



DECAL DECALUX DUPLEX

Manuale istruzioni - Uso e manutenzione

Addolcitori

IT

Operation and Maintenance Manual

Water softeners

EN

Notice Technique - Utilisation et Entretien

Adoucisseurs

FR

Instrucțiuni de utilizare și întreținere

Dedurizatoare

RO

Руководство пользователя

Умягчитель

RU

Gentile Cliente, la ringraziamo per aver scelto l'addolcitore GEL.

L'addolcitore protegge e preserva dalle incrostazioni di calcare il Vostro impianto idrico, l'impianto di riscaldamento, la caldaia, il boiler per l'acqua calda, gli elettrodomestici, la rubinetteria.

MANUALE

Questo manuale rappresenta una guida sicura per l'utilizzo dell'addolcitore GEL, pertanto prima di installare ed utilizzare il prodotto è necessario leggerlo in tutte le sue parti.

La GEL si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche future senza obbligo di preavviso o di sostituzione.

ELEMENTI COSTRUTTIVI DI UN ADDOLCITORE

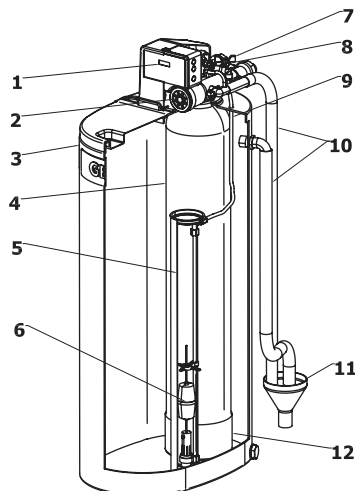
L'addolcitore è la definitiva soluzione al problema del calcare nell'acqua, semplicissimo nell'installazione e nell'uso, è costituito da un contenitore per le resine, un contenitore per il sale necessario per la rigenerazione periodica delle resine ed una valvola idropneumatica che, pilotata da un timer programmatore, effettua i cicli di lavaggio necessari a tenere in efficiente operatività l'apparecchio.

Nota: i modelli serie Decal e Duplex hanno il tino salamoia separato dal gruppo bombola / timer.



IMPORTANTE: l'addolcitore può essere installato esclusivamente su acqua di rete acquedottistica, per applicazioni diverse (acqua di pozzo ecc.) richiedere l'autorizzazione scritta dall'Ufficio tecnico Gel.

- 1 - Timer
- 2 - Valvola
- 3 - Cabinato
(contenitore resine, tino sale)
- 4 - Bombola resine
- 5 - Pozzetto
- 6 - Valvola salamoia
- 7 - Valvola miscelatrice
- 8 - Cella cloro
- 9 - Tubo aspirazione Salamoia
- 10 - tubi scarico
- 11 - Scarico
- 12 - Base bombola



CONTROLLI

Al ricevimento dell'addolcitore:

- Controllare che il trasporto non abbia danneggiato l'imballo e che non abbia arrecato danni
- Controllare che il contenuto all'interno dell'imballo sia completo, dei seguenti componenti:

Modelli Decal:

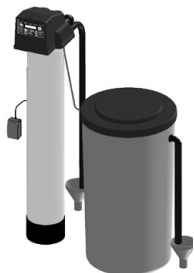
- gruppo bombola-valvola-timer;
- tino salamoia, completo di pozzetto e valvola salamoia;
- tubo retinato;
- tubo aspirazione salamoia;
- kit durezza;
- manuale istruzioni.

Modelli Decalux:

- gruppo tino salamoia bombola-valvola-timer;
- tubo retinato;
- kit durezza;
- manuale istruzioni.

Modelli Duplex:

- n. 2 gruppi bombola-valvola-timer;
- n. 1 tino salamoia, completo di pozzetto e valvole salamoia;
- n. 2 tubi retinati;
- n. 2 tubi aspirazione salamoia;
- kit durezza;
- n° 2 elettrovalvole;
- manuale istruzioni.



1.	Normative - Marchio CE - Dichiarazione di conformità	5
2.	I benefici dell'addolcitore	5
3.	Terminologia & glossario	6
4.	Servizio assistenza clienti GEL	6
5.	Avvertenze generali	7
6.	Montaggio e smontaggio	7
7.	Trasporto & movimentazione	7
8.	Caratteristiche tecniche	9
9.	Installazione	11
10.	Avviamento e collaudo	19
11.	Uso dell'addolcitore	19
12.	Manutenzione	21
13.	Programmazione Timer elettronico VT 2000	22
14.	Programmazione Timer elettronico VT 2000 Duplex	35
15.	Programmazione Timer elettronico VT 1000 ed ET 500	39
16.	Avvertenze per lo smaltimento	43
17.	Condizioni di garanzia e assistenza post vendita	43
18.	Inconvenienti, cause e rimedi	45
19.	Tagliando di Avviamento / Garanzia (per l'utente)	224
20.	Tagliando di Avviamento / Garanzia (da inviare alla Gel)	225

1 - Normativa - Marchio CE

Gli addolcitori sono conformi alle Direttive, Leggi e Regolamenti Europei.

D.M. 443/90 - Apparecchiature Domestiche per Trattamento Acque Potabili (solo per i modelli AD se dotati di valvola miscelatrice optional).

D.M. 174/2004: Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano (G.U. 17 luglio 2004, n. 166)

Direttiva concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano: 98/83/CEE recepita con D.L. n. 31 del 2/02/01 (solo per i modelli AD)

Direttiva Bassa Tensione:

73/23/CEE recepita con D.L. n. 791 del 18/10/77

93/68/CEE recepita con D.L. n. 626 del 25/11/96



Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

89/336/CEE recepita con D.L. n. 476 del 4/12/92

92/31/CEE recepita con D.L. n. 476 del 4/12/92

93/68/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

93/97/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

Directive RoHS e WEEE:

02/98/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05

02/96/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05

03/108/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05

Nota: Nel rispetto delle normative nazionali, l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente una dichiarazione di Conformità riguardante gli impianti realizzati.

2 - I BENEFICI DELL'ADDOLCITORE

I sali minerali di Calcio ed il Magnesio, che determinano la “durezza”, sono i principali responsabili delle incrostazioni e dei danni arrecati agli impianti idrici, alle caldaie, ai bollitori, agli elettrodomestici ed alle rubinetterie.

In presenza di acqua con una durezza superiore ai 15° francesi è buona norma installare un addolcitore, apparecchio che, per mezzo di particolari resine alimentari, trattiene i sali di Calcio e Magnesio, eliminando così la durezza in eccesso.

Grazie alla protezione dal calcare esercitata dall'addolcitore, è possibile mantenere sempre al massimo l'**efficienza energetica** degli impianti, degli elettrodomestici, dei rubinetti, risparmiando oltre che sui costi per la loro manutenzione anche sui consumi e sulla bolletta energetica (elettricità, gas metano, ecc.)!

Da tutto ciò si può capire come il costo dell'addolcitore si ripaga velocemente nel giro di qualche anno!

Altri importanti benefici sono: minor consumo di detersivi, maggior durata e morbidezza degli indumenti, minori tempi di cottura dei cibi, pulizia della casa, dei sanitari, della rubinetteria, dei lavelli inox più semplice, benefici per i trattamenti di bellezza e per l'igiene della persona (pelle liscia e capelli morbidi e brillanti).

3 - TERMINOLOGIA & GLOSSARIO

DUREZZA DELL'ACQUA

Viene espressa in gradi francesi (°f) e rappresenta la quantità di sali di calcio e magnesio presenti nell'acqua.

Unità di misura: 1° f = 10 gr come carbonato di calcio (CaCO_3) presenti in un metro cubo d acqua

Acqua dolce
< 15° f

Acqua dura
15° - 25° f

Acqua molto dura
> 25° f

ADDOLCITORE

È un'apparecchiatura che, tramite resine a scambio ionico, sottrae all'acqua i sali di Calcio e di Magnesio.

RIGENERAZIONE

È un lavaggio delle resine dell'addolcitore effettuato con acqua + sale, per la rimozione del Calcio e del Magnesio trattenuti dalle resine stesse.

INSTALLAZIONE

È l'allaccio dell'addolcitore all'impianto idrico eseguito dall'installatore, seguendo gli schemi indicati nel manuale.

AVVIAMENTO

È la messa in funzione dell'addolcitore eseguita da personale specializzato Gel, il quale dopo aver verificato la corretta installazione, ne esegue il collaudo e l'avviamento.

4 - SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI GEL

Il Centro di Informazioni telefonico

071/7827

Orario: 09,00-12,00; 15,00-18,00

La Gel ha organizzato un Centro di Informazioni telefonico con personale specializzato, per fornirvi un servizio di prim'ordine. Il Centro di informazione telefonico svolge i seguenti servizi:

"Servizio di Avviamento e Collaudo"

Una volta installato l'addolcitore, l'installatore stesso o l'utente deve chiamare questo servizio per richiedere l'avviamento gratuito da parte di un nostro tecnico.

"Segnalazione Assistenza Tecnica Autorizzata"

È a vostra disposizione per indicarvi il Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino.

Tutte le volte che si chiama è necessario specificare il N° di matricola dell'addolcitore (riportato sul prodotto e sulla scatola dell'imballo).

5 - AVVERTENZE GENERALI

- Per utilizzare al meglio il vostro apparecchio, raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale istruzioni ed uso.
- L'addolcitore deve essere installato in un locale igienicamente idoneo, asciutto, non esposto ai raggi solari, accessibile per futuri interventi di manutenzione, pulizia, reintegro sale.
- Se l'apparecchio è stato coricato o capovolto, attendere almeno 8 ore prima di metterlo in funzione.
- L'installazione ed il collegamento elettrico debbono essere effettuati da un tecnico qualificato, rispettando le norme nazionali in vigore e le istruzioni riportate al capitolo 9 del presente manuale.



Per evitare pericoli di scosse elettriche, il timer non deve essere mai aperto.



Prima di qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia, scollegare la presa di corrente dalla rete elettrica.



L'impianto elettrico deve essere munito di un'efficace presa di terra, nel rispetto delle normative nazionali.



Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa di corrente.

6 - MONTAGGIO E SMONTAGGIO

L'eventuale montaggio delle parti componenti deve essere affidato al Centro Assistenza Tecnico autorizzato GEL.

Se nel periodo dei primi 2 anni di garanzia l'addolcitore dovrà essere spostato e trasferito in un altro locale, per un nuovo avviamento e collaudo sarà necessario chiamare il Centro Assistenza Tecnico autorizzato GEL.

7 - TRASPORTO & MOVIMENTAZIONE

7.1 MOVIMENTAZIONE

- Movimentare l'addolcitore mantenendo l'imballo originale.
- Non capovolgere, ma rispettare il verso delle scritte sull'imballo.
- Utilizzare i mezzi di movimentazione adeguati.
- Non impilare.
- Non provocare urti.
- Per il modello Decalux fare attenzione al possibile sbilanciamento nella movimentazione.

Modello	Kg	Modello	Kg	Modello	Kg
Decal 15	33	Decalux 5	16	Duplex 15+15	60
Decal 20	37	Decalux 10	28	Duplex 20+20	70
Decal 25	46	Decalux 15	36	Duplex 25+25	90
Decal 30	53	Decalux 20	43	Duplex 30+30	100
Decal 45	71	Decalux 25	47	Duplex 45+45	141
Decal 60	83	Decalux 30	53	Duplex 60+60	161
Decal 75	98	Decalux 45	82	Duplex 75+75	196
Decal 110	155	Decalux 60	90	Duplex 110+110	300
Decal 140	183			Duplex 110+110 M	300
Decal 200	280			Duplex 140+140	360
Decal 110 M	156,50			Duplex 140+140 M	360
Decal 140 M	185			Duplex 200+200	560
Decal 200 M	282			Duplex 200+200 M/B	564
Decal 250 M	420			Duplex 250+250 M/B	840
Decal 320 B	480			Duplex 320+320 B	960
Decal 500 B	653			Duplex 500+500 B	1.300

7.2 DISIMBALLO

- Nei modelli con 45 o più litri di resina, tagliare le reggette e sfilare il cartone di imballo.
- Una volta liberato l'apparecchio dal suo imballo eliminare il basamento (modelli superiori a 30 litri di resina) nei modelli Decalux, all'interno del Cabinato (contenitore resine, tino sale), è necessario togliere la croce in legno ferma bombola.

7.3 CONSIGLI PER LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

Imballo: il materiale di imballo è riciclabile, i materiali possono essere smaltiti direttamente in discarica. Non disperdere i materiali nell'ambiente!

Per la rottamazione dell'addolcitore dovranno essere rispettate le normative per lo smaltimento dei rifiuti.

8 - CARATTERISTICHE TECNICHE

DECALUX

Art. (l)	Attacchi	Capacità ciclica (m³x1°f)	Portata uso pot. (f.d.>2)			Portata uso tecn. (f.d.<0,5)			Portata uso tecn. (f.d.>0,5)			Tini sale per rig. (N. x l)	Sale per rig. (Kg)	Aut. rig. (N.)	Durata rig. (min)	Peso (kg)	Dimensioni LxHxZ (cm)
			esercizio (t.<2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	esercizio (t.6,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	esercizio (t.2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)						
5	1 1/4"	30	0,30	<0,5	8	0,05	<0,5	1	0,15	<0,5	3	1x43	0,75	9	14	16	34x55x50
10	1 1/4"	60	0,60	<0,5	16	0,10	<0,5	2	0,30	<0,5	6	1x86	1,5	26	26	28	40x78x60
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x145	2,25	38	22	36	40x111x60
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x145	3,00	23	29	43	40x111x60
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x145	3,75	11	36	47	40x111x60
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x145	4,50	8	43	53	40x111x60
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x251	6,75	8	36	82	50x134x70
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x251	9,00	2	33	90	50x134x70

DECAL

Art. (l)	Attacchi	Capacità	Portata uso pot. (f.d.>2)			Portata uso tecn. (f.d.<0,5)			Portata uso tecn. (f.d.>0,5)			Tini sale per rig. (N. x l)	Sale per rig. (Kg)	Aut. rig. (N.)	Durata rig. (min)	Peso (kg)	Dimensioni (cm)	
		ciclica (m³x1°f)	esercizio (t.<2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	esercizio (t.6,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	esercizio (t.2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)						Bombola L x H	Tino Z x H
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x100	2,25	31	22	33	24x111	47x62
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x100	3,0	19	29	37	24x111	47x62
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x100	3,75	12	36	46	25x111	47x62
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x100	4,50	8	43	53	25x111	47x62
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x100	6,75	5	36	71	25x159	47x62
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x150	9,0	12	33	83	33x134	53x75
75	1 1/4"	450	3,75	<0,7	101	0,75	<0,5	14	2,25	<0,5	47	1x150	11,25	7	41	98	33x159	53x75
110	1 1/4"	660	4,40	<0,8	117	1,10	<0,5	20	3,30	<0,6	69	1x200	16,50	4	47	155	37x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	120	1,10	<0,5	20	3,30	<0,5	69	1x200	16,50	4	41	155	37x190	53x100
140	1 1/4"	840	5,60	<0,9	117	1,40	<0,5	26	4,20	<0,8	88	1x300	21,0	8	59	183	41x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	151	1,40	<0,5	26	4,20	<0,6	88	1x300	21,0	8	51	183	41x190	62x106
200	1 1/4"	1200	7,00	<1,2	117	2,00	<0,5	37	6,00	<1,0	125	1x520	30,0	10	84	280	56x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	160	2,00	<0,5	37	6,00	<0,8	125	1x520	30,0	10	73	280	56x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	188	2,00	<0,5	37	6,00	<0,6	125	1x520	30,0	10	66	280	56x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	160	2,50	<0,5	46	7,50	<1,1	156	1x520	37,5	5	91	420	61x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	235	2,50	<0,5	46	7,50	<0,6	156	1x520	37,5	5	34	420	61x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	258	3,20	<0,5	59	9,60	<0,7	200	1x850	48,0	14	38	490	61x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	350	5,00	<0,5	93	15,00	<0,9	313	1x850	75,0	5	53	653	77x237	104x109

* Erogabile solo per alcuni minuti.

N.B.: Per tutti i modelli: pressione 2 - 6 bar, temperatura acqua 5° - 30°C. Assorbimento elettrico: 12VA. I dati della portata e della capacità ciclica sono relativi ad un'acqua con max 30° f di durezza, salinità max 650 µS e una temperatura di 25° C. Per usi potabili la durezza in uscita deve essere conforme al D.M. 443/90

TIMER DISPONIBILI



TIMER ET 500 (uso tecnico)
Rigenerazione a tempo.

TIMER ET 500 AD
+ Autodisinfezione e Allarme sale



TIMER VT 1000 (uso tecnico)
Rig. a tempo, volume, volume-tempo

TIMER VT 1000 AD
+ Autodisinfezione e Allarme sale



TIMER VT 2000 (uso tecnico)
Rigenerazione a tempo, volume, volume-tempo

TIMER VT 2000 AD
+ Autodisinfezione e Allarme sale
TIMER VT 2000 AD BPA (codice con finale X)
+ gestione valvola di Mix automatica
TIMER VT 2000 AD WS (codice con finale Y)
+ gestione Antilaggiamento Gel Water Sentinel
TIMER VT 2000 AD BPW (codice con finale Z)
+ gestione valvola di Mix automatica
+ gestione Antilaggiamento Gel Water Sentinel

DUPLEX																		
Art. (l)	Attacchi	Capacità ciclica (m³x1*f)	Portata uso pot. (f.d.>2)		Portata uso tecn. (f.d.<0,5)		Portata uso tecn. (f.d.>0,5)		Tini sale per rig. (N. x l)	Sale per rig. (Kg)	Aut. rig. (N.)	Durata rig. (min)	Peso (Kg)	Dimensioni (cm)				
			esercizio (t<2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	esercizio (t 6,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)						esercizio (t 2,0) (m³/h)	ΔP	di picco* (l/min)	Bombola L x H	Tino Z x H
15	1"	90	0,90	<0,5	48	0,15	<0,5	6	0,45	<0,5	18	1x100	2,25	31	22	66	58x111	47x62
20	1"	120	1,20	<0,5	64	0,20	<0,5	8	0,60	<0,5	26	1x100	3,0	19	29	74	58x111	47x62
25	1"	150	1,50	<0,5	80	0,25	<0,5	10	0,75	<0,5	32	1x100	3,75	12	36	92	60x111	47x62
30	1"	180	1,80	<0,5	96	0,30	<0,5	12	0,90	<0,5	38	1x100	4,50	8	43	106	60x111	47x62
45	1"	270	2,25	<0,5	120	0,45	<0,5	16	1,35	<0,5	56	1x100	6,75	5	36	142	60x159	47x62
60	1"	360	3,00	<0,6	162	0,60	<0,5	22	1,80	<0,5	76	1x150	9,00	12	33	166	76x134	53x75
75	1"	450	3,75	<0,7	202	0,75	<0,5	28	2,25	<0,5	94	1x150	11,25	7	41	196	76x159	53x75
110	1"	660	4,40	<0,8	234	1,10	<0,5	40	3,30	<0,6	138	1x200	16,50	4	47	310	82x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	240	1,10	<0,5	40	3,30	<0,5	138	1x200	11,25	4	41	310	82x190	53x100
140	1"	840	5,60	<0,9	234	1,40	<0,5	52	4,20	<0,8	176	1x300	21,0	8	59	366	92x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	302	1,40	<0,5	52	4,20	<0,6	176	1x300	21,0	8	51	366	92x190	62x106
200	1"	1200	7,00	<1,2	234	2,00	<0,5	74	6,00	<1,0	250	1x520	30,0	10	84	560	140x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	320	2,00	<0,5	74	6,00	<0,8	250	1x520	30,0	10	73	560	140x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	376	2,00	<0,5	74	6,00	<0,6	250	1x520	30,0	10	66	560	140x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	320	2,50	<0,5	92	7,50	<1,1	312	1x520	37,5	5	91	840	140x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	470	2,50	<0,5	92	7,50	<0,6	312	1x520	37,5	5	34	840	140x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	516	3,20	<0,5	118	9,60	<0,7	400	1x850	48,0	14	38	980	140x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	700	5,00	<0,5	186	15,00	<0,9	626	1x850	75,0	5	53	1306	150x237	104x109

DECAL TRIPLEX																		
Art. (l)	Attacchi	Capacità ciclica (m³x1*)	Portata uso pot. (f.d.>2)		Portata uso tecn. (f.d.<0,5)		Portata uso tecn. (f.d.>0,5)		Tini sale per rig. (N. x l)	Sale per rig. (Kg)	Aut. rig. (N.)	Durata rig. (min)	Peso (kg)	Dimensioni (cm)				
			esercizio (t<2,0) (m³/h)	di picco* ΔP (l/min)	esercizio (t 6,0) (m³/h)	di picco* ΔP (l/min)	esercizio (t 2,0) (m³/h)	di picco* ΔP (l/min)						Bombola L x H	Tino Z x H			
3/110	1"	660	8,80	<0,8	234	2,2	<0,5	40	6,6	<0,6	138	3x200	16,5	4	47	465	37x186	53x100
3/140	1"	840	11,20	<0,9	234	2,8	<0,5	52	8,4	<0,8	176	3x300	21,0	8	59	549	41x190	62x106
3/320B	2"M.F.	1920	19,20	<0,7	516	6,4	<0,5	118	19,2	<0,7	400	3x850	48,0	14	38	1470	61x235	104x109

DECAL QUADRUPLEX																		
Art. (l)	Attacchi	Capacità ciclica (m³x1*f)	Portata uso pot. (f.d.>2)		Portata uso tecn. (f.d.<0,5)		Portata uso tecn. (f.d.>0,5)		Tini sale per rig. (N. x l)	Sale per rig. (Kg)	Aut. rig. (N.)	Durata rig. (min)	Peso (kg)	Dimensioni (cm)				
			esercizio (t<2,0) (m³/h)	ΔP (l/min)	esercizio (t 6,0) (m³/h)	ΔP (l/min)	esercizio (t 2,0) (m³/h)	ΔP (l/min)						Bombola L x H	Tino Z x H			
4/110	1"	660	13,20	<0,8	351	3,3	<0,5	60	9,9	<0,6	207	4 x 200	16,5	4	47	620	37x186	53x100
4/200M	2"M.F.	1200	21,00	<1,0	480	6,0	<0,5	111	18,0	<0,8	375	4 x 520	30,0	10	73	1120	56x183	78x111
4/250M	2"M.F.	1500	26,25	<1,2	480	7,5	<0,5	138	22,5	<1,1	468	4 x 520	37,5	5	91	1680	61x235	78x111
4/500B	2"M.F.	3000	45,00	<0,9	1050	15,0	<0,5	279	45,0	<0,9	939	4 x 850	75,0	5	53	2612	77x237	104x109

* Erogabile solo per alcuni minuti.

N.B.: Per tutti i modelli: pressione 2 - 6 bar, temperatura acqua 5° - 30°C. Assorbimento elettrico: 12VA. I dati della portata e della capacità ciclica sono relativi ad un'acqua con max 30° f di durezza, salinità max 650 µS e una temperatura di 25° C. Per usi potabili la durezza in uscita deve essere conforme al D.M. 443/90

TIMER DISPONIBILI



TIMER VT 2000 (uso tecnico)

Rigenerazione a tempo, volume, volume-tempo

TIMER VT 2000 AD

+ Autodisinfezione e Allarme sale

9 - INSTALLAZIONE

9.1 AVVERTENZE PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE

- L'addolcitore deve essere installato da personale qualificato in grado di rilasciare certificato di corretta installazione in conformità al DM n. 37 del 22 gennaio 2008.
- L'installazione deve essere effettuata in locali con spazi sufficienti per la manutenzione.
- L'installazione dell'addolcitore dovrà essere eseguita rispettando gli schemi riportati nei paragrafi 9.2 - 9.3 - 9.4.
- L'installatore, **in nessun caso dovrà far passare l'acqua nell'addolcitore.**
- L'utente dovrà notificare l'installazione dell'impianto all'Unità Sanitaria Nazionale (Ente Nazionale per Estero) di competenza.
- L'utente dovrà provvedere all'approvvigionamento del sale.
- Per gli addolcitori destinati ad uso domestico per il trattamento acqua potabile, l'installazione deve essere effettuata in conformità alle normative nazionali (D.M. 443/90), che prevede tra l'altro:
 - ubicazione delle apparecchiature in locali igienicamente idonei;
 - presenza di contatore a monte delle apparecchiature nonché di punti di prelievo per analisi prima e dopo le apparecchiature di trattamento;
 - presenza di sistema di by-pass di esclusione dell'addolcitore;
 - presenza di una valvola miscelatrice automatica o manuale per la regolazione della durezza dell'acqua in uscita (optional).

Per tutti i modelli contraddistinti dalla lettera M o B, la valvola di miscelazione deve essere realizzata da impiantistica.

- Presenza di un dispositivo in grado di assicurare il non ritorno dell'acqua.

Verificare che siano rispettate le condizioni di esercizio qui di seguito riportate:

- Pressione: 2÷6 bar
- Temperatura ambiente: 5÷40°C
- Temperatura dell'acqua: 5÷40°C
- Portata minima dell'acqua: vedere seguente tabella
- Tensione di rete: 230Volt +/- 10% - 50/60 Hz

Tipo di addolcitore	Portata minima dell'acqua in ingresso durante la rigenerazione (l/min)
Decalux 5	5,33
Decalux 10	5,33
Decal / Decalux 15	8,00
Decal / Decalux 20	8,00
Decal / Decalux 25	8,00
Decal / Decalux 30	8,00
Decal / Decalux 45	11,66
Decal / Decalux 60	15,83
Decal 75	15,83
Decal 110	24,16
Decal 110 M	24,16
Decal 140	24,16
Decal 140 M	24,16
Decal 200	24,16
Decal 200 M	24,16
Decal 200 B	96,64
Decal 250 M	24,16
Decal 250 B	96,64
Decal 320 B	150,00
Decal 500 B	200,00

Nel caso di fuoriuscita, la salamoia non è irritante, non è tossica o nociva, non produce esalazioni dannose. Comunque è bene evitare il contatto con gli occhi.



Non smontare mai i componenti della valvola.



Verificare che durante l'installazione le tubazioni siano esenti da trucioli di lavorazione o da qualsiasi altro corpo estraneo.



Per l'alimentazione elettrica predisporre una presa di corrente a 230V.



Per il buon funzionamento dell'addolcitore, non effettuare prolunghe sul cavo di alimentazione elettrica.



Dopo l'installazione, accertarsi che l'apparecchio non poggi sul cavo di alimentazione.



Posizionare la bombola ed il tino sale vicini, su una superficie piana e solida, in un locale asciutto, protetto dal gelo ed igienicamente idoneo, al riparo dai raggi del sole e degli agenti atmosferici, avendo cura di lasciare spazi liberi per la manutenzione.



Collegare il tubo d'aspirazione salamoia tra il tino e la testata (nel modello monocolpo è già collegato, per i modelli Duplex i tubi sono due).



Inserire un filtro (6) tra il by-pass di esclusione impianto e l'ingresso dell'acqua dell'addolcitore.

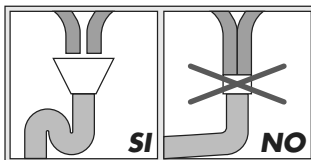


I collegamenti dell'addolcitore all'impianto (ingresso-uscita) dovranno essere realizzati con tubi flessibili o giunti antivibranti.



Portare il tubo di scarico della valvola ed il tubo del troppo pieno del tino sale fino allo scarico con due tubi separati (in dotazione vedere schemi di installazione).

IMPORTANTE: Lo scarico deve essere libero (a pressione atmosferica) e non sigillato.

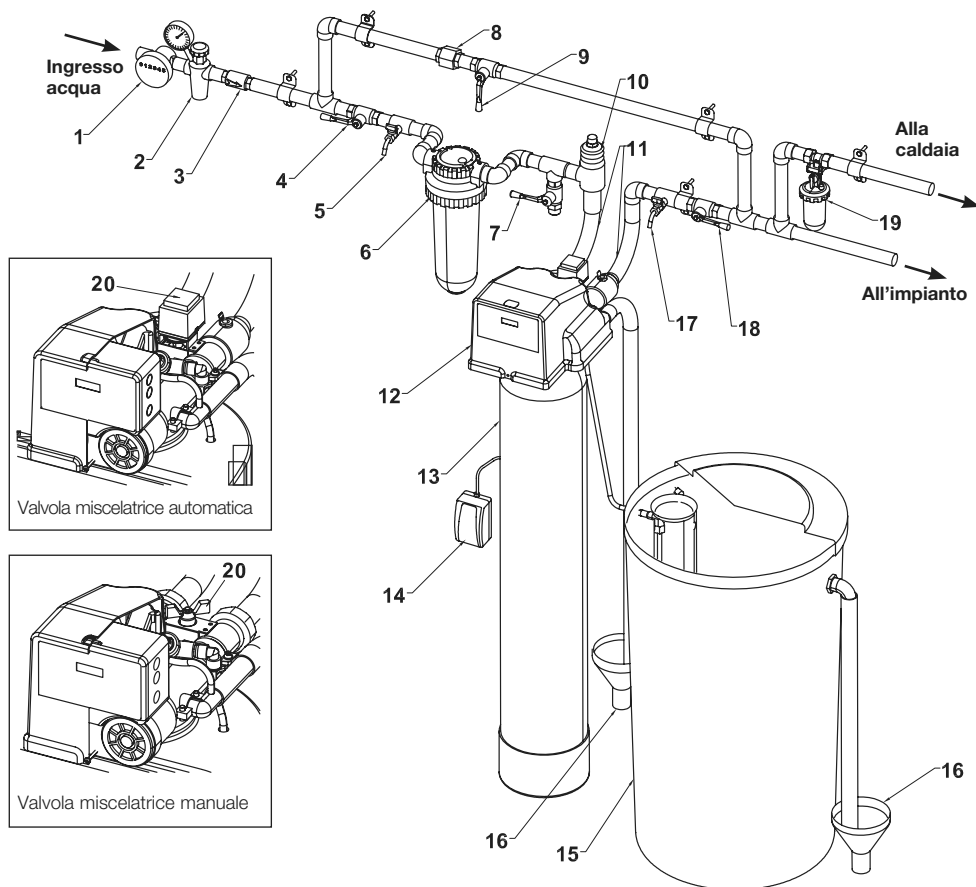


Predisporre uno scarico a canaletta con sufficiente capacità di smaltimento (Ø 25 mm per i modelli fino al Decalux 60 e Decal 200; Ø 40 mm per i modelli dal Decal 200/B al 500/B).



Lo scarico deve essere più basso del “**troppo pieno**” del tino.

9.2 - INSTALLAZIONE MODELLO DOPPIO CORPO DECAL



N.B. Sui modelli BIG (200 - 250 - 320 - 500) l'ingresso e l'uscita sono invertiti.

- | | |
|--|---|
| 1) Contatore | 11) tubi flessibili o giunti antivibranti |
| 2) Riduttore di pressione (solo se necessario) | 12) Testata addolcitore |
| 3) Valvola di ritegno | 13) Bombola addolcitore |
| 4) Valvola di intercettazione a monte | 14) Presa di corrente 230V - 50/60Hz |
| 5) Rubinetto prelievo campione acqua greggia | 15) Tino sale |
| 6) Filtro antisabbia | 16) Scarichi |
| 7) Derivazione acqua filtrata per altri usi | 17) Rubinetto prelievo campione acqua addolcita |
| 8) Raccordo a bocchettone | 18) Valvola di intercettazione a valle |
| 9) Saracinesca by-pass | 19) Dosatore anticalcare (per protezione caldaia) |
| 10) Valvola areazione (solo per Decal 250/B - 320/B - 500/B) | 20) Valvola miscelatrice |

- Per pressioni inferiori a 2 atm. installare un'autoclave.
- Per pressioni superiori a 6 atm. installare un riduttore di pressione.
- Dopo il contatore, installare una valvola di non ritorno.
- Per usi potabili è consigliata una durezza residua di 15° f, pertanto si richiede l'installazione di una valvola miscelatrice (manuale o automatica).
- Per usi potabili è necessario il sistema di disinfezione delle resine (modello con codice AD iniziale).

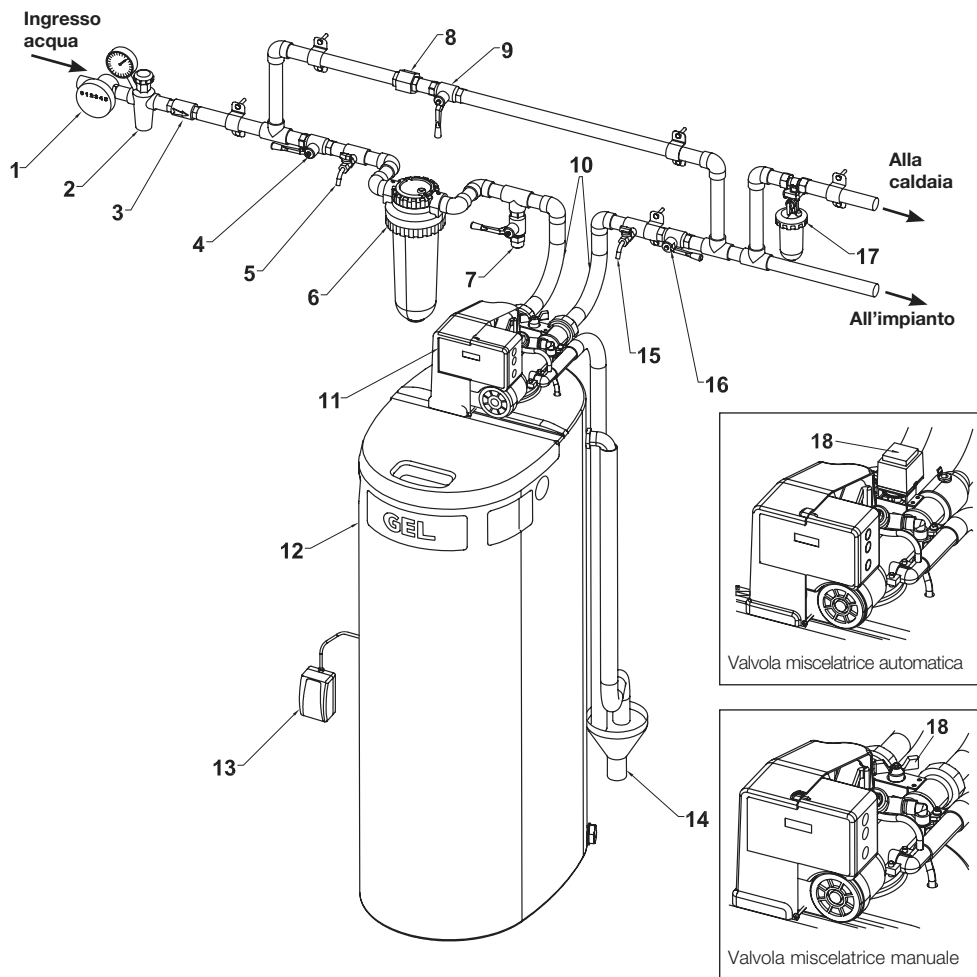


Terminata l'installazione contattare il Servizio di avviamento e collaudo.



Non utilizzare l'apparecchio prima dell'avvenuto avviamento e collaudo da parte dei tecnici GEL.

