI SMONTA IL PERNO DISTRIBUTORE.....	8
8.3 COME SI PULISCE L'INIETTORE ...	8
8.4 COME SI SMONTA LA PALETTA DI CHIUSURA DELLO SCARICO E DELLA SALAMOIA	8
8.5 COME SI SMONTA LA GIRANTE DEL CONTALITRI	9
9 DIMENSIONI DI INGOMBRO	9

PER L'UTILIZZATORE 10

10 AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE	10
11 MANUTENZIONE, RIFORNIMENTI E CONTROLLI DELL'ADDOLCITORE E DEGLI ACCESSORI	10
12 PERIODI DI INATTIVITA'	10
13 CONDIZIONI DI GARANZIA.....	10
14 INDICAZIONI PER IL RIPRISTINO DI ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELL'ADDOLCITORE	11

PER L'INSTALLATORE

1 AVVERTENZE E CONSIGLI IMPORTANTI

Il presente manuale di istruzioni è parte integrante dell'addolcitore automatico d'acqua (definito anche, nel presente manuale di istruzioni, più semplicemente con i termini di addolcitore o apparecchio) e dovrà essere conservato per qualsiasi futura consultazione. Leggere attentamente le avvertenze contenute in questo manuale prima di installare e utilizzare l'addolcitore automatico d'acqua.

Queste avvertenze sono state redatte per la sicurezza di installazione, uso e manutenzione.

Eventuali avvertenze o schemi relativi a modelli particolari saranno forniti allegati al presente manuale di istruzioni.

Qualsiasi intervento all'impianto elettrico od all'impianto idraulico, dovrà essere effettuata esclusivamente da personale qualificato ed abilitato.

Qualsiasi utilizzo dell'addolcitore automatico che non sia la produzione di acqua addolcita, utilizzando acqua fredda, è da considerarsi improprio.

Per garantire l'efficienza dell'addolcitore e per il suo corretto funzionamento, è indispensabile attenersi alle indicazioni del Costruttore facendo effettuare l'installazione e le riparazioni da personale qualificato, poiché l'intervento di persone non competenti, oltre ad essere pericoloso, può causare od aggravare i danni. Vi raccomandiamo di esigere sempre ricambi originali. Allorché si preveda la demolizione dell'apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante e di provvedere allo smaltimento e al recupero dei materiali in base alle disposizioni nazionali vigenti in materia. Al fine di evitare di danneggiare la valvola dell'addolcitore è necessario trasportare, immagazzinare e movimentare l'apparecchio esclusivamente in posizione verticale, rispettando le indicazioni poste sull'imballo.

2 CARATTERISTICHE GENERALI

2.1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

L'addolcitore automatico è composto da:

- una VALVOLA AUTOMATICA che comanda le varie fasi della rigenerazione;
- una BOMBOLA in moplen rinforzata con vetroresina;
- dalla RESINA CATIONICA contenuta nella bombola;
- un CONTENITORE in polietilene per lo stoccaggio del rigenerante (cloruro di sodio = sale grosso alimentare);
- un GALLEGGIANTE DI SICUREZZA nel contenitore del sale (se previsto).

2.2 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchiatura è comandata da una valvola automatica a sei fasi operative:

- ESERCIZIO (pos. "ora del giorno")
- CONTROLAVAGGIO, ASPIRAZIONE SALAMOIA E LAVAGGIO LENTO (pos. "F1")
- LAVAGGIO RAPIDO (pos. "F2")
- LAVAGGIO LENTO FINALE E REINTEGRO SALAMOIA (pos. "F3").

La valvola è costruita in noryl ed è completa di registro della salamoia, di miscelatore di durezza residua e di by-pass automatico durante la rigenerazione.

Attacchi: entrata – uscita da 3/4"G

Scarico: a portagomma per tubo con Ø 12 interno.

Come avviene l'addolcimento:

l'acqua dura viene fatta passare attraverso uno strato di resine scambiatrici di ioni che hanno la proprietà di

trattenere i sali incrostanti (calcio e magnesio) e di sostituirli con altri non incrostanti (sodio).

Quando le resine saranno sature, per rigenerarle sarà sufficiente lavarle con una soluzione di cloruro di sodio (sale alimentare).

Avverrà così un nuovo scambio ma in senso inverso al precedente, per cui alla fine dell'operazione le resine saranno nuovamente pronte a fornire altra acqua addolcita.

Tutto ciò avverrà automaticamente.

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione di esercizio: min. 2 max. 5 bar.

Temperatura acqua di esercizio: min. 2°C max. 40°C.

Alimentazione elettrica: 230Vac 50Hz con tensione in uscita dal trasformatore a 24Vac.

Potenza assorbita in esercizio: 3W

Potenza massima assorbita: 7W.

Il livello di pressione acustica continuo di questo addolcitore automatico, durante un intero ciclo di rigenerazione, è inferiore a 70 dB (A).

