

Filtro Chiarificatore **H<sub>2</sub>O** per il trattamento dell'Acqua ad uso tecnologico.

Serie Lux Cronometrico  
equipaggiati con valvola ERIE 2400 TS.



Istruzioni per l'installatore, manutentore, utente.

Simbologia utilizzata nel presente manuale:

Grave pericolo per l'incolumità e la vita	Possibile situazione pericolosa per il prodotto o per l'ambiente	Suggerimenti per l'utenza



funzionamento dell'apparecchiatura, in particolare:

- Consegnare all'utente le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.
  - Ricordare che, nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante.
  - Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.
- Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.



Questa apparecchiatura deve essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente prevista.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Gli apparecchi sono progettati esclusivamente per installazioni all'interno di vani tecnici idonei. Pertanto questi apparecchi non possono essere installati e funzionare all'esterno. L'installazione all'esterno può causare malfunzionamenti e pericoli.

L'apparecchio deve essere installato da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti tecnico-professionali secondo il D.M. 37/2008 che, sotto la propria responsabilità, garantisca il rispetto delle norme secondo le regole della buona tecnica e della regola dell'arte.



Per l'installazione occorre osservare le norme, le regole e le prescrizioni riportate di seguito che costituiscono un elenco indicativo e non esaustivo, dovendo seguire l'evolversi dello "stato dell'arte". **Ricordiamo che l'aggiornamento normativo è a carico dei tecnici abilitati all'installazione.**

Leggi di installazione nazionale:

- D.M. 37/2008
- D.M. 443/90
- D.M. 174/2004
- D.p.R. 412/93
- Dgls 192/2005
- D.p.R. 59/2009

Norme UNI

- UNI CT 8065
- UNI 9182:2008

### 1. Imballo

Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballo, assicurarsi che la fornitura sia completa e non danneggiata.



Gli elementi dell'imballo (scatola di cartone, reggette, sacchetti di plastica, etc.) **non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.**



La **Massetti Ermogaste Srl** declina ogni responsabilità nel caso di danni procurati a persone, animali o cose subentranti in seguito a mancata osservanza di quanto sopra esposto.

Nell'imballo oltre l'apparecchio sono presenti:

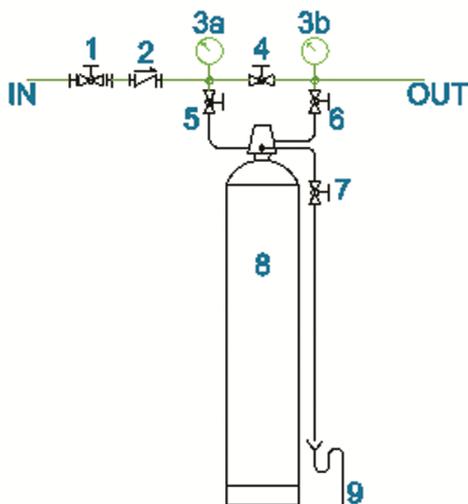
- Libretto di istruzioni
- Alimentatore di corrente
- Tubo per l'evacuazione dello scarico e del troppo pieno del tino salamoia
- Garanzia



## 2. Installazione

Le operazioni di installazione del filtro chiarificatore **H<sub>2</sub>O** deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, rispettando le norme UNI, utilizzando idonei attrezzi e mezzi di protezione, verificando la tenuta idraulica di ogni componente del filtro chiarificatore **H<sub>2</sub>O** prima della messa in funzione e del relativo collaudo.