9.3 - INSTALLAZIONE MODELLO MONOBLOCCO DECALUX



- | | |
|--|---|
| 1) Contatore | 10) Tubi flessibili o giunti antivibranti |
| 2) Riduttore di pressione (solo se necessario) | 11) Testata addolcitore |
| 3) Valvola di ritegno | 12) Cabinato addolcitore |
| 4) Valvola di intercettazione a monte | 13) Presa di corrente 230V - 50/60Hz |
| 5) Rubinetto prelievo campione acqua greggia | 14) Scarico |
| 6) Filtro antisabbia | 15) Rubinetto prelievo campione acqua addolcita |
| 7) Derivazione acqua filtrata per altri usi | 16) Valvola di intercettazione a valle |
| 8) Raccordo a bocchettone | 17) Dosatore anticalcare (per protezione caldaia) |
| 9) Saracinesca by-pass | 18) Valvola miscelatrice |

- Per pressioni inferiori a 2 atm. installare un'autoclave.
- Per pressioni superiori a 6 atm. installare un riduttore di pressione.
- Dopo il contatore, installare una valvola di non ritorno.
- Per usi potabili è consigliata una durezza residua di 15° f, pertanto si richiede l'installazione di una valvola miscelatrice (manuale o automatica).
- Per usi potabili è necessario il sistema di disinfezione delle resine (modello con codice AD iniziale).

Per i modelli Decal 15, 20, 25, 30, 45 e 60, terminata l'installazione, togliere i fermi di legno, posti all'interno del tino salamoia, che assicurano la stabilità della bombola durante il trasporto.

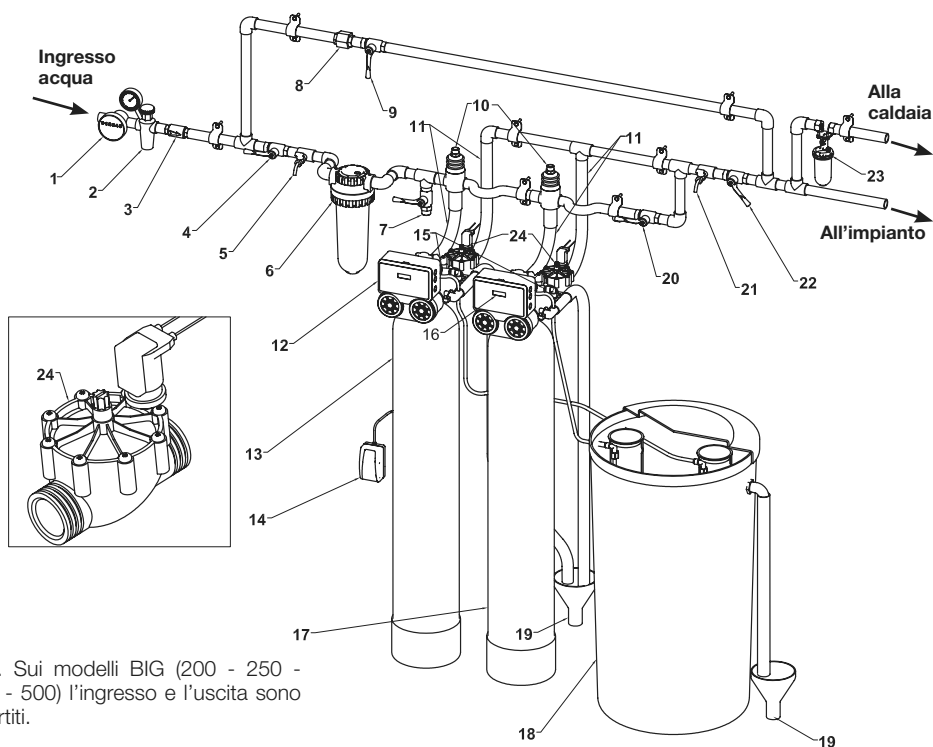


Terminata l'installazione contattare il Servizio di avviamento e collaudo



Non utilizzare l'apparecchio prima dell'avvenuto avviamento e collaudo da parte dei tecnici GEL.

9.4 - INSTALLAZIONE MODELLO DUPLEX



N.B. Sui modelli BIG (200 - 250 - 320 - 500) l'ingresso e l'uscita sono invertiti.

- | | |
|--|---|
| 1) Contatore | 13) Bombola addolcitore A |
| 2) Riduttore di pressione (se necessario) | 14) Presa di corrente 230V - 50/60Hz |
| 3) Valvola di ritegno | 15) Modulo produttore cloro (solo su versione AD) |
| 4) Valvola di intercettazione a monte | 16) Testata addolcitore B |
| 5) Rubinetto prelievo campione acqua greggia | 17) Bombola addolcitore B |
| 6) Filtro antisabbia | 18) Tino sale |
| 7) Derivazione acqua filtrata per altri usi | 19) Scarichi |
| 8) Raccordo a bocchettone | 20) Rubinetto By pass Valvola miscelatrice |
| 9) Saracinesca by-pass | 21) Rubinetto prelievo campione acqua addolcita |
| 10) Valvola areazione (solo per Duplex 250B - 320/B - 500/B) | 22) Valvola di intercettazione a valle |
| 11) Tubi flessibili o giunti antivibranti | 23) Dosatore anticalcare (per protezione caldaia) |
| 12) Testata addolcitore A | 24) Valvole di blocco (bistabile) |

- Per pressioni inferiori a 2 atm. installare un'autoclave.
- Per pressioni superiori a 6 atm. installare un riduttore di pressione.
- Dopo il contatore, installare una valvola di non ritorno.
- Per usi potabili è consigliata una durezza residua di 15° f, pertanto si richiede l'installazione di una valvola miscelatrice (manuale o automatica).
- Per usi potabili è necessario il sistema di disinfezione delle resine (modello con codice AD iniziale).



Terminata l'installazione contattare il Servizio di avviamento e collaudo



Non utilizzare l'apparecchio prima dell'avvenuto avviamento e collaudo da parte dei tecnici GEL.

10 - AVVIAMENTO E COLLAUDO

L'avviamento ed il collaudo dell'addolcitore deve essere eseguito dal personale autorizzato GEL, il quale provvederà alla:

- VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE
- MISURAZIONE DELLA DUREZZA ACQUA
- PROGRAMMAZIONE DEL TIMER
- (Nota per i DUPLEX: prima di dare corrente ai 2 timer, aprire la valvola di alimentazione dell'acqua)
- EFFETTUAZIONE DI UNA RIGENERAZIONE MANUALE
- TARATURA DELLA VALVOLA MISCELATRICE (solo per uso potabile)
- AVVIAMENTO DELL'ADDOLCITORE
- COMPILAZIONE DEL TAGLIANDO AVVIAMENTO/GARANZIA (allegato)
- ISTRUZIONI ALL'UTENTE SULL'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DELL'ADDOLCITORE

Il servizio di primo Avviamento/Collaudo, dà diritto ad una sola visita gratuita da parte di personale autorizzato Gel con lo scopo di mettere in funzione l'apparecchiatura e dare validità al certificato di garanzia.

Qualora sia riscontrata l'impossibilità di effettuare l'Avviamento/Collaudo per incompleta o non corretta installazione, l'utente è tenuto al pagamento delle spese relative all'uscita, mentre resterà valido il diritto all'Avviamento/Collaudo da farsi successivamente alla messa in conformità dell'installazione.

11 - USO DELL'ADDOLCITORE

11.1 - AVVERTENZE PER L'USO

Verificare periodicamente che all'interno del tino salamoia, il livello del sale sia superiore al livello dell'acqua, in caso contrario aggiungere sale nel tino.

Un livello insufficiente del sale nel tino, ha le seguenti conseguenze:

- consumo eccessivo di sale
- acqua salata in uscita!

NB: la funzione allarme sale di cui sono dotati gli addolcitori equipaggiati con dispositivo AD segnala esclusivamente la condizione di sale insufficiente ad eseguire la rigenerazione delle resine e non un livello di sale troppo basso!

Per il reintegro del sale nel tino salamoia, utilizzare sempre sale

GEL tipo:

- SALE PR (cod. 410.600.44),
- SALE G (cod. 410.600.35)

Fatta eccezione per l'aggiornamento dell'orologio e la programmazione della fascia oraria dell'allarme sale, non modificare mai la programmazione del Timer eseguita dal Centro Assistenza Tecnica Gel.

Facendo uso dell'apposito kit fornito dalla Gel, ogni due mesi verificare la durezza dell'acqua.

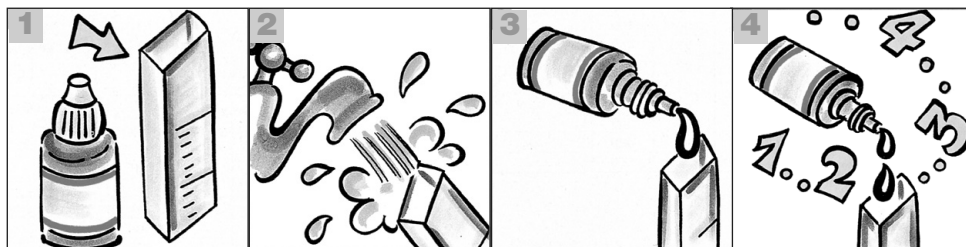
In caso di incendio togliere immediatamente l'alimentazione elettrica, non respirare le esalazioni provocate

dalla combustione (bombola e/o resine) e comunque indossare tuta protettiva e autorespiratore per accedere ai locali.

11.2 - MISURAZIONE DELLA DUREZZA DELL'ACQUA

Come detto, ogni 2 mesi è necessario effettuare il controllo della durezza dell'acqua in uscita all'addolcitore. Qualora risultasse maggiore di 15°f, è necessario chiamare il Centro assistenza CAT che ha effettuato l'avviamento e collaudo per i relativi controlli e regolazioni.

Per la misurazione della durezza dell'acqua in uscita, procedere come illustrato:



- 1** Prendere la provetta di corredo al kit.
- 2** Risciacquarla sotto acqua corrente e riempirla fino ad arrivare al valore "5 ml."
- 3** Versare nella provetta una goccia di reagente ed agitarla lentamente. L'acqua prenderà ora una colorazione rossa.
- 4** Ripetere l'operazione contando le gocce versate fino a che l'acqua non raggiungerà il colore del reagente utilizzato (verde scuro).

Esempio: 20 gocce = 20° f di durezza

Cioè, se per ottenere il viraggio di colore sono state versate 20 gocce, la durezza dell'acqua sarà di 20° f.

Ad ogni goccia di reagente versato corrisponde ad 1 grado di durezza francese.

Il valore della durezza residua per acqua potabile consigliata da GEL è di 15°f.

11.3 - ARRESTO DELL'ADDOLCITORE



Se per un periodo superiore ai 10-14 giorni l'addolcitore non viene utilizzato, bisogna staccare l'alimentazione elettrica, chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle ed aprire la saracinesca by-pass (vedi schemi paragrafi 9.2 - 9.3 - 9.4).

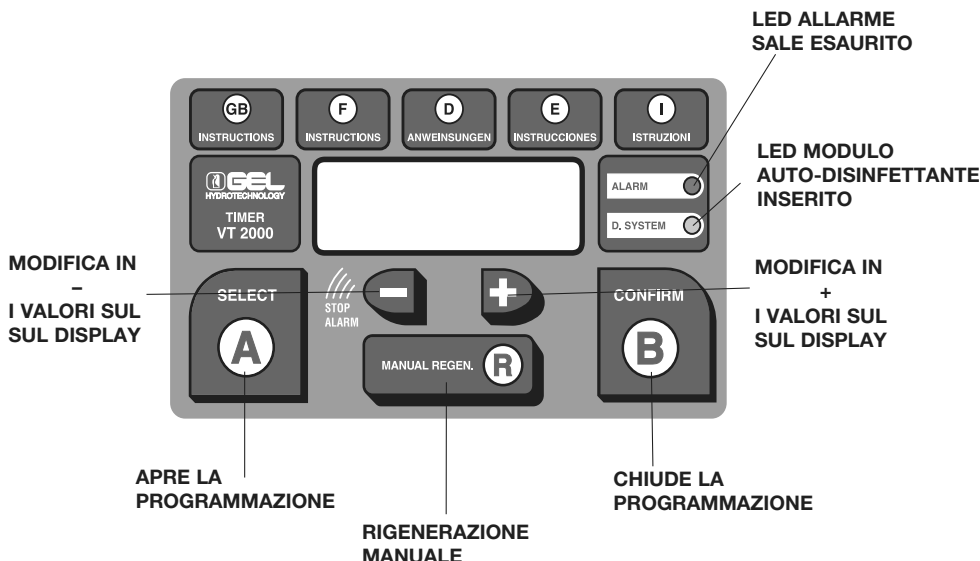
Dopo tale periodo di non utilizzo, ricollegare l'alimentazione elettrica, aprire le valvole di intercettazione a monte e a valle e chiudere la saracinesca by-pass.

Effettuare una rigenerazione manuale. Per lanciare questa operazione, premere il tasto **[R].**

12 - MANUTENZIONE

Per il buon funzionamento dell'addolcitore, è necessario eseguire periodicamente le seguenti operazioni:

INTERVENTO	FREQUENZA (giorni)	OPERATORE	
Pulizia cartuccia filtro a monte dell'addolcitore	60	Utente	
Pulizia tino salamoia	180	Utente	
Controllo e reintegro del sale nel tino salamoia	15	Utente	In fase di avviamento, in base al modello dell'addolcitore e alla frequenza di rigenerazione, il tecnico CAT, consiglierà l'utilizzatore in merito alla frequenza ottimale di questo controllo.
Controllo, mediante apposito kit della durezza dell'acqua erogata (vedi paragr. 11.2)	60	Utente	Se la durezza è superiore a 15°f, chiamare il centro assistenza CAT che ha effettuato l'avviamento per le opportune verifiche e tarature.
Verifica dell'ora esatta sul timer	60	Utente	
Revisione addolcitore	365	CAT	



- Tasto [A] (SELECT)** entra nella modalità di programmazione, accende la luce sul display
- Tasto [B] (CONFIRM)** conferma i dati impostati
- Tasto [-]** scorre all'indietro la selezione corrente; arresta l'allarme acustico del sale e l'allarme antiaggimento (optional)
- Tasto [+]** scorre in avanti la selezione corrente
- Tasto [R]** avvia manualmente la rigenerazione

Gli addolcitori Decalux e Decal equipaggiati con il timer elettronico VT 2000, rappresentano i modelli più evoluti dell'intera gamma.

Il timer permette una gestione totalmente automatizzata dell'addolcitore e tramite istruzioni semplici e chiare in 5 lingue, guida l'utente per la personalizzazione della programmazione.

Il Timer **VT 2000** viene fornito già programmato con sui seguenti valori:

- frequenza di rigenerazione: 4 giorni (limite max. consentito dalla legge per usi potabili)
- ora di rigenerazione: 02.00 di notte
- durezza acqua in ingresso: 50° f
- durezza acqua in uscita: 15° f

Il timer **VT 2000** può gestire la rigenerazione delle resine in 4 differenti modalità:

- **Tempo**
- **Volume** (con orario)
- **Volume puro**
- **Volume/Tempo.**

La modalità **Volume/Tempo**, abbinata alla esclusiva funzione rigenerazione parziale, per l'uso potabile risulta essere la più efficiente in quanto permette di eseguire la rigenerazione rispettando gli "n" giorni programmati o prima, se il volume di acqua trattato ha già esaurito la capacità di trattenimento delle resine.

Qualora invece allo scadere di “n” giorni programmati, le resine non siano totalmente esaurite, l'addolcitore eseguirà una rigenerazione parziale e quindi economica.

Gli addolcitori con timer nella versione AD(1) dispongono di un sistema di **disinfezione** delle resine e di un esclusivo dispositivo **allarme sale** che al termine di ogni rigenerazione verifica che il sale nel tino sia sufficiente per la rigenerazione successiva, segnalandone l'eventuale esaurimento, con un allarme acustico-visivo.

Il display a cristalli liquidi permette di visualizzare la portata oraria richiesta, il volume di acqua trattabile e i litri già trattati (volume riferito a 0°f), l'allarme visivo **overflow**, che avvisa l'utente quando la portata istantanea di acqua richiesta è superiore alla portata di picco dell'addolcitore. In questo caso l'addolcitore erogherà acqua parzialmente addolcita.

Durante la fase di esercizio il display visualizza i dati programmati e la funzione orologio. Durante la rigenerazione viene indicata la fase in esecuzione e la sua durata in minuti. Un tasto funzione inoltre permette di effettuare una rigenerazione manuale immediata.



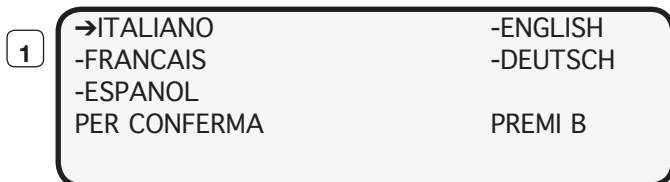
Esclusa la regolazione dell'orologio e l'allarme sale esaurito, tutte le altre regolazioni dei parametri di funzionamento dell'addolcitore, sono a carico ed esclusiva competenza del Centro Assistenza Tecnica autorizzato GEL che esegue l'avviamento ed il collaudo iniziale dell'addolcitore.

L'utente e/o l'installatore per nessun motivo deve variare i parametri di programmazione!

- 1) Il Timer nella versione **VT 2000 AD BPA** gestisce l'esclusivo accessorio Valvola di Miscelazione Automatica (brevetto GEL) in grado di assicurare la costante regolazione della durezza impostata in uscita.
- 2) Il Timer nella versione **VT 2000 AD WS** gestisce un innovativo sistema antiallagamento denominato **Water Sentinel** (brevetto GEL) in grado di interrompere l'erogazione dell'acqua in caso di prelievi anomali generati da guasti a lavatrici, lavastoviglie, rotture di tubazioni o mancata chiusura dell'acqua.
- 3) La gestione contemporanea della valvola di mix automatica e del sistema antiallagamento è individuabile nel timer VT 2000 AD BPW.

13.1 ACCENSIONE TIMER E SELEZIONE DELLA LINGUA

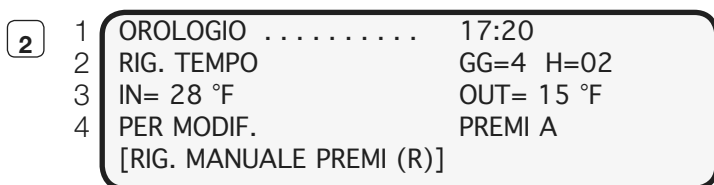
All'accensione appare la schermata di selezione della lingua; inizialmente la freccia che indica la selezione corrente è posta su “Italiano”, che lampeggia sul display.



Su questa videata è possibile far scorrere la lingua selezionata premendo i tasti , premendo il tasto si seleziona la lingua.

13.2 - SCHERMATA PRINCIPALE

La schermata principale che viene visualizzata durante il normale funzionamento dell'addolcitore è



1. Ora impostata nel timer
2. Frequenza di rigenerazione (**GG**) e ora in cui verrà effettuata la rigenerazione (**H**)
3. Durezza in ingresso (**IN**) e Durezza in uscita dall'addolcitore (**OUT**)
- 4/5. Le ultime due righe si alternano.

13.3 - COME RIMETTERE L'OROLOGIO

Premendo il tasto **[A]** si accede alla videata di programmazione.

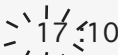
3

→OROLOGIO	-RIGENER.
-DUREZZA	-PRESSIONE
-ALLARME	-ANTIALLAG
PER CONFERMA	PREMI B

con i tasti **[+]** **[-]**, spostare la selezione sulla voce "**Orologio**", con il tasto **[B]** confermare la selezione

4

OROLOGIO

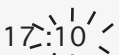
ORA	
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

Inizialmente la selezione è sulle cifre dell'ora

- premendo i tasti **[+]** **[-]** si cambia l'ora;
 - premendo il tasto **[B]** si conferma l'ora
- la selezione si sposta quindi sulle cifre dei minuti

5

OROLOGIO

ORA	
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

premere i tasti **[+]** **[-]** per variare i minuti;

- premendo il tasto **[A]** si torna alla selezione precedente, o
- premendo il tasto **[B]** si conferma i minuti

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

13.4 IMPOSTARE LA MODALITA' DI RIGENERAZIONE (riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

Dalla videata di programmazione **3**, con i tasti   spostare la selezione sulla voce "Rigener."

- premere il tasto **B** per confermare la selezione, comparirà la seguente videata

6

MODO DI RIGENERAZ.

MODO	VOLUME/TEMPO
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

Premere con i tasti   la modalità di rigenerazione desiderata:

- VOLUME/TEMPO
- VOLUME puro
- VOLUME con orario
- TEMPO

- Premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

N.B.: per l'uso potabile la rigenerazione deve essere eseguita ogni 4 giorni, pertanto la modalità di rigenerazione deve essere impostata a volume/tempo o a tempo.

13.4.1 MODALITA' DI RIGENERAZIONE VOLUME/TEMPO (riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

comparirà la seguente videata

7

FREQUENZA RIGENERAZIONE

GIORNI (1-19)	
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

- premere i tasti   per variare la frequenza di rigenerazione;
Impostare un valore compreso tra 1 e 19 giorni.
- Premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni
comparirà la seguente videata

8

ORA DI RIGENERAZIONE

ORA RIGENERAZIONE	
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

- premere i tasti   per variare l'ora di rigenerazione;
- premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale **2**.

L'addolcitore lavorerà con modalità volume/tempo, con priorità a volume. Questo significa che se il volume di acqua addolcibile viene consumato prima del giorno programmato per la rigenerazione a tempo, questa avverrà in anticipo, rispettando comunque l'orario impostato.

N.B. Per usi potabili la legge italiana prevede un intervallo di rigenerazione massimo di 4 giorni.

13.4.2 MODALITA' DI RIGENERAZIONE VOLUME PURO

Dalla videata **6**, con i tasti **+** **-** selezionare la modalità Volume puro;

- premendo il tasto **B** la programmazione si conclude automaticamente, comparirà la seguente videata:

9	OROLOGIO	17:20
	RIG. VOLUME	H ??
	IN 50° F	OUT 15°F
	PER MODIFICARE	PREMI A

L'addolcitore lavorerà con modalità volume puro. Questo significa che la rigenerazione verrà effettuata immediatamente al raggiungimento del volume di acqua addolcibile.

13.4.3 MODALITA' DI RIGENERAZIONE VOLUME CON ORARIO

Dalla videata **6**, con i tasti **+** **-** selezionare la modalità Volume;

- premendo il tasto **B** comparirà la seguente videata:

10	ORA DI RIGENERAZIONE	
	RIG. VOLUME	>h 02<
	PER VARIARE	PREMI + o -
	PER CONFERMA	PREMI B

- premere i tasti **+** **-** per variare l'ora di rigenerazione;
- premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

La programmazione si conclude automaticamente.

L'addolcitore lavorerà con modalità volume con orario. Questo significa che, al raggiungimento del volume di acqua addolcibile, la rigenerazione verrà effettuata all'orario impostato.

13.4.4 MODALITA' DI RIGENERAZIONE TEMPO

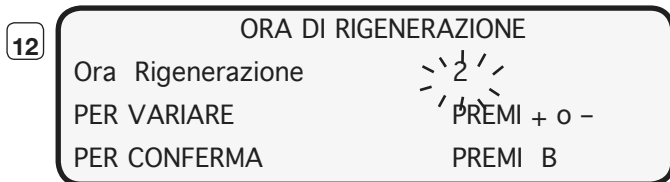
Dalla videata **6**, con i tasti **+** **-** selezionare la modalità Tempo;

- premendo il tasto **B** comparirà la seguente videata:

11	FREQUENZA RIGENERAZ.	
	GIORNI (1-19)	4
	PER VARIARE	PREMI + o -
	PER CONFERMA	PREMI B

- premere i tasti **+** **-** per variare la frequenza di rigenerazione
Impostare un valore compreso tra 1 e 19 giorni.
- premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

comparirà la seguente videata



- premere i tasti **+** **-** per variare l'ora di rigenerazione;
- premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

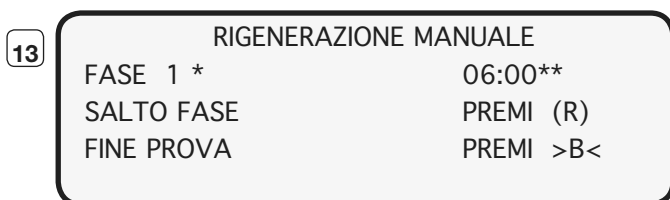
La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

L'addolcitore lavorerà con modalità tempo. Questo significa che la rigenerazione avverrà nell'intervallo di giorni programmato e all'orario impostato.

N.B. Per usi potabili la legge italiana prevede un intervallo di rigenerazione massimo di 4 giorni.

13.4.5 MODALITA' RIGENERAZIONE MANUALE

Dalla schermata principale premendo il tasto **R** comparirà la seguente videata



* indica in quale delle 4 fasi della rigenerazione ti trovi

** indica la durata della fase di rigenerazione in cui ti trovi (minuti).

Una volta lanciata, la rigenerazione manuale eseguirà le 4 fasi, per poi tornare in automatico alla fase di esercizio.

E' possibile interrompere la rigenerazione, indipendentemente dalla fase in cui ci si trova. Verrà eseguita la sola fase 4 di risciacquo, per poi tornare automaticamente alla fase di esercizio.

Attendere il completamento della rigenerazione, al termine della quale l'addolcitore automaticamente ritorna in fase di lavoro.

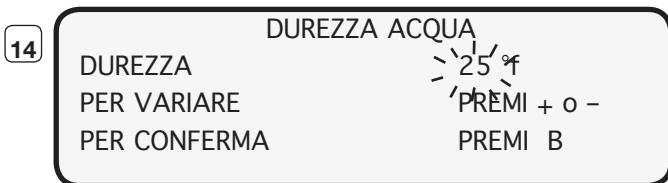
Durante la rigenerazione l'addolcitore eroga acqua non trattata.

N.B.: Il Timer **VT 2000 AD** è corredato di un dispositivo di disinfezione per le resine (obbligatorio per usi potabili). La presenza di questo sistema è indicata dal led verde sempre acceso (che lampeggia durante la seconda fase di ogni rigenerazione).

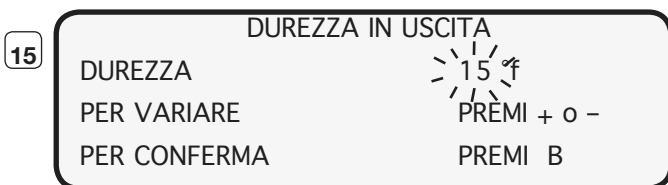
13.5 IMPOSTARE LA DUREZZA IN INGRESSO E IN USCITA (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

Dalla videata di programmazione **3**, spostare la selezione sulla voce "Durezza" con i tasti **+** **-**

- premere il tasto **B** per confermare la selezione
comparirà la seguente videata



- premere i tasti **+** **-** per variare la durezza in ingresso (da 2 °f a 99 °f);
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni
comparirà la seguente videata



- premere i tasti **+** **-** per variare la durezza in uscita (da 0 °f a 99 °f);
- premere il tasto **A** per tornare alla selezione precedente, o
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

N.B. - La programmazione del valore della durezza in uscita è da impostare esclusivamente se si dispone del by-pass automatico

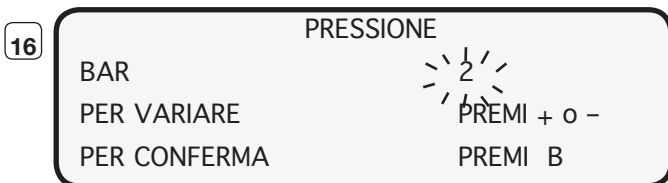
Per usi potabili la legge italiana consiglia una durezza minima di 15°f

13.6 COME IMPOSTARE LA PRESSIONE IN INGRESSO DELL'ADDOLCITORE

(riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

Dalla videata di programmazione **3**, spostare la selezione sulla voce "Pressione" con i tasti **+** **-**

- premere il tasto **B** per confermare la selezione
comparirà la seguente videata



- premere i tasti **+** **-** per variare la pressione (fra 2 e 6 bar)
- premere il tasto **B** per confermare le impostazioni

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

N.B.: Per avere una rigenerazione ottimale, impostare nel timer la pressione della linea di alimentazione dell'addolcitore.

13.7 COME IMPOSTARE L'ALLARME SALE ESAURITO (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

Il timer **VT 2000 AD** è dotato di un sistema di allarme sale esaurito. Tale dispositivo segnala quando la quantità di sale nel tino è insufficiente per garantire la completa rigenerazione delle resine.

Quando questo avviene, il led rosso (figura pag. 22) lampeggia accompagnato da una segnalazione acustica.

Per interrompere l'allarme acustico è sufficiente premere il tasto  (**STOP ALARM**).



Finché l'allarme sale non viene interrotto manualmente, l'addolcitore non effettuerà nessuna ulteriore rigenerazione.

La segnalazione acustica dell'allarme sale può essere disabilitata (l'allarme non suona), o abilitata in una finestra di tempo (suona dalle ore X alle ore Y)

Dalla videata di programmazione **3**, spostare la selezione sulla voce "**Allarme**" con i tasti  

17



ALLARME ACUSTICO

From 8:00 To 22:00

PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

- premendo il tasto  si conferma la selezione e comparirà la seguente videata
- premendo i tasti   si attiva (= **ON**) o disattiva l'allarme (= **OFF**)

13.8 - ALLARME ACUSTICO = OFF

18

ALLARME ACUSTICO = OFF

From --:00 To --:00

PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

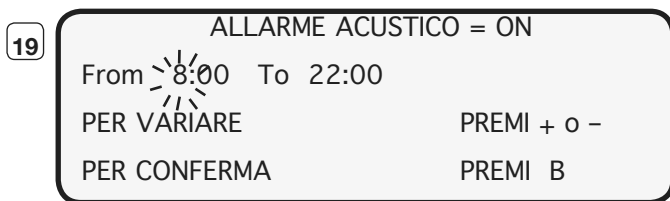
- premendo il tasto  si conferma la selezione

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

In questo caso l'allarme è disinserito.

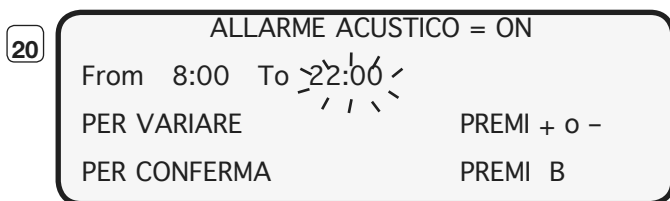
13.9 - ALLARME ACUSTICO = ON

- premendo il tasto **B** inizia a lampeggiare l'ora di inizio del periodo in cui è ammesso l'allarme acustico (From).



- premendo i tasti **+** **-** si cambia l'orario di inizio periodo da 0:00 a 21:00
- premendo il tasto **A** si torna alla selezione precedente,
- premendo il tasto **B** si conferma l'impostazione

Successivamente inizia a lampeggiare l'ora di fine periodo in cui è ammesso l'allarme acustico (To).



- premendo i tasti **+** **-** si cambia l'orario di fine periodo da 1:00 a 22:00
- premendo il tasto **A** si torna alla selezione precedente, o
- premendo il tasto **B** si conferma l'impostazione.

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

13.10 - PROGRAMMAZIONE DEL WATER SENTINEL (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

Solo modelli con accessorio **Water Sentinel** o **Water Sentinel PRO**

Il Sistema **Water Sentinel** (in entrambe le versioni) è un dispositivo aggiuntivo all'addolcitore che dopo un tempo programmato, blocca la fornitura di acqua dalla rete idrica in caso di perdite generate da rotture di tubazioni, guasti di lavatrici, lavastoviglie o mancata chiusura dell'acqua, limitando così i danni causati da tali perdite.

Il **Water Sentinel PRO** permette inoltre la rilevazione delle **microperdite** dovute ad esempio a perforazioni di vecchie tubazioni.
Per la sua installazione, far riferimento al manuale istruzioni del Water Sentinel per addolcitori.

Dalla videata di programmazione **3**, spostare la selezione sulla voce "AntiAllag" con i tasti  

- premendo il tasto  si torna alla videata precedente, o

- premendo il tasto  si conferma la selezione.

21

ANTIALLAGAMENTO

STATO = ON

PER VARIARE PREMI + o -

PER CONFERMA PREMI B

- premendo i tasti   si disattiva (= **OFF**) o si attiva (= **ON**) la gestione del dispositivo Water Sentinel.

13.11 - WATER SENTINEL IN POSIZIONE = OFF disinserito (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

- premendo il tasto  si torna alla videata precedente, o

- premendo il tasto  si conferma la selezione.

comparirà la seguente videata

22

ANTIALLAGAMENTO

PRESA MASSIMA = Min

PER VARIARE PREMI + o -

PER CONFERMA PREMI B

In questa videata non è possibile modificare alcun dato, premere il tasto  per tornare alla videata precedente, o premere il tasto  per confermare l'impostazione.

13.12 - WATER SENTINEL IN POSIZIONE = ON attivo (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

- premendo il tasto  si torna alla videata precedente, o

- premendo il tasto  si conferma la selezione.

comparirà la seguente videata

23

ANTIALLAGAMENTO

PRESA MASSIMA = 30 Min

PER VARIARE PREMI + o -

PER CONFERMA PREMI B

- premendo i tasti   si varia il **tempo rilevamento perdite - PRESA MASSIMA** (da 5 a 90 minuti; default = 20 minuti) del dispositivo antiallagamento. Il dispositivo bloccherà l'ingresso d'acqua quando avrà rilevato un flusso continuo per un tempo superiore a quello impostato.

- premendo il tasto  si conferma l'impostazione.

Addolcitori dotati di accessorio Water Sentinel

La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

Addolcitori dotati di accessorio Water Sentinel Pro

La programmazione prosegue per l'impostazione del tempo di rilevamento delle micro-perdite. comparirà la seguente videata

24

MICRO PERDITA

STATO =	ON
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

- premendo i tasti   si disattiva (= **OFF**) o si attiva (= **ON**) il rilevamento di micro-perdite da parte del dispositivo Water Sentinel Pro.

13.13 - WATER SENTINEL PRO - STATO MICRO PERDITA = OFF

(riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

- Premendo il tasto  si torna alla videata precedente, o
- premendo il tasto  si conferma l'impostazione.

comparirà la seguente videata

25

MICRO PERDITA

DURATA TEST	-- Sec
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

In questa videata non è possibile modificare alcun dato,

- Premendo il tasto  si torna alla videata precedente,
- premendo il tasto  si conferma l'impostazione.

13.14 - WATER SENTINEL PRO - STATO MICRO PERDITA = ON

(riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

- Premendo il tasto **A** si torna alla videata precedente, o
- premendo il tasto **B** si conferma l'impostazione.

comparirà la seguente videata

MICRO PERDITA	
DURATA TEST =	10 Sec
PER VARIARE	PREMI + o -
PER CONFERMA	PREMI B

- premendo i tasti **+** **-** si varia la durata del test di rilevamento micro-perdite (da 5 a 120 secondi; default = 20 secondi).

Il dispositivo **Water Sentinel Pro**, a partire dalla ultima chiusura dell'ultimo di un rubinetto, ogni 2 ore esegue un test di durata pari al tempo impostato. Il test viene ripetuto 3 volte e in caso di micro-perdite viene visualizzato il messaggio "**ALLARME MICRO PERDITA**".

- Premendo il tasto **A** si torna alla videata precedente, o
 - premendo il tasto **B** si conferma l'impostazione.
- La programmazione si conclude automaticamente e si torna alla schermata principale.