3 INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata nel rispetto delle norme nazionali vigenti, da personale professionalmente qualificato ed abilitato, seguendo le istruzioni del Costruttore indicate nello schema (fig. 2).

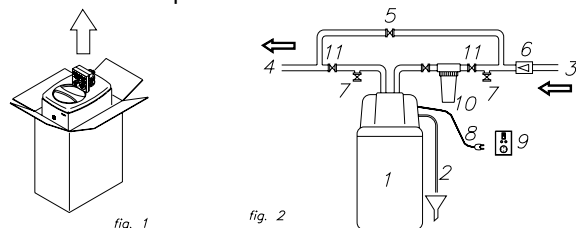
Un'errata installazione può causare danni all'ambiente, animali, persone e cose, per i quali il Costruttore non può essere considerato responsabile.

3.1 APERTURA DELL'IMBALLO

L'apertura del cartone (fig. 1), contenente l'addolcitore, con attrezzi impropri può causare danni all'apparecchio. Dopo aver liberato l'addolcitore dall'imballo, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.

In caso di dubbio o di danni NON UTILIZZARLO e rivolgersi al Distributore od al Costruttore.

Tutti gli elementi dell'imballaggio (sacchetti, cartone, polistirolo espanso, griffe, regge, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.



3.2 SCHEMA DI INSTALLAZIONE (fig. 2)

- 1 Addolcitore automatico d'acqua;
- 2 Tubo di scarico acqua
- 3 Entrata acqua;
- 4 Uscita acqua addolcita;
- 5 By-pass;
- 6 Valvola di non ritorno;
- 7 Rubinetti di prelievo;
- 8 Spina;
- 9 Presa comandata da interruttore;
- 10 Filtro;
- 11 Valvole di intercettazione.

3.3 POSIZIONAMENTO

Durante questa operazione è bene considerare che un comodo posizionamento è vantaggioso quando si dovranno effettuare le manutenzioni, le eventuali riparazioni ed il periodico caricamento del contenitore del sale. L'addolcitore è stato progettato per funzionare con temperatura ambiente compresa tra 2°C e max. 40°C. L'eccessivo calore ed il gelo danneggiano gravemente l'apparecchio.

3.4 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA

Questo addolcitore automatico d'acqua è destinato esclusivamente alla produzione di acqua addolcita e dovrà essere alimentato con ACQUA FREDDA. I raccordi IN/OUT ed il portagomma di scarico forniti con la valvola costituiscono parte integrante della stessa, pertanto non devono essere né rimossi né sostituiti, fatta unica eccezione solo per l'inserimento del by-pass. Un'arbitraria rimozione o sostituzione può pregiudicare il corretto funzionamento dell'apparecchio e la conseguente decadenza della garanzia. Tra la rete idrica e l'addolcitore automatico si consiglia di installare un by-pass in modo tale da poter interrompere, mediante rubinetti, il flusso d'acqua nell'apparecchio in caso di necessità.

Tra la rete idrica e l'apparecchio installare una valvola di non ritorno.

La presenza di elementi solidi nell'acqua di alimentazione (per esempio sabbia, ecc.) potrà essere eliminata installando un filtro.

Tali dispositivi dovranno essere conformi alle norme nazionali vigenti in materia.

Il collegamento dell'apparecchio alla rete idrica si consiglia di effettuarlo con tubi flessibili (non in dotazione).

Fissare il tubo di scarico dell'acqua nell'apposito portagomma (fig. 4), posto sul lato destro della valvola verificando che:

- Il tubo sia di tipo flessibile;
- Il diametro interno sia di 12 mm;
- Non vi siano strozzature per tutta la lunghezza del tubo di scarico.

Analoghe indicazioni devono essere adottate per lo scarico del troppo pieno, qualora il contenitore del sale dell'addolcitore ne fosse provvisto.

I tubi di scarico della valvola e del troppo pieno devono essere completamente indipendenti fino al pozzetto di scarico. E' opportuno prevedere che lo scarico avvenga direttamente a sifone aperto.

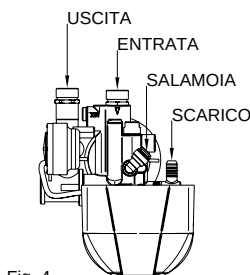


Fig. 4

3.5 COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

La sicurezza elettrica di questo addolcitore automatico è raggiunta soltanto quando lo stesso è collegato come

previsto dalle vigenti norme nazionali di sicurezza, da personale professionalmente qualificato ed abilitato. Il Costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza del rispetto delle normative vigenti.

E' indispensabile predisporre, per una corretta e sicura installazione dell'addolcitore, una apposita presa in prossimità dell'apparecchio in modo tale da essere in caso di necessità facilmente raggiungibile.