- Scelta del locale dove installare il filtro chiarificatore:
- Il locale dovrà avere una superficie piana e solida per poter posizionare la bombola ed il tino sale vicini, l'apparecchiatura deve essere protetto dal gelo, dall'umidità e da fonti di calore avendo cura di lasciare spazi liberi per la manutenzione.
- Per poter installare il filtro chiarificatore è necessario predisporre uno scarico con sufficiente capacità di smaltimento di acqua reflua, a filo pavimento, e di una doppia presa di corrente a 220 V. (impianto a norme CEI)
- Verificare la pressione a monte del filtro chiarificatore, essa dovrà essere compresa tra le 2 o le 6 Atmosfere; pressioni inferiori necessitano di un'autoclave, pressioni superiori di un riduttore di pressione.
- Interrompere il tubo di mandata dell'acqua; realizzare un by-pass (come previsto dall'ari. 3 par. e.f. del d.P.R. 443 del 21.12.90);
- Verificare le tenute idrauliche e la corrispondenza dell'impianto allo schema riportato nella pagina precedente; controllare che le tubazioni siano esenti da trucioli di lavorazione o da qualsiasi altro corpo estraneo.
- Richiedere l'avviamento e il collaudo al CAT (importante: l'avviamento sarà eseguito solo nel caso in cui l'impianto è stato realizzato come da schema).



- |    |                        |          |
|----|------------------------|----------|
| 1  | Valvola ingresso       |          |
| 2  | Valvola di non ritorno |          |
| 3a | Manometro ingresso     | 0-10 bar |
| 3b | Manometro uscita       | 0-10 bar |
| 4  | Valvola By-pass        |          |
| 5  | Valvola ingresso       |          |
| 6  | Valvola uscita         |          |
| 7  | Valvola scarico        |          |
| 8  | Colonna filtro         |          |
| 9  | Scarico sifonato       |          |

Caratteristiche tecniche	
Pressione minima per la rigenerazione:	1,5 bar
Pressione massima d'esercizio:	6,0 bar
Temperatura max:	50 °C
Alimentazione elettrica:	220 volts 50 Hz
Attacco idraulico	1"
Kv valvola : in servizio 5,5 – in lavaggio 1,7	
Perdita di carico	0,5 bar

Scarico: non potendo eseguire lo scarico a pavimento, verificare i parametri nella tabella.

Altezza scarico dal pavimento	Pressione richiesta
Fino a 1,20 m	2-3 bar
Da 1,20 a 1,60 m	4-6 bar
Da 1,60 a 2,20 m	4-6 bar

## 3. Condizioni di garanzia

L'Apparecchiatura **H<sub>2</sub>O** è garantito da anomalie di fabbricazione per 12 mesi (24 mesi ai sensi del D.L. 24/02) dalla data di acquisto riportata nello scontrino fiscale o nella fattura. La garanzia si intende limitata alla sola sostituzione dell'eventuale componente riconosciuto difettoso e si esclude ogni altro diritto da parte del committente al risarcimento di danni - diretti od indiretti - causati dall'avaria e/o rottura. La sostituzione e/o il reso del prodotto dovrà avvenire in porto franco dietro esplicita autorizzazione scritta.