13.15 VERIFICA STATO DELLE RIGENERAZIONI

Il timer elettronico **VT 2000** permette di visualizzare i dati relativi alle rigenerazioni da effettuare e quelle effettuate:

- dalla schermata principale

1	→ITALIANO	-ENGLISH
	-FRANCAIS	-DEUTSCH
	-ESPANOL	
	PER CONFERMA	PREMI B

Premendo il tasto **B** per 2 volte, comparirà la seguente videata

27	1) —	NEXT REGEN. (Days)	DAYS: 4
	2) —	last regen. (Days)	DAYS: 0
	3) —	REGENERATIONS	00001
		NEXT PUSH	B

con le seguenti informazioni:

- 1) giorni mancanti alla prossima rigenerazione.
- 2) giorni trascorsi dall'ultima rigenerazione.
- 3) numero totale delle rigenerazioni effettuate.

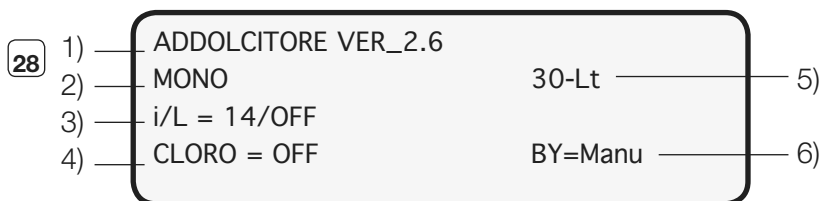
Premendo **[B]**, si arriva alla videata impostazione di base.

Premendo **[B]** due volte si torna alla videata di programmazione **3**.

13.16 - VISUALIZZAZIONE IMPOSTAZIONI BASE (riservato ai Centri Assistenza Tecnica)

Il timer elettronico **VT 2000** permette di visualizzare le impostazioni base programmate.

Dalla videata 27 precedente, premendo il tasto **[B]**, comparirà la seguente videata

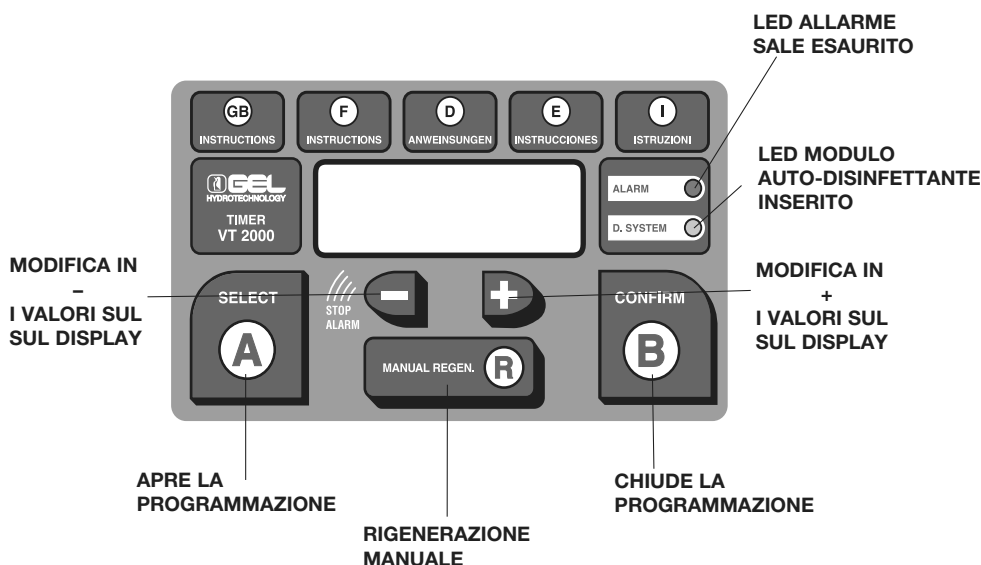


che indica le impostazioni di base e la configurazione dell'addolcitore.

- 1) Versione del microprocessore
- 2) Monocolonna o master/slave
- 3) Litri di resina impostabili o free
- 4) Rapporti impulsi litri/contaltri
- 5) Cloro Off/Elettrodi/Pompa
- 6) By pass manuale/automatico

- premendo i tasti **[A]** o **[B]** si torna alla schermata principale.

14 - PROGRAMMAZIONE TIMER VT 2000 DUPLEX



- Tasto [A] (SELECT)** entra nella modalità di programmazione, accende la luce sul display
- Tasto [B] (CONFIRM)** conferma i dati impostati
- Tasto [-]** scorre all'indietro la selezione corrente; arresta l'allarme acustico del sale e l'allarme antiallagamento (optional)
- Tasto [+]** scorre in avanti la selezione corrente
- Tasto [R]** avvia manualmente la rigenerazione

Gli addolcitori **Duplex** equipaggiati con il timer elettronico **VT 2000 DUPLEX**, rappresentano i modelli più evoluti della gamma.

Il timer permette una gestione totalmente automatizzata dell'addolcitore e tramite istruzioni semplici e chiare in 5 lingue, è possibile personalizzare la programmazione.

Nella versione **AD** è previsto un dispositivo disinfettante delle resine (obbligatorio per usi potabili) abbinato a un dispositivo di controllo della presenza del sale.

Le due bombole dell'addolcitore duplex sono dotate di un timer VT 2000 ciascuna, denominati Master (principale) e Slave (secondario).

L'impostazione **Master/Slave** si visualizza sul display all'accensione di ciascun timer.

La **Master** è la centralina di comando dove vanno programmati i dati di funzionamento.

La **Slave** è la centralina che comanda esclusivamente la rigenerazione delle resine e non necessita di programmazione.

Il Timer **VT 2000 Duplex** viene fornito già programmato con i seguenti valori:

Orologio:	ora attuale
Rigenerazione:	volume/tempo
Giorni tra le due rigenerazioni:	4 (per uso potabile impostare 2 giorni)
Ora della rigenerazione:	02
Durezza acqua in ingresso:	50° f
Durezza acqua in uscita:	14° f
Bombola A:	ON (in servizio)
Bombola B:	OFF (in attesa)



Esclusa la regolazione dell'orologio e l'allarme sale esaurito, tutte le altre regolazioni dei parametri di funzionamento dell'addolcitore, sono a carico ed esclusiva competenza del Centro Assistenza Tecnica autorizzato GEL che esegue l'avviamento ed il collaudo iniziale dell'addolcitore.

L'utente e/o l'installatore per nessun motivo deve variare i parametri del Timer!

La programmazione di questo timer è identica al Timer VT 2000 (vedere capitolo 13).

ISTRUZIONI AGGIUNTIVE PER IL DUPLEX

All'accensione dei timer, compariranno le seguenti indicazioni:

- sul display del **Timer SLAVE** compare la scritta **Slave**
- sul display del **Timer MASTER**, all'accensione, compare la seguente videata

1	OROLOGIO	17:20
	RIG. TEMPO	GG=4 H=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	PER MODIF.	PREMI A
	A = ON	B = OFF

Il quale indica che:

- la bombola A (corrispondente al timer MASTER) è in esercizio
- la bombola B (corrispondente al timer SLAVE) è in stand by.

14.1 FUNZIONE OVERFLOW

Quando la portata dell'acqua richiesta supera la portata massima erogabile dall'addolcitore, sul display del timer A - MASTER comparirà la seguente videata:

2	OROLOGIO	17:20
	RIG. TEMPO	GG=4 H=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	PER MODIF.	PREMI A
	A = OVERFLOW	B = OFF

Se questa maggiore richiesta di acqua permane per più di un minuto, sul display del timer A - MASTER comparirà la seguente videata:

3	OROLOGIO	17:20
	RIG. TEMPO	GG=4 H=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	PER MODIF.	PREMI A
	A = OVERFLOW	B = HELP

In queste condizioni la bombola B va in aiuto alla bombola A ed inizia ad erogare acqua. Quando la portata d'acqua richiesta ritorna al di sotto della massima portata dell'addolcitore, sul Timer Master ricomparirà la videata iniziale:

4	OROLOGIO	17:20
	RIG. TEMPO	GG=4 H=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	PER MODIF.	PREMI A
	A = ON	B = OFF

la bombola A (MASTER) ritornerà ad erogare tutta l'acqua richiesta, la bombola B (SLAVE) ritorna in stand by.

14.2 RIGENERAZIONE

Alla scadenza dei 2 giorni (uso **potabile**) o della modalità di rigenerazione scelta, in automatico partirà la rigenerazione delle resine della bombola A (MASTER).

5	OROLOGIO	17:20
	RIG. TEMPO	GG=4 H=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	PER MODIF.	PREMI A
	A = RIGEN. IN CORSO	

In automatico:

- la bombola A (MASTER) inizia il ciclo di rigenerazione
- la bombola B (SLAVE) erogherà l'acqua richiesta.

Una volta lanciata, la rigenerazione manuale eseguirà le 4 fasi, per poi tornare in automatico alla fase di stand by.

Al termine della rigenerazione, comparirà la seguente videata:

6

OROLOGIO

RIG. TEMPO

IN= 28 °F

PER MODIF.

A = OFF

17:20

GG=4 H=02

OUT= 15 °F

PREMI A

B = ON

A questo punto la bombola B (SLAVE) continuerà ad erogare l'acqua, e la A (MASTER) si mette in stand by.

15 - PROGRAMMAZIONE TIMER VT 1000 ED ET 500



Il timer elettronico **VT 1000** è in realtà un piccolo computer progettato e realizzato dalla Gel per consentire una gestione automatizzata dell'addolcitore oltre che per una sua facile e veloce programmazione. Con questo timer è possibile gestire la rigenerazione delle resine con le seguenti modalità:

Tempo - Volume puro - Volume/Tempo - Volume/con orario

La programmazione si esegue inserendo alcuni semplici dati quali: durezza acqua - ora esatta - frequenza di rigenerazione - orario della rigenerazione e selezionando la modalità di lavoro (tempo, volume, volume-tempo) preferita.

Durante la fase di esercizio, il timer mostra sul display la funzione orologio consentendo comunque di verificare i dati programmati, il volume di acqua trattabile dall'addolcitore e il volume già erogato. Durante la rigenerazione viene indicata la fase in esecuzione.

Un tasto funzione inoltre, permette di effettuare una rigenerazione manuale immediata con la possibilità del salto fase per un veloce collaudo post-installazione.

Nella versione **VT 1000 AD** è previsto un dispositivo disinfettante per le resine (obbligatorio per usi potabili) e, un dispositivo di controllo presenza sale.

Il Timer elettronico **VT 1000** viene fornito con una programmazione che prevede i seguenti valori:

- frequenza di rigenerazione: 04 giorni
- ora di rigenerazione: 02 di notte
- durezza acqua in ingresso: 50° f

Il timer **ET 500** è del tutto simile al VT 1000 potendo però lavorare esclusivamente con **modalità a tempo**.

Gli addolcitori con timer nella versione **AD** dispongono di un sistema di **disinfezione** delle resine e di un esclusivo dispositivo **allarme sale** che al termine di ogni rigenerazione verifica che il sale nel tino sia sufficiente per la rigenerazione successiva, segnalandone l'eventuale esaurimento, con un allarme acustico-visivo.

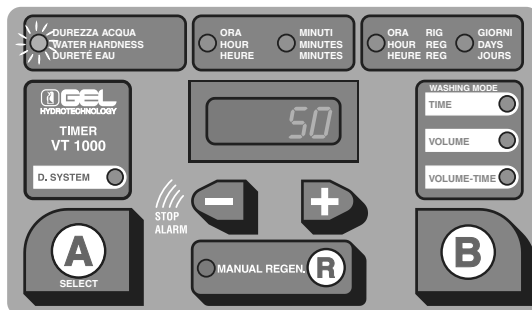


Esclusa la regolazione dell'orologio e l'allarme sale esaurito, tutte le altre regolazioni dei parametri di funzionamento dell'addolcitore, sono a carico ed esclusiva competenza del Centro Assistenza Tecnica autorizzato GEL che esegue l'avviamento e il collaudo iniziale dell'addolcitore.

L'utente e/o l'installatore per nessun motivo deve variare questi parametri di programmazione!

15.1 COME INIZIARE LA PROGRAMMAZIONE - REGOLAZIONE DELLA DUREZZA DELL'ACQUA

- Premendo il tasto **A**, lampeggeranno le cifre sul display ed il led durezza acqua



- premendo il tasto **+** **-** si regola la durezza dell'acqua al valore da impostare.

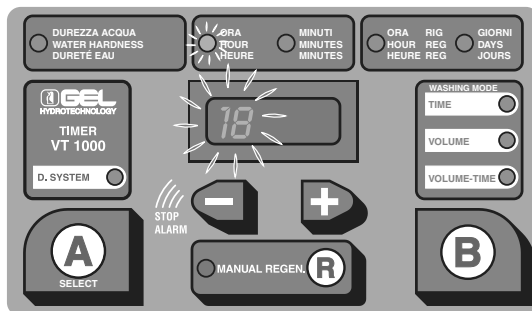


N.B.: Il valore dovrà essere modificato solo dal Centro Assistenza Autorizzato al momento dell'avviamento.

- premendo il tasto **B** si passa alla funzione successiva OROLOGIO.

15.2 COME RIMETTERE L'OROLOGIO

- Premendo il tasto **A**, lampeggeranno le cifre sul display ed il led durezza acqua



- premendo il tasto **B** si passa alla funzione successiva **OROLOGIO** - (ora), si vedrà lampeggiare le due cifre di sinistra del display ed il led verde indicante la funzione orologio (ora).
- premendo il tasto **+** **-** si varia l'ora
- premendo il tasto **B** si conferma l'ora.

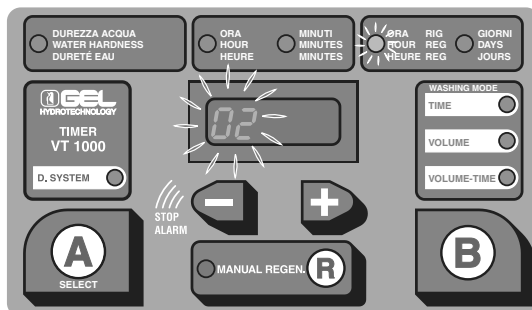
Ripetere l'operazione per variare i minuti indicati dalle due cifre di destra del display.

Premendo il tasto **B**, si passa alla funzione successiva ORA E FREQUENZA DI RIGENERAZIONE.

15.3 - COME IMPOSTARE L'ORA E LA FREQUENZA DI RIGENERAZIONE

(riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

Dopo aver impostato l'ora, i minuti dell'orologio, premendo il tasto **[B]**, comparirà la seguente videata.



Dove si vedrà lampeggiare le due cifre di sinistra del display ed il led verde indicante la funzione ora di rigenerazione.

- premendo il tasto **[+]** **[-]** si varia l'ora di rigenerazione.
- premendo il tasto **[B]** si conferma l'ora di rigenerazione.

N.B: Durante la rigenerazione, l'addolcitore non fornisce acqua trattata, di conseguenza l'ora da impostare è quella dove non si ha consumo d'acqua (ora notturna per uso civile).

Ripetere l'operazione per impostare la frequenza di rigenerazione in giorni (per usi potabili è previsto per legge massimo ogni 4 giorni) indicata dalle 2 cifre di destra del display, premere il tasto **[B]** per confermare.

N.B.: per uso potabile la rigenerazione deve essere eseguita ogni 4 giorni, pertanto la modalità di rigenerazione deve essere impostata a VOLUME/TEMPO o a TEMPO.

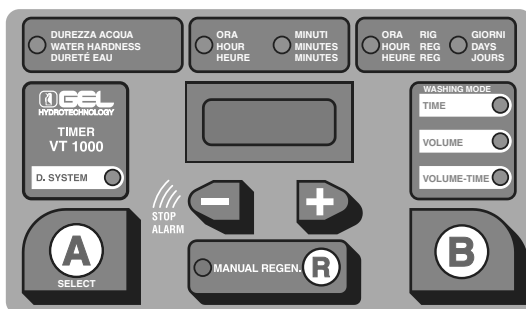
- Se si è in possesso di un Timer ET 500, la programmazione è conclusa.
- Se si è in possesso di un Timer VT 1000, la programmazione prosegue con il punto seguente 15.4.

15.4 - COME IMPOSTARE LA MODALITA' DI LAVORO (TEMPO - VOLUME - VOLUME TEMPO)

(riservato ai **Centri Assistenza Tecnica**)

Dalla frequenza dei giorni di rigenerazione, premendo il tasto **[B]** le cifre sul display scompaiono e si vedrà lampeggiare la priorità della rigenerazione che può essere a:

- Tempo
- Volume puro
- Volume tempo



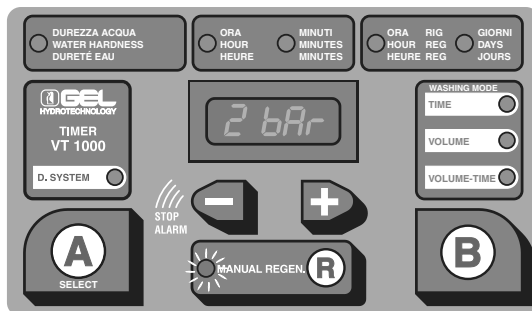
- Premere il tasto **[+]** per cambiare la modalità di rigenerazione.
- Premere il tasto **[B]** per confermare la modalità di rigenerazione.

A questo punto la programmazione del Timer è conclusa.

N.B.: Per l'uso potabile la rigenerazione deve essere eseguita ogni 4 giorni, pertanto la modalità di rigenerazione deve essere impostata a VOLUME/TEMPO o a TEMPO.

15.5 - COME IMPOSTARE LA PRESSIONE DELL'ACQUA ALL'INGRESSO DELL'ADDOLCITORE

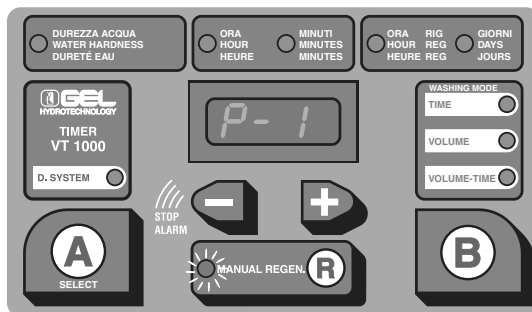
Dalla impostazione precedente "modalità di lavoro", premendo il tasto **[B]**, sul display comparirà la seguente scritta:



premendo i tasti **[+]** **[-]** si può impostare la pressione dell'acqua all'ingresso dell'addolcitore.

15.6 - COME EFFETTUARE LA RIGENERAZIONE MANUALE

Premendo il Tasto **[R]** si dà avvio alla rigenerazione manuale.



Il led rosso resterà acceso per tutta la durata della rigenerazione.

Attendere il completamento della rigenerazione, al termine della quale l'addolcitore automaticamente ritornerà in fase di lavoro.



Durante la rigenerazione l'addolcitore eroga acqua non trattata.

15.7 - ALLARME SALE ESAURITO

I timer **VT 1000 AD** ed **ET 500 AD** sono dotati di un sistema di allarme che si attiva quando la quantità di sale nel tino è insufficiente per garantire una buona rigenerazione delle resine. Quando questo avviene, il display mostra la scritta SALE ed il timer emette un segnale acustico.

Per interrompere l'allarme acustico è sufficiente premere il tasto  (STOP ALARM).



Finché l'allarme sale non viene interrotto manualmente, l'addolcitore non effettuerà nessuna ulteriore rigenerazione.

15.8 - SEGNALAZIONE MODULO DISINFETTANTE

I timer elettronici **VT 1000 AD** ed **ET 500 AD** sono corredati di un dispositivo di disinfezione per le resine (obbligatorio per usi potabili).

La presenza di questo sistema è indicata dal led verde sempre acceso.

15.9 - VISUALIZZAZIONE VOLUME/CONTALITRI

I timer **VT 1000** ed **ET 500** offrono la possibilità di visualizzare il volume di acqua (metri cubi) che l'addolcitore è in grado di trattare tra due rigenerazioni (riferito a 0°f in uscita).

La sua visualizzazione si ottiene premendo i tasti   contemporaneamente.

In automatico, dopo circa 20 secondi, ritorna sui

valori impostati. Soltanto nel VT 1000, con un'ulteriore pressione dei tasti  , effettuata entro i 20 secondi, verrà visualizzato il quantitativo d'acqua già addolcita dall'ultima rigenerazione (riferito a 0°f in uscita).

Per uscire premere il tasto .

16 - AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Il prodotto non deve essere gettato nella spazzatura domestica.

Lo smaltimento dovrà rispettare le rispettive normative nazionali.

17 - CONDIZIONI DI GARANZIA E ASSISTENZA POST VENDITA

La GEL, avente sede in Via Enzo Ferrari 1, Castelfidardo (AN) – Italia, garantisce che i propri prodotti e apparecchiature sono esenti da difetti di conformità al momento della consegna al consumatore. L'assenza di tali difetti assicura al consumatore:

- la conformità alla descrizione contenuta nella documentazione di prodotto (specifiche tecniche, cataloghi, listini, materiale pubblicitario);
- la qualità del bene, intesa come assenza di difetti di progettazione, realizzazione, vizi dei materiali utilizzati;
- l'adeguatezza agli impieghi dichiarati in condizioni di esercizio normale e nel rispetto delle indicazioni contenute nei manuali di istruzione, uso e manutenzione a corredo del prodotto.

La GEL risponde al consumatore di qualsiasi difetto di conformità che si manifesta entro un termine di 24 mesi a partire dalla data di acquisto; GEL assume la responsabilità anche nel caso in cui siano stati effettuati interventi in garanzia.

L'acquirente è l'unico titolare dei diritti di garanzia previsti in accordo alla Direttiva 99/44/CE valida per i Paesi della Comunità Economica Europea. La garanzia fornita dalla GEL lascia impregiudicati tali diritti.

La garanzia copre tutte le parti componenti l'apparecchiatura e contempla la riparazione o, se necessario, la sostituzione gratuita dei particolari che, a giudizio dell'Assistenza Tecnica GEL, presentino difetti di conformità.

La garanzia non copre le parti estetiche e le parti soggette ad usura; non copre altresì tutti i danni o guasti derivanti da cause non imputabili al produttore come ad esempio: trasporti, errata installazione o manutenzione, manomissioni, sbalzi di tensione elettrica e/o di pressione idraulica, fulmini, corrosioni, eccesso di umidità, urti fortuiti o cause di forza maggiore.

Il difetto di conformità viene riconosciuto anche in caso di cattiva installazione del bene, allorché tale installazione è parte integrante del contratto di vendita e viene effettuata da GEL, ovvero sotto la sua responsabilità. La garanzia viene inoltre riconosciuta quando il bene, destinato ad essere installato direttamente dal consumatore, risulta mal installato a causa di errate istruzioni di montaggio.

La garanzia è valida a condizione che nell'installazione, uso e manutenzione, siano state rispettate tutte le indicazioni fornite dalla GEL nel manuale di istruzioni, uso e manutenzione fornito a corredo del prodotto.

Qualora dovessero emergere difetti di conformità del prodotto durante il periodo di garanzia, il Cliente deve rivolgersi alla struttura di assistenza competente per prendere accordi sulle modalità di riparazione e/o sostituzione del prodotto stesso.

Il servizio di assistenza tecnica post-vendita in garanzia è fornito direttamente da GEL in collaborazione con:

- i Centri di Assistenza Tecnica autorizzati – CAT (dove esistenti), per i prodotti il cui avviamento è stato eseguito dai CAT stessi;
- i Rivenditori per tutti gli altri prodotti.

Eventuali richieste di indennizzo per danni a persone, cose o all'ambiente che possano derivare da difettosità del prodotto, devono essere indirizzate direttamente alla GEL, specificando il danno ricevuto, la data in cui esso si è verificato, la difettosità riscontrata nel prodotto, la data di acquisto.

In accordo alla Direttive Europee 85/374/CE e 99/34/CE, l'onere della prova spetta alla vittima del danno. La GEL prenderà pertanto in considerazione tali richieste solo se supportate da adeguate perizie tecniche; in particolare il danneggiato deve comprovare:

- l'esistenza del danno;
- il carattere difettoso del prodotto;
- il legame di causa/effetto fra il danno subito e il difetto.

La GEL non si ritiene responsabile del danno nel caso possa dimostrare:

- di non aver messo in circolazione il prodotto;
- che il prodotto non sia stato né fabbricato né distribuito nell'ambito della sua attività professionale;
- che le conoscenze tecniche al momento della messa in circolazione del prodotto non erano sufficienti per individuare il difetto;
- che il difetto sia comparso successivamente alla messa in circolazione del prodotto;
- che il prodotto non sia stato fabbricato per la vendita o la distribuzione a scopo economico;
- che il difetto alla conformità del prodotto è dovuto a disposizioni vincolanti emanate dalle autorità pubbliche.

18 - INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'addolcitore non rigenera	interruzione energia elettrica	assicurarsi che l'addolcitore sia alimentato elettricamente
	la camme non gira	Contattare il CAT
L'addolcitore non eroga acqua addolcita	mancanza di sale nel tino salamoia	ripristinare livello del sale
	iniettore o filtro di aspirazione ostruiti	Contattare il CAT
	perdita dal tubo centrale	Contattare il CAT
L'addolcitore non aspira salamoia	scarico ostruito	Contattare il CAT
	gruppo iniettore intasato	Contattare il CAT
	pressione acqua troppo bassa	Contattare il CAT
	perdita della valvola salamoia durante la rigenerazione.	Contattare il CAT
L'addolcitore consuma troppo sale	errato livello rigenerativo	Contattare il CAT
Problemi sul tino salamoia	scarico ostruito	Contattare il CAT
	gruppo iniettore intasato	Contattare il CAT
	valvola salamoia che rimane aperta	Contattare il CAT
La valvola perde allo scarico	corpi estranei nella valvola o si è avariato uno degli anelli della tenuta interna della valvola	Contattare il CAT
	pressione di rete insufficiente, il pistone non completa la corsa	Contattare il CAT
L'addolcitore segnala mancanza sale ma il sale è presente nel tino	dopo aver ricaricato il sale, non è stato azzerato l'allarme con il tasto 	Premere il tasto 
	il sistema di autodisinfezione e allarme sale non funziona	Contattare l'Assistenza Tecnica (CAT) che ha eseguito l'avviamento.

Dear Customer, thank you for choosing a GEL water softener.

Thanks to the water softener, your water system, heating system, boiler as well as heat exchanger, household appliances, taps and fittings are protected against scale.

MANUAL

This manual is a safe guide about use of the GEL water softener. Please read it carefully in all its parts before use and installation of the unit.

GEL reserve the right to introduce changes without notice or replacement.

COMPONENTS OF THE WATER SOFTENER

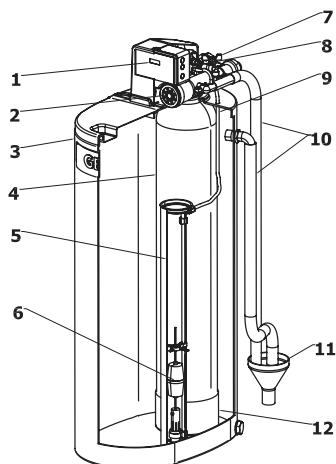
The softener is the absolute solution to scale problems in water. Very easy to install and to use, it is made up of a container for the resins, a container for the salt, necessary for periodically regenerating the resins, and a hydropneumatic valve which, controlled by a timer, carries out the regeneration cycles necessary to keep the unit efficient.

Note: In Decal and Duplex models the brine tank is separated from the valve/ timer group.



IMPORTANT: the softener may be installed on municipal water only. For different applications (on well water, etc.) please ask GEL Export Department by e-mail (export@gel.it) for the written authorisation indicating the serial number of the softener.

- 1 - Timer
- 2 - Valve
- 3 - Cabinet (resins container, salt tank)
- 4 - Vessel with resins
- 5 - Trap
- 6 - Brine valve
- 7 - Mixing valve
- 8 - Chlorine cell
- 9 - Brine suction hose
- 10 - Drain hoses
- 11 - Drain
- 12 - Vessel base



INSPECTION

Upon receipt of the water softener:

- check that the packaging and the softener itself have not been damaged during transport
- check that the carton contains the following components:

Decal Models:

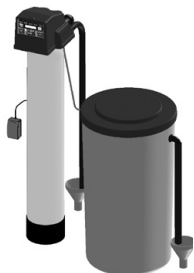
- group vessel-valve-timer;
- brine tank, fitted with trap and brine valve;
- reinforced hose;
- brine suction hose;
- hardness kit;
- instruction manual.

Decalux Models:

- group cabinet-vessel- valve-timer;
- brine suction hose;
- hardness kit;
- instruction manual.

Duplex Models:

- no. 2 groups vessel-valve-timer;
- no. 1 brine tank, fitted with trap and brine valves;
- no. 2 reinforced hoses;
- no. 2 brine suction hoses;
- hardness kit;
- instruction manual.



CONTENTS

1. Regulations – CE mark – Declaration of conformity	49
2. The advantages of water softeners	49
3. Terms & glossary	50
4. Customer service	50
5. General directions	51
6. Assembling and disassembling	51
7. Handling & transport	51
8. Technical features	53
9. Installation	55
10. Start up and testing	63
11. Use of the water softener	66
12. Maintenance	68
13. Water softener with electronic Timer VT 2000	69
14. Water softener with electronic Timer VT 2000 Duplex	82
15. Water softener with electronic Timer VT 1000 and ET 500	86
16. Directions for disposal	90
17. Warranty terms and after-sale assistance conditions	91
18. Troubleshooting	92

1 - REGULATIONS – CE MARK

Declaration of Conformity

The water softeners are in conformity with the European Directives, Laws and Regulations

Low Voltage Directive:

73/23/EEC assimilated with E.O. no. 791 dated 18/10/77

93/68/EEC assimilated with E.O. no. 626 dated 25/11/96



Electromagnetic Compatibility Directive:

89/336/EEC assimilated with E.O. no. 476 dated 04/12/92

92/31/EEC assimilated with E.O. no. 476 dated 04/12/92

93/68/EEC assimilated with E.O. no. 615 dated 12/11/96

93/97/EEC assimilated with E.O. no. 615 dated 12/11/96

Directives RoHS and WEEE:

02/98/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05

02/96/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05

03/108/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05

In compliance with the national regulations, the installing company has to issue to the buyer a Declaration of Conformity concerning the produced systems.

2 - THE ADVANTAGES OF WATER SOFTENERS

The mineral salts of Calcium and Magnesium, making up the “**hardness**”, are the major cause of scale and damage to water systems, boilers, heaters, household appliances, taps and fittings.

When the water hardness is higher than 15° f, installing a softener is recommended. Through special food-grade resins the water softener retains the Calcium and Magnesium salts, thus removing the excessive hardness.

Thanks to the protection against scale performed by the softener, it is possible to keep the **energy efficiency** of water systems, household appliances and taps always at best, thus saving both on maintenance costs and consumptions as well as on energy bills (electricity, gas, etc.)!

The cost of the softener itself is hence repaid quickly in some years! Other important advantages are: less use of detergents, softer and more lasting clothes, shorter cooking times, easier cleaning of house, sanitary ware, taps and fittings, stainless steel sinks, benefits for beauty treatments and personal hygiene (smooth skin, soft and bright hair).

3 - TERMS AND GLOSSARY

WATER HARDNESS

It is expressed in French degrees (°f) and represents the quantity of calcium and magnesium salts present in water.

Unit of measure = 1° f = 0,01 gr of calcium carbonate (CaCO_3) present in one cubic metre of water

Soft water
< 15° f

Hard water
15° - 25° f

Very hard water
> 25° f

WATER SOFTENER

It is an appliance that, through special resins, removes Calcium and Magnesium salts from water.

REGENERATION

It is a washing of the softener resins carried out with water and salt in order to remove Calcium and Magnesium retained by the resins.

INSTALLATION

It is the connection of the softener to the water system carried out by an operator following the installation drawings of the manual.

START UP

It is to start the water softener. This operation is carried out by qualified staff who checks the proper installation, tests the unit and starts it up.

4 - CUSTOMER SERVICE

For technical support please directly turn to your dealer or installer from whom you have purchased the machine.

Whenever you call it is necessary to specify the serial number of the water softener (shown on the unit and on the carton box).

5 - GENERAL DIRECTIONS

- To best use your appliance, we recommend to carefully read this instruction manual.
- The water softener must be installed in a dry room protected from frost and hygienically suitable, away from sunrays and accessible for future maintenance, cleaning and salt refilling.
- If the unit has been laid down or turned upside down, wait at least 8 hours before starting it up.
- The installation and the electrical connection must be carried out by a qualified technician, by observing the national regulations in force and the instructions listed in section 9 of this manual.



To avoid dangers of electrical shocks, never open the timer.



Before any maintenance or cleaning operation, unplug the unit.



The electrical system must be fitted with a good earthing in compliance with the national regulations in force.



Do not pull the power supply cable for unplugging the unit.

6 - ASSEMBLING AND DISASSEMBLING

Any possible assembling of the components must be carried out by the authorized Technical Assistance Service.

If within the first 2 years of warranty the softener needs to be moved to another location, it will be necessary to call the authorized Technical Assistance Service for a new start up and testing.

7 - HANDLING & TRANSPORT

7.1 HANDLING

- Handle the softener by keeping the original packaging.
- Do not turn upside down, but respect the direction of the arrows printed on the packaging.
- Use suitable handling systems.
- Do not stack.
- Do not cause crashes.
- For Decalux models watch out to the possible loss of balance when handling.

Model	Kg	Model	Kg	Model	Kg
Decal 15	33	Decalux 5	16	Duplex 15+15	60
Decal 20	37	Decalux 10	28	Duplex 20+20	70
Decal 25	46	Decalux 15	36	Duplex 25+25	90
Decal 30	53	Decalux 20	43	Duplex 30+30	100
Decal 45	71	Decalux 25	47	Duplex 45+45	141
Decal 60	83	Decalux 30	53	Duplex 60+60	161
Decal 75	98	Decalux 45	82	Duplex 75+75	196
Decal 110	155	Decalux 60	90	Duplex 110+110	300
Decal 140	183			Duplex 110+110 M	300
Decal 200	280			Duplex 140+140	360
Decal 110 M	156,50			Duplex 140+140 M	360
Decal 140 M	185			Duplex 200+200	560
Decal 200 M	282			Duplex 200+200 M/B	564
Decal 250 M	420			Duplex 250+250 M/B	840
Decal 320 B	480			Duplex 320+320 B	960
Decal 500 B	653			Duplex 500+500 B	1.300

7.2 UNPACKING

- In models with 45 litres of resin or more, cut the bands and take off the carton box.
- Once the packaging has been removed, take off the base (models with over 30 litres of resin).
- In Decalux models, inside the cabinet (resins container, salt container), it is necessary to remove the wooden cross fastening the vessel.

7.3 ADVICES FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION

Packaging: the packaging material can be recycled and disposed of directly in dumps.

Avoid release materials to the environment !

The scrapping of the softener must be carried out in compliance with the regulations in force for waste disposal.