Non coprire mai la valvola dell'addolcitore, con sacchetti in plastica, stracci, ecc., in quanto una cattiva aerazione può provocare seri danni ai motori dell'apparecchio. La sola copertura ammessa, se prevista, è quella fornita dal Costruttore.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo staccando la spina dalla presa elettrica, chiudere i rubinetti di entrata e di uscita dell'acqua ed aprire il by-pass.

Non improvvisare alcuna riparazione od intervento diretto ma rivolgersi al centro assistenza.

In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, spegnere l'apparecchio e, per la sostituzione, affidarsi esclusivamente al centro assistenza.

4 EVIDENZIAMENTO DEI PARTICOLARI

Completano la funzionalità della valvola dell'addolcitore alcuni accorgimenti tecnici quali:

- *un miscelatore per la durezza residua*

(fig. 5); detto miscelatore, consente di miscelare l'acqua addolcita con acqua dura. Il miscelatore può essere aperto, ruotandolo in senso antiorario, di massimo 3 giri completi. Per una precisa miscelazione effettuare i controlli dell'acqua in uscita con appositi test durezza.

- *un registro della salamoia*

(fig.5) detto registro, se necessario, consente di correggere il flusso d'acqua che la valvola dell'addolcitore immette automaticamente nel contenitore del sale per la formazione della salamoia.

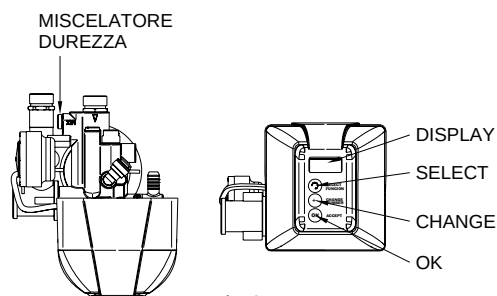


Fig. 6

Tutte le valvole dopo il collaudo alla massima pressione vengono registrate per una pressione di esercizio di 2.5 Atm. Se si rendesse necessaria una correzione alla regolazione variare i minuti impostati nella scheda elettronica "fase F3". Vedere come impostare, al paragrafo 6.1. Evitare regolazioni estreme che potrebbero provocare inconvenienti quali l'eccessiva quantità di acqua nella vasca del sale oppure la mancanza di acqua, con l'impossibilità della formazione della salamoia necessaria per la rigenerazione. A regolazione avvenuta ricollegare il tubo della salamoia all'apposito raccordo.

Le succitate regolazioni, se necessarie, devono essere effettuate esclusivamente dal centro assistenza.

Per qualsiasi chiarimento consultare il Rivenditore dell'apparecchio.

- *un by-pass automatico*

la valvola dispone di un by-pass automatico che consente l'utilizzo di acqua, non addolcita, anche durante il ciclo di rigenerazione.

4.1 RIGENERAZIONE SUPPLEMENTARE

E' possibile comandare una rigenerazione ritardata all'ora programmata mantenendo premuto OK fino ad ottenere un segnale acustico (e simbolo ) lampeggiante) o una rigenerazione immediata mantenendo premuto il pulsante OK sino all'inizio della rigenerazione (verranno emessi due segnali acustici e sul display lampeggerà F1).

Dopo questa operazione la valvola completerà il ciclo di rigenerazione (F1, F2, F3,...) fermandosi automaticamente in posizione di esercizio "ora del giorno".

Durante il ciclo di rigenerazione sul display lampeggeranno in successione le varie funzioni (F1, F2, ...) fino a completare il ciclo.

E' possibile inoltre quando la "F.." ha cessato di pulsare far avanzare manualmente le fasi in successione premendo ogni volta per un secondo il tasto OK.

4.2 DISINFEZIONE AUTOMATICA

Gli apparecchi come previsto dalle norme vigenti in materia, sono dotati di un sistema automatico di disinfezione delle resine. Durante il ciclo di rigenerazione, per elettrolisi dell'acqua salata aspirata si libera gas di cloro che disinfecta le resine. Si consiglia di effettuare la manutenzione di pulizia dell'elettrodo ogni anno.

5 AVVIAMENTO

Quando si avvia per la prima volta l'apparecchio è necessario:

- versare nel contenitore del sale un litro di acqua per ogni litro di resina contenuta nella bombola dell'addolcitore. (Esempio: per LAMBINO si dovranno mettere 6 l. di acqua). Successivamente l'acqua verrà caricata in modo completamente automatico;
- riempire il contenitore del sale per 3/4 della sua capienza con SALE GROSSO o in PASTIGLIONI come evidenziato dalle frecce poste sul contenitore stesso;
- aprire il rubinetto che alimenta l'addolcitore;
- aprire un rubinetto all'utilizzo affinché fuoriesca l'aria dalle condutture e si lavino le resine. L'acqua che ne fuoriesce potrebbe, per qualche minuto, presentarsi di colorazione scura.
- controllare che non vi siano perdite dai collegamenti idraulici.