### "Norme che regolano la garanzia"

- La garanzia è valida solamente se porta la date di acquisto (fattura/scontrino fiscale) unitamente al nome ed indirizzo dell'installatore/rivenditore nonché dell'acquirente, negli appositi spazi, controfirmati dall'utente finale e spedita subito dopo l'acquisto; mancando queste informazioni te garanzia decade;
- La garanzia consiste nella sostituzione gratuita delle sole parti, che ad insindacabile giudizio della Masetti Ermogaste Sri, presentino difetti di materiale o di funzionamento;
- La garanzia decade qualora l'apparecchiatura sia stata installata non rispettando le indicazioni riportate nel libretto di uso
- e manutenzione o destinata ad uso diverso da quello previsto;
- La garanzia decade qualora la pressione massima di esercizio dell'apparecchiatura superi le 6 atmosfere;
- Sono escluse le sostituzioni o riparazioni delle parti soggette ad usura per l'uso, rottura accidentale, danni causati da scariche elettriche o fenomeni del gelo,
- Gli apparecchi manomessi da personale non autorizzato, o danneggiati per l'uso negligente, non godranno della garanzia;
- Sono escluse dalla garanzia tutte le imperfezioni o guasti derivanti da: errata installazione, difetti evidentemente derivanti da cattivo uso o incuria nella conduzione dell'apparecchiatura;
- La garanzia non prevede in alcun caso la sostituzione integrale dell'apparecchio;
- In osservanza alle raccomandazioni AMIE, tutte le richieste d'intervento assistenziale in garanzia sono soggette al versamento, quale contributo forfettario alle spese di trasporto offre ad un diritto di chiamata, agli oneri relativi alla mano d'opera, al trasporto dei materiali e del personale secondo le tariffe vigenti in possesso del personale tecnico;
- Ogni richiesta d'intervento assistenziale deve essere rivolta direttamente alla Masetti Ermogaste Sri.
- La Masetti Ermogaste Sri, non risponde di eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti dalla apparecchiatura o dal cattivo uso della stessa o da cose ad essa collegate, compresa la prolungata sospensione della stessa;
- Il presente certificato dovrà sempre accompagnare l'apparecchiatura, non saranno riconosciuti apparecchi sprovvisti di tali documentazioni.
- Per ogni controversia è competente il foro giudiziale di Città di Castello (PG).

Una volta installato correttamente il filtro chiarificatore, deve essere richiesto, tramite il numero telefonico 075.852.13.38, l'avviamento.

Il servizio è a vostra disposizione per indicarvi il Centro di Assistenza più vicino.

**Attenzione la Garanzia non è valida se l'avviamento dell'apparecchiatura non verrà eseguito dal nostro Centro Assistenza Tecnico Autorizzato (CAT)**



### 3.Programmazione valvola



filtro chiarificatore LUX

Il filtro chiarificatore è costituito da letti di graniglia a granulometria variabile;  
È equipaggiato con testata elettronica cronometrica Erie 2401 TS a 5 cicli. L'unico gruppo in movimento, mosso da un motore elettrico, riduce al minimo le parti mobili: in combinazione con il corpo in noryl in un solo pezzo, garantisce velocità di flusso estremamente alte ed eccezionale affidabilità. Il programmatore con il microprocessore ed il "Novram" permette una estrema flessibilità per l'impostazione del comando di rigenerazione cronometrico oppure volumetrico, con la possibilità di forzare i giorni tra due rigenerazioni. Il suo pannello di controllo a 3 bottoni con display LCD è impostato all'insegna della facilità di programmazione. La valvola bypassa acqua dura durante la rigenerazione. E' sempre presente un miscelatore per miscelare acqua dura e addolcita per soddisfare tutte le esigenze.

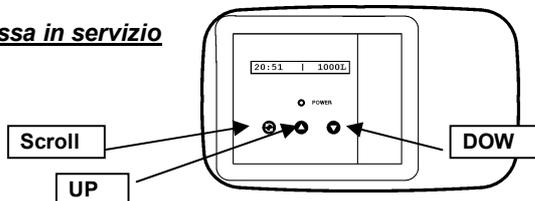
#### 1. SERVIZIO:

Il flusso d'acqua grezza attraversa verso il basso il letto di materiale filtrante (quarzite) e risale verso l'alto tramite il tubo diffusore; l'acqua pertanto subisce la filtrazione quando passa attraverso il letto filtrante. La portata è dipendente dalla massima perdita di pressione ammissibile per l'impianto e dal massimo carico sopportabile dal filtro.

#### 2. CONTROCORENTE:

Il flusso d'acqua scende verso il basso lungo il tubo diffusore e risale verso l'alto attraversando il letto di resina da pulire e va in scarico. Il letto di resina si espande totalmente e tutte le impurità sono spazzate via, permettendo una buona rigenerazione.