8 - TECHNICAL FEATURES

DECALUX

Item (l)	Connections	Cyclic capacity (m³x1*f)	Flow rate potable use (l/s>2)		Flow rate technical use (l/s<0.5)		Flow rate technical use (l/s>0.5)		Salt containers (No. x l)	Salt per reg. (Kg)	Regen. auton. (No.)	Regen. duration (min)	Weight (kg)	Dimensions LxHxZ (cm)			
			operation (t<2.0)	peak* (l/min)	operation (t 6.0)	peak* (l/min)	operation (t 2.0)	peak* (l/min)									
5	1 1/4"	30	0,30	<0,5	8	0,05	<0,5	1	0,15	<0,5	3	1x43	0,75	9	14	16	34x55x50
10	1 1/4"	60	0,60	<0,5	16	0,10	<0,5	2	0,30	<0,5	6	1x86	1,5	26	26	28	40x78x60
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x145	2,25	38	22	36	40x111x60
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x145	3,00	23	29	43	40x111x60
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x145	3,75	11	36	47	40x111x60
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x145	4,50	8	43	53	40x111x60
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x251	6,75	8	36	82	50x134x70
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x251	9,00	2	33	90	50x134x70

DECAL

ECONOMY																		
Item (l)	Connections	Cyclic capacity (m³x1*f)	Flow rate potable use (l/s>2.0)		Flow rate technical use (l/s<0.5)		Flow rate technical use (l/s<0.5)		Salt containers (No. x l)	Salt per reg. (Kg)	Regen. auton. (No.)	Regen. duration (min)	Weight (kg)	Dimensions (cm)				
			operation (t<2.0) (m³/h)	peak* (l/min) ΔP	operation (t 6.0) (m³/h)	peak* (l/min) ΔP	operation (t 2.0) (m³/h)	peak* (l/min) ΔP						Vessel L x H	Container Z x H¹			
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x100	2,25	31	22	33	24x111	47x62
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x100	3,0	19	29	37	24x111	47x62
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x100	3,75	12	36	46	25x111	47x62
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x100	4,50	8	43	53	25x111	47x62
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x100	6,75	5	36	71	25x159	47x62
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x150	9,0	12	33	83	33x134	53x75
75	1 1/4"	450	3,75	<0,7	101	0,75	<0,5	14	2,25	<0,5	47	1x150	11,25	7	41	98	33x159	53x75
110	1 1/4"	660	4,40	<0,8	117	1,10	<0,5	20	3,30	<0,6	69	1x200	16,50	4	47	155	37x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	120	1,10	<0,5	20	3,30	<0,5	69	1x200	16,50	4	41	155	37x190	53x100
140	1 1/4"	840	5,60	<0,9	117	1,40	<0,5	26	4,20	<0,8	88	1x300	21,0	8	59	183	41x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	151	1,40	<0,5	26	4,20	<0,6	88	1x300	21,0	8	51	183	41x190	62x106
200	1 1/4"	1200	7,00	<1,2	117	2,00	<0,5	37	6,00	<1,0	125	1x520	30,0	10	84	280	56x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	160	2,00	<0,5	37	6,00	<0,8	125	1x520	30,0	10	73	280	56x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	188	2,00	<0,5	37	6,00	<0,6	125	1x520	30,0	10	66	280	56x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	160	2,50	<0,5	46	7,50	<1,1	156	1x520	37,5	5	91	420	61x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	235	2,50	<0,5	46	7,50	<0,6	156	1x520	37,5	5	34	420	61x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	258	3,20	<0,5	59	9,60	<0,7	200	1x850	48,0	14	38	490	61x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	350	5,00	<0,5	93	15,00	<0,9	313	1x850	75,0	5	53	653	77x237	104x109

* can be supplied for some minutes only

P.S.: For all the models: pressure 2-6 bar, water temperature 5° - 30° C. Electrical absorption: 12 VA. The data of flow rate and cyclic capacity are referred to a water with max. hardness of 30 °f, max. salinity of 650 µS and a temperature of 25° C.

AVAILABLE TIMERS



TIMER ET 500 (technical use)
Regeneration by time

TIMER ET 500 AD
+ Self-disinfection and Salt Alarm



TIMER VT 1000 (technical use)
Regeneration by time, volume, volume-time

TIMER VT 1000 AD
+ Self-disinfection and Salt Alarm



TIMER VT 2000 (technical use)
Regeneration by time, volume, volume-time

TIMER VT 2000 AD
+ Self-disinfection and Salt Alarm
TIMER VT 2000 AD BPA (code with final X)
+ arrangement for automatic mixing valve
TIMER VT 2000 AD WS code with final Y)
+ arrangement for anti-flood system Gel Water Sentinel
TIMER VT 2000 AD BPW (code with final Z)
+ arrangement for automatic mixing valve
+ arrangement for anti-flood system Gel Water Sentinel

DUPLEX

Item (l)	Connections	Cyclic capacity (m³x1*f)	Flow rate potable use (h.L>2)		Flow rate technical use (h.L<0,5)		Flow rate technical use (h.L>0,5)		Salt containers (No. x l)	Salt per reg. (Kg)	Regen. auton. (No.)	Regen. duration (min)	Weight (kg)	Dimensions (cm)				
			operation (t<2,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 6,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 2,0) (m³/h)	peak* (l/min)						Vessel L x H	Container Z x H¹			
15	1"	90	0,90	<0,5	48	0,15	<0,5	6	0,45	<0,5	18	1x100	2,25	31	22	66	58x111	47x62
20	1"	120	1,20	<0,5	64	0,20	<0,5	8	0,60	<0,5	26	1x100	3,0	19	29	74	58x111	47x62
25	1"	150	1,50	<0,5	80	0,25	<0,5	10	0,75	<0,5	32	1x100	3,75	12	36	92	60x111	47x62
30	1"	180	1,80	<0,5	96	0,30	<0,5	12	0,90	<0,5	38	1x100	4,50	8	43	106	60x111	47x62
45	1"	270	2,25	<0,5	120	0,45	<0,5	16	1,35	<0,5	56	1x100	6,75	5	36	142	60x159	47x62
60	1"	360	3,00	<0,6	162	0,60	<0,5	22	1,80	<0,5	76	1x150	9,00	12	33	166	76x134	53x75
75	1"	450	3,75	<0,7	202	0,75	<0,5	28	2,25	<0,5	94	1x150	11,25	7	41	196	76x159	53x75
110	1"	660	4,40	<0,8	234	1,10	<0,5	40	3,30	<0,6	138	1x200	16,50	4	47	310	82x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	240	1,10	<0,5	40	3,30	<0,5	138	1x200	11,25	4	41	310	82x190	53x100
140	1"	840	5,60	<0,9	234	1,40	<0,5	52	4,20	<0,8	176	1x300	21,0	8	59	366	92x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	302	1,40	<0,5	52	4,20	<0,6	176	1x300	21,0	8	51	366	92x190	62x106
200	1"	1200	7,00	<1,2	234	2,00	<0,5	74	6,00	<1,0	250	1x520	30,0	10	84	560	140x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	320	2,00	<0,5	74	6,00	<0,8	250	1x520	30,0	10	73	560	140x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	376	2,00	<0,5	74	6,00	<0,6	250	1x520	30,0	10	66	560	140x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	320	2,50	<0,5	92	7,50	<1,1	312	1x520	37,5	5	91	840	140x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	470	2,50	<0,5	92	7,50	<0,6	312	1x520	37,5	5	34	840	140x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	516	3,20	<0,5	118	9,60	<0,7	400	1x850	48,0	14	38	980	140x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	700	5,00	<0,5	186	15,00	<0,9	626	1x850	75,0	5	53	1306	150x237	104x109

DECAL TRIPLEX

Item (l)	Connections	Cyclic capacity (m³x1" f)	Flow rate potable use (h.L>2)		Flow rate technical use (h.L<0,5)		Flow rate technical use (h.L>0,5)		Salt containers (No. x l)	Salt per reg. (Kg)	Regen. auton. (No.)	Regen. duration (min)	Weight (kg)	Dimensions (cm)				
			operation (t<2,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 6,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 2,0) (m³/h)	peak* (l/min)						Vessel L x H	Container Z x H¹			
3/110	1"	660	8,80	<0,8	234	2,2	<0,5	40	6,6	<0,6	138	3x200	16,5	4	47	465	37x186	53x100
3/140	1"	840	11,20	<0,9	234	2,8	<0,5	52	8,4	<0,8	176	3x300	21,0	8	59	549	41x190	62x106
3/320B	2" M.F.	1920	19,20	<0,7	516	6,4	<0,5	118	19,2	<0,7	400	3x850	48,0	14	38	1470	61x235	104x109

DECAL QUADRUPLUX

Item (l)	Connections	Cyclic capacity (m³x1"°f)	Flow rate potable use (h.L>2)		Flow rate technical use (h.L<0,5)		Flow rate technical use (h.L>0,5)		Salt containers (No. x l)	Salt per reg. (Kg)	Regen. auton. (No.)	Regen. duration (min)	Weight (kg)	Dimensions (cm)				
			operation (t<2,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 6,0) (m³/h)	peak* (l/min)	operation (t 2,0) (m³/h)	peak* (l/min)						Vessel L x H	Container Z x H¹			
4/110	1"	660	13,20	<0,8	351	3,3	<0,5	60	9,9	<0,6	207	4x200	16,5	4	47	620	37x186	53x100
4/200M	2"M.F.	1200	21,00	<1,0	480	6,0	<0,5	111	18,0	<0,8	375	4x520	30,0	10	73	1120	56x183	78x111
4/250M	2"M.F.	1500	26,25	<1,2	480	7,5	<0,5	138	22,5	<1,1	468	4x520	37,5	5	91	1680	61x235	78x111
4/500B	2"M.F.	3000	45,00	<0,9	1050	15,0	<0,5	279	45,0	<0,9	939	4x850	75,0	5	53	2612	77x237	104x109

* can be supplied for some minutes only

P.S.: For all the models: pressure 2-6 bar, water temperature 5° - 30° C. Electrical absorption: 12 VA. The data of flow rate and cyclic capacity are referred to a water with max. hardness of 30 °f, max. salinity of 650 µS and a temperature of 25° C.

AVAILABLE TIMERS



TIMER VT 2000 (technical use)

Regeneration by time, volume, volume-time

TIMER VT 2000 AD

+ Self-disinfection and Salt Alarm

9.1 DIRECTIONS FOR PROPER INSTALLATION

- The softener must be installed by qualified staff who shall issue a certificate of proper installation in compliance with the European and national regulations.
- The softener must be installed in places with enough room for maintenance.
- The installation of the softener must be carried out by following the drawings shown at paragraphs 9.2 – 9.3 – 9.4.
- **The installer must not run water inside the softener in any case.**
- The user shall notify the installation to the national competent authority.
- The user shall take care of getting the salt.
- The installation of domestic softeners for civil potable use must be carried out in compliance with the European and national regulations that provide for the following:
 - placing the equipment in hygienically suitable areas;
 - presence of a water counter before the equipment and of taking points for analysis before and after treatment systems;
 - presence of a by-pass system for cutting out the softener;
 - presence of a manual or automatic mixing valve for adjusting the water hardness at the outlet (optional).
- For all M or B models, the mixing valve must be built from the plant engineering;
 - presence of a check valve;
 - device for the automatic disinfection of the resins (AD)

Make sure the following conditions are observed:

- Pressure: 2÷6 bar
- Room temperature: 5÷40°C
- Water temperature: 5÷40°C
- Minimum water flow rate: see table at page 53
- Mains voltage: 230 Volt +/- 10% - 50/60 Hz

Model of softener	Minimum flow rate at the entry during regeneration (l/min)
Decalux 5	5,33
Decalux 10	5,33
Decal / Decalux 15	8,00
Decal / Decalux 20	8,00
Decal / Decalux 25	8,00
Decal / Decalux 30	8,00
Decal / Decalux 45	11,66
Decal / Decalux 60	15,83
Decal 75	15,83
Decal 110	24,16
Decal 110 M	24,16
Decal 140	24,16
Decal 140 M	24,16
Decal 200	24,16
Decal 200 M	24,16
Decal 200 B	96,64
Decal 250 M	24,16
Decal 250 B	96,64
Decal 320 B	150,00
Decal 500 B	200,00

In case of spill, brine is not irritating, nor toxic and nor harmful, does not produce noxious fumes. It is however recommended to avoid contact with eyes.



Never disassemble the components of the valve.



Check that during installation pipes are without any working shavings or any other foreign bodies.



Provide a power supply plug 230 Volt +/- 10% - 50/60 Hz.



For a proper working of the softener, do not make any extension on the power supply cable.



After installation, make sure that the unit does not stand on the power supply cable.



Place the vessel and the salt container close to each other, on a flat and solid surface, in a dry room protected from frost and hygienically suitable, away from sunrays and atmospheric agents, by taking care of leaving free rooms for maintenance.



Connect the brine suction hose between the container and the head (in the monobloc model it is connected already; in Duplex models the hoses are two).



Install a filter (6) between the by-pass for the cutting out of the system and the water supply entry of the softener.



For in-out connections of the softener to the system use flexible hoses or vibration-damping joints.



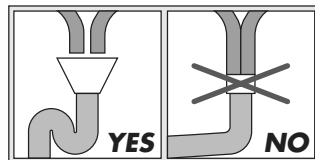
Connect the drain hose of the valve and the overflow hose of the salt container to the drain with two separate hoses (supplied with the system – see installation drawings). **IMPORTANT:** The drain must be free (at atmospheric pressure) and not sealed.



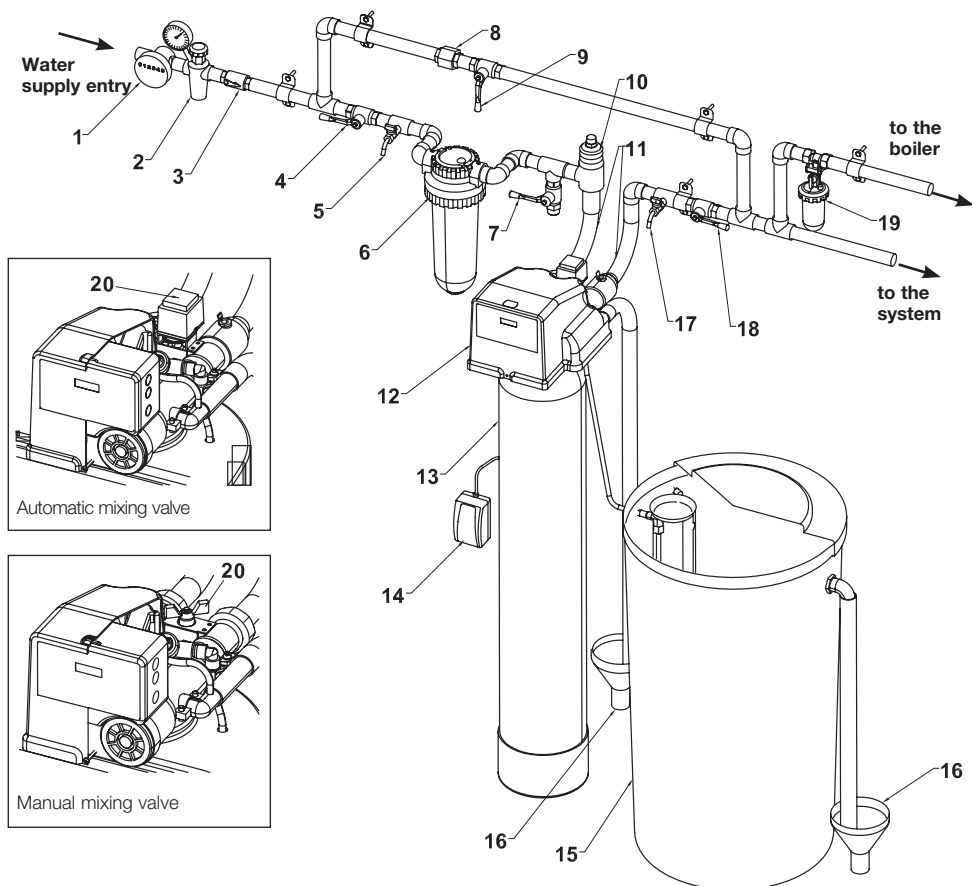
Provide a siphon drain pipe with enough draining capacity (Ø 25 mm for models up to Decalux 60 and Decal 200; Ø 40 mm for models from Decal 140 B to 500 B).



The drain must be lower than the **“overflow”** level of the tank.



9.2 - INSTALLATION OF THE TWIN-BODY MODEL - DECAL



P.S.: In BIG models (200 - 250 - 320 - 500) inlet and outlet are reverse.

- | | |
|--|--|
| 1) Water meter | 11) Flexible hoses or vibration-damping joints |
| 2) Pressure reducer (only if necessary) | 12) Softener head |
| 3) Check valve | 13) Softener vessel |
| 4) On-off valve before the system | 14) Plug 230V – 50/60 Hz |
| 5) Tap for raw water sample taking | 15) Salt container |
| 6) Sand filter | 16) Drains |
| 7) Filtered water offtake for other uses | 17) Tap for softened water sample taking |
| 8) Pipe union fitting | 18) On-off valve after the system |
| 9) By-pass gate valve | 19) Anti-scale dosing unit (for boiler protection) |
| 10) Aeration valve (for Decal 250 B, 320 B and 500 B only) | 20) Mixing valve |

- For pressures lower than 2 atm. install a pumping system with surge tank.
- For pressures higher than 6 atm. install a pressure reducer.
- After the water meter, install a check valve.
- For potable use a residual hardness of 15° f is recommended, for which the installation of a mixing valve (manual or automatic) is necessary.
- For potable use the resins disinfection system is recommended (**model with AD code**).

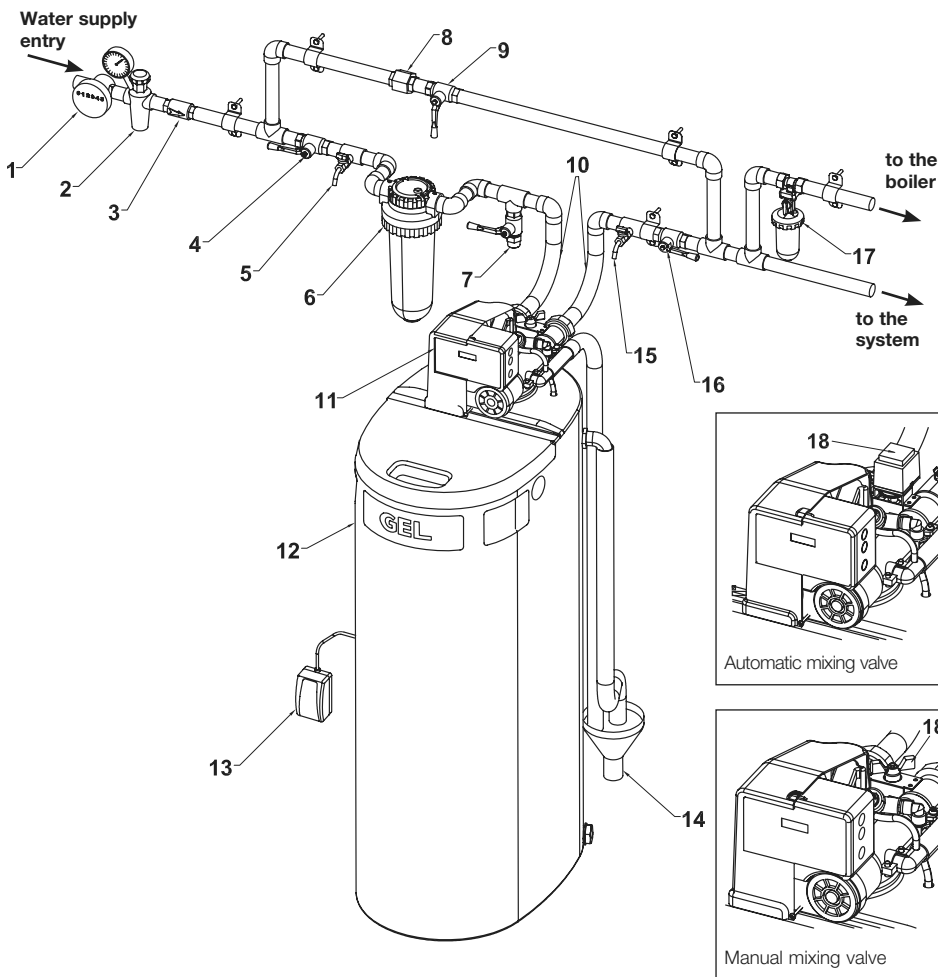


After installation, for start up and testing of the equipment, directly contact your dealer or installer from whom you have purchased the machine.



Do not use the equipment before the start up and testing carried out by your dealer or authorized technical staff.

9.3 - INSTALLATION OF THE MONOBLOC MODEL - DECALUX



- 1) Water meter
- 2) Pressure reducer (only if necessary)
- 3) Check valve
- 4) On-off valve before the system
- 5) Tap for raw water sample taking
- 6) Sand filter
- 7) Filtered water offtake for other uses
- 8) Pipe union fitting
- 9) By-pass gate valve

- 10) Flexible hose fittings or vibration-damping joints
- 11) Softener head
- 12) Cabinet softener
- 13) Plug 230V – 50/60 Hz
- 14) Drain
- 15) Tap for softened water sample taking
- 16) On-off valve after the system
- 17) Anti-scale dosing unit (for boiler protection)
- 18) Mixing valve

- For pressures lower than 2 atm. install a pumping system with surge tank.
- For pressures higher than 6 atm. install a pressure reducer.
- After the water meter, install a check valve.
- For potable use a residual hardness of 15° f is recommended, for which the installation of a mixing valve (manual or automatic) is necessary.
- For potable use the resins disinfection system is recommended (**model with AD code**).

For the models Decalux 15, 20, 25, 30, 45 and 60, after installation, remove the wooden locks placed inside the brine tank, keeping the vessel still during transport.

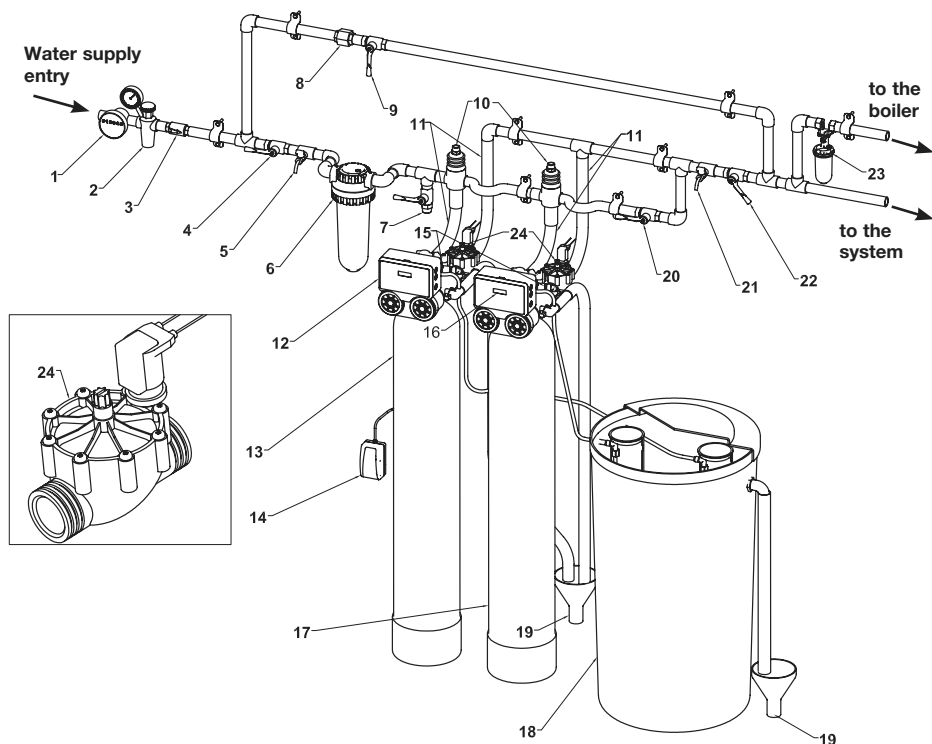


After installation, for start up and testing of the equipment, directly contact your dealer or installer from whom you have purchased the machine.



Do not use the equipment before the start up and testing carried out by your dealer or authorized technical staff.

9.4 - INSTALLATION OF THE DUPLEX MODEL



P.S.: In BIG models (200 - 250 - 320 - 500) inlet and outlet are reverse.

- | | |
|---|---|
| 1) Water meter | 51) Softener vessel A |
| 2) Pressure reducer (only if necessary) | 52) Plug 230V – 50/60 Hz – 120 V Ac/Dc |
| 3) Check valve | 53) Chlorine production module (on AD version only) |
| 4) On-off valve before the system | 54) Softener head B |
| 5) Tap for raw water sample taking | 55) Softener vessel B |
| 6) Sand filter | 56) Salt container |
| 7) Filtered water offtake for other uses | 57) Drains |
| 8) Pipe union fitting | 58) By-pass tap of the mixing valve |
| 9) By-pass gate valve | 59) Tap for softened water sample taking |
| 10) Aeration valve (for Decal 320B and Decal 500B only) | 60) On-off valve after the system |
| 11) Flexible hose fittings or vibration-damping joints | 61) Anti-scale dosing unit (for boiler protection) |
| 12) Softener head A | 62) Bistable stop valves |

- For pressures lower than 2 atm. install a pumping system with surge tank.
- For pressures higher than 6 atm. install a pressure reducer.
- After the water meter, install a check valve.
- For potable use a residual hardness of 15° f is recommended, for which the installation of a mixing valve is necessary (see position 20 of the drawing above).
- For potable use the resins disinfection system is recommended (**model with AD code**).

⚠ After installation, for start up and testing of the equipment, directly contact your dealer or installer from whom you have purchased the machine.

⚠ Do not use the equipment before the start up and testing carried out by your dealer or authorized technical staff.

10 - START UP AND TESTING

The start up and testing of the softener must be carried out by authorized technical staff, who will take care of:

- CHECKING THE INSTALLATION
- MEASURING THE WATER HARDNESS
- PROGRAMMING THE TIMER
(Note for DUPLEX: before plugging in the two timers, open the water supply valve)
- CARRYING OUT A MANUAL REGENERATION
- CALIBRATING THE MIXING VALVE (for potable use only)
- STARTING UP THE EQUIPMENT
- GIVING INSTRUCTIONS TO THE USER ON USE AND MAINTENANCE OF THE SOFTENER

HOW TO ADJUST THE MIXING VALVE (Reserved to Technical Assistance Service)

The hardness of the water treated by the softener is 0 °f.

If the softener is for potable use, the minimum water hardness recommended is 15 °f.

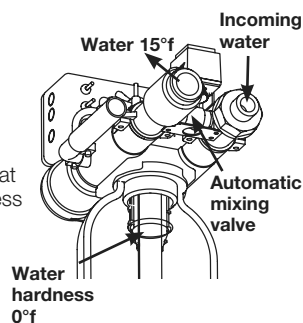
To get a hardness of 15 °f, the softener must be equipped with the mixing valve necessary for mixing the mains supply water with the water softened to 0 °f, thus allowing to adjust the hardness up to the desired value.

The mixing valve must be adjusted only after completing the programming of the Timer in all its parts (see section 14 or 16).

AUTOMATIC MIXING VALVE (Timer VT 2000)

To check the proper working of the automatic mixing valve, operate as follows:

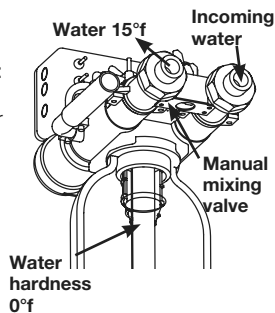
- completely open a tap and run water;
- wait 30 seconds, take a water sample and check with the special kit that the hardness measured at the outlet corresponds (+/- 2°) to the hardness at the outlet set on the timer;
- close the tap.



MANUAL MIXING VALVE (Timer VT 2000 - VT 1000 - ET 500)

To check the proper working of the manual mixing valve, operate as follows:

- completely open a tap and run water;
- act on the by-pass lever with small movements until the value of the water hardness measured at the outlet corresponds to the desired one.

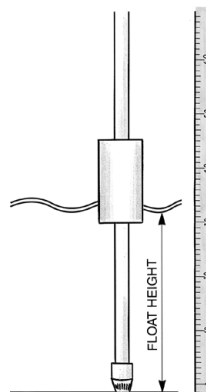


HOW TO CHECK/ ADJUST THE HEIGHT OF THE BRINE VALVE

(Reserved to **Technical Assistance Service**)

Brine Valves are placed to a certain height according to the model of water softener.

To check the proper adjustment of the valve, take out the brine valves with the floats from the traps and measure the height with a rule by checking it corresponds to the height shown in the table.



Model	Container capacity (litres)	Grid	Grid height (cm)	Feet height (cm)	Float height cm (+/- 0,5)
Decal 15	100	Yes	10	–	19
Decal 20	100	Yes	10	–	19
Decal 25	100	Yes	13	–	19
Decal 30	100	Yes	14,5	–	21
Decal 45	100	Yes	14,5	–	37
Decal 60	150	Yes	21,5	–	25
Decal 75	150	Yes	21,5	–	37
Decal 110	200	Yes	21,5	–	65
Decal 110 M	200	Yes	21,5	–	65
Decal 140	300	Yes	29	–	44
Decal 140 M	300	Yes	29	–	44
Decal 140 B	300	Yes	29	–	44
Decal 200	520	Yes	30	–	34
Decal 200 M	520	Yes	30	–	34
Decal 200 B	520	Yes	30	29	34
Decal 250 M	520	Yes	36	–	53
Decal 250 B	520	Yes	36	–	53
Decal 320 B	850	Yes	25	23	36
Decal 500 B	850	Yes	31	29	63
Decalux 5	–	–	–	–	13
Decalux 10	–	–	–	–	18
Decalux 15	–	–	–	–	24
Decalux 20	–	–	–	–	32
Decalux 25	–	–	–	–	42
Decalux 30	–	–	–	–	49
Decalux 45	–	–	–	–	52
Decalux 60	–	–	–	–	67
Duplex 15 +15	100	Yes	10	–	19
Duplex 20 + 20	100	Yes	10	–	19
Duplex 25 + 25	100	Yes	13	–	19
Duplex 30 + 30	100	Yes	–	–	21
Duplex 45 + 45	100	Yes	–	–	37
Duplex 60 + 60	150	Yes	–	–	25
Duplex 75 + 75	150	Yes	–	–	37
Duplex 110 + 110	200	Yes	–	–	65
Duplex 110 M + 110 M	200	Yes	–	–	65
Duplex 140 + 140	300	Yes	–	–	44
Duplex 140 M + 140 M	300	Yes	–	–	44
Duplex 200 + 200	520	Yes	–	–	34
Duplex 200 M + 200 M	520	Yes	–	–	34
Duplex 200 B + 200 B	520	Yes	–	–	34
Duplex 250 M + 250 M	520	Yes	–	–	53
Duplex 250 B + 250 B	520	Yes	–	–	53
Duplex 320 B + 320 B	850	Yes	25	–	36
Duplex 500 B + 500 B	850	Yes	31	–	63

11 - USE OF THE WATER SOFTENER

11.1 - DIRECTIONS ON USE

As indicated in the table at section 10, periodically check the salt level in the brine tank is higher than the water level, otherwise add further salt in the tank.

A too low level of salt in the tank may cause the following:

- excessive consumption of salt
- salty water at the outlet!

P.S. The salt alarm function, the AD water softeners are fitted with, solely indicates that the salt is not enough for regenerating the resins and not that the salt level is too low!

Always use one the following kinds of GEL salt for refilling salt in the brine tank:

- SALT PR (code 410.600.44),
- SALT G (code 410.600.35)

Except from the clock updating and the programming of the time period for salt alarm, never modify the programming of the Timer set by authorized Technical Assistance Service.

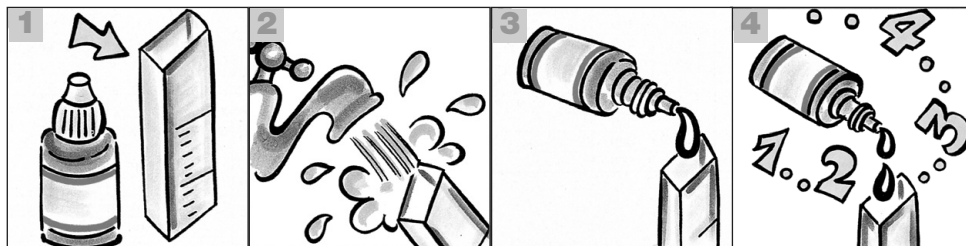
Every two months check water hardness by using the special kit supplied by Gel.

In case of fire, immediately cut off power supply, do not breathe the fumes caused by the combustion (vessel and/or resins) and wear protective suit and breathing apparatus to enter the rooms.

11.2 - HOW TO MEASURE WATER HARDNESS

As mentioned, every two months it is necessary to check the water hardness at the outlet of the softener. Should it be higher than 15 °f, please call the authorized Technical Assistance Service, carrying out the start up and testing, for any inspections and adjustments.

For measuring the water hardness at the outlet, operate as follows:



- 1** Take the test tube supplied with the kit.
- 2** Rinse it out with running water, then fill it up to the value "5 ml".
- 3** Add a drop of reagent into the tube and shake it slowly. The water will get reddish.
- 4** Repeat the operation by counting the drops poured, until the water will get the colour of the reagent used (dark green).

Example: 20 drops = 20° f hardness

If 20 drops have been added to make the colour change, the water hardness will be equal to 20° French degrees.

So each drop of reagent poured corresponds to 1 French hardness degree.

The value of the residual hardness for potable water recommended by GEL is 15°f.

11.3 - HOW TO STOP THE SOFTENER



If the softener has not been used for a period longer than 10-14 days, it is necessary to unplug the power supply, close the on-off valves before and after the system and open the by-pass gate valve (see installation drawings at sections 9.2 – 9.3 – 9.4).

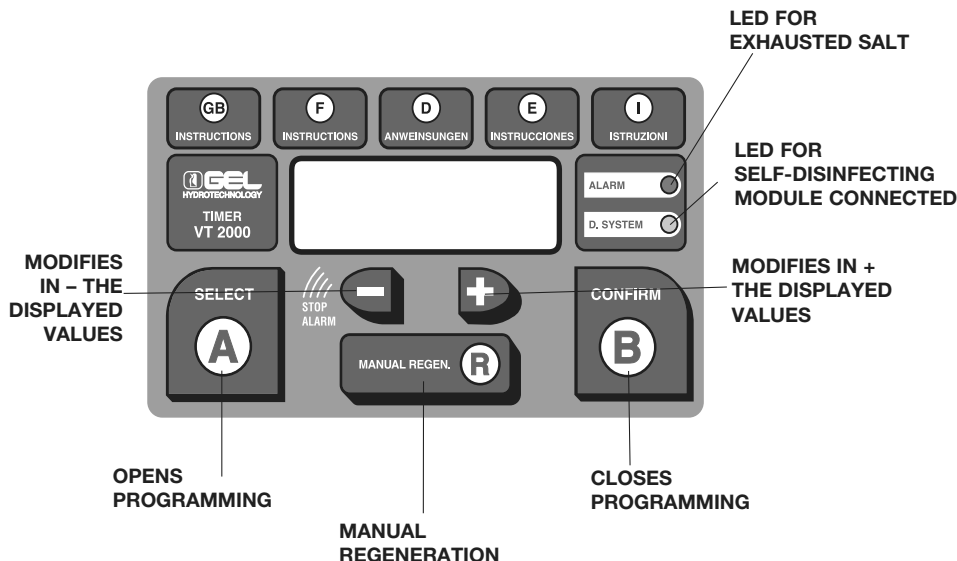
After this non-use period, connect the power supply again, open the on-off valves before and after the system and close the by-pass gate valve.

Carry out a manual regeneration. To launch this operation, press key .