6 PROGRAMMAZIONI E REGOLAZIONI

6.1 REGOLAZIONE DELL'ORA DEL GIORNO

Con pressioni in successione sul tasto CHANGE si può variare passo-passo il valore, tenendo premuto il tasto aumenta la velocità di scorrimento in un senso, rilasciando e tenendo nuovamente premuto il tasto CHANGE si incrementa la velocità in senso opposto, dopodiché è possibile variare in tal senso passo-passo i valori con pressioni in successione sul tasto medesimo.

6.2 PROGRAMMAZIONE DELLA SCHEDA ELETTRONICA

Premendo il tasto SELECT in successione si otterranno le seguenti visualizzazioni:

- (L) = quantità di acqua in mc disponibile prima della rigenerazione " $L = U \times C : (H - h) - c$ "
- (r) = giorni trascorsi dall'ultima rigenerazione.
- (TOT M³) = totale mc acqua erogata vita (se il conteggio eccede si evidenzia x10, x100, x1000)
- (TOT) = totale cicli effettuati vita vita (se il conteggio eccede si evidenzia x10, x100, x1000)
- ora e minuti del giorno

L'installatore deve programmare la scheda a seconda dell'acqua da trattare e delle esigenze del cliente.

Per accedere ai "DATI SENSIBILI" (quelli riguardanti il funzionamento dell'addolcitore) facendo riferimento a (fig. 7) procedere come segue:

premere e mantenere premuto il tasto SELECT fino ad ottenere un segnale acustico e la scritta "Edit", con il tasto SELECT è possibile scegliere la funzione desiderata "Edit o Pro" (Funzione "Pro" non utilizzabile in questa versione), con il tasto OK confermare la scelta della funzione.

Scegliendo "Edit" si entra nel menù principale che permette la visualizzazione e le modifiche dei valori sotto elencati, premere SELECT in successione fino ad individuare la funzione da modificare indi premere OK, la lettera della funzione pulserà, con il tasto CHANGE cambiare i valori; confermare i nuovi valori con il tasto OK. Proseguire come sopra per visualizzare o modificare le altre funzioni. Per uscire definitivamente dal menù premere in successione il tasto SELECT o mantenere premuto il tasto OK fino ad ottenere un segnale acustico. Di seguito sono descritti i valori impostabili in "Edit" dall'installatore:

(d) = intervallo giorni tra due rigenerazioni (forzatura)

(S) = numero di rigenerazioni da effettuare prima dell'allarme controllo rigenerante (sale)

(00:00 H) = ora della rigenerazione

(H) = durezza dell'acqua in entrata (in °f)

(h) = durezza residua dell'acqua in uscita "Mix" (in °f)

(U) = quantità di resina nell'addolcitore

(C) = capacità di scambio di un lc di resina (in mc °f)

(A) = tipo di funzione della valvola:

A00 = solo contalitri (la scritta "End" ed un suono intermittente avvisano che " $L = 00.0$ ", premendo un secondo il tasto OK il suono cessa solo per 24 ore tenendo invece premuto il tasto per 3 secondi si reimposta il contalitri.

A05 = valvola cronometrica (la valvola esegue la rigenerazione dopo l'intervallo di giorni impostati "d")

A06 = valvola volumetrica "rigenerazione immediata" (la valvola esegue la rigenerazione al termine della capacità ciclica " $L = 00.0$ ");

A07 = valvola volumetrica "rigenerazione ritardata" (analoga alla precedente, ma la rigenerazione viene effettuata all'ora impostata in "00:00 H")

(c) = considerazione del consumo giornaliero (in mc) (00.0 = nessuno, 00.1 a 99.8 = consumo,

99.9 = codice per il calcolo della media dei consumi).

(F1, F2, F3, F4) = fasi della rigenerazione (F4 non utilizzabile nella valvola standard)

(M) = numero degli impulsi necessari per ottenere il volume di un litro

(t) = tempo alimentazione elettrodo per la disinfezione delle resine.

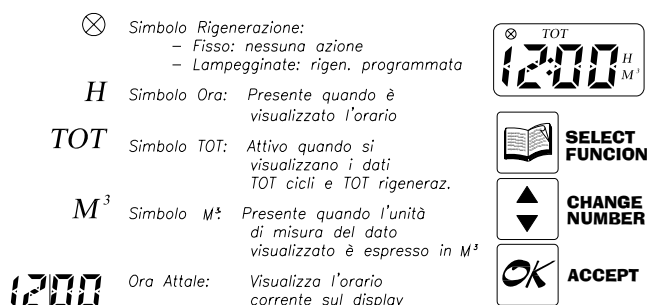


fig. 7

6.3 ALLARME CONTROLLO RIGENERANTE

Se al punto 6.2 nella voce "S" è stato immesso un valore (controllo del sale nel contenitore), al raggiungimento del valore impostato si udirà un suono intermittente e sul display comparirà la scritta "Sal", solo premendo per un secondo il tasto OK sarà possibile annullare l'allarme e reimpostare l'avviso.