### 3.1Messa in servizio



Quando l'installazione è stata completata, l'unità è pronta per essere posta in servizio. Procedere come segue, controllando che l'unità non abbia perdite:

Mettere l'unità in by-pass e aprire la fornitura d'acqua principale; aprire un rubinetto d'acqua e permettere all'acqua di scorrere per qualche minuto fino a che tutto il materiale estraneo è lavato via; chiudere il rubinetto lentamente spostare la valvola dal by-pass alla posizione di servizio; permettere all'acqua di riempire completamente la bombola aprire il rubinetto a valle dell'impianto e far scorrere l'acqua per almeno 2 minuti per compattare il letto di resina e per rimuovere l'aria dall'unità; chiudere il rubinetto programmare la valvola secondo "Programmazione" schiacciare il bottone di "scroll" fino a che il display mostra:

**Regen: X Cyc2:Y**

Lasciare la valvola in questa posizione ; il conto alla rovescia arriverà fino a 0 e partirà una rigenerazione il motore partirà e il display mostrerà:

**Regen: X Cyc2:Y**

il motore muoverà la valvola nella posizione dei lavaggio in controcorrente; permettere all'acqua di scorrere nello scarico fino a che tutta l'aria è spurgata dal sistema (2 o 3 min) riempire il tino salamoia con acqua, un po' più in alto del livello dell'aircheck (10 cm circa) schiacciare il bottone di "scroll"; il motore partirà e il display mostrerà:

**Regen: X Cyc2:Y**

impostare a 0  
schiaccia il bottone di scroli ; il motore partirà e il display mostrerà:

**Regen: X Cyc2:Y**

il motore muoverà

### 3.1Valvola miscelatrice

Valvola miscelatrice

La valvola ha incorporata una valvola miscelatrice deve essere posizionata tutta in chiusura.

- girare la vite in senso orario

### 3.3 Impostazione TIMER

Premere il pulsante Scroll

Il display mostrerà: Set 20:51

Schiaccia up o down si programmerà l'ora attuale

### 3.4 Rigenerazione manuale immediata

Premere "seroll":

Il display mostrerà:

Regen in 10 sec

se la valvola lasciata in questa posizione, conto alla rovescia fino a 0 sec e inizia la rigenerazione

•per evitare questa modalità premere, "sproll" prima che finisca conto alla rovescia



### ATTENZIONE !!!

Per evitare che esca dal filtro chiarificatore acqua non filtrata durante il lavaggio è indispensabile installare al posto della valvola in uscita (6) una elettrovalvola, comandata dalla testata del filtro chiarificatore (optional), a 24 volts (si veda kit valvola filtro chiarificatore: comando elettrico 24v na-24ac)

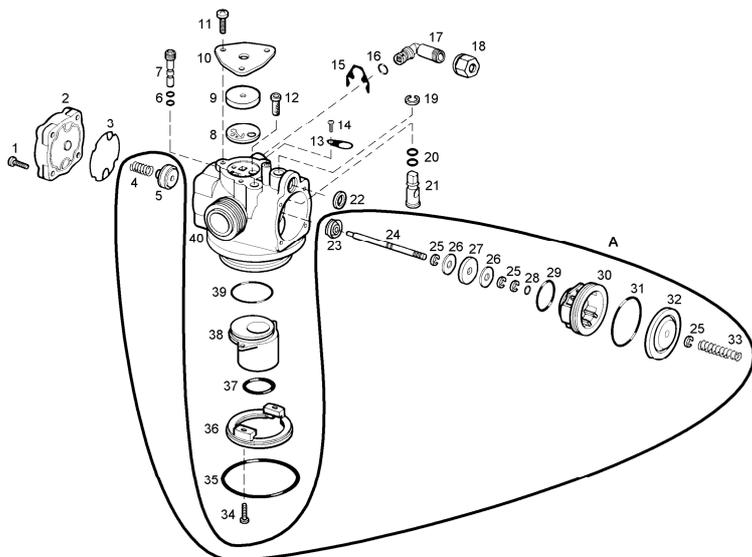


Ricambio quarzite:

Quarzite in grani da 3 x 5

Quarzite in grani da 2 x 3

## 6. Parti di ricambio



ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	15/76	Screw, clock gear
2	529/309/2	Clock plate
3	525/303	Spring washer, clock plate
4	529/308/3	Locating dial
5	529/232/9 529/232/4	24 hr clock gear (12-days) AM/PM clock gear (7-days)
6	19/23	Clip, actuator
7	529/218	Actuator
8	529/212	Spindle, actuator
9	541/802	Spring, actuator
10	529/202/2	Housing, timer head
11	185/115/1	O-ring, drain elbow
12	H1026/1	Drain elbow
13	72373	Front cover
14	72431	Timer cover (black)
15	15/207/12	Screw, timer cover
16	28/296/11 28/296/18	Transfo 230/24V - 50 Hz, 4VA, EuroT plug Transfo 230/24V - 50 Hz, 4VA, UK plug
17	28/8/28	Strain relief, power lead
18	28/300/3	Power lead with plug
19	72263	Wire clip
20	28/26	Wire nut (2x)
21	15/76	Screw, timer motor (2x)
22	30/77/J	Timer motor
23	541/300/*	Drain flow control (optional)
24	28/85	Plug
25	15/185/10	Screw, ratchet
26	525/260	Ratchet
27	525/254/2	Gear, ratchet
28	529/280	Retainer, drain plunger
29	529/286	Plunger cap
30	185/022/1	O-ring, plunger cap
31	401/7	Spring, drain plunger
32	529/219/3/15	Drain plunger
33	15/92/24	Screw, retainer
34	529/239/2 529/239/3	Timer knob/cams Timer knob/cams fast regeneration
35	15/87	Screw, timer head (4x)
36	525/205	Spring washer, skipper wheel
37	525/241/12 525/241/07	Skipper wheel (12-days) Skipper wheel (7-days)
38	525/274/1 525/274/2	Washer, day indicator (12-days) Washer, day indicator (7-days)
39	15/185/10	Screw, skipper wheel

## 7. Problemi e soluzioni

Acqua dura (non trattata) al servizio



causa	soluzione
Bypass aperto o difettoso	Chiudere e verificare il bypass
Perdita di quarzite	Fare riferimento al problema "perdita di quarzite"
Valvola in rigenerazione	Aspettare sino alla fine della rigenerazione o avanzare sino alla fine
Valvola di miscelazione aperta	Chiudere
Diminuzione capacità di filtrazione della resina	Pulire o rimpiazzare la quarzite

Perdita di quarzite dallo scarico

Cause	Soluzione
Eccessiva portata nel ciclo contro lavaggio veloce	Verificare la regolazione dello scarico
Distributore inf/sup danneggiati	Sostituire distributori
Perdita tra il tubo distributore ed il distributore superiore	Verificare che il tubo distributore sia ben inserito e non rotto

## 8. Manutenzione annuale del filtro chiarificatore



Per assicurare un perfetto funzionamento dell'apparecchiatura si consiglia di effettuare, con cadenza almeno annuale, le seguenti operazioni:

- Pulire l'iniettore e filtro iniettore;
- Verificare la programmazione del timer, eventualmente riprogrammare;
- Verificare la corretta esecuzione del programma;
- Misurare la pressione dinamica tramite i manometri;
- Verificare grado di filtrazione dell'acqua, eventualmente procedere alla rigenerazione del letto filtrante (quarzite);

## 9. Manutenzione periodica del filtro chiarificatore



Per assicurare un perfetto funzionamento dell'apparecchiatura si consiglia di effettuare, con cadenza almeno mensile, o in alcuni casi anche prima, le seguenti operazioni:

- Controllo dello stato di filtrazione del filtro;
- Controllare la pressione di monte e di valle statica e dinamica;
- Controllo dello scarico.