12 - MAINTENANCE

For a proper working of the softener, periodically carry out the following operations:

OPERATION	FREQUENCY (days)	OPERATOR	
Cleaning of the filter cartridge before the softener	60	User	
Cleaning of the brine tank	180	User	
Check and refill of salt in the brine tank	15	User	During start up, according to the model of softener and regeneration frequency, the technician will recommend the user on the most suitable frequency for this inspection
Check of the hardness of the produced water through the special kit (see section 11.2)	60	User	If hardness is higher than 15 °f, please call the authorized Technical Assistance Service, carrying out the start up and testing, for any inspections and adjustments
Check of the exact time on the timer	60	User	
Softener overhaul	365	Technical Assistance Service	



- Key [A] (SELECT)** enters the programming mode, turns the light on at display
- Key [B] (CONFIRM)** confirms the entered data
- Key [-]** scrolls the current selection back; stops the sound alarm for salt and the anti-flood alarm (optional)
- Key [+]** scrolls the current selection forward
- Key [R]** starts regeneration manually

Decalux and Decal water softeners fitted with the electronic timer VT 2000 are the most advanced units of the whole range.

The timer controls the softener operation in a fully automatic way and, through clear and user-friendly instructions in 5 languages, guides the user in customizing programming.

The Timer **VT 2000** is supplied already programmed with the following values:

- regeneration frequency: 4 days (max. limit recommended for potable use)
- regeneration time: 2 o' clock by night
- water hardness at the entry: 50° f
- water hardness at the outlet: 15° f

The Timer **VT 2000** is capable of regenerating the resins in 4 different modes:

- **Time**
- **Volume** (with time)
- **Pure volume**
- **Volume/- Time**

The **Volume/Time** mode, combined with the exclusive function "partial regeneration", is the most efficient one for potable use, as enables to carry out regeneration by respecting the programmed days or before,

if the volume of treated water has already exhausted the resins retaining capacity. On the contrary, if the resins have not completely exhausted on expiry of the programmed days, the softener will carry out a partial and hence cost-effective regeneration.

The water softeners with the timer in the AD version (1) are fitted with a **disinfection** system of the resins and a special **salt alarm** system, which check after any regeneration that the salt in the tank is enough for the next regeneration, by indicating the exhaustion, if any, with a sound-visual alarm.

The LCD display shows the requested flow rate per hour, the water volume which can be treated and the treated litres (volume referred to 0° f), the visual alarm for overflow, warning the user when the instantaneous flow rate is higher than the peak flow rate of the softener. In this case the softener will supply partly softened water.

During the operation stage the display shows the programmed data and the clock function, while during regeneration it shows the stage which is being carried out and its duration in minutes. It is also possible through a function key to carry out an immediate manual regeneration.



Except for the clock and the exhausted salt alarm, all the other operating parameters of the softener are to be adjusted by the authorized Technical Assistance Service carrying out the first start up and testing of the softener. The user and/or the installer are not allowed for any reason to change these programming parameters!

- 1) The Timer in the version VT 2000 AD BPA controls the special accessory Automatic Mixing Valve (GEL patent) able to guarantee the constant adjusting of the hardness set at the outlet.
- 2) The Timer in the version VT 2000 AD WS controls an innovative anti-flood system called Water Sentinel (GEL patent) capable of stopping water delivery in case of anomalous water takings caused by faults to washing machines, dishwashers, pipe breaking or no water closing.
- 3) The Timer VT 2000 AD BPW controls the automatic mixing valve and the anti-flood system at the same time.

13.1 HOW TO START THE TIMER AND SELECT THE LANGUAGE

When plugging the unit, the language selection display will be shown; initially the arrow indicating the current selection is placed on "Italiano", that flashes on display.

1

→ITALIANO
-FRANCAIS
-ESPANOL
To Confirm

-ENGLISH
-DEUTSCH

Press

13.2 - MAIN DISPLAY

The main display shown during the normal operation of the softener is the following

2

1
2
3
4

CLOCK17:20
REG. TIME DD =4 H=02
IN= 28 °F OUT= 15 °F
TO CHANGE PRESS A
[MANUAL REG. PRESS (R)]

1. Time set in the timer
2. Regeneration frequency (**dd**) and time when regeneration will take place (**h**)
3. Hardness at the entry (**In**) and Hardness at the outlet of the softener (**Out**)
- 4/5. The last two lines alternate.

13.3 - HOW TO ADJUST THE CLOCK

Press key **A** to enter the programming display.

3

→CLOCK

-HARDNESS

-ALARM

TO CONFIRM

-REGENER.

-PRESSURE

-ANTIFLOOD

PRESS B

Use keys **+** **-**, to move the selection on the parameter “Clock”, press key **B** to confirm the selection.

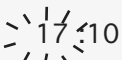
4

CLOCK

TIME

TO CHANGE

TO CONFIRM



PRESS + or -

PRESS B

At the beginning the selection is on the figures of the hour

- press keys **+** **-** to change hour;
- press key **B** to confirm hour

The selection moves to the figures of the minutes

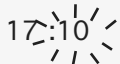
5

CLOCK

TIME

TO CHANGE

TO CONFIRM



PRESS + or -

PRESS B

- press keys **+** **-** to change minutes;
- press key **A** to come back to the previous selection, or
- press key **B** to confirm minutes

Programming will automatically close and the main display is restored.

13.4 HOW TO SET THE REGENERATION MODE (reserved to **Technical Assistance Service**)

From the programming display no. **3**, move the selection to the parameter "Regeneration" with keys



- Press key **B** to confirm the selection, the display below will be shown

6

REGENERATION MODE

MODE	VOLUME/ TIME
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

Choose with keys   the desired regeneration mode:

- VOLUME/ TIME
- pure VOLUME
- VOLUME with time
- TIME

- Press key **B** to confirm settings.

P.S. For potable use, it is recommended to regenerate max. every 4 days, therefore the regeneration mode needs to be set at volume/ time or at time.

13.4.1 REGENERATION BY VOLUME/TIME (reserved to **Technical Assistance Service**)

The display below will be shown

7

REGENERATION FREQ.

Days (1-19)	
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- press keys   to change the regeneration frequency;

Set a value included between 1 and 19 days.

- Press key **A** to come back to the previous selection, or
- Press key **B** to confirm settings, the display below will be shown

8

REGENERATION TIME

Regeneration Hour	
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- press keys   to change the regeneration time;
- press key **A** to come back to the previous selection, or
- press key **B** to confirm settings.

Programming will automatically close and the main display no. 2 is restored.

The softener will work by volume/time, with priority to volume. This means that if the water volume that can be softened is used before the day programmed for regeneration, this will occur in advance, but will respect the set time anyway.

P.S. For potable use, it is recommended to regenerate max. every 4 days.

13.4.2 REGENERATION BY PURE VOLUME

From the display no. 6, select the mode Pure Volume by pressing keys **[+]** **[-]**;

- by pressing key **[B]** programming will automatically close and the display below will be shown

9	Clock	17:20
	REG. VOLUME	H ??
	IN 50° F	OUT 15°F
	TO CHANGE	PRESS A

The softener will work by pure volume. This means that regeneration will be carried out as soon as the water volume that can be softened is reached.

13.4.3 REGENERATION BY VOLUME WITH TIME

From the display no. 6, select the mode Volume by pressing keys **[+]** **[-]**;

- by pressing key **[B]**, the display below will be shown

10	REGENERATION TIME	
	REG. VOLUME	h 02
	TO CHANGE	PRESS + or -
	TO CONFIRM	PRESS B

- press key **[+]** **[-]** to change the regeneration time;
- press key **[A]** to come back to the previous selection, or
- press key **[B]** to confirm settings

Programming will automatically close.

The softener will work by volume with time. This means that, when the water volume is reached, the regeneration will take place at the time set.

13.4.4 REGENERATION BY TIME

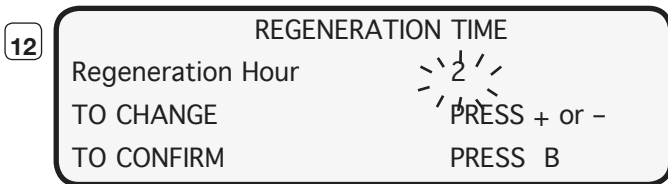
The display below will be shown

11	REGENERATION FREQ.	
	Days (1-19)	4
	TO CHANGE	PRESS + or -
	TO CONFIRM	PRESS B

- press keys **[+]** **[-]** to change the regeneration frequency;

Set a value included between 1 and 19 days.

- press key **[A]** to come back to the previous selection, or
- press key **[B]** to confirm settings, the display below will be shown



- press keys **[+]** **[-]** to change the regeneration time;
- press key **[A]** to come back to the previous selection, or
- press key **[B]** to confirm settings

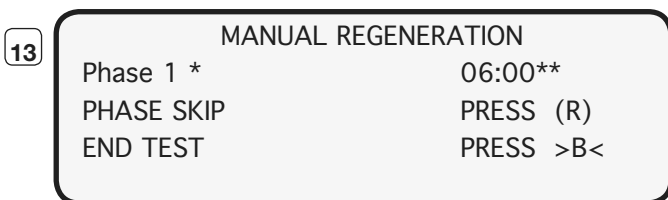
Programming will automatically close and the main display is restored.

The softener will work by time. This means that regeneration will take place in the days interval programmed and at the time set.

P.S. For potable use, it is recommended to regenerate max. every 4 days.

13.4.5 MANUAL REGENERATION

From the main display by pressing key **[R]** the display below will be shown



* indicates which of the 4 regeneration stages is being carried out

** indicates the duration of the regeneration stage that is being carried out (in minutes)

- Once started, the manual regeneration will carry out the 4 stages and the softener will automatically restore the operating stage.

It is possible to stop regeneration, regardless of the stage that is being carried out. The rinse stage 4 is the only stage carried out, then the softener will automatically restore the operating stage.

Wait for regeneration to complete. After that the softener will automatically restore the operating stage.

During regeneration the softener supplies untreated water.

P.S. The Timer **VT 2000 AD** is fitted with a resins disinfection system (recommended for potable use). The presence of this system is indicated by the green LED indicator always on (flashing during the second stage of each regeneration).

13.5 HOW TO SET IN-OUT HARDNESS (reserved to **Technical Assistance Service**)

From the programming display no. **3**, move the selection to the parameter "Hardness" with the key

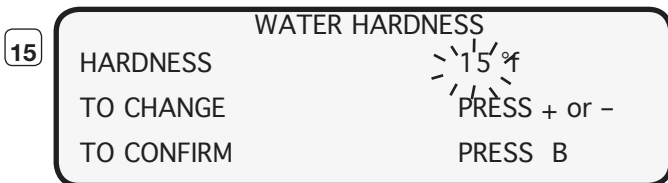


- Press key **B** to confirm the selection, the display below will be shown



- press keys **+** **-** to change hardness at the entry (from 2 °f to 99 °f);
- press key **B** to confirm settings

the display below will be shown



- press keys **+** **-** to change the hardness at the outlet (from 0 °f to 99 °f);
- press key **A** to come back to the previous selection, or
- press key **B** to confirm settings

Programming will automatically close and the main display is restored.

P.S. The programming of the water hardness value at the outlet is to be set only if the automatic by-pass is installed.

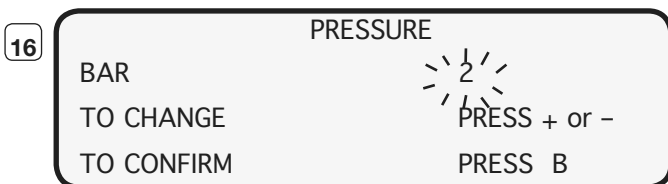
For potable use a minimum hardness of 15 °f is recommended.

13.6 HOW TO SET PRESSURE AT THE ENTRY OF THE SOFTENER

(reserved to **Technical Assistance Service**)

From the programming display **3**, move the selection on the parameter "Pressure" with the keys **+** **-**

- press key **B** to confirm the selection, the display below will be shown



- press keys **+** **-** to change pressure (between 2 and 6 bar)
- press key **B** to confirm settings

Programming will automatically close and the main display is restored.

P.S. To get an optimal regeneration, set in the timer the mains pressure of the water softener.

13.7 HOW TO SET THE EXHAUSTED SALT ALARM (reserved to **Technical Assistance Service**)

The Timer VT 2000 AD is fitted with an exhausted salt alarm system. This device indicates when the salt amount in the tank is not enough for guaranteeing the total regeneration of the resins.

When this occurs, the red LED indicator (see figure page 66) is flashing and a sound alarm will be heard.

To stop the sound alarm, just press Key  (**STOP ALARM**).



P.S. Until the salt alarm is manually stopped, the softener will not carry out any further regeneration.

The sound alarm can be either deactivated (the alarm does not beep) or activated in a time interval (it beeps from X to Y).

From the programming display **3**, move the selection to the parameter "**Alarm**" with the keys  .

17

SOUND ALARM

From 8:00 To 22:00

TO CHANGE

TO CONFIRM



PRESS + or -

PRESS B

- press key  to confirm the selection, the display below will be shown
- press keys   either to activate (= **ON**) or deactivate the alarm (= **OFF**)

13.8 - SOUND ALARM = OFF

18

SOUND ALARM = OFF

From --:00 To --:00

TO CHANGE

TO CONFIRM

PRESS + or -

PRESS B

- press key  to confirm the selection

Programming will automatically close and the main display is restored.

In this case the alarm is off.

13.9 - SOUND ALARM = ON

By pressing key B, the starting time of the period when the sound alarm is on starts flashing (From).

19 **SOUND ALARM = ON**

From  To 22:00

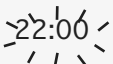
TO CHANGE PRESS + or -

TO CONFIRM PRESS B

- press keys   to change the period starting time from 0:00 to 21:00
- press key  to come back to the previous selection, or
- press key  to confirm the setting

The ending time of the period when the sound alarm is allowed starts flashing (To).

20 **SOUND ALARM = ON**

From 8:00 To 

TO CHANGE PRESS + or -

TO CONFIRM PRESS B

- press keys   to change the period ending time from 1:00 to 22:00
- Press key  to come back to the previous selection, or
- Press key  to confirm the setting,

Programming will automatically close and the main display is restored.

In the example shown above, the sound alarm will start solely in the time period going from 8:00 to 22:00.

13.10 - HOW TO PROGRAMME THE WATER SENTINEL (reserved to **Technical Assistance Service**)

Only for models fitted with accessory **Water Sentinel** or **Water Sentinel PRO**

The **Water Sentinel** system (in both versions) is a device, the softener may be equipped with, thanks to which water delivery is stopped after a certain programmed time in case of leakages caused by faults to washing machines, dishwashers, pipe breaking or no water closing, thus limiting the damages due to these leakages.

The **Water Sentinel Pro** also reads micro-leakages due for instance to old bored pipes. For the installation, please refer to the instruction manual of the Water Sentinel for softeners.

From the programming display, move the selection on "AntiFlood" with keys

- Press key **[A]** to come back to the previous selection, or
- Press key **[B]** to confirm the setting

21

ANTI-FLOOD SYSTEM

STATUS =	ON
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- press keys **[+]** **[-]** either to deactivate (= **OFF**) or activate (= **ON**) the device Water Sentinel.

13.11 - WATER SENTINEL IN POSITION = OFF (reserved to **Technical Assistance Service**)

- Press key **[A]** to come back to the previous display, or
- Press key **[B]** to confirm the setting

the display below will be shown

22

ANTI-FLOOD SYSTEM

MAXIMUM WATER TAKING =	Min
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

In this display it is not possible to modify any data; press key **[A]** to come back to the previous display, or press key **[B]** to confirm the setting.

13.12 - WATER SENTINEL IN POSITION = ON (reserved to **Technical Assistance Service**)

- Press key **[A]** to come back to the previous display, or
- Press key **[B]** to confirm the setting

the display below will be shown

23

ANTI-FLOOD SYSTEM

MAXIMUM WATER TAKING =	30 Min
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- press keys **[+]** **[-]** to change the **leakage reading time – MAXIMUM TAKING** (from 5 to 90 minutes; default value = 20 minutes) of the anti-flood system. The system will block the water entry when it reads a continuous flow for a time longer than the one set.
- Press key **[B]** to confirm the setting.

Softeners fitted with accessory Water Sentinel

Programming will automatically close and the main display is restored.

Softeners fitted with accessory Water Sentinel Pro

Programming carries on for setting the micro-leakage reading.

The display below will be shown

24

MICRO-LEAKAGE	
STATUS =	ON
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- press keys **[+]** **[-]** either to deactivate (= **OFF**) or activate (= **ON**) the micro-leakage reading by the system Water Sentinel Pro.

13.13 - WATER SENTINEL PRO - STATUS OF THE MICRO-LEAKAGE = OFF

(reserved to **Technical Assistance Service**)

- Press key **[A]** to come back to the previous display, or
- Press key **[B]** to confirm the setting.

the display below will be shown

25

MICRO-LEAKAGE	
TEST DURATION	-- Sec
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

In this display it is not possible to modify any data,

- press key **[A]** to come back to the previous display, or
- press key **[B]** to confirm the setting.

Programming will automatically close and the main display is restored.

13.14 - WATER SENTINEL PRO - STATUS OF THE MICRO-LEAKAGE = ON (reserved to **Technical Assistance Service**)

- Press key **A** to come back to the previous display, or
- press key **B** to confirm the setting.

the display below will be shown

26

MICRO-LEAKAGE

TEST DURATION	=	10 Sec
TO CHANGE		PRESS + or -
TO CONFIRM		PRESS B

- press keys **+** **-** to change the duration of the micro-leakage reading test (from 5 to 120 seconds; default value = 20 seconds).

Starting from the closing of the last tap open, the system Water Sentinel Pro carries out every 2 hours a duration test lasting for the time set. The test is repeated three times and in case of micro-leakages the message "MICRO-LEAKAGE ALARM" is displayed.

- Press key **A** to come back to the previous display, or
 - press key **B** to confirm the setting.
- Programming will automatically close and the main display is restored.

13.15 HOW TO CHECK THE STATUS OF REGENERATIONS (reserved to **Technical Assistance Service**)

The **ELECTRONIC TIMER VT 2000** allows to display the data about the regenerations to be carried out and already carried out:

- from the main display

1

→ITALIANO	-ENGLISH
-FRANCAIS	-DEUTSCH
-ESPANOL	
To Confirm	Press

Press key **B** and the display below will be shown

27

1) —	NEXT REGEN. (Days)	DAYS: 4
2) —	last regen. (Days)	DAYS: 0
3) —	REGENERATIONS	00001
	NEXT PUSH	B

The following data are displayed:

- 1) how many days are still there before the next regeneration.
- 2) how many days have passed from the last regeneration.
- 3) total number of regenerations carried out.

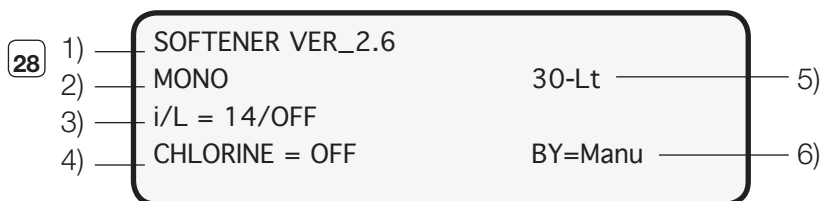
Press **[B]** twice to come back to the programming display.

Press **[B]** twice to come back to the programming display 3.

13.16 - HOW TO DISPLAY STANDARD SETTINGS (reserved to **Technical Assistance Service**)

The **ELECTRONIC TIMER VT 2000** allows to display the standard settings programmed.

Press key **[B]**, from the regenerations display and the display below will be shown

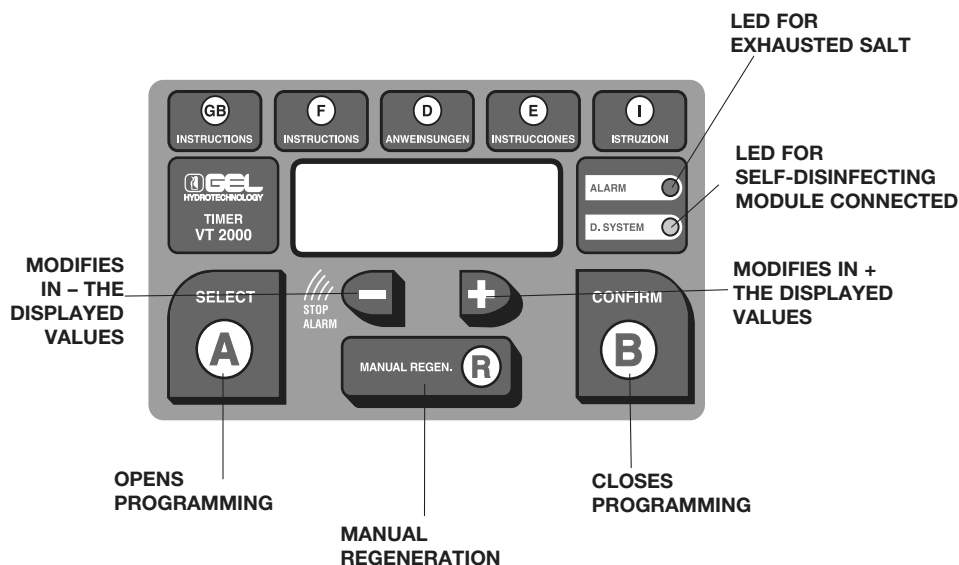


indicating the standard settings and the softener configuration.

- press keys **[A]** or **[B]** to come back to the main display.

- 1) Version of microprocessor
- 2) Monocolumn or master/ slave
- 3) Litres of resin that can be set or free
- 4) Ratios impulses per litre/ litre counter
- 5) Chlorine off/ Electrodes/ Pump
- 6) Manual/ automatic by-pass

14 - DUPLEX WATER SOFTENER WITH ELECTRONIC TIMER VT 2000 DUPLEX



- Key [A] (SELECT)** enters the programming mode, turns the light on at display
- Key [B] (CONFIRM)** confirms the entered data
- Key [-]** scrolls the current selection back; stops the sound alarm for salt and the anti-flood alarm (optional)
- Key [+]** scrolls the current selection forward
- Key [R]** starts regeneration manually

Duplex water softeners fitted with the electronic timer **VT 2000 DUPLEX** are the most advanced units of the whole range.

The timer controls the softener operation in a fully automatic way and, through clear and user-friendly instructions in 5 languages, it is possible to customise the programming.

The **AD** version is fitted with a disinfection system of the resins (recommended for potable use) combined with a salt level control device.

Each of the two vessels of the duplex softener is fitted with a timer VT2000, called Master (the main one) and Slave (the secondary one).

The setting **Master/Slave** is displayed when plugging each timer.

Master is the control gearcase where the working data are to be programmed.

Slave is the gearcase solely controlling the resins regeneration and does not need any programming.

The **Timer VT 2000 Duplex** is supplied already programmed with the following values:

Time:	current time
Regeneration:	volume/ time
Days between the two regenerations:	4
Regeneration hour:	02
Water hardness at the entry:	50° f
Water hardness at the outlet:	15° f
Vessel A:	ON (operation)
Vessel B:	OFF (stand-by)



Except for the clock and the exhausted salt alarm, all the other operating parameters of the softener are to be adjusted by the authorized Technical Assistance Service carrying out the first start up and testing of the softener.

The user and/or the installer are not allowed for any reason to change these programming parameters!

The programming of this Timer is the same as the Timer VT 2000 (see section 13)

ADDITIONAL INSTRUCTIONS FOR DUPLEX SOFTENERS

When timers switch on, the following is displayed:

- the display of the **SLAVE** Timer will show Slave
- the display of the **MASTER** Timer will show the following:

1

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = ON	B = OFF

indicating that:

- vessel A (corresponding to MASTER timer) is in operation
- vessel B (corresponding to SLAVE timer) is in stand-by

14.1 OVERFLOW FUNCTION

When the requested water flow rate exceeds the maximum flow rate the softener can supply, the display of the timer A MASTER will show the following:

2

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = OVERFLOW	B = OFF

If this higher water demand lasts for more than one minute, the display of the timer A MASTER will show the following:

3

CLOCK17:20

REG. TIMEDD =4 H=02

IN= 28 °FOUT= 15 °F

TO CHANGEPRESS A

A = OVERFLOWB = HELP

In these conditions vessel B will help vessel A and starts producing water.

When the requested water flow rate comes back below the maximum flow rate of the softener, the Master Timer will show the initial display again:

4

CLOCK17:20

REG. TIMEDD =4 H=02

IN= 28 °FOUT= 15 °F

TO CHANGEPRESS A

A = ONB = OFF

Vessel A (MASTER) will supply the whole amount of water requested, while vessel B (SLAVE) is back in stand-by mode.

14.2 REGENERATION

Once the time set in the regeneration mode has passed, the resins regeneration of vessel A (MASTER) will start automatically.

5

CLOCK17:20

REG. TIMEDD =4 H=02

IN= 28 °FOUT= 15 °F

TO CHANGEPRESS A

A = REGEN. IN PROGRESS

- Automatically:
- vessel A (MASTER) starts regeneration cycle
 - vessel B (SLAVE) will supply the requested water.

Once activated, manual regeneration will carry out the 4 stages and then will automatically go in stand-by again.

At the end of regeneration, the display below will be shown:

6

CLOCK17:20

REG. TIME

IN= 28 °F

TO CHANGE

A = OFF

DD =4 H=02

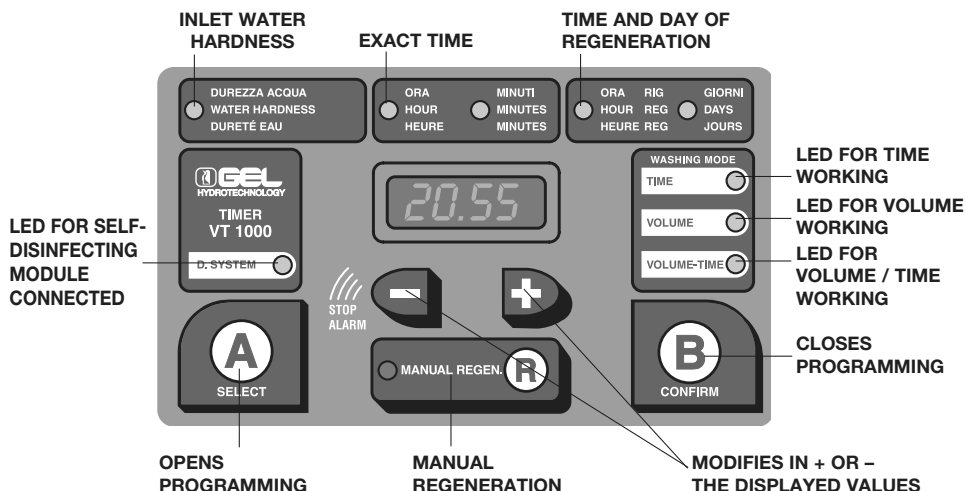
OUT= 15 °F

PRESS A

B = ON

At this point vessel B (SLAVE) will carry on supplying water and vessel A (MASTER) goes in stand-by.

15 - WATER SOFTENER WITH ELECTRONIC TIMER VT 1000 AND ET 500



The electronic timer **VT 1000** is actually a small computer designed and created by GEL to control the softener in a fully automatic way and allow an easy and fast programming.

This timer is capable of regenerating the resins with the following modes:

Time - Pure volume - Volume/Time - Volume/ with time

Programming is carried out by entering some simple data, such as water hardness - exact time - regeneration frequency - regeneration time, and selecting the desired working mode (time, volume, volume-time).

During the operation stage, the timer display shows the clock function and allows anyway to modify the programmed data, the water volume the softener can treat and the volume produced already. During regeneration the display indicates the stage that is being carried out.

Moreover, thanks to a function key it is possible to carry out an immediate manual regeneration with the possibility to jump a stage for a fast test after installation.

The version **VT 1000 AD** is fitted with a disinfection system of the resins (recommended for potable use) combined with a salt level control device.

The electronic timer **VT 1000** is supplied with the programming of the following values:

- regeneration frequency: 04 days
- regeneration time: 02.00 by night
- water hardness at the entry: 50° f

The electronic timer **ET 500** is completely the same as the **VT 1000** but can control the regeneration by time only.

The water softeners with the timer in the AD version are fitted with a **disinfection** system of the resins and a special **salt alarm** system, which check after any regeneration that the salt in the tank is enough for the next regeneration, by indicating the exhaustion, if any, with a sound-visual alarm.

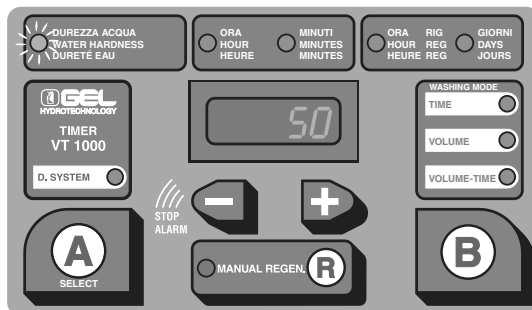


Except for the clock and the exhausted salt alarm, all the other operating parameters of the softener are to be adjusted by the authorized Technical Assistance Service carrying out the first start up and testing of the softener.

The user and/or the installer are not allowed for any reason to change these programming parameters!

15.1 HOW TO START PROGRAMMING – ADJUSTING OF THE WATER HARDNESS

- By pressing key **[A]**, the figures on display and the Led indicator “Water Hardness” will be flashing.



- Press keys **[+] [-]** to adjust the water hardness to the desired value.

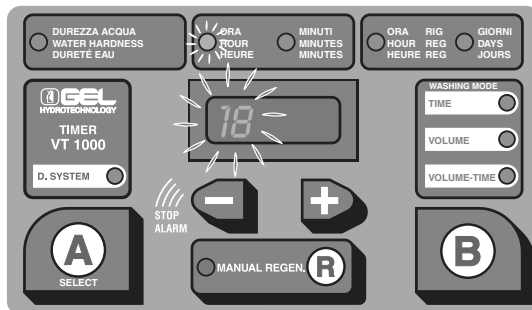


P.S. The value will have to be modified only by the authorized Technical Assistance Service at the start up of the unit.

- Press key **[B]** to pass to the next function CLOCK.

15.2 HOW TO ADJUST THE CLOCK

- By pressing key **[A]**, the figures on display and the Led indicator “Water Hardness” will be flashing.



- Press key **[B]** to pass to the next function **CLOCK** (hour); the two left figures on display and the green Led indicating the clock function (hour) will be flashing.
- Press key **[+] [-]** to change hour
- Press key **[B]** to confirm hour

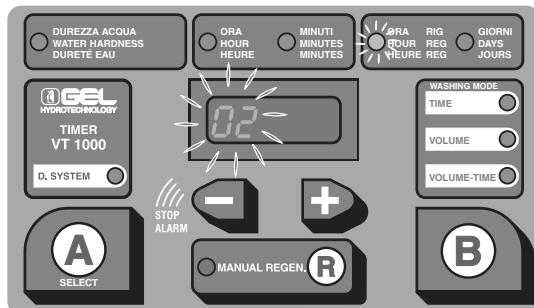
Repeat the operation to change the minutes indicated by the two right figures on display.

Press key **[B]**, to pass to the next function REGENERATION TIME AND FREQUENCY.

15.3 - HOW TO SET REGENERATION TIME AND FREQUENCY

(reserved to **Technical Assistance Service**)

Once time has been adjusted, by pressing key **[B]**, the display below will be shown



where the two left figures on display and the green Led indicating the regeneration time will be flashing.

- Press keys **[+]** **[-]** to modify the regeneration time.
- Press key **[B]** to confirm the regeneration time.

P.S. During regeneration, the water softener does not supply treated water, therefore set the time when there is no water consumption (by night for civil use).

Repeat the operation to set the regeneration frequency in days (for potable use it is recommended max. every 4 days) indicated by the two right figures on display, whilst press key **[B]** to confirm.

P.S. For potable use, it is recommended to regenerate max. every 4 days, therefore the regeneration mode needs to be set at VOLUME/ TIME or at TIME.

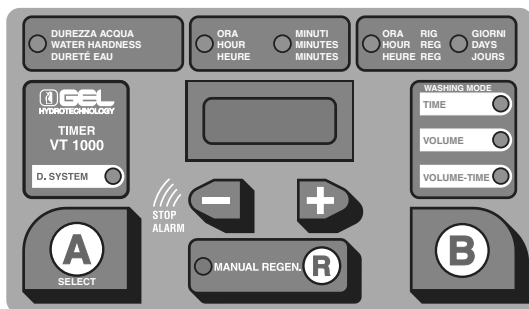
- If you have a Timer ET 500, programming is completed.
- If you have a Timer VT 1000, programming carries on with the following step 15.4.

15.4 - HOW TO SET THE WORKING MODE (TIME – VOLUME – VOLUME/ TIME)

(reserved to **Technical Assistance Service**)

From the frequency of the regeneration days, by pressing key **[B]** the figures on display will disappear and the regeneration priority will be flashing. It can be by:

- Time
- Pure volume
- Volume/ time

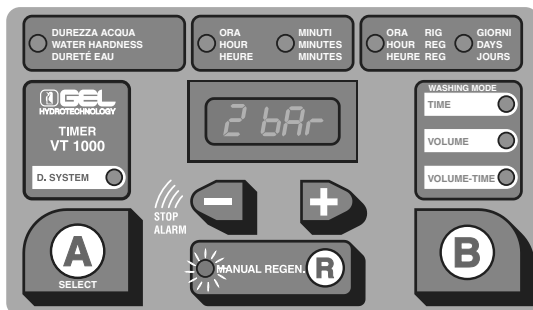


- Press key **[+]** to change the regeneration mode.
- Press key **[B]** to confirm the regeneration mode.

At this point the timer programming is completed.

15.5 - HOW TO SET WATER PRESSURE AT THE INLET OF THE WATER SOFTENER

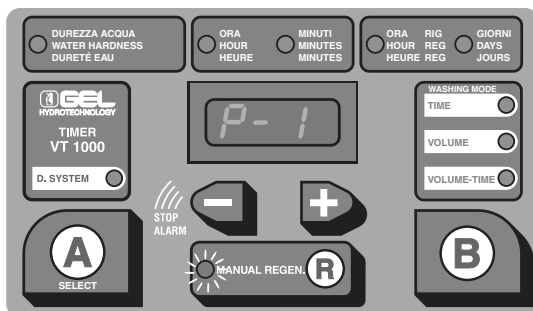
From the previous setting "working mode", press key **[B]** and the display below will be shown:



Press keys **[+]** and **[-]** to set water pressure at the inlet of the water softener

15.6 - HOW TO CARRY OUT THE MANUAL REGENERATION

The manual regeneration is started by pressing key **[R]**.



The red Led indicator will stay on for the entire duration of regeneration.

Wait for regeneration to complete. After that the softener will automatically restore the operating stage.



During regeneration the water softener supplies untreated water.

15.7 - EXHAUSTED SALT ALARM

The timers **VT 1000 AD** and **ET 500 AD** are fitted with an alarm system activating whenever the salt amount in the tank is not enough for guaranteeing a good regeneration of the resins. When this occurs, the display shows the writing "SALT" and a sound alarm will be heard.

To stop the sound alarm, just press Key **[STOP ALARM]**.



Until the salt alarm is manually stopped, the softener will not carry out any further regeneration.

15.8 - DISINFECTION MODULE ALARM

The electronic timers **VT 1000 AD** and **ET 500 AD** are equipped with a resins disinfection system (recommended for potable use).

The presence of this system is indicated by the green Led indicator always on.