7 CONTROLLI PERIODICI DELL'ADDOLCITORE E DEGLI ACCESSORI

I componenti che necessitano controlli sono:

- il sistema automatico di disinfezione delle resine che, per l'ottimale efficienza, necessita del controllo e dell'eventuale sostituzione dell'elettrodo;
- le resine contenute nella bombola che devono essere sostituite mediamente ogni 5 anni dal personale qualificato di un Centro Assistenza. Per lo smaltimento delle resine attenersi alle disposizioni nazionali vigenti in materia;
- se installato, controllare e verificare lo stato di intasamento del filtro attraverso la trasparenza del contenitore. Lavare accuratamente la cartuccia senza danneggiare la rete filtrante. In caso di sostituzione della cartuccia filtrante si dovrà utilizzare un ricambio di pari caratteristiche tecniche.

8 SMONTAGGIO DELLA VALVOLA

8.1 COME SI SMONTA IL TIMER

Prima di iniziare lo smontaggio della valvola, è necessario chiudere l'acqua e scaricare la pressione rimasta nelle condutture dopodiché togliere la spina dalla presa di corrente che alimenta il timer.

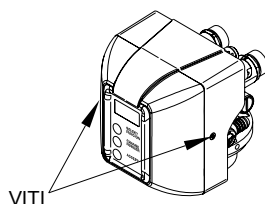


Fig. 12

Iniziare lo smontaggio della valvola procedendo come segue (fig.12):

- svitare le viti e togliere il carter e la scatola
- togliere la vite che blocca la ruota del ciclico
- sfilare la ruota dentata del ciclico (per questo componente, quando si procederà al montaggio, si dovrà prestare la massima attenzione per non danneggiare le leve dei microinterruttori da esso comandato).
- svitare le quattro viti che fissano la scatola del timer al corpo della valvola.

8.2 COME SI SMONTA IL PERNO DISTRIBUTORE

Dopo aver proceduto come al paragrafo "Come si smonta il timer..." (pag. 6), estrarre il perno distributore.

8.3 COME SI PULISCE L'INIETTORE

L'iniettore è il componente della valvola che consente l'aspirazione della salamoia durante la rigenerazione. Qualora non si dovesse verificare l'aspirazione della salamoia, a causa dell'iniettore ostruito, si dovrà svitare il tappo di ottone posto sul dorso della valvola e con un filo di acciaio (Ø 1 mm.) ripristinarne l'efficienza rimuovendo l'eventuale corpo estraneo (fig. 13).

Operare con delicatezza per evitare di danneggiare il foro dell'iniettore.

Dopodiché riavvitare il tappo e verificare il corretto funzionamento della valvola, tenere premuto OK per 6 secondi (2 bip) per far partire la rigenerazione e quando "F1" terminerà di pulsare controllare se dal raccordo tubo salamoia (o attraverso la trasparenza del tubo) l'acqua viene aspirata. Successivamente riportare la valvola in posizione di servizio (ora del giorno) agendo sul tasto OK in successione dopo ogni raggiungimento di fase.

Per sostituire l'iniettore togliere il tappo in ottone ed anche il filtro a rete e svitare l'iniettore dalla sua sede servendosi di una chiave da 6 mm. per esagoni incassati (brugola). L'operazione di montaggio deve essere eseguita con cura per evitare di danneggiare gli O-Ring e la filettatura del nuovo componente.

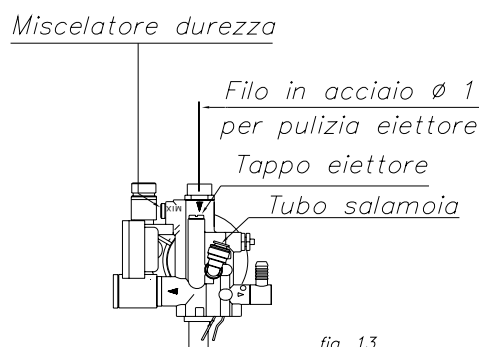


fig. 13

8.4 COME SI SMONTA LA PALETTA DI CHIUSURA DELLO SCARICO E DELLA SALAMOIA

Qualora si rendesse necessaria la sostituzione delle palette, a causa di perdite di acqua dallo scarico o dal registro del sale durante l'esercizio, si dovrà procedere come descritto al paragrafo "Come si smonta il timer..." (pag. 6) escludendo la rimozione del perno.

Successivamente togliere l'imbutino di plastica e la leva che aziona la palette ed infine estrarre dalla sua sede la palette difettosa.

Prima di montare la nuova palette si noterà che sul davanti, dove si trova il foro della leva, ci sono due piccoli

simboli "O" che servono per orientare la stessa durante il montaggio, mentre la parte che andrà inserita nel vano di scarico della valvola si presenta spostato su un lato. Per il montaggio si procederà come raffigurato dalla (fig. 18). Dopo aver correttamente montato nella sua sede la nuova paletta si dovrà rimontare la leva orientandola come evidenziato dalla (fig. 20) e successivamente il piccolo imbutino. Prestare la massima attenzione, durante il montaggio della scatola del timer, alla corretta posizione delle molle rispetto alla leva della paletta di scarico (fig. 19).

E' ora possibile fissare la scatola del timer mediante le apposite quattro viti. Prima di raggiungere il massimo serraggio delle viti è bene verificare il corretto posizionamento dell'imbutino facendo leggermente leva, con un giravite, tra il perno distributore e la leva della paletta (fig. 20), dopodiché completare il montaggio del timer.

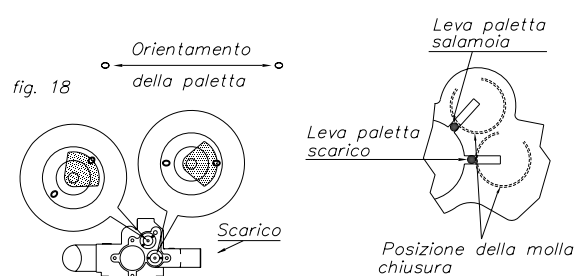
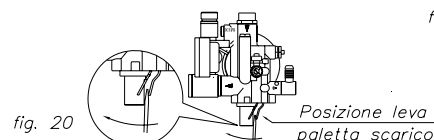


fig. 19



8.5 COME SI SMONTA LA GIRANTE DEL CONTALITRI

Qualora si presentasse questa eventualità a causa di corpi estranei nel contatore prima di iniziare lo smontaggio del coperchio del contalitri si dovrà chiudere il rubinetto in entrata che alimenta l'addolcitore, scaricare la pressione rimasta all'interno dell'apparecchio e chiudere il rubinetto in uscita dell'addolcitore.

Svitare quindi le viti che fissano il coperchio del contalitri e controllare la libera rotazione della girante.

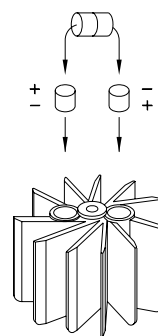
Durante questa operazione verificare pure la presenza dei magneti sulla girante che, se fossero fuoriusciti dalle loro sedi, dovranno essere rimontati procedendo nel seguente modo:

- attaccarli insieme per verificarne la polarità;
- successivamente separarli ed inserirli nelle loro sedi orientandoli come evidenziato dalla fig. 17.

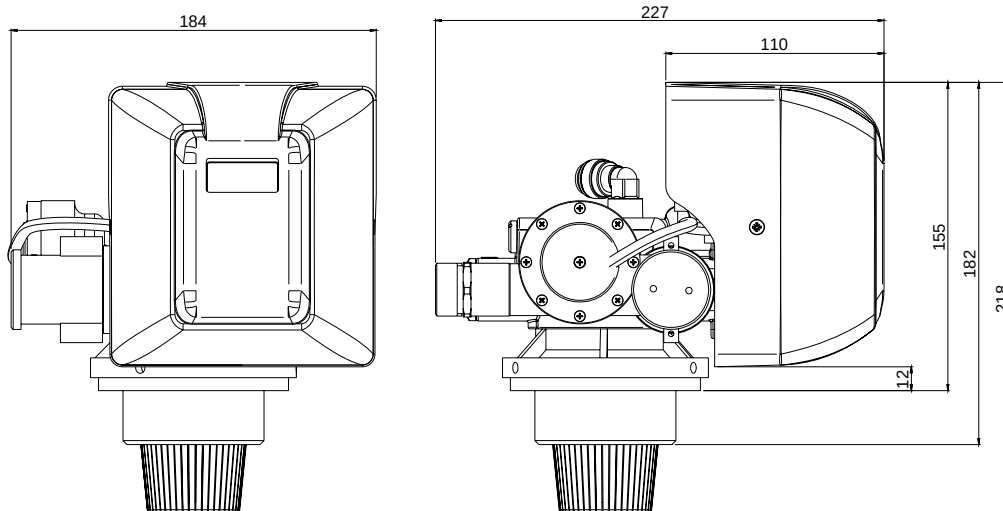
Dopodiché rimontare il coperchio del contalitri serrando le apposite viti. Aprire i rubinetti in entrata ed in uscita dell'addolcitore precedentemente chiusi.

Aprire un rubinetto all'utilizzo e verificare se il simbolo "M3" pulsa, ciò segnala la corretta rotazione della girante.

fig. 17



9 DIMENSIONI DI INGOMBRO



PER L'UTILIZZATORE

10 AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

Prima di eseguire qualsiasi tipo di intervento di manutenzione all'apparecchio è necessario togliere l'alimentazione elettrica agendo sull'apposito interruttore, già previsto in fase di installazione, e staccare la spina dalla relativa presa.