15.9 - HOW TO DISPLAY VOLUME/ LITRE COUNTER

The timers **VT 1000** and **ET 500** are capable of displaying the amount of water (cubic metres) the softener can treat between two regenerations (referred to 0 °f at the outlet).

This value can be read on display by pressing keys   at the same time.

After 20 seconds, the timer will automatically restore the

entered data. In the VT 1000 only, by pressing again keys  , within the 20 seconds, the amount of water softened already will be shown on display.

For exit press key .

16 - DIRECTIONS FOR DISPOSAL

The product must not be disposed of with household waste.

Dispose of in compliance with the national regulations in force.

17 - WARRANTY AND AFTER SALE ASSISTANCE CONDITIONS

GEL, located in via Enzo Ferrari, 1 Castelfidardo (AN) – Italy, warrant that the products and equipment, at the time of delivery to the consumer, shall be free from defects in workmanship and materials. The absence of such defects guarantees to the consumer that the goods:

- comply with the description given in the documentation (technical specifications, catalogues, price lists, advertising);
- are free from defects in design, materials and workmanship;
- are fit for the declared purpose under normal operating conditions and in compliance with the directions given in the instruction manuals supplied with the equipment.

GEL are liable to the consumer for any defect in workmanship and materials which appears within 24 months from the date of purchase, even when warranty operations have been carried out.

In accordance with the directive 99/44/EC valid in the EEC countries, the warranty rights apply only to the consumer. The warranty supplied by GEL leaves these rights unprejudiced.

The warranty covers all components of the equipment and provides for the repair or, if necessary, the free replacement of those parts that, according to Technical Assistance, show defects in workmanship or materials.

The warranty does not cover aesthetic parts, wear and tear parts, all damages or failures whose cause is not due to the manufacturer, such as: transport, incorrect installation or maintenance, tampering, sudden changes in electrical voltage and/or hydraulic pressure, lightning, corrosions, excess of humidity, accidental bumps or events beyond our control.

The defect is recognised even in case of incorrect installation, if the installation has been carried out by GEL, i.e. on their own responsibility. Warranty is also recognised when the equipment, intended to be installed directly by the consumer, results to be installed improperly due to incorrect installation instructions.

The warranty is valid only if the equipment has been installed, used and properly maintained according to all directions given by GEL in the instruction manual attached to the equipment.

Should any defects in workmanship or materials be found during the warranty period, the customer shall notify the dealer to agree upon the terms for repairing and/or replacing the product.

The after sale assistance service under warranty is directly supplied by GEL in cooperation with the dealers. Compensation requests for damages to persons, objects or property which may be due to a defective product must be addressed to GEL directly, specifying the damage that has occurred, the date when it has occurred, the defect encountered in the product, the date of purchase.

In accordance with the European Directives 85/374/EC and 99/34/EC, the burden of proof rests with the claimant. GEL will take such compensation requests into account only if supported by appropriate technical assessments. The injured person shall be required to prove:

- the existence of the damage;
- the defect of the product;
- the causal relationship between defect and damage.

GEL shall not be liable for the damage if they prove:

- that they did not put the product into circulation;
- that the product was neither manufactured or distributed by them in the course of their business;
- that the state of technical knowledge at the time when they put the product into circulation was not such as to enable the existence of the defect to be discovered;
- that the defect which caused the damage did not exist at the time when the product was put into circulation;
- that the product was neither manufactured by them for sale or any form of distribution for economic purpose;
- that the defect is due to compliance of the product with mandatory regulations issued by the public authorities.

18 - TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The softener does not regenerate	no power supply	make sure the softener is plugged in
	the cam does not rotate	contact Technical Support
The softener does not salt supply softened water	missing in brine tank	refill salt
	injector or suction filter clogged	contact Technical Support
	main pipe leaking	contact Technical Support
The softener does not suck brine	drain blocked	contact Technical Support
	injector group clogged	contact Technical Support
	too low water pressure	contact Technical Support
	leaking from the brine valve during regeneration	contact Technical Support
The softener uses too much salt	wrong regeneration level	contact Technical Support
Problems on the brine container	drain blocked	contact Technical Support
	injector group clogged	contact Technical Support
	brine valve remains open	contact Technical Support
The valve is leaking at the drain	foreign bodies in the valve or one of the internal O-rings of the valve is damaged	contact Technical Support
	main pressure not enough, the piston does not complete the stroke	contact Technical Support
The softener indicates salt is missing but salt is present in the tank	after refilling salt, the alarm has not been zeroed with the key 	press key 
	the self-disinfection and salt alarm system does not work	contact Technical Support carrying out start up

*Cher Client, nous vous remercions d'avoir choisi l'adoucisseur GEL.
L'adoucisseur protège et préserve du tartre votre installation hydrique , l'installation de chauffage, le chauffe-eau et la chaudière, les électroménagers, les robinets....*

NOTICE TECHNIQUE

Cette notice représente un guide sûr pour l'utilisation de l'adoucisseur GEL, il est donc nécessaire de bien en lire chaque partie avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du produit.

GEL se réserve le droit d'apporter des modifications sans obligation de préavis ni de remplacement.

FRANÇAIS

ELEMENTS DE CONSTRUCTION D'UN ADOUCISSEUR

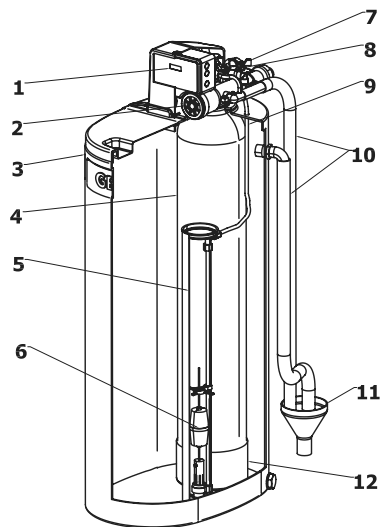
L'adoucisseur est la solution définitive au problème du calcaire de l'eau, très simple à installer et à utiliser, il est constitué d'un conteneur pour les résines et d'un bac pour le sel nécessaire pour la régénération périodique des résines et d'une vanne hydropneumatique qui, commandée par un programmeur électronique, effectue les cycles de lavage nécessaires pour maintenir l'appareil en parfait fonctionnement.

Note: les modèles série Decal et Duplex ont le bac à saumure séparé du groupe bouteille/ programmeur.



IMPORTANT: l'adoucisseur peut être installé exclusivement sur un réseau d'eau d'aqueduc, pour les applications différentes (eau de puits etc. ...) demander l'autorisation écrite au service export GEL à l'adresse suivante : export@gel.it en indiquant le numéro d'immatriculation de l'adoucisseur

- 1 - Programmeur
- 2 - Vanne
- 3 - Cabinet (conteneur résines, bac à sel)
- 4 - Bouteille résines
- 5 - Puits à saumure
- 6 - Vanne de saumurage
- 7 - Vanne mélangeuse
- 8 - Cellule chlore
- 9 - Tuyau d'aspiration de la saumure
- 10 - Tuyaux de décharge
- 11 - Égout
- 12 - Base bouteille



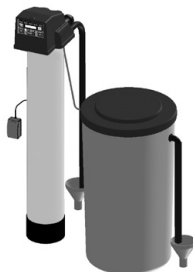
CONTRÔLES

A la réception de l'adoucisseur:

- Contrôler que le transport n'ait pas endommagé l'emballage et qu'il n'ait pas provoqué de dommages visibles à l'adoucisseur.
- Contrôler que le contenu à l'intérieur de l'emballage soit complet et comprenne les parties suivantes:

Modèles Decal:

- groupe bouteille-vanne-programmateur;
- bac à saumure, avec son puits et sa vanne de saumurage
- tuyau guipé;
- tuyau d'aspiration de la saumure;
- kit dureté;
- notice technique



Modèles Decalux:

- Groupe cabinet bouteille vanne-programmateur;
- tuyau guipé;
- kit dureté;
- notice technique



Modèles Duplex:

- n. 2 groupes bouteilles-vanne-programmateur;
- n. 1 bac à saumure, avec son puits et sa vanne de saumurage;
- n. 2 tuyaux renforcés;
- n. 2 tuyaux d'aspiration de la saumure;
- kit dureté;
- notice technique



1. Normes- Marque CE – Déclaration de conformité	97
2. Les avantages de l'adoucisseur	97
3. Terminologie & glossaire	98
4. Service assistance clients GEL	98
5. Instructions générales	99
6. Montage et démontage	99
7. Transport & manutention	99
8. Caractéristiques techniques	101
9. Installation	103
10. Mise en route et essai	111
11. Utilisation de l'adoucisseur	111
12. Maintenance	113
13. Adoucisseur avec programmeur électronique VT 2000	114
14. Adoucisseur avec programmeur électronique VT 2000 Duplex	127
15. Adoucisseur avec programmeur électronique VT 1000 et ET 500	131
16. Instructions pour l'élimination	135
17. Conditions de garantie et d'assistance après-vente	136
18. Inconvénients et remèdes	137

1 - NORMES- MARQUE CE

Déclaration de conformité

Les adoucisseurs sont conformes aux Directives, Lois et Règlements européens.

Directive Basse Tension:

73/23/CEE transposée par D.L. n. 791 du 18/10/77

93/68/CEE transposée par D.L. n. 626 du 25/11/96



Directive Compatibilité Electromagnétique:

89/336/CEE transposée par D.L. n. 476 du 04/12/92

92/31/CEE transposée par D.L. n. 476 du 04/12/92

93/68/CEE transposée par D.L. n. 615 du 12/11/96

93/97/CEE transposée par D.L. n. 615 du 12/11/96

Directive RoHS et WEEE:

02/95/CEE transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05

02/96/CEE transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05

03/108/CEE transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05

Note: Conformément aux normes en vigueur l'entreprise qui installe le produit est tenue à délivrer au commettant une déclaration de Conformité concernant les installations réalisées

FRANÇAIS

2 - LES AVANTAGES DE L'ADOUCISSEUR

Les sels minéraux de Calcium et de Magnésium qui déterminent la « **dureté** » sont les principaux responsables des incrustations et des dommages provoqués aux installations hydrauliques, aux chaudières, aux chauffe-eaux, aux électroménagers et à la tuyauterie.

En présence d'eau avec une dureté supérieure à 15 °français il est conseillé d'installer un adoucisseur. Il s'agit d'un appareil qui retient les sels de Calcium et de Magnésium grâce à l'action de résines alimentaires particulières en éliminant ainsi la dureté en excès.

Grâce à la protection contre le calcaire exercée par l'adoucisseur il est possible de conserver la meilleure **efficience énergétique** des installations, des électroménagers, des robinets, en économisant non seulement sur les coûts pour l'entretien mais aussi sur la consommation et donc sur la facture énergétique (électricité, gaz méthane...) ! Tout cela nous permet de comprendre pourquoi le prix d'un adoucisseur est amorti en quelques années !

L'adoucisseur vous apporte bien d'autres avantages encore : une consommation de détergents réduite, longévité et douceur de votre linge, nettoyage de la maison, des sanitaires, des robinets, des évier en inox plus simple, avantages pour les traitements de beauté et pour l'hygiène personnelle (peau douce et cheveux brillants).

3 - TERMINOLOGIE ET GLOSSAIRE

DURETE DE L'EAU

Elle est exprimée en degrés français (°f) et elle représente la quantité de sels de calcium et de magnésium présents dans l'eau.

Unité de mesure: 1° f = 10 gr de carbonate de calcium (CaCO_3) présents dans un mètre cube d'eau

Eau douce
< 15° f

Eau dure
15° - 25° f

eau très dure
> 25° f

ADOUCCISSEUR

C'est un appareil qui, grâce aux résines échangeuses d'ions, enlève de l'eau les sels de calcium et de magnésium.

REGENERATION

C'est un lavage des résines de l'adoucisseur effectué avec eau + sel, pour l'enlèvement du Calcium et du Magnésium retenus par les résines.

INSTALLATION

C'est le raccordement de l'adoucisseur à votre installation hydraulique effectuée par l'installateur en suivant les schémas indiqués dans la notice.

MISE EN ROUTE

C'est la mise en fonction de l'adoucisseur effectuée par le personnel spécialisé Gel . Après avoir vérifié que l'adoucisseur a été correctement installé, il effectuera la mise en route et fera démarrer la garantie.

4 - SERVICE ASSISTANCE CLIENTS GEL

Pour l'assistance technique veuillez vous adresser directement à votre revendeur ou installateur chez qui vous avez acheté votre adoucisseur.

A chaque fois que vous appelez il faut spécifier le N° de matricule de l'adoucisseur (reporté sur le produit et sur la boîte d'emballage)

5 - INSTRUCTIONS GENERALES

- Pour utiliser au mieux votre appareil nous vous recommandons de lire attentivement cette notice technique.
- L'adoucisseur doit être installé dans un endroit propre, sec et à l'abri des rayons de soleil, accessible pour les futures interventions de maintenance, de nettoyage, et de rechargement du sel.
- Si l'appareil a été couché ou retourné, attendre au moins 8 heures avant de le faire fonctionner.
- L'installation et le branchement électrique doivent être effectués par un technicien qualifié, en respectant les instructions fournies dans le chapitre 9 de cette notice et les normes nationales en vigueur.



Pour éviter tout danger de décharge électrique, le programmeur ne doit jamais être ouvert.



Avant toute opération de maintenance ou de nettoyage, débrancher la prise de courant du réseau électrique.



L'installation électrique doit être dotée d'une prise de terre efficace, suivant les normes nationales.



Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise de courant.

6 - MONTAGE ET DEMONTAGE

Le montage éventuel des parties doit être confié au S.A.V autorisé GEL.

Si l'adoucisseur devra être déplacé dans une autre pièce durant les deux premières années de garantie, pour une nouvelle mise en route et essai il faudra appeler le S.A.V autorisé GEL.

7 - TRANSPORT & MANUTENTION

7.1 MANUTENTION

- Déplacer l'adoucisseur en gardant l'emballage original.
- Ne pas retourner mais respecter le sens de l'écriture sur l'emballage.
- Utiliser les moyens de déplacement adéquats.
- Ne pas empiler.
- Ne pas provoquer de chocs.
- Pour le modèle Decalux faire attention au déséquilibre dans le déplacement.

Modèle	Kg	Modèle	Kg	Modèle	Kg
Decal 15	33	Decalux 5	16	Duplex 15+15	60
Decal 20	37	Decalux 10	28	Duplex 20+20	70
Decal 25	46	Decalux 15	36	Duplex 25+25	90
Decal 30	53	Decalux 20	43	Duplex 30+30	100
Decal 45	71	Decalux 25	47	Duplex 45+45	141
Decal 60	83	Decalux 30	53	Duplex 60+60	161
Decal 75	98	Decalux 45	82	Duplex 75+75	196
Decal 110	155	Decalux 60	90	Duplex 110+110	300
Decal 140	183			Duplex 110+110 M	300
Decal 200	280			Duplex 140+140	360
Decal 110 M	156,50			Duplex 140+140 M	360
Decal 140 M	185			Duplex 200+200	560
Decal 200 M	282			Duplex 200+200 M/B	564
Decal 250 M	420			Duplex 250+250 M/B	840
Decal 320 B	480			Duplex 320+320 B	960
Decal 500 B	653			Duplex 500+500 B	1.300

7.2 DEBALLAGE

- Pour les modèles avec 45 ou plus de litres de résines, couper les feuilards et faire glisser la boîte de l'emballage.
- Une fois l'appareil libéré de sa boîte, éliminer le socle (modèles supérieurs à 30 litres de résine)
- Pour les modèles Decalux, à l'intérieur du cabinet (conteneur résines, bac à sel), il est nécessaire d'enlever la croix en bois qui retient la bouteille.

7.3 CONSEILS POUR LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT

Emballage: le matériel d'emballage est recyclable, les matériels peuvent être jetés directement à la décharge.

Ne pas disperser les matériaux dans l'environnement.

Pour la mise à la casse de l'adoucisseur il faudra respecter les règles en matière de traite des déchets.

8 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DECALUX

Modèle (l)	Fixations	Capacité cyclique (m³x1*fi)	Débit Usage potable (f.d.>2)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Capacité réservoir sel (No. x l)	Sel pour chaque régén. (Kg)	Autonom. régén. (No.)	Durée de la régén. (min)	Poids (kg)	Dimensions LxHxZ (cm)			
			exercice (t<2,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 6,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 2,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)									
5	1 1/4"	30	0,30	<0,5	8	0,05	<0,5	1	0,15	<0,5	3	1x43	0,75	9	14	16	34x55x50
10	1 1/4"	60	0,60	<0,5	16	0,10	<0,5	2	0,30	<0,5	6	1x86	1,5	26	26	28	40x78x60
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x145	2,25	38	22	36	40x111x60
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x145	3,00	23	29	43	40x111x60
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x145	3,75	11	36	47	40x111x60
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x145	4,50	8	43	53	40x111x60
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x251	6,75	8	36	82	50x134x70
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x251	9,00	2	33	90	50x134x70

DECAL

Modèle (l)	Fixations	Capacité cyclique (m³x1*f)	Débit Usage potable (f.d.>2)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Capacité réservoir sel (No. x l)	Sel pour chaque régén. (Kg)	Autonom. régén. (No.)	Durée de la régén. (min)	Poids (kg)	Dimensions (cm)				
			exercice (t<2,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 6,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 2,0) (m³/h) ΔP	de pointe* (l/min)						Bouteille L x H	Réservoir Z x H			
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x100	2,25	31	22	33	24x111	47x62
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x100	3,0	19	29	37	24x111	47x62
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x100	3,75	12	36	46	25x111	47x62
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x100	4,50	8	43	53	25x111	47x62
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x100	6,75	5	36	71	25x159	47x62
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x150	9,0	12	33	83	33x134	53x75
75	1 1/4"	450	3,75	<0,7	101	0,75	<0,5	14	2,25	<0,5	47	1x150	11,25	7	41	98	33x159	53x75
110	1 1/4"	660	4,40	<0,8	117	1,10	<0,5	20	3,30	<0,6	69	1x200	16,50	4	47	155	37x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	120	1,10	<0,5	20	3,30	<0,5	69	1x200	16,50	4	41	155	37x190	53x100
140	1 1/4"	840	5,60	<0,9	117	1,40	<0,5	26	4,20	<0,8	88	1x300	21,0	8	59	183	41x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	151	1,40	<0,5	26	4,20	<0,6	88	1x300	21,0	8	51	183	41x190	62x106
200	1 1/4"	1200	7,00	<1,2	117	2,00	<0,5	37	6,00	<1,0	125	1x520	30,0	10	84	280	56x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	160	2,00	<0,5	37	6,00	<0,8	125	1x520	30,0	10	73	280	56x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	188	2,00	<0,5	37	6,00	<0,6	125	1x520	30,0	10	66	280	56x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	160	2,50	<0,5	46	7,50	<1,1	156	1x520	37,5	5	91	420	61x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	235	2,50	<0,5	46	7,50	<0,6	156	1x520	37,5	5	34	420	61x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	258	3,20	<0,5	59	9,60	<0,7	200	1x850	48,0	14	38	490	61x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	350	5,00	<0,5	93	15,00	<0,9	313	1x850	75,0	5	53	653	77x237	104x109

* peut être distribuée pendant quelques minutes seulement

N.B.: pour tous les modèles : pression 2-6 bars, température eau 5°-30°. Absorption électrique : 12 VA. Les valeurs du débit t de la capacité cyclique sont relatives à une eau à 30 °f de dureté max, salinité max 650 µS et une température de 25°C.

PROGRAMMATEURS ELECTRONIQUES DISIPABLES



PROGRAMMATEUR ET 500 (usage technique)
Régénération à temps

PROGRAMMATEUR ET 500 AD (usage technique et potable)
+ autodésinfection et alarme sel



PROGRAMMATEUR VT 1000 (usage technique)
Régén. A temps, volume, volume temps

PROGRAMMATEUR VT 1000 AD (usage technique et potable)
+ autodésinfection et alarme sel



PROGRAMMATEUR VT 2000 (usage technique)
Régénération à temps, volume, volume-temps

PROGRAMMATEUR VT 2000 AD (usage technique et potable)
+ autodésinfection et alarme sel

PROGRAMMATEUR VT 2000 AD BPA (code terminant par X)
+ gestion automatique de la vanne de Mix

PROGRAMMATEUR VT 2000 AD WS (code terminant par Y)
+ gestion Anti-inondation Gel Water Sentinel

PROGRAMMATEUR VT 2000 AD BPW (code terminant par Z)
+ gestion automatique de la vanne de Mix
+ gestion Anti-inondation Gel Water Sentinel

DUPLEX																			
Modèle (l)	Fixations	Capacité cyclique (m³x1*f)	Débit Usage potable (f.d.>2)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Capacité réservoir sel (No. x l)	Sel pour chaque régn. (Kg)	Autonom. régn. (No.)	Durée de la régn. (min)	Poids (kg)	Dimensions (cm)					
			exercice (t<2,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)	exercice (t 6,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)	exercice (t 2,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)						Bouteille L x H	Réservoir Z x H				
15	1"	90	0,90	<0,5	48	0,15	<0,5	6	0,45	<0,5	18	1x100	2,25	31	22	66	58x111	47x62	
20	1"	120	1,20	<0,5	64	0,20	<0,5	8	0,60	<0,5	26	1x100	3,0	19	29	74	58x111	47x62	
25	1"	150	1,50	<0,5	80	0,25	<0,5	10	0,75	<0,5	32	1x100	3,75	12	36	92	60x111	47x62	
30	1"	180	1,80	<0,5	96	0,30	<0,5	12	0,90	<0,5	38	1x100	4,50	8	43	106	60x111	47x62	
45	1"	270	2,25	<0,5	120	0,45	<0,5	16	1,35	<0,5	56	1x100	6,75	5	36	142	60x159	47x62	
60	1"	360	3,00	<0,6	162	0,60	<0,5	22	1,80	<0,5	76	1x150	9,00	12	33	166	76x134	53x75	
75	1"	450	3,75	<0,7	202	0,75	<0,5	28	2,25	<0,5	94	1x150	11,25	7	41	196	76x159	53x75	
110	1"	660	4,40	<0,8	234	1,10	<0,5	40	3,30	<0,6	138	1x200	16,50	4	47	310	82x186	53x100	
110/M	2"	660	4,40	<0,6	240	1,10	<0,5	40	3,30	<0,5	138	1x200	11,25	4	41	310	82x190	53x100	
140	1"	840	5,60	<0,9	234	1,40	<0,5	52	4,20	<0,8	176	1x300	21,0	8	59	366	92x186	62x106	
140/M	2"	840	5,60	<0,7	302	1,40	<0,5	52	4,20	<0,6	176	1x300	21,0	8	51	366	92x190	62x106	
200	1"	1200	7,00	<1,2	234	2,00	<0,5	74	6,00	<1,0	250	1x520	30,0	10	84	560	140x183	78x111	
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	320	2,00	<0,5	74	6,00	<0,8	250	1x520	30,0	10	73	560	140x187	78x111	
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	376	2,00	<0,5	74	6,00	<0,6	250	1x520	30,0	10	66	560	140x197	78x111	
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	320	2,50	<0,5	92	7,50	<1,1	312	1x520	37,5	5	91	840	140x225	78x111	
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	470	2,50	<0,5	92	7,50	<0,6	312	1x520	37,5	5	34	840	140x235	78x111	
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	516	3,20	<0,5	118	9,60	<0,7	400	1x850	48,0	14	38	980	140x235	104x109	
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	700	5,00	<0,5	186	15,00	<0,9	626	1x850	75,0	5	53	1306	150x237	104x109	

DECAL TRIPLEX																		
Modèle (l)	Fixations	Capacité cyclique (m³x1*f)	Débit Usage potable (f.d.>2)			Débit usage technique (f.d.<0,5)			Débit usage technique (f.d.<0,5)			Capacité réservoir sel (No. x l)	Sel pour chaque régn. (Kg)	Autonom. régn. (No.)	Durée de la régn. (min)	Poids (kg)	Dimensions (cm)	
			exercice (t<2,0) (m³/h)	ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 6,0) (m³/h)	ΔP	de pointe* (l/min)	exercice (t 2,0) (m³/h)	ΔP	de pointe* (l/min)						Bouteille L x H	Réservoir Z x H
3/110	1"	660	8,80	<0,8	234	2,2	<0,5	40	6,6	<0,6	138	3x200	16,5	4	47	465	37x186	53x100
3/140	1"	840	11,20	<0,9	234	2,8	<0,5	52	8,4	<0,8	176	3x300	21,0	8	59	549	41x190	62x106
3/320B	2"M.F.	1920	19,20	<0,7	516	6,4	<0,5	118	19,2	<0,7	400	3x850	48,0	14	38	1470	61x235	104x109

DECAL QUADRUPLEX																		
Modèle (l)	Fixations	Capacité cyclique (m³x1*f)	Débit Usage potable (f.d.>2)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Débit usage technique (f.d.<0,5)		Capacité réservoir sel (No. x l)	Sel pour chaque régn. (Kg)	Autonom. régn. (No.)	Durée de la régn. (min)	Poids (kg)	Dimensions (cm)				
			exercice (t.<2,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)	exercice (t 6,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)	exercice (t 2,0) (m³/h)	de pointe* ΔP (l/min)						Bouteille L x H	Réservoir Z x H			
4/110	1"	660	13,20	<0,8	351	3,3	<0,5	60	9,9	<0,6	207	4x200	16,5	4	47	620	37x186	53x100
4/200M	2"M.F.	1200	21,00	<1,0	480	6,0	<0,5	111	18,0	<0,8	375	4x520	30,0	10	73	1120	56x183	78x111
4/250M	2"M.F.	1500	26,25	<1,2	480	7,5	<0,5	138	22,5	<1,1	468	4x520	37,5	5	91	1680	61x235	78x111
4/500B	2"M.F.	3000	45,00	<0,9	1050	15,0	<0,5	279	45,0	<0,9	939	4x850	75,0	5	53	2612	77x237	104x109

* peut être distribuée pendant quelques minutes seulement

N.B.: pour tous les modèles : pression 2-6 bars, température eau 5°-30°. Absorption électrique : 12 VA. Les valeurs du débit t de la capacité cyclique sont relatives à une eau à 30 °f de dureté max, salinité max 650 µS et une température de 25°C.

PROGRAMMATEURS ELECTRONIQUES DISPONIBLES



PROGRAMMATEUR VT 2000 (usage technique)

Régénération à temps, volume, volume-temps

PROGRAMMATEUR VT 2000 AD (usage technique et potable)

+ auto désinfection et alarme sel

9.1 INSTRUCTIONS POUR UNE INSTALLATION CORRECTE

- L'adoucisseur doit être installé par du personnel qualifié à même de délivrer un certificat d'installation correcte conforme aux normes nationales et européennes.
- L'installation doit être effectuée dans un endroit offrant un espace suffisant pour la maintenance.
- L'installation de l'adoucisseur doit être effectuée en respectant les schémas qui sont reportés dans les paragraphes 9.2 - 9.3 – 9.4
- L'installateur, **ne devra en aucun cas faire circuler l'eau dans l'adoucisseur.**
- L'utilisateur devra notifier l'installation de l'adoucisseur à l'organisme national compétent.
- L'utilisateur devra se charger de la fourniture de sel.
- Pour les adoucisseurs destinés aux usages résidentiels pour le traitement de l'eau potable, l'installation devra être effectuée en conformité aux normes, qui prévoient entre autres :
 - l'emplacement des appareils dans des endroits salubres;
 - la présence d'un compteur en amont des appareils et de points de prélèvement pour les analyses avant et après les appareils de traitement;
 - présence d'un système de by-pass d'exclusion de l'adoucisseur;
 - présence d'une vanne mélangeuse automatique ou manuelle pour la régulation de la dureté de l'eau en sortie (en option).

Pour tous les modèles marqués par la lettre M ou B, la vanne de mélange doit être prévue dans l'installation.

- présence d'un dispositif à même d'empêcher le retour de l'eau.

Vérifier que soient respectées les conditions de fonctionnement reportées ci-dessous:

- Pression : 2÷6 bars
- Température environnante : 5÷40°C
- Température de l'eau : 5÷40°C
- Débit minimum de l'eau: voir le tableau ci-dessous
- Tension de réseau: 230Volt +/- 10% - 50/60 Hz

Type d'adoucisseur	Débit minimum de l'eau en entrée pendant la régénération (l/min)
Decalux 5	5,33
Decalux 10	5,33
Decal / Decalux 15	8,00
Decal / Decalux 20	8,00
Decal / Decalux 25	8,00
Decal / Decalux 30	8,00
Decal / Decalux 45	11,66
Decal / Decalux 60	15,83
Decal 75	15,83
Decal 110	24,16
Decal 110 M	24,16
Decal 140	24,16
Decal 140 M	24,16
Decal 200	24,16
Decal 200 M	24,16
Decal 200 B	96,64
Decal 250 M	24,16
Decal 250 B	96,64
Decal 320 B	150,00
Decal 500 B	200,00

En cas de fuite, la saumure n'est ni irritante ni toxique ou nocive, elle ne produit aucune exhalation dangereuse. Il est cependant recommandé d'éviter le contact avec les yeux.



Ne jamais démonter les parties de la vanne.



Vérifier que pendant l'installation les tuyaux ne contiennent pas de résidus de travail ou tout autre corps étranger.



Pour l'alimentation électrique il faut disposer d'une prise de courant à 230Volt +/- 10% - 50/60 Hz.



Pour le bon fonctionnement de l'adoucisseur, ne pas effectuer de rallonge sur le câble de l'alimentation électrique.



Après l'installation, vérifier que l'appareil de soit pas posé sur le câble d'alimentation.



Placer la bouteille et le bac à sel près l'un de l'autre sur une surface plane et solide dans un endroit sec et hygiénique, à l'abri du gel des rayons de soleil et des agents atmosphériques, en prêtant attention à laisser suffisamment d'espace pour la maintenance.



Relier le tuyau d'aspiration de la saumure entre le bac et la coiffe (dans le modèle à un seul corps il est déjà connecté, pour les modèles Duplex il y a deux tuyaux).



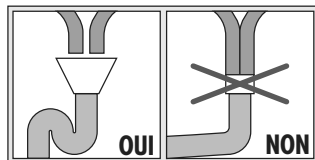
Introduire un filtre (6) entre le by-pass d'exclusion de l'installation et l'entrée de l'eau de l'adoucisseur.



Les raccordements de l'adoucisseur à l'installation (entrée-sortie) devront être réalisés par des tuyaux flexibles ou bien des joints anti-vibrations.



Raccorder le tube de décharge de la vanne et le tuyau de trop plein du bac à sel à l'égout par deux tuyaux séparés (fournis – voir les schémas d'installation). IMPORTANT: La décharge doit être libre (a pression atmosphérique) et pas bouchée.

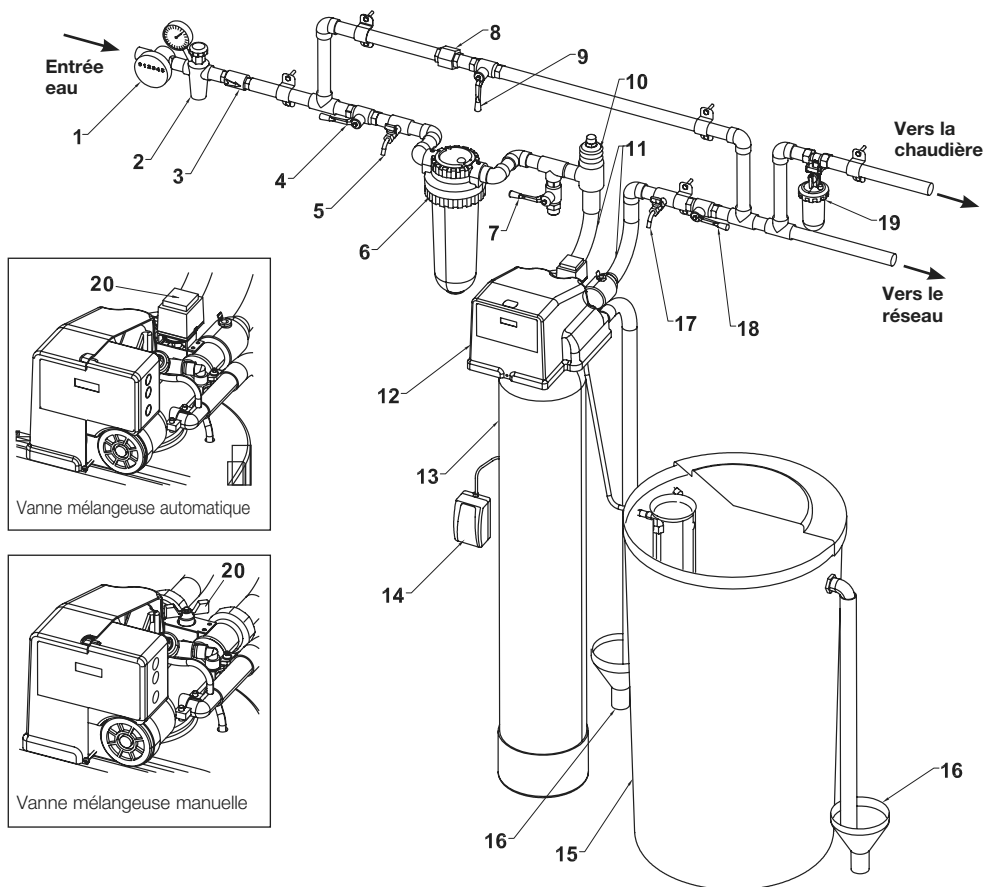


Prévoir une décharge en forme de siphon avec une capacité d'évacuation suffisante (Ø 25 mm pour les modèles jusqu'au Decalux 60 et Decal 200; Ø 40 mm pour les modèles du Decal 140/B au 500/B).



La décharge doit être plus basse que le **“trop plein”** du bac

9.2 - INSTALLATION DU MODELE A DOUBLE-CORPS-DECAL



N.B. pour les modèles BIG (200-250-320-500) l'entrée et la sortie sont inversés

- | | |
|--|--|
| 1) Compteur | 11) Tuyaux flexibles ou joints anti-vibrations |
| 2) Réducteur de pression (seulement si nécessaire) | 12) Coiffe de l'adoucisseur |
| 3) Vanne de retenue | 13) Bouteille adoucisseur |
| 4) Vanne d'interception en amont | 14) Prise de courant 230V - 50/60Hz |
| 5) Robinet pour prélèvement échantillon eau brute | 15) Bac à sel |
| 6) Filtre anti-sable | 16) Décharges |
| 7) Dérivation eau filtrée pour d'autres utilisations | 17) Robinet prélèvement échantillon eau adoucie |
| 8) Raccord-embout | 18) Vanne d'interception en aval |
| 9) Robinet-vanne by-pass | 19) Doseur anticalcaire (pour protéger le chauffe-eau) |
| 10) Soupape d'aération (seulement pour Decal 250B-320B-500B) | 20) Vanne mélangeuse |

- Pour les pressions inférieures à 2 atm. installer une autoclave.
- Pour les pressions supérieures à 6 atm. installer un réducteur de pression
- Après le compteur, installer un clapet anti-retour
- Pour les usages potables on conseille une dureté résiduelle de 15° f, c'est pour cela qu'il faut prévoir l'installation d'une vanne mélangeuse (manuelle ou automatique).
- Pour les usages potables il faut ajouter un système de désinfection des résines (modèles AD) .