Successivamente chiudere l'alimentazione idrica agendo sugli appositi rubinetti previsti in fase di installazione ed aprire il by-pass per avere acqua all'utilizzo.

La riparazione dell'apparecchio deve essere sempre effettuata da personale qualificato ed abilitato.

11 MANUTENZIONE, RIFORNIMENTI E CONTROLLI DELL'ADDOLCITORE E DEGLI ACCESSORI

I componenti che necessitano di manutenzione sono:

-il CONTENITORE DEL SALE che periodicamente deve essere pulito per rimuovere schiume e sedimenti, depositati dal sale, che nel tempo possono formarsi.

Pulire almeno una volta ogni 12 mesi;

-se installato, prima di procedere alla pulizia del FILTRO è necessario chiuderne l'alimentazione idrica in entrata ed in uscita (se necessario aprire il by-pass) e scaricarne la pressione rimasta all'interno mediante l'apposita valvolina posta sulla parte superiore dello stesso. Dopodiché procedere all'apertura del contenitore svitando l'apposita ghiera filettata. Lavare accuratamente la cartuccia senza danneggiare la rete filtrante. In caso di sostituzione della cartuccia filtrante si dovrà utilizzare un ricambio di pari caratteristiche tecniche. La pulizia del filtro deve essere eseguita almeno ogni 3 mesi.

L'apparecchio deve essere periodicamente rifornito del prodotto consumato.

Il prodotto che l'addolcitore consuma è:

-il SALE che deve essere immesso nell'apposito contenitore del sale rispettando i livelli evidenziati dalle frecce poste sul contenitore stesso. Si raccomanda di usare sale grosso per addolcitori d'acqua. E' ammesso l'utilizzo di sale in pastiglioni di pari caratteristiche.

L'utilizzatore deve inoltre effettuare i seguenti controlli:

-controllare ed eventualmente correggere l'ora del timer della valvola per consentire che le rigenerazioni avvengano all'ora stabilita. Per questa operazione consultare il paragrafo "Regolazione dell'ora dell'orologio"

-verificare periodicamente la perfetta tenuta dell'impianto idrico. Qualora si evidenziassero delle piccole perdite, provvedere all'immediato ripristino richiedendo l'intervento di personale abilitato e qualificato.

Per un rapido ed efficiente intervento è importante, all'atto della chiamata, indicare con precisione il modello, il numero di matricola o di costruzione, rilevabili sull'etichetta matricola applicata sulla valvola.

12 PERIODI DI INATTIVITA'

Qualora si preveda un lungo periodo di inattività, al momento del riutilizzo dell'addolcitore si dovrà provvedere ad effettuare una "Rigenerazione supplementare", dopodiché lasciare scorrere

abbondantemente acqua dai rubinetti serviti dall'apparecchio.

Prima di ciò, controllare che nel contenitore del sale ci sia abbastanza salamoia per effettuare la suddetta rigenerazione.

13 CONDIZIONI DI GARANZIA

- Questo addolcitore automatico d'acqua (definito, nei successivi punti, più semplicemente addolcitore o apparecchio) è garantito per un periodo di due anni dalla data di acquisto che viene comprovata da un documento valido agli effetti fiscali, rilasciato dal Rivenditore, che riporti la data in cui è stata effettuata la vendita.

- Il documento fiscale, comprovante la data di acquisto dell'apparecchio, rilasciato dal Rivenditore o dal Costruttore, deve essere conservato insieme al presente Manuale di Uso e Manutenzione. Entrambi dovranno essere esibiti, in caso di intervento in garanzia, al personale tecnico.

- Per garanzia si intende la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti che compongono l'addolcitore che risultino difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

- L'utilizzatore è tenuto a corrispondere il "diritto fisso di trasferimento a domicilio", qualora richieda l'intervento presso il proprio domicilio.

- Non sono coperte dalla garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenze o trascuratezza nell'uso (mancata osservanza delle istruzioni per il funzionamento dell'addolcitore), di errata installazione o di manutenzione effettuata da personale non professionalmente qualificato, di danni da trasporto, ovvero di circostanze che, comunque, non possono farsi risalire a difetti di fabbricazione dell'apparecchio.

- Sono altresì esclusi dalle prestazioni di garanzia gli interventi inerenti l'installazione e l'allacciamento a impianti di alimentazione, nonché le manutenzioni citate nel presente Manuale di Uso e Manutenzione.

- La garanzia è inoltre esclusa in tutti i casi di uso improprio dell'addolcitore.

- La Casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel presente Manuale di Istruzioni e concernenti, specialmente, le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

- Qualora l'apparecchio venisse riparato presso uno dei Centri di Assistenza Autorizzati o dalla Casa costruttrice, i rischi di trasporto relativi saranno a carico dell'Utente. Le spese di trasporto si intendono comunque a carico dell'Utente.