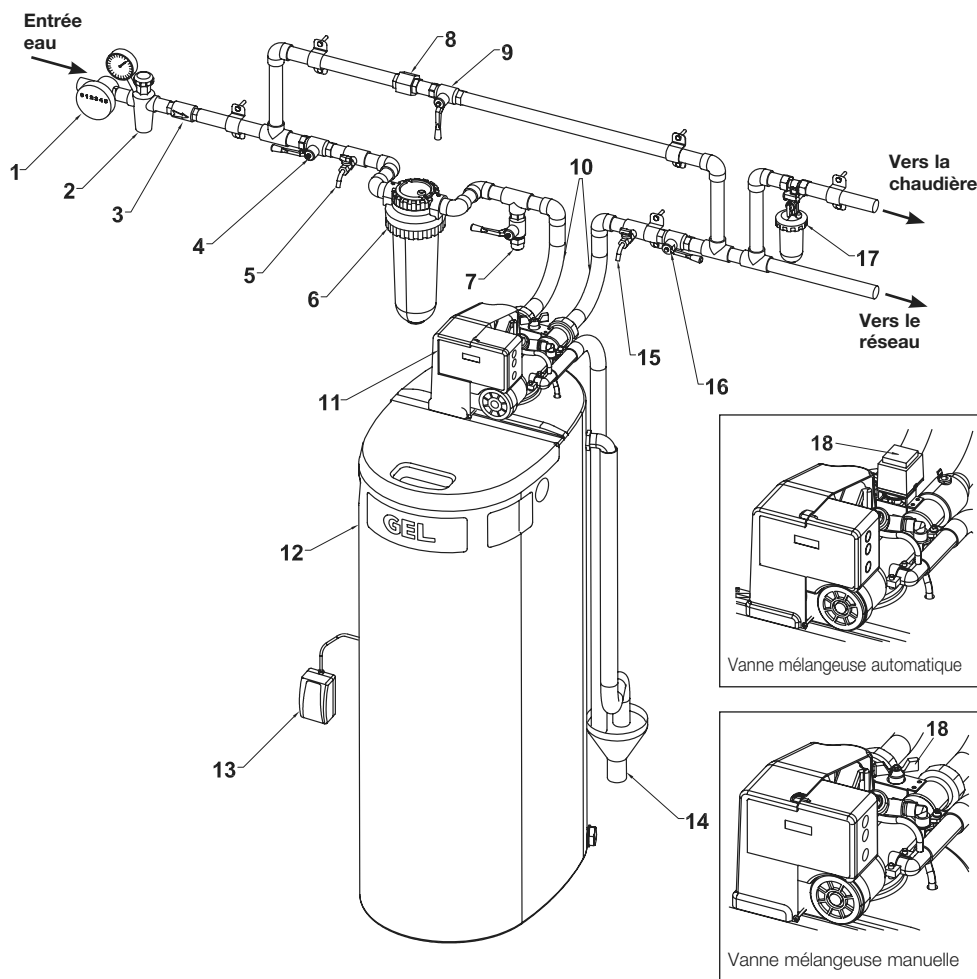


Une fois terminée l'installation prendre contact directement avec le service de mise en route et test.



Ne pas utiliser l'appareil avant que ne se soient produits la mise en route et le test de la part des techniciens GEL.

9.3 - INSTALLATION MODELE MONOBLOC - DECALUX



- Pour des pressions inférieures à 2 atm. installer une autoclave..
- Pour pressions supérieures à 6 atm . installer un réducteur de pression
- Après le compteur, installer un clapet anti-retour
- Pour les usages potables on conseille une dureté résiduelle de di 15° f, c'est pour cela qu'il faut prévoir l'installation d'une vanne mélangeuse (manuelle ou automatique).
- Pour les usages potables il faut ajouter un système de désinfection des résines (modèles AD).

Pour les modèles DECALUX 15, 20, 25, 30, 45 et 60, une fois l'installation terminée, enlever les fermetures en bois placés à l'intérieur du bac à sel qui assurent la stabilité de la bouteille pendant le transport.

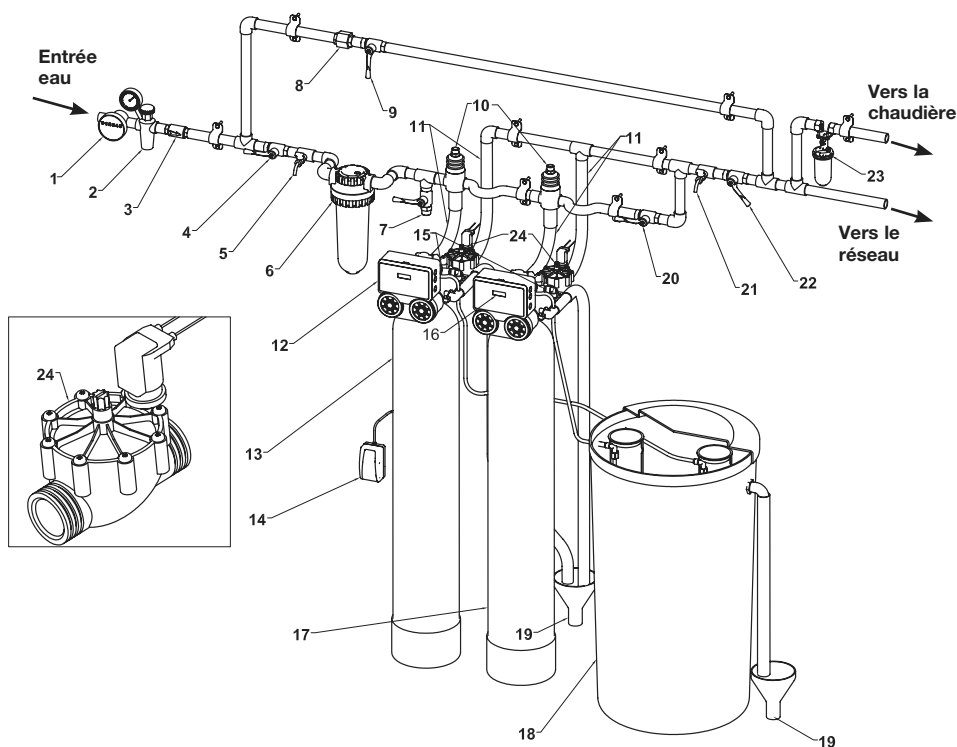


Une fois terminée l'installation prendre contact directement avec le service de mise en route et essai de votre appareil.



Ne pas utiliser l'appareil avant que ne se soient produits la mise en route et l'essai de la part des techniciens GEL.

9.4 - INSTALLATION MODELE DUPLEX



N.B. pour les modèles BIG (200-250-320-500) l'entrée et la sortie sont inversés

- | | |
|---|--|
| 1) Compteur | 13) Bouteille adoucisseur "A" |
| 2) Réducteur de pression (seulement si nécessaire) | 14) Prise de courant 230V - 50/60Hz |
| 3) Vanne de retenue | 15) Module producteur de chlore (seulement pour la version AD) |
| 4) Vanne d'interception en amont | 16) Coiffe adoucisseur "B" |
| 5) Robinet prélèvement échantillon eau brute | 17) Bouteille adoucisseur "B" |
| 6) Filtre anti-sable | 18) Bac à sel |
| 7) Dérivation eau filtrée pour d'autres usages | 19) Décharges |
| 8) Raccord-embout | 20) Robinet By-pass Vanne mélangeuse |
| 9) Vanne-robinet by-pass | 21) Robinet prélèvement échantillon eau adoucie |
| 10) Soupape d'aération (seulement pour Duplex 250B-320B-500B) | 22) Vanne d'interception en aval |
| 11) Raccords flexibles ou joints anti-vibrations | 23) Doseur anticalcaire (pour protéger le chauffe-eau) |
| 12) Coiffe adoucisseur "A" | 24) Vannes de blocage (bi-stable) |

- Pour des pressions inférieures à 2 atm. installer une autoclave..
- Pour pressions supérieures à 6 atm .installer un réducteur de pression
- Après le compteur, installer un clapet anti-retour
- Pour les usages potables on conseille une dureté résiduelle de 15° f, c'est pour cela qu'il faut prévoir l'installation d'une vanne mélangeuse (point 20).
- Pour les usages potables il faut ajouter un système de désinfection des résines (modèles AD).



Une fois terminée l'installation prendre contact directement avec votre revendeur ou installateur chez qui vous avez acheté le produit.



Ne pas utiliser l'appareil avant que ne se soient produits la mise en route et l'essai de la part des techniciens GEL.

10 - MISE EN ROUTE ET ESSAI

La mise en route et l'essai de l'adoucisseur doivent être effectués par le personnel autorisé GEL , qui s'occupera de :

- VERIFICATION DE L' INSTALLATION
- MESURE DE LA DURETE DE L'EAU
- REGLAGE DU PROGRAMMATEUR
(Note pour les DUPLEX: avant de brancher les deux programmeurs, ouvrir la vanne d'alimentation de l'eau)
- EFFECTUATION D'UNE REGENERATION MANUELLE
- MISE AU POINT DE LA VANNE MÉLANGEUSE (seulement pour usage potable)
- MISE EN ROUTE DE L'ADOUCCISSEUR
- REMPLIR LE COUPON DE MISE EN ROUTE ET TEST
- INSTRUCTIONS POUR L'USAGER SUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DE L'ADOUCCISSEUR

11 - UTILISATION DE L'ADOUCCISSEUR

11.1 - INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Comme cela est indiqué dans le tableau 10, à l'intérieur du bac à saumure vérifier périodiquement que le niveau du sel est supérieur au niveau de l'eau, dans le cas contraire ajouter du sel dans le bac.

Un niveau insuffisant de sel dans le bac a les conséquences suivantes :

- consommation excessive de sel
- eau salée en sortie

NB: la fonction "alarme sel" dont sont équipés les adoucisseurs avec dispositif AD signale exclusivement la condition de sel insuffisant pour effectuer la régénération des résines et non pas un niveau de sel trop bas! Pour le rechargement du sel dans le bac à saumure, il faut toujours utiliser du sel GEL type:

- SEL PR (cod. 410.600.44),
- SEL G (cod. 410.600.35)

Excepté pour la mise à jour de l'horloge et la programmation de la tranche horaire de l'alarme sel, ne jamais modifier le réglage du programmeur effectuée par le S.A.V GEL.

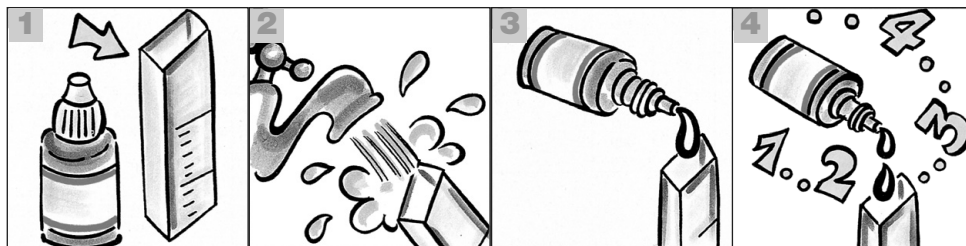
Vérifier la dureté de l'eau tous les deux mois en utilisant le kit spécial fourni par GEL .

En cas d'incendie enlever immédiatement l'alimentation électrique, ne pas respirer les exhalations provoquées par la combustion (bouteille et/ou résines) et de toute façon enfiler une combinaison protectrice et un scaphandre pour accéder au locaux.

11.2 - MESURE DE LA DURETE DE L'EAU

Comme cela été dit, tous les deux mois il faut effectuer le contrôle de la dureté de l'eau en sortie de l'adoucisseur. Si elle dépasse 15°f, il faut tout de suite appeler le S.A.V qui a effectué la mise en route et l'essai pour les contrôles et les réglages nécessaires..

Pour la mesure de la dureté de l'eau en sortie procéder comme cela est illustré:



- 1** Prendre l'éprouvette fournie dans le kit.
- 2** La rincer sous l'eau du robinet et la remplir jusqu'à la valeur de « 5 ml »
- 3** Verser une goutte de réactif dans l'éprouvette et l'agiter lentement.
L'eau prend une coloration rouge.
- 4** Répéter cette opération en comptant les gouttes versées jusqu'à ce que l'eau n'atteigne la couleur du réactif utilisé (vert foncé).

Exemple: 20 gouttes = 20° f de dureté

C'est-à-dire que si on a versé 20 gouttes pour obtenir le virage de couleur, la dureté de l'eau est alors de 20° f.

A chaque goutte de réactif versé correspond 1 degré de dureté français.

La valeur de la dureté résiduelle pour eau potable conseillée par Gel est de 15°f.

11.3 - ARRET DE L'ADOUCISSEUR

Si pendant une période supérieure à 10-14 jours l'adoucisseur n'est pas utilisé, il faut le débrancher du réseau électrique, fermer les vannes d'interception en amont et en aval et ouvrir la vanne by-pass (voir schémas paragraphes 9.2 - 9.3 - 9.4).

Après cette période de non-utilisation, rebrancher au réseau électrique, ouvrir les vannes d'interception en amont et en aval et fermer le robinet-vanne by-pass.

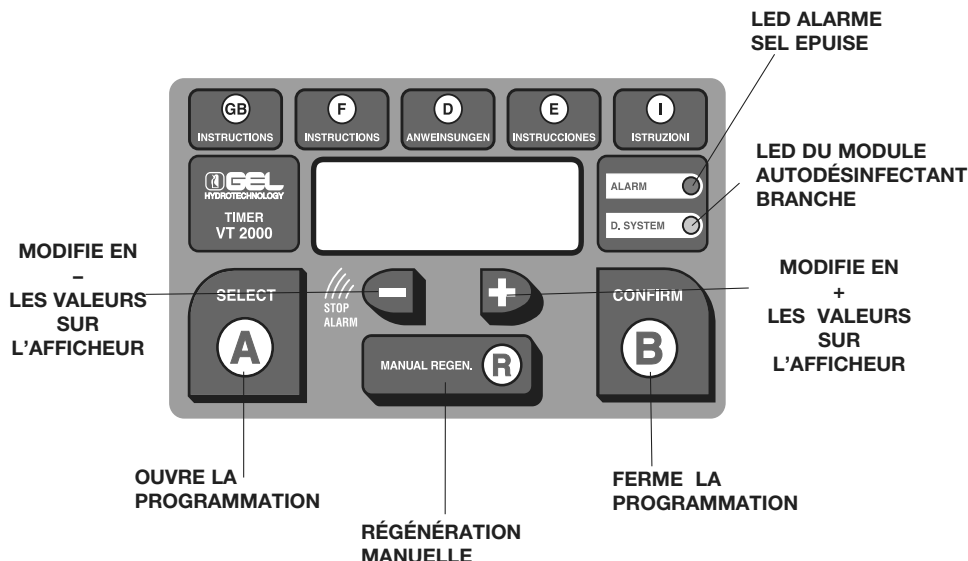


Effectuer une régénération manuelle. Pour lancer cette opération appuyer sur la touche R.

12 - MAINTENANCE

Pour le bon fonctionnement de l'adoucisseur, il faut effectuer périodiquement les opérations suivantes :

INTERVENTION	FREQUENCE (jours)	OPERATEUR	
Nettoyage de la cartouche filtre en amont de l'adoucisseur	60	Utilisateur	
Nettoyage bac à sel	180	Utilisateur	
Contrôle et rechargement sel dans le bac à saumure	15	Utilisateur	En phase de mise en route, en fonction du modèle d'adoucisseur et de la fréquence de régénération, le technicien S.A.V. conseillera l'utilisateur sur la fréquence de contrôle la meilleure.
Contrôle, grâce au kit spécial de la dureté de l'eau distribuée (voir parag. 11.2)	60	Utilisateur	Si la dureté est supérieure à 15 ° f, Appeler le Service Après Vente qui a effectué la mise en route pour les vérifications et les réglages.
Vérification de l'heure exacte sur le programmeur	60	Utilisateur	
Révision de l'adoucisseur	365	SAV	



Touche [A] (SELECT) entre en mode réglage, allume la lumière sur l'afficheur

Touche [B] (CONFIRM) confirme les valeurs choisies

Touche [-] fait défiler en arrière la sélection courante; arrête l'alarme sonore du sel (modèle AD) et l'alarme anti-inondation (optional)

Touche [+] fait défiler en avant la sélection courante

Touche [R] fait démarrer manuellement la régénération

Les adoucisseurs Decalux et Decal équipés d'un programmeur électronique **VT 2000**, sont les modèles les plus à l'avant-garde de toute la gamme.

Le programmeur permet une gestion totalement automatisée de l'adoucisseur et grâce aux instructions simples et claires dans 5 langues, il guide l'utilisateur pour la personnalisation de la programmation.

Le Programmeur **VT 2000** est fourni déjà réglé sur les valeurs suivantes:

- fréquence de régénération: 4 jours (limite max. consentie par la loi pour usages potables)
- heure di régénération: 02.00 de la nuit
- dureté eau en entrée: 50° f
- dureté eau en sortie: 15° f

Le programmeur **VT 2000** peut gérer la régénération des résines de quatre façons différentes:

- **Temps**
- **Volume (avec horaire)**
- **Volume pur**
- **Volume/Temps.**

Le mode **Volume/Temps**, ajouté à la fonction exclusive "régénération partielle", pour l'usage potable se démontre la plus efficace étant donné qu'il permet d'effectuer la régénération tout en respectant les "n" jours programmés ou auparavant, si le volume d'eau traitée a déjà épuisé sa capacité à retenir les résines.

Par contre, si à l'échéance des "n" jours programmés, les résines ne sont pas totalement épuisées, l'adoucisseur effectuera une "régénération partielle" et donc plus économique.

Les adoucisseurs avec programmeur dans la version AD(1) disposent d'un système de **désinfection** des résines et d'un dispositif **alarme sel** exclusif qui à la fin de chaque régénération vérifie que le sel dans le bac est suffisante pour la régénération successive, en signalant un éventuel épuisement grâce à son alarme sonore et visuelle.

L'afficheur à cristaux liquides permet de visualiser le débit horaire demandé, le volume d'eau à traiter et les litres déjà traités (volume qui se réfère à 0°f), l'alarme visuelle overflow, qui avertit l'utilisateur quand le débit instantané d'eau demandé est supérieur aux débits de pointe de l'adoucisseur. Dans ce cas l'adoucisseur distribue de l'eau partiellement adoucie.

Durant la phase de fonctionnement l'afficheur affiche les valeurs programmées et la fonction horloge. Durant la régénération la phase en cours et sa durée en minutes sont indiquées. De plus, une touche permet d'effectuer une régénération manuelle immédiate.



Excepté le réglage de l'horloge et de l'alarme de sel épuisé, tous les autres réglages des paramètres de fonctionnement de l'adoucisseur, sont de la compétence et à la charge du S.A.V autorisé GEL qui effectue la mise en route et l'essai initial de l'adoucisseur. L'utilisateur et/ou l'installateur ne doivent en aucun cas varier ces paramètres de programmation!

- 1) Le Programmeur dans la version **VT 2000 AD BPA** gère l'accessoire exclusif Vanne de mélangeuse automatique (brevet GEL) en mesure d'assurer une régulation constante de la dureté réglée en sortie.
- 2) Le Programmeur dans la version **VT 2000 AD WS** gère un système anti-inondation innovateur appelé **Water Sentinel** (brevet GEL) en mesure d'interrompre la distribution de l'eau en cas de soutirages anormaux causés par des pannes du lave-vaisselle, du lave-linge, par des percements de tuyaux ou la non-fermeture de l'eau.
- 3) La gestion simultanée de la vanne et mélange automatique et du système anti-inondation est localisée dans le programmeur **VT 2000 AD BPW**.

13.1 ALLUMAGE DU PROGRAMMATEUR ET SELECTION DE LA LANGUE

A l'allumage la page-écran de l'afficheur apparait; au début la flèche qui indique la sélection courante est placée sur "Italiano", qui clignote sur l'afficheur.

1

→ITALIANO

-FRANCAIS

-ESPANOL

POUR CONFIRMER

-ENGLISH

-DEUTSCH

APPUYER SUR B

Sur cette page-écran il est possible de faire défiler la langue sélectionnée en appuyant sur les touches , en appuyant sur la touche on sélectionne la langue .

13.2 - PAGE-ECRAN PRINCIPALE

La page-écran principale, affichée pendant le fonctionnement normal de l'adoucisseur, indique:

2

1 HORLOGE 17:20

2 REG.TEMPS GG=4 H=02

3 IN= 28 °F OUT= 15 °F

4 POUR MODIF. APPUYER SUR A

[REG MANUELLE APPUYER (R)]

1. Heure programmée
2. Fréquence de régénération (**GG**) et heure à laquelle se produira la régénération (**H**)
3. Dureté en entrée (**IN**) et dureté en sortie de l'adoucisseur (**OUT**)
- 4/5. Les deux dernières lignes s'alternent

13.3 - COMMENT REMETTRE L'HORLOGE

En appuyant sur la touche **[A]** on accède à la page-écran de programmation.

3 →HORLOGE

-DURETE

-ALARME

POUR CONFIRMER

-REGENER.

-PRESSION

-ANTI-INOND

APPUYER SUR B

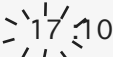
Avec les touches **[+]** **[-]**, déplacer la sélection sur la fonction "**Horloge**", avec la touche **[B]** confirmer la sélection

4 HEURE

POUR VARIER

POUR CONFIRMER

HORLOGE



APPUYER SUR + ou -

APPUYER SUR B

Au début la sélection est sur les chiffres de l'heure

- en appuyant sur les touches **[+]** **[-]** on change l'heure;
- en appuyant sur la touche **[B]** on confirme l'heure

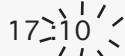
la sélection a été déplacée sur les chiffres des minutes

5 HEURE

POUR VARIER

POUR CONFIRMER

HORLOGE



APPUYER SUR + ou -

APPUYER SUR B

appuyer sur les touches **[+]** **[-]** pour varier les minutes;

- en appuyant sur la touche **[A]** on revient à la sélection précédente, ou
- en appuyant sur la touche **[B]** on confirme les minutes

La programmation se termine automatiquement et on revient alla page-écran principale.

13.4 COMMENT PROGRAMMER LE MODE RÉGÉNÉRATION (réservé aux **S.A.V**)

Depuis la page-écran de programmation, avec les touches   déplacer la sélection sur la fonction "Régénérer."

- Appuyer sur la touche  pour confirmer la sélection, la page-écran suivante s'affichera

6

MODE DE REGEN.

MODE	VOLUME/TEMPS
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

Choisir avec les touches   le mode de régénération voulu:

- VOLUME/TEMPS
- VOLUME pur
- VOLUME avec horaire
- TEMPS
- appuyer sur la touche  pour confirmer les choix.

N.B.: per l'usage potable la régénération doit être effectuée au max tous les 4 jours, ainsi le mode doit être programmée exclusivement à volume/temps ou à temps.

13.4.1 MODE DE RÉGÉNÉRATION VOLUME/TEMPS (réservé aux **S.A.V**)

La page-écran suivante s'affichera

7

FREQUENCE REGENERATION

JOURS (1-19)	
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

- appuyer sur les touches   pour varier la fréquence de régénération;
- Programmer une valeur comprise entre 1 et 19 jours.

- appuyer sur la touche  pour revenir à la sélection précédente, ou
 - appuyer sur la touche  pour confirmer les valeurs programmées,
- la page-écran suivante s'affichera

8

HEURE DE REGENERATION

HEURE REGENERATION	
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

- appuyer sur les touches   pour varier l'heure de régénération;
- appuyer sur la touche  pour revenir à la sélection précédente, ou
- appuyer sur la touche  pour confirmer les valeurs programmées

La programmation se termine automatiquement et on revient à la page-écran principale **2**.
L'adoucisseur opérera en mode volume/temps, en priorité pour le volume. Cela signifie que si le volume d'eau à adoucir est consommé avant le jour programmé pour la régénération à temps, celle-ci se déclenchera en avance, en respectant de toute façon l'horaire programmé.

N.B. Pour les usages potables on conseille un intervalle de la régénération maximum de 4 jours.

13.4.2 MODE DE RÉGÉNÉRATION VOLUME PUR

Depuis la page-écran **6**, avec les touches **[+]** **[-]** sélectionner le mode Volume pur
- en appuyant sur la touche **[B]** la programmation se termine automatiquement et on revient à la page-écran principale.

9

HORLOGE	17:20
REG. VOLUME	H ??
IN 50° F	OUT 15°F
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR A

L'adoucisseur opérera en mode volume pur. Cela signifie que la régénération sera effectuée immédiatement lorsque le volume d'eau adoucie aura été atteint.

13.4.3 MODE DE RÉGÉNÉRATION VOLUME AVEC HORAIRE

Depuis la page-écran **6**, avec les touches **[+]** **[-]** sélectionner le mode Volume pur
- en appuyant sur la touche **[B]** la page-écran suivante s'affiche

10

HEURE DE REGENERATION

HEURE RÉGÉNÉRATION

h 02

POUR VARIER

APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER

APPUYER SUR B

- appuyer sur les touches **[+]** **[-]** pour varier l'heure de régénération;
- appuyer sur la touche **[A]** pour revenir à la sélection précédente, ou
- appuyer sur la touche **[B]** pour confirmer les valeurs programmées

La programmation se termine automatiquement .

L'adoucisseur opérera en mode volume avec horaire. Cela signifie que lorsque le volume d'eau à adoucir aura été atteint, la régénération sera effectuée à l'horaire programmé.

13.4.4 MODE RÉGÉNÉRATION TEMPS

Depuis la page-écran **6**, avec les touches **[+]** **[-]** sélectionner le mode Temps
- en appuyant sur la touche **[B]** la page-écran suivante s'affiche

11

FREQUENCE REGENERAZ.

JOURS (1-19)

4

POUR VARIER

APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER

APPUYER SUR B

- appuyer sur les touches   pour varier la fréquence de régénération
Programmer une valeur comprise entre 1 et 19 jours.
- appuyer sur la touche  pour revenir à la sélection précédente, ou
- appuyer sur la touche  pour confirmer les valeurs programmées

12

HEURE DE REGENERATION

Heure Régénération

POUR VARIER

POUR CONFIRMER



2

APPUYER SUR + ou -

APPUYER B

- appuyer sur les touches   pour varier l'heure de régénération;
- appuyer sur la touche  per revenir à la sélection précédente, ou
- appuyer sur la touche  per confirmer les valeurs programmées

La programmation se termine automatiquement et on revient alla page-écran principale.

L'adoucisseur opérera en mode temps. Cela signifie que la régénération aura lieu durant l'intervalle de jours et à l'horaire programmés.

N.B. Pour les usages potables on conseille un intervalle de régénération maximum de 4 jours.

13.4.5 RÉGÉNÉRATION MANUELLE

Depuis la page-écran principale en appuyant sur la touche  la page-écran suivante s'affichera

13

REGENERATION MANUELLE

PHASE 1 *	06:00**
SAUT DE PHASE	APPUYER SUR (R)
FIN ESSAI	APPUYER >B<

* indique dans la quelle des 4 phases vous vous trouvez

** indique la durée de la phase de régénération dans la quelle vous vous trouvez (minutes).

Une fois lancée, la régénération manuelle effectuera les 4 phases, pour revenir ensuite automatiquement alla phase de fonctionnement.

Il est possible d'interrompre la régénération, indépendamment de la phase dans laquelle elle se trouve. Seulement la phase 4 de rinçage sera effectuée, pour revenir ensuite automatiquement alla phase de fonctionnement.

Attendre que soit terminée la régénération, à la fin de laquelle l'adoucisseur revient automatiquement en phase de travail.

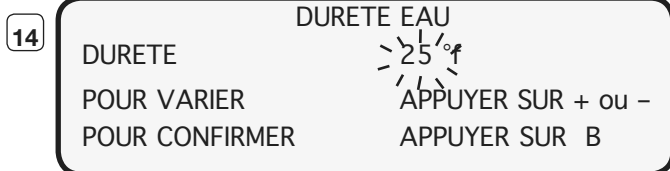
Pendant la régénération l'adoucisseur distribue de l'eau non traitée.

N.B.: Le **Programmateur VT 2000 AD** est équipé d'un dispositif de désinfection pour les résines (obligatoire pour usage potable). La présence de ce système est indiquée par le DEL vert toujours allumé (qui clignote pendant la seconde phase de chaque régénération).

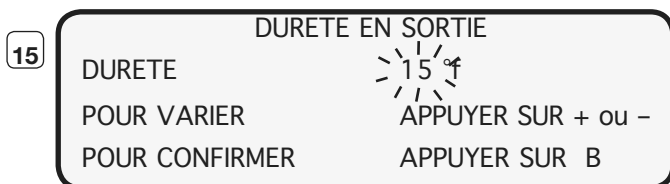
13.5 PROGRAMMER LA DURETÉ EN ENTRÉE ET EN SORTIE (réservé aux **S.A.V**)

Depuis la page-écran de programmation **3**, déplacer la sélection sur la fonction "Dureté" avec les touches **+** **-** et

- appuyer sur la touche **B** pour confirmer la sélection la page-écran suivante s'affichera



- appuyer sur les touches **+** **-** pour varier la dureté en entrée (de 2 °f à 99 °f);
- appuyer sur la touche **B** pour confirmer les valeurs programmées, la page-écran suivante s'affichera



- appuyer sur les touches **+** **-** per varier la dureté en sortie (de 0 °f à 99 °f);
- appuyer sur la touche **A** pour revenir à la sélection précédente, ou
- appuyer sur la touche **B** pour confirmer les valeurs programmées

La programmation se termine automatiquement et on revient à la page-écran principale.

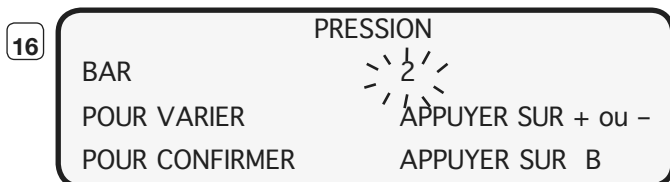
La programmation de la valeur de la dureté en sortie est à programmer exclusivement si on dispose d'un by-pass automatique.

N.B. Pour usages potables on conseille une dureté minimale de 15°f

13.6 COMMENT PROGRAMMER LA PRESSION EN ENTRÉE DE L'ADOUCCISSEUR (réservé aux **S.A.V**)

Depuis la page-écran de programmation **3**, déplacer la sélection sur la fonction "Pression" avec les touches **+** **-** et

- appuyer sur la touche **B** pour confirmer la sélection, la page-écran suivante s'affichera



- appuyer sur les touches **+** **-** pour varier la pression (entre 2 et 6 bars)
- appuyer sur la touche **B** pour confirmer les valeurs programmées

La programmation se termine automatiquement et on revient alla page-écran principale.

N.B.: Pour avoir une régénération optimale, régler dans le programmeur la pression de la ligne d'alimentation de l'adoucisseur.

13.7 COMMENT PROGRAMMER L'ALARME SEL EPUISE (réservé aux **S.A.V**)

Le programmeur **VT 2000 AD** est équipé d'un système d'alarme sel épuisé. Ce dispositif signale quand la quantité de sel dans le bac est insuffisante pour garantir une régénération complète des résines. Quand cela arrive, le DEL rouge (figure pag. 108) clignote en même temps que le signal sonore.

Pour interrompre l'alarme sonore il suffit d'appuyer sur la touche  (**STOP ALARM**).



Tant que l'alarme sel n'est pas interrompue manuellement, l'adoucisseur n'effectue aucune régénération supplémentaire.

Le signal sonore de l'alarme sel peut être désactivé (l'alarme ne sonne pas), ou activé depuis une page-écran du temps (sonne de X heures à Y heures)

Depuis la page-écran de programmation **3**, déplacer la sélection sur la fonction "**Alarme**" avec les touches  

17

ALARME SONORE



De 8:00 à 22:00

POUR VARIER

APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER

APPUYER SUR B

- en appuyant sur la touche  on confirme la sélection et la page-écran suivante s'affiche
- en appuyant les touches   on enclenche l'alarme (= **ON**) ou on la désenclenche (= **OFF**)

13.8 - ALARME SONORE = OFF

18

ALARME SONORE = OFF

De --:00 à --:00

POUR VARIER

APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER

APPUYER SUR B

- en appuyant sur la touche  on confirme la sélection.

La programmation se termine automatiquement et on revient alla page-écran principale.

Dans ce cas l'alarme n'est pas enclenchée

13.9 - ALARME SONORE = ON

- En appuyant sur la touche **[B]** l'heure du début de la période où l'alarme sonore est admise (FROM) commence à clignoter

19

ALARME SONORE = ON

De 8:00 à 22:00

POUR VARIER APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches **[+]** **[-]** on change l'horaire de début de période de 0.00 à 21 :00
- en appuyant sur la touche **[A]** on revient à la sélection précédente,
- en appuyant sur la touche **[B]** on confirme les valeurs programmées.

Successivement l'heure de fin de période où l'alarme sonore (To) est admise, commence à clignoter.

20

ALARME SONORE = ON

De 8:00 a 22:00

POUR VARIER APPUYER SUR + ou -

POUR CONFIRMER APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches **[+]** **[-]** on change l'horaire de fin de période de 1 :00 à 22 :00
- en appuyant sur la touche **[A]** on revient à la sélection précédente,
- en appuyant sur la touche **[B]** on confirme les valeurs programmées.

La programmation se termine automatiquement et on revient à la page-écran principale.

13.10 - PROGRAMMATION DU WATER SENTINEL (réservé aux S.A.V)

Seulement pour les modèles avec l'accessoire **Water Sentinel** ou **Water Sentinel PRO**

Le Système **Water Sentinel** (dans chacune des versions) est un dispositif additionnel à l'adoucisseur qui après un temps programmé, bloque la distribution de l'eau de réseau hydraulique en cas de pertes causées par des ruptures de tuyaux, par des pannes de lave-linge ou la non-fermeture de l'eau, en limitant ainsi les dommages provoqués par ces pertes.

Water Sentinel PRO permet en plus de détecter les **micropertes** dues par exemple à des percements de vieux tuyaux.

Pour l'installer se reporter à la notice technique de Water Sentinel pour adoucisseurs.

Depuis la page-écran de programmation **3**, déplacer la sélection sur la fonction "Anti-Inond" avec les touches **+** **-**

- en appuyant sur la touche **A** on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche **B** on confirme la sélection.

21

ANTI-INONDATION

ETAT =	ON
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches **+** **-** on met à l'arrêt (= **OFF**) ou on active (= **ON**) la gestion du dispositif Water Sentinel.

13.11 - WATER SENTINEL EN POSITION = OFF mis en arrêt (réservé aux **S.A.V**)

- en appuyant sur la touche **A** on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche **B** on confirme les valeurs programmées.
la page-écran suivante s'affichera

22

ANTI-INONDATION

PRISE MAX =	Min
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

De cette page-écran on ne peut modifier aucune valeur, appuyer sur la touche **A** pour revenir à la page-écran précédente, ou appuyer sur la touche **B** pour confirmer les valeurs choisies.

13.12 - WATER SENTINEL EN POSITION = ON (réservé aux **S.A.V**)

- en appuyant sur la touche **A** on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche **B** on confirme les valeurs programmées.
la page-écran suivante s'affichera

23

ANTI-INONDATION

PRISE MAX =	30 Min
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches **+** **-** on varie le **temps de détection des pertes - PRISE MAXIMALE** (de 5 à 90 minutes; default = 20 minutes) du dispositif anti-inondation. Le dispositif bloquera l'entrée de l'eau quand il aura détecté un flux continu pendant un temps supérieur à celui qui a été programmé.
- en appuyant sur la touche **B** on confirme les valeurs programmées.