- E' in ogni circostanza escluso il prolungamento della garanzia nel caso si verifichi un guasto.

Il Produttore non risponde delle eventuali inesattezze, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione contenute nel presente MANUALE.

Si riserva di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie od utili, anche nell'interesse dell'Utilizzatore, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e sicurezza.

14 INDICAZIONI PER IL RIPRISTINO DI ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELL'ADDOLCITORE

ANOMALIA	CAUSA	SOLUZIONE
L'addolcitore non fa la rigenerazione automaticamente	a) Alimentazione elettrica difettosa b) Motoriduttore rotto o difettoso c) Microinterruttore rotto o leva danneggiata d) programmazione errata	a) Verificare la corretta alimentazione elettrica b) Sostituire il motoriduttore c) Sostituire il microinterruttore d) Verificare ed eventualmente modificare la programmazione
Mancanza di acqua nel tino del sale	a) E' mancata la pressione idrica in rete durante la rigenerazione b) Ostruzione del tubo salamoia c) Galleggiante bloccato d) Tempo Fase F3 non corretto	a) Ripristinare manualmente l'acqua nel tino del sale b) Eliminare ostruzione c) Verificare, pulire o sostituire la valvola del galleggiante d) Cambiare il tempo
Eccessiva quantità d'acqua nel tino del sale	a) Scarico ostruito b) Iniettore ostruito c) Motoriduttore difettoso d) E' mancata corrente nella fase del riempimento del tino salamoia e) Tempo Fase F3 non corretto	a) Controllare e pulire percorso di scarico (portagomma di scarico, tubo, scarico) b) Pulire l'iniettore come da istruzioni c) Sostituire il motoriduttore d) Togliere manualmente l'acqua eccedente e ripristinare l'ora del timer e) Cambiare il tempo
Acqua dura all'utilizzo	a) Programmazione errata b) Rubinetto del by-pass aperto c) Mancanza di sale nel contenitore del sale d) Iniettore o filtro iniettore ostruiti e) Miscelatore di durezza aperto f) Resine esaurite	a) Programmare correttamente b) Chiudere il rubinetto del by-pass c) Mettere il sale nel contenitore del sale d) Pulire l'iniettore come da istruzioni e) Chiudere il miscelatore di durezza f) Sostituire le resine
Acqua salata all'utilizzo	a) Pressione idrica insufficiente b) Corpi estranei nella valvola c) Scarico insufficiente, strozzato o troppo lungo	a) Verificare e se necessario aumentare la pressione b) Pulire il perno distributore c) Verificare ed eventualmente migliorare
L'addolcitore non aspira la salamoia durante la rigenerazione	a) Iniettore o filtro iniettore ostruito b) Pressione idrica insufficiente c) Gicler di scarico ostruito	a) Pulire l'iniettore come da istruzioni specifiche b) Verificare e, se necessario, aumentare la pressione c) Smontare il portagomma di scarico, controllare e pulire
Perdita di acqua dallo scarico durante il servizio	a) Corpi estranei nella tenuta di scarico b) Paletta di gomma difettosa	a) Smontare il portagomma di scarico, controllare e pulire b) Verificare e sostituire
La rigenerazione non avviene all'ora programmata	a) E' mancata temporaneamente la corrente b) Motoriduttore difettoso c) Microinterruttore difettoso	a) Ripristinare l'ora del timer b) Sostituire il motoriduttore c) Verificare e sostituire il microinterruttore
L'addolcitore non completa automaticamente il ciclo di rigenerazione	a) Motoriduttore rotto b) Mancanza di corrente elettrica c) Microinterruttore difettoso d) Corpo estraneo nel distributore e) Ruote dentate usurate	a) Sostituire il motoriduttore b) Ripristinare l'alimentazione c) Verificare e sostituire il microinterruttore d) Pulire il perno distributore e) Sostituire le ruote difettose
Forte diminuzione della pressione idrica all'utilizzo	a) Corpi estranei nella valvola b) Filtri intasati c) Resina esaurita o difettosa d) Ostruzioni nelle tubazioni	a) Pulire il perno distributore b) Pulire i filtri c) Sostituire la resina d) Verificare e pulire
Il M ³ del contaltri non lampeggia durante l'utilizzo di acqua	a) La spina del contaltri è mal inserita nell'apposita connessione b) Corpo estraneo nel contaltri c) Magneti erroneamente orientati	a) Verificare e ripristinare b) Smontare il coperchio del contaltri e liberare la girante c) Riposizionare i magneti (fig. 17)

Le illustrazioni ed i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La LAMBORGHINI CALOR si riserva i diritti di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportune per l'evoluzione del prodotto.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
Via STATALE, 342
44047 DOSSO (FERRARA)
ITALIA

TEL. ITALIA 0532 / 359811 – EXPORT 0532 / 359913
FAX. ITALIA 0532 / 395552 – EXPORT 0532 / 359947

Cod. 97.90014.0
12-2007