Adoucisseurs équipés de l'accessoire Water Sentinel

La programmation se termine automatiquement et on revient à la page-écran principale.

Adoucisseurs équipés de l'accessoire Water Sentinel Pro

La programmation continue pour la programmation du temps de détection des micro-pertes, la page-écran suivante s'affichera

24

MICRO-PERTE

ETAT =	ON
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches   on met à l'arrêt (= **OFF**) ou on active (= **ON**) la détection de micro-pertes de la part du dispositif Water Sentinel Pro.

13.13 - WATER SENTINEL PRO – ETAT MICRO- PERTES = OFF (réservé aux S.A.V)

- en appuyant sur la touche  on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche  on confirme les valeurs programmées.

la page-écran suivante s'affichera

25

MICRO-PERTE

DUREE TEST	-- Sec
POUR VARIER	APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER	APPUYER SUR B

De cette page-écran il n'est possible de modifier aucune valeur,

- en appuyant sur la touche  on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche  on confirme les valeurs programmées.

La programmation se termine automatiquement et on revient alla page-écran principale.

13.14 - WATER SENTINEL PRO - STATO MICRO PERDITA = ON (réservé aux S.A.V)

- En appuyant sur la touche **A** on revient à la page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche **B** on confirme les valeurs programmées.

la page-écran suivante s'affichera

26

MICRO-PERTE

DUREE TEST = 10 Sec
POUR VARIER APPUYER SUR + ou -
POUR CONFIRMER APPUYER SUR B

- en appuyant sur les touches **+** **-** on varie la durée du test de détection des micro-pertes (de 5 à 120 secondes; default = 20 secondes).

Le dispositif **Water Sentinel Pro**, à partir de la dernière fermeture du dernier robinet ,effectue un test d'une durée égale au temps programmé toutes les deux heures. Le test doit être répété 3 fois et en cas de micro-pertes on visualise le message "**ALARME MICRO PERTE**".

- en appuyant sur la touche **A** on revient alla page-écran précédente, ou
- en appuyant sur la touche **B** on confirme les valeurs programmées.

13.15 VERIFICATION DE L'ETAT DES REGENERATIONS

Le programmeur électronique **VT 2000** permet de visualiser les valeurs relatives aux régénérations à effectuer et à celles qui ont été déjà effectuées:

- depuis la page-écran principale

1

→ITALIANO -ENGLISH
-FRANCAIS -DEUTSCH
-ESPANOL
POUR CONFIRMER APPUYER SUR B

En appuyant sur la touche **B** deux fois la page-écran suivante s'affiche

27

1) — NEXT REGEN. (Days) DAYS: 4
2) — last regen. (Days) DAYS: 0
3) — REGENERATIONS 00001
NEXT PUSH B

Avec les informations suivantes:

- 1) jours manquants à la régénération successive
- 2) jours passés depuis la dernière régénération
- 3) nombre total des régénérations effectuées

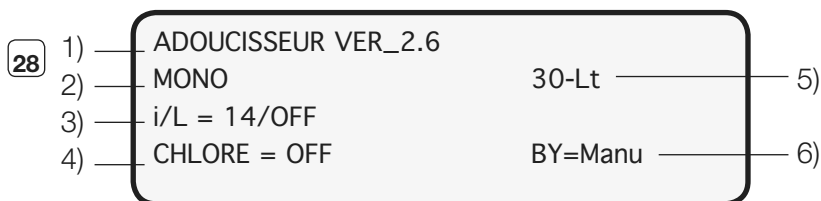
En appuyant [B], on arrive la page-écran de programmation de base.

En appuyant sur [B] deux fois on revient à la page-écran de programmation 3.

13.16 - AFFICHAGE DES VALEURS DE BASE (réservé aux S.A.V)

Le **PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE VT 2000** permet d'afficher les valeurs de base programmées.

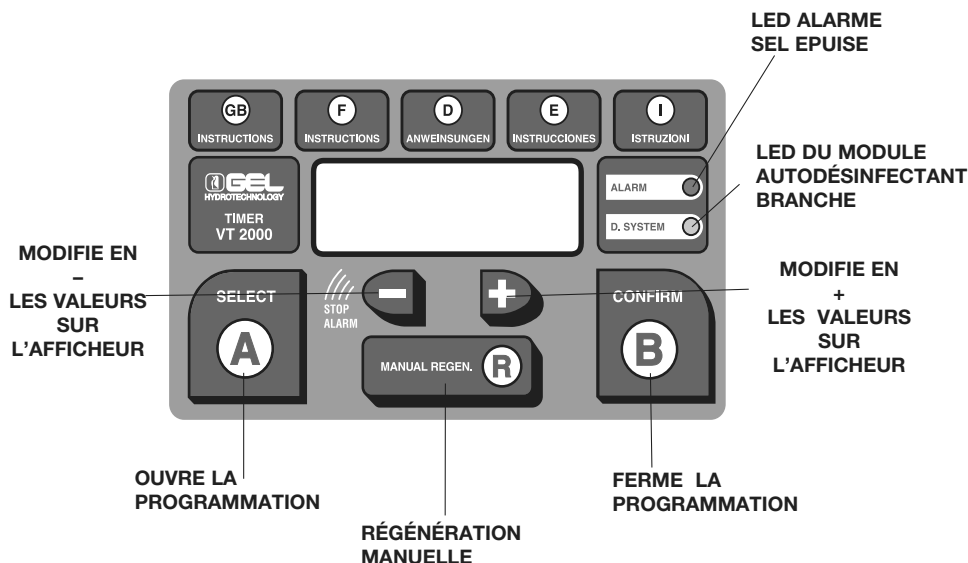
En appuyant sur la touche [B], depuis la page-écran 27 précédente, la page-écran suivante s'affichera



qui indique les valeurs de base programmées et la configuration de l'adoucisseur.

- en appuyant sur les touches [A] ou [B] on revient à la page-écran principale.

- 1) version du microprocesseur
- 2) monocolonne ou maitre/Esclave
- 3) litres de résine programmables ou free
- 4) Rapports impulsions litres/compte-litres
- 5) Chlore Off/Electrodes/pompe
- 6) By pass manuel/automatique



Touche [A] (SELECT) entre en mode réglage, allume la lumière sur l'afficheur

Touche [B] (CONFIRM) confirme les valeurs choisies

Touche [-] fait défiler en arrière la sélection courante; arrête l'alarme sonore du sel et l'alarme anti-inondation (en option)

Touche [+] fait défiler en avant la sélection courante

Touche [R] fait démarrer manuellement la régénération

Les adoucisseurs **Duplex** équipés de programmeur électronique **VT 2000 DUPLEX**, représentent les modèles les plus à l'avant-garde de la gamme.

Le programmeur permet une gestion totalement automatisée de l'adoucisseur et grâce aux instructions simples et claires en 5 langues, il est possible de personnaliser la programmation.

Dans la version **AD** on a prévu un dispositif désinfectant des résines (obligatoire pour les usages potables) accompagné d'un dispositif de contrôle de la présence de sel.

Les deux bouteilles de l'adoucisseur duplex sont équipées d'un programmeur VT 2000 chacune, appelés Maître (principal) et Esclave (secondaire).

La programmation **Master/Slave** est visualisée sur l'afficheur à l'allumage de chacun des programmeurs. Le **Maître** est le central de commande où sont programmés les paramètres de fonctionnement. L'**Esclave** est le central qui commande exclusivement la régénération des résines de la bouteille et ne nécessite pas de programmation.

Le Programmeur **VT 2000 Duplex** est fourni déjà programmé avec les valeurs suivantes:

- Horloge:	heure actuelle
- Régénération:	volume/temps
- Jours entre les deux régénérations:	4
- Heure de la régénération:	02
- Dureté eau en entrée:	50° f
- Dureté eau en sortie:	14° f
- Bouteille A:	ON (en service)
- Bouteille B:	OFF (en attente)



A part le réglage de l'horloge et de l'alarme sel épuisé, tous les autres réglages des paramètres de fonctionnement de l'adoucisseur sont à la charge du SAV autorisé GEL qui effectue la mise en route et l'essai initial de l'adoucisseur.

L'utilisateur et/ou l'installateur ne doit en aucun cas modifier ces paramètres de programmation!

La programmation de ce programmeur est identique au programmeur VT 2000 (voir chapitre 13).

INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES POUR LE DUPLEX

A l'allumage des programmeurs, les indications suivantes s'afficheront :

- sur l'afficheur des programmeurs SLAVE, le mot Slave s'affiche
- sur l'afficheur du programmeur Master, à l'allumage, la page-écran suivante apparaît :

1

HORLOGE	17:20
REG.TEMPS	GG=4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
POUR MODIF.	APPUYER SUR A
A = ON	B = OFF

Celui-ci indique que :

- la bouteille A (correspondant au programmeur MASTER) est en marche
- la bouteille B (correspondant au programmeur SLAVE) est en stand-by

14.1 FONCTION OVERFLOW

Quand le débit de l'eau demandée dépasse le débit maximum à distribuer par l'adoucisseur, sur l'afficheur du programmeur A-MASTER la page-écran s'affiche :

2

HORLOGE	17:20
REG.TEMPS	GG=4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
POUR MODIF.	APPUYER SUR A
A = OVERFLOW	B = OFF

Si cette plus grande demande d'eau dure pendant plus d'une minute, sur l'afficheur du programmeur A-MASTER la page écran suivante apparaît :

3 HORLOGE 17:20
REG.TEMPS GG=4 H=02
IN= 28 °F OUT= 15 °F
POUR MODIF. APPUYER SUR A
A = OVERFLOW B = AIDE

Dans ces conditions la bouteille B aidera la bouteille A et commencera à distribuer de l'eau.

Quand le débit d'eau demandé revient en dessous du débit maximum de l'adoucisseur, sur le programmeur Master la page-écran s'affichera de nouveau :

4 HORLOGE 17:20
REG.TEMPS GG=4 H=02
IN= 28 °F OUT= 15 °F
POUR MODIF. APPUYER SUR A
A = ON B = OFF

La bouteille A (MASTER) reviendra à distribuer toute l'eau distribuée, la bouteille B (SLAVE) revient en Stand-by.

14.2 REGENERATION

Au terme du temps fixé par le mode de régénération choisie la régénération des résines de la bouteille A (MASTER) démarre automatiquement.

5 HORLOGE 17:20
REG.TEMPS GG=4 H=02
IN= 28 °F OUT= 15 °F
POUR MODIF. APPUYER SUR A
A = REGEN. EN COURS

Automatiquement :

- la bouteille A (MASTER) commence le cycle de régénération
- la bouteille B (SLAVE) distribuera l'eau demandée.

Une fois lancée, la régénération manuelle effectuera les 4 phases pour ensuite revenir automatiquement à la phase de Stand by.

A la fin de la régénération, la page écran suivante s'affichera :

6

HORLOGE 17:20

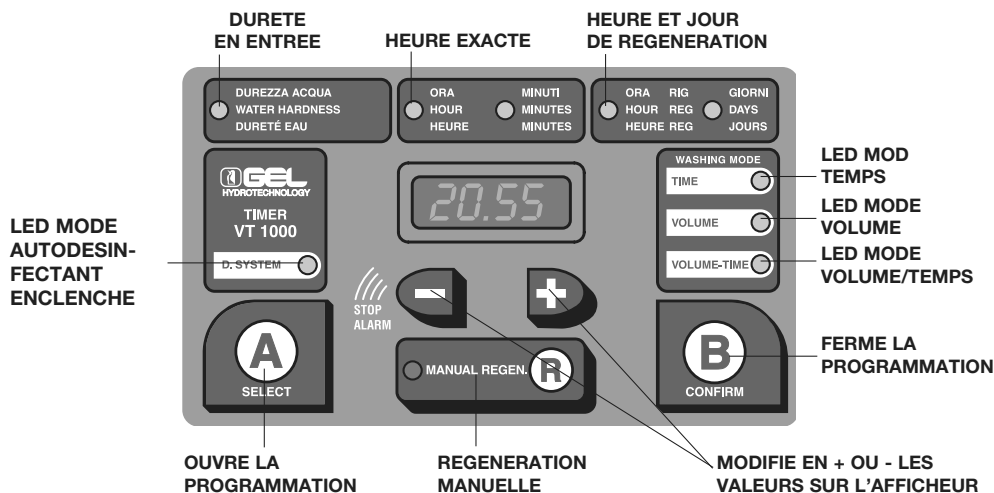
REG.TEMPSGG=4 H=02

IN= 28 °FOUT= 15 °F

POUR MODIF. APPUYER SUR A

A = OFFB = ON

A cette phase la bouteille B (SLAVE) continue à distribuer de l'eau et la A (MASTER) se met en stand by.



Le programmeur électronique **VT 1000** est en réalité un petit ordinateur projeté et réalisé par GEL pour permettre une gestion automatisée de l'adoucisseur en plus d'une programmation rapide et facile.

Avec ce programmeur il est possible de gérer la régénération des résines en suivant ces différents modes:
Temps - Volume pur - Volume/Temps - Volume/ avec horaire

La programmation est effectuée en introduisant de simples données telles que: dureté eau - heure exacte - fréquence de régénération - horaire de la régénération en sélectionnant le mode de fonctionnement (temps, volume, volume-temps) préféré.

Pendant cette phase de fonctionnement, le programmeur montre sur l'afficheur la fonction horloge en permettant de toute façon de vérifier les données programmées, le volume de l'eau à traiter par l'adoucisseur et le volume déjà distribué. Pendant la régénération la phase qui s'effectue est indiquée. De plus une touche fonction, permet d'effectuer une régénération manuelle immédiate avec la possibilité d'un saut de phase essai post-installation.

Dans la version **VT 1000 AD** un dispositif désinfectant pour les résines (obligatoire pour usages potables) un dispositif de contrôle de la présence de sel sont prévus.

Le Programmeur électronique **VT 1000** est fourni avec une programmation qui prévoit les valeurs suivantes:

- fréquence de régénération: 04 jours
- heure de régénération: 02 de la nuit
- dureté eau en entrée: 50° f

Le programmeur **ET 500** est tout à fait semblable au VT 1000 mais peut opérer exclusivement en **mode temps**.

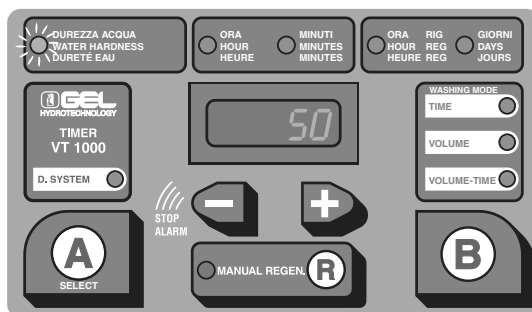
Les adoucisseurs avec programmeur dans la version **AD** disposent d'un système de **désinfection** des résines et d'un dispositif **alarme sel** exclusif qui à la fin de chaque régénération vérifie que le sel dans le bac à sel est suffisant pour la régénération successive, tout en signalant l'éventuel épuisement, par une alarme audiovisuelle.



A part le réglage de l'horloge et de l'alarme sel épuisé, tous les autres réglages des paramètres de fonctionnement de l'adoucisseur sont à la charge et de la compétence exclusive du S.A.V qui effectue la mise en route et l'essai initial de l'adoucisseur. L'utilisateur et/ou l'installateur ne peut varier en aucun cas ces paramètres de programmation!

15.1 COMMENT COMMENCER LA PROGRAMMATION – REGLAGE DE LA DURETÉ DE L'EAU

- En appuyant sur la touche **A**, les chiffres de l'afficheur et le DEL "dureté eau" clignoteront.



- En appuyant sur la touche **+** **-** on règle la dureté de l'eau sur la valeur à programmer.

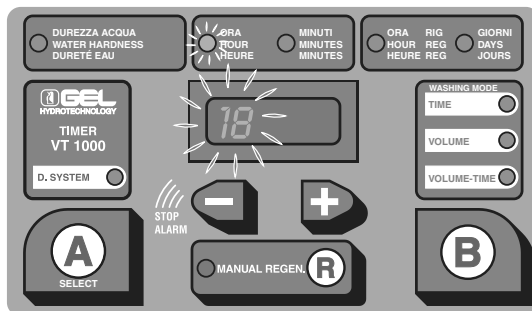


N.B.: cette valeur ne pourra être modifiée que par le SAV au moment de la mise en route.

- en appuyant sur la touche **B** on passe à la fonction successive HORLOGE.

15.2 COMMENT REMETTRE L'HORLOGE

- En appuyant sur la touche **A**, les chiffres de l'afficheur et le DEL "dureté eau" clignoteront



- en appuyant sur la touche **B** on passe à la fonction successive **HORLOGE** - (heure), on pourra voir clignoter les deux chiffres de gauche de l'afficheur et le DEL vert indiquant la fonction horloge (heure).
- en appuyant sur la touche **+** **-** on change l'heure
- en appuyant sur la touche **B** on confirme l'heure.

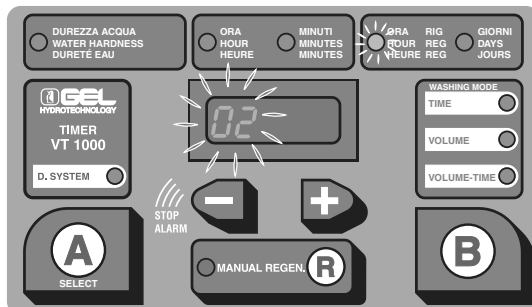
Répéter l'opération pour varier les minutes indiquées par les deux chiffres à droite de l'afficheur.

En appuyant sur la touche **B**, on passe à la fonction successive HEURE ET FREQUENCE DE REGENERATION.

15.3 - COMMENT PROGRAMMER L'HEURE ET LA FREQUENCE DE REGENERATION

(réservé aux **S.A.V**)

Après avoir programmé l'heure, les minutes de l'horloge, en appuyant sur la touche **B**, la page-écran suivante s'affichera.



Quand on voit les deux chiffres sur la gauche de l'afficheur clignoter et le LED vert indiquant la fonction heure de régénération.

- En appuyant sur les touches **+** **-** on varie l'heure de régénération.
- En appuyant sur la touche **B** on confirme l'heure de régénération.

N.B. : Pendant la régénération, l'adoucisseur ne distribue pas d'eau traitée, par conséquent l'heure à programmer est celle qui permet de ne pas avoir de consommation d'eau (heure nocturne pour usage résidentiel)

Répéter l'opération pour programmer la fréquence de régénération en jours (pour les usages potables on prévoit au max à 4 jours) indiquée par les deux chiffres sur la droite de l'afficheur, appuyer sur la touche **B** pour confirmer.

N.B.: pour l'usage potable la régénération doit être effectuée tous les 4 jours ainsi le mode de régénération doit être programmé à VOLUME/TEMPS ou à TEMPS.

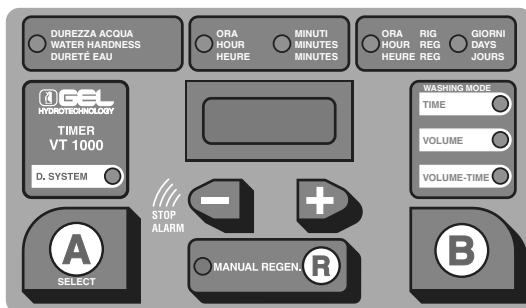
- si on dispose d'un programmeur **ET 500**, la programmation est terminée
- si on dispose d'un programmeur **VT 1000**, la programmation continue (paragraphe 15.4).

15.4 - COMMENT PROGRAMMER LE MODE DE TRAVAIL (TEMPS-VOLUME-VOLUME TEMPS)

(réservé aux **S.A.V**)

Après la fréquence des jours de régénération en appuyant sur la touche **B** les chiffres disparaissent sur l'afficheur et on verra clignoter la priorité de la régénération qui peut être à :

- Temps
- Volume pur
- Volume Temps

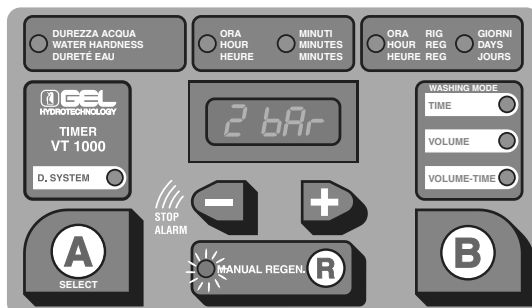


- Appuyer sur la touche **+** pour changer le mode de régénération.
- Appuyer sur la touche **B** pour confirmer le mode de régénération.

A ce moment là le réglage du programmeur est terminé

15.5 - COMMENT PROGRAMMER LA PRESSION DE L'EAU EN ENTRÉE DE L'ADOUCCISSEUR

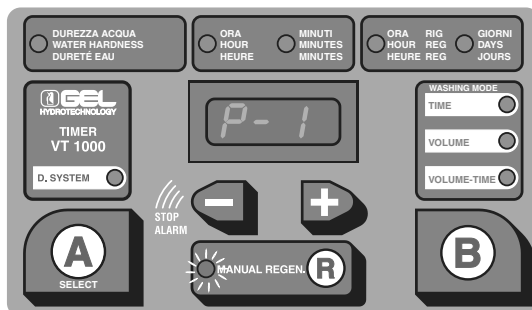
Depuis l'affichage précédente « mode de fonctionnement », en appuyant sur la touche **B**, les mots suivants s'affichent :



En appuyant sur les touches **+** et **-** il est possible de régler la pression de l'eau à l'entrée de l'adoucisseur.

15.6 - COMMENT EFFECTUER LA REGENERATION MANUELLE

En appuyant sur la touche **R** on met en marche la régénération manuelle



Le DEL rouge restera allumé pendant toute la durée de la régénération.

Attendre l'achèvement de la régénération, à la fin de laquelle l'adoucisseur revient automatiquement en phase de travail.



Pendant la régénération l'adoucisseur distribue de l'eau non traitée.

15.7 - ALARME SEL ÉPUISÉ

Les programmeurs **VT 1000 AD** et **ET 500 AD** sont équipés d'un système d'alarme qui s'active quand la quantité de sel du bac ne suffit pas pour garantir une régénération des résines satisfaisante. Quand cela se produit l'afficheur indique le mot "SEL" et le programmeur émet un signal sonore. Pour interrompre l'alarme sonore il suffit d'appuyer sur la touche  (STOP ALARM).



Tant que l'alarme sel n'est pas interrompu manuellement, l'adoucisseur n'effectuera aucune régénération supplémentaire.

15.8 - SIGNAL MODULE DESINFECTANT

Les **PROGRAMMATEURS ELECTRONIQUES VT 1000 AD** et **ET 500 AD** sont équipés d'un dispositif de désinfection pour les résines. La présence de ce système est indiquée par le DEL vert allumé en continu.

15.9 - AFFICHAGE VOLUME/COMPTE-LITRES

Les programmeurs VT 1000 et ET 500 offrent la possibilité d'afficher le volume d'eau (en mètres cubes) que l'adoucisseur est en mesure de traiter entre deux régénérations (pour 0°f en sortie).

Son affichage s'obtient en appuyant sur les touches   en même temps.

Il revient automatiquement aux valeurs programmées 20 secondes après environ. Seulement pour le

VT 1000, par une pression ultérieure des touches  , effectuée dans les 20 secondes successives la quantité d'eau déjà adoucie depuis la dernière régénération (pour 0°f en sortie) sera affichée.

Pour sortir appuyer sur la touche .

16 - INSTRUCTIONS POUR L'ELIMINATION

Le produit ne doit pas être jeté dans la poubelle domestique.

L'élimination devra être effectuée conformément aux normes nationales.

17 - CONDITIONS DE GARANTIE ET D'ASSISTANCE APRES-VENTE

La Sté GEL, ayant son siège à Castelfidardo - Italie - 1 rue Enzo Ferrari, garantit que ses produits et appareils sont exempts de tout défaut de conformité au moment de la livraison au consommateur. L'absence de défauts de conformité garantit au consommateur :

- la conformité à la description reportée dans la documentation du produit (caractéristiques techniques, catalogues, listes de prix, matériel publicitaire);
- la qualité du produit, c'est-à-dire l'absence de défauts de conception, de fabrication ou de vices des matériaux utilisés;
- l'adéquation à tout usage déclaré en conditions d'utilisation normale et en application des indications contenues dans la notice d'utilisation fournie avec le produit.

La Sté GEL répond vis-à-vis du consommateur de tout défaut de conformité qui apparaît dans un délai de vingt-quatre mois à compter de la date d'achat; GEL assume la responsabilité même si des interventions sous garantie ont été effectuées auparavant.

L'acheteur est le seul titulaire des droits de garantie prévus conformément à la Directive 99/44/CE valide pour les Etats membres de la Communauté Economique Européenne. La garantie fournie par la Sté GEL n'affecte pas ces droits.

La garantie couvre toutes les parties composant l'appareil et comprend la réparation ou, si cela est nécessaire, le remplacement gratuit des composants qui présentent des défauts de conformité après avis du Service Après vente.

La garantie ne couvre pas les aspects esthétiques et les composants sujet; ni autre panne pannes dont la cause ne serait pas imputable au producteur: ex: transport, installation ou manipulation non conformes ou défectueuses, écarts de tension électrique et/ou de pression hydraulique, foudre, corrosion, humidité excessive, chocs involontaires ou force majeure.

Les défauts de conformité sont reconnus aussi en cas de mauvaise installation de l'appareil lorsque telle installation est effectuée par la Sté GEL ou bien sous sa propre responsabilité. La garantie est reconnue aussi lorsque l'appareil destiné à être installé par le consommateur a été mal installé à cause d'instructions de montage erronées.

La garantie est valable à condition que toutes les indications fournies par la Sté GEL dans la notice d'utilisation du produit aient été respectées.

Afin de se prévaloir de la garantie pour les défauts de conformité pendant la période de garantie, le client doit s'adresser au revendeur pour s'accorder sur les modalités de réparation et/ou de remplacement du produit.

- Le service s'assistance technique après-vente en garantie est fourni directement par la Sté GEL en collaboration avec les Revendeurs.

Pour être recevable, toute demande d'indemnité pour dommages aux personnes, choses et environnement pouvant dériver de la défectuosité du produit, devra être adressée directement à la Sté GEL en spécifiant le dommage subi, la date à laquelle il a eu lieu et le défaut du produit relevé ainsi que la date d'achat.

Conformément à la Directive Européenne 85/374/CE et 99/34/CE, la charge de la preuve incombe à la victime du dommage. La Sté GEL prendra donc en considération telles demandes seulement lorsqu'elles seront documentées par une expertise technique adéquate; en particulier la victime doit prouver :

- l'existence du dommage;
- le défaut du produit;
- le lien de causalité entre ce dommage et ce défaut.

La Sté GEL n'est pas reconnu responsable, s'il prouve que:

- il n'a pas mis le produit en circulation;
- le produit n'a été ni fabriqué, ni distribué dans le cadre de son activité professionnelle;
- les connaissances techniques au moment de la mise en circulation du produit étaient insuffisantes pour identifier le défaut;
- le défaut est apparu après la mise en circulation du produit;
- le produit n'a pas été fabriqué pour la vente ou la distribution dans un but économique;
- le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles impératives émanant des pouvoirs publics.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
L'adoucisseur ne régénère pas	interruption de l'énergie électrique	veiller à ce que l'adoucisseur soit alimenté électriquement
	la came ne tourne pas	contacter le SAV
L'adoucisseur ne distribue pas d'eau adoucie	manque de sel dans le bac à saumure	réintégrer le niveau du sel
	injecteur ou filtre aspiration bouché	contacter le SAV
	perte du tuyau central	contacter le SAV
L'adoucisseur n'aspire pas la saumure	décharge bouchée	contacter le SAV
	groupe injecteur bouché	contacter le SAV
	pression eau trop basse	contacter le SAV
	perdure la vanne saumure pendant la régénération	contacter le SAV
L'adoucisseur consomme trop de sel	niveau de régénération incorrect	contacter le SAV
Problèmes bac à saumure	décharge bouchée	contacter le SAV
	groupe injecteur bouché	contacter le SAV
	vanne saumure qui reste ouverte	contacter le SAV
La vanne perd au niveau de la décharge	corps étrangers dans la vanne ou bien un des anneaux de tenue interne de la vanne s'est abîmé	contacter le SAV
	pression de réseau insuffisante, le piston ne termine pas sa course	contacter le SAV
L'adoucisseur signale un manque de sel mais le sel est présent dans le bac	après avoir rechargé le sel, l'alarme n'a pas été remise à zéro avec la touche 	appuyer sur la touche 
	le système d'autodésinfection et alarme du sel ne fonctionne pas	appeler le SAV qui a effectué la mise en route.

Stimate client, iti multumim pentru alegerea unui dedurizator de la firma GEL.

Dedurizatorul protejeaza si previne depunerile de calcar din instalatia dvs, aparatele electrocasnice, robinetii si fittingurile

MANUAL

Acest manual reprezinta un ghid sigur pentru utilizarea dedurizatorului GEL, de aceea inainte de instalare si utilizare va rugam sa-l cititi integral.

Firma GEL isi rezerva dreptul de a aduce eventuale modificari viitoare, fara obligatia de informare in prealabil sau inlocuire.

ELEMENTE CONSTITUTIVE ALE UNUI DEDURIZATOR

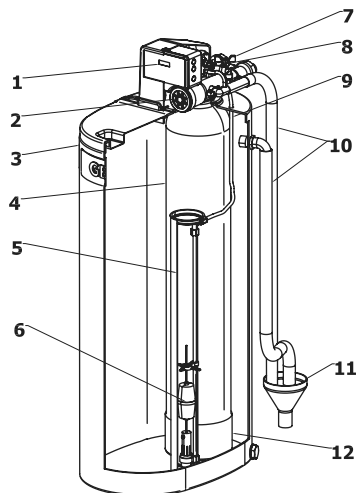
Dedurizatorul reprezinta unica solutie la problema calcarului din apa, este simplu de instalat si utilizat; este constituit dintr-un recipient pentru rasini, un recipient pentru sarea necesara pentru regenerarea periodica a rasinilor si o vana hidropneumatica ce, pilotata de un timer programator, efectueaza cicluri de spalare necesare pentru a mentine functionarea eficienta a aparatului.

NOTA: Modelele seria Decal si Duplex au rezervorul de saramura separat de grupul buteliei/timer.



IMPORTANT: dedurizatorul poate fi instalat exclusiv pentru apa de la retea; pentru alte aplicatii, cereti autorizatia scrisa a Serviciului Tehnic Gel.

- 1 - Timer
- 2 - Vana
- 3 - Monobloc
(rezervor rasini, rezervor sare)
- 4 - Butelie rasini
- 5 - Sifon
- 6 - Vana saramura
- 7 - Vana de amestec
- 8 - Celula clor
- 9 - Conducta aspiratie saramura
- 10 - Conducte golire
- 11 - Golire
- 12 - Baza buteliei



VERIFICARI

La primirea dedurizatorului,

- verificati ca in timpul transportului sa nu se fi deteriorat ambalajul
- verificati sa fie complet continutul din ambalaj:

Modele Decal:

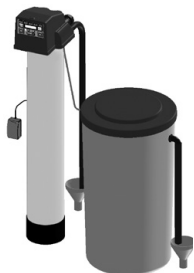
- Grup butelie-vana-timer
- Rezervor saramura cu sifon si vana saramura
- Conducta reticulata
- Conducta aspiratie saramura
- Kit duritate
- Manual instructiuni

Modele Decalux:

- Grup rezervor saramura, butelie-vana-timer
- Conducta reticulata
- Kit duritate
- Manual instructiuni

Modele Duplex:

- 2 Grupuri butelie-vana-timer
- 1 Rezervor saramura cu sifon si vana saramura
- 2 Conducte reticulate
- 2 Conducte aspiratie saramura
- Kit duritate
- 2 Electrovane
- Manual instructiuni



1. Norme-Marcaj CE, Declaratie de conformitate	141
2. Beneficiile dedurizatorului	141
3. Terminologie si glosar	142
4. Service clienti	142
5. Avertizari generale	142
6. Montare si demontare	143
7. Transport si mutare	143
8. Caracteristici tehnice	144
9. Instalare	146
10. Pornire si punere in functiune	153
11. Utilizarea dedurizatorului	153
12. Intretinere	155
13. Programarea timerului electronic VT2000	156
14. Programarea timerului electronic VT2000 Duplex	169
15. Programarea timerului electronic VT1000 si ET 500	173
16. Avertizari cu privire la reciclare	177
17. Conditii de garantie	178
18. Defectiuni, cauze, remedieri	179

1 - 1. NORME-MARCAJ CE

Dedurizatoarele sunt in conformitate cu Directivele, Legile si Reglementarile Europene.

Directiva privind calitatea apelor destinate consumului uman:

D. L. nr. 31 din 02/02/2001(numai pentru modelele AD)

Directiva de Joasa Tensiune:

73/23/CEE adoptata cu D.L nr. 791 din 18/10/77

93/68/CEE adoptata cu D.L nr. 629 din 25/11/96



Directiva de Compatibilitate Electromagnetica:

89/336/CEE adoptata cu D.L nr. 476 din 04/12/92

92/31/CEE adoptata cu D.L nr. 476 din 04/12/92

93/68/CEE adoptata cu D.L nr. 615 din 12/11/96

93/97/CEE adoptata cu D.L nr. 615 din 12/11/96

Directivele RoHs si WEEE:

02/98/EEC adoptata cu D.L nr.151 din 25/07/05

02/96/EEC adoptata cu D.L nr.151 din 25/07/05

03/108/EEC adoptata cu D.L nr.151 din 25/07/05

2 - BENEFICIILE DEDURIZATORULUI

Sarurile minerale de Calciu si Magneziu, care determina "duritatea" reprezinta cauza principala a depunerilor de cruste si a daunelor din instalatiile hidraulice, cazane, boilere, aparate electrocasnice, robineti si fitinguri. In cazulapei cu duritate mai mare de 15°f, se recomanda instalarea unui dedurizator, echipament care, prin intermediul unor anumite rasini alimentare, retine sarurile de Calciu si Magneziu, eliminand in acest fel duritatea prea mare.

Datorita protectiei la calcar realizata de dedurizator, este posibila mentinerea eficientei energetice maxime a instalatiilor, aparatelor electrocasnice, robinetilor, economisind pe langa costurile de intretinere a lor, consumurile energetice (electricitate, gaz metan, etc)

Din cele de mai sus, se poate intelege: costul dedurizatorului se recupereaza rapid in cativa ani.

Alte beneficii importante sunt: consumul mai mic de detergenti, durata mai mare si catifelarea rufelor, timp mai mici pentru gatitul alimentelor, curatenia casei, a obiectelor sanitare, a robinetilor, beneficii pentru tratamentele de infrumusetare si pentru igiena persoana (piele neteda si par moale si stralucitor)

3 - TERMINOLOGIE SI GLOSAR

DURITATEA APEI

Este exprimata in grade franceze (°f) si reprezinta cantitatea de saruri de calciu si magneziu prezente in apa. Unitatea de masura: 1°f = 0,01 g de carbonat de calciu (CaCO₃) prezente intr-un metru cub de apa.

Apa dulce
< 15° f

Apa dura
15° - 25° f

Apa foarte dura
> 25° f

DEDURIZATOR

Este un dispozitiv care, prin intermediul unor rasini schimbatoare de ioni, elimina din apa sarurile de calciu si de magneziu.

REGENERARE

Este o spalare a rasinilor dedurizatorului, efectuata cu apa + sare, capabila sa indeparteze calciul si magneziiu retinut de aceste rasini.

INSTALARE

Este racordarea dedurizatorului la instalatia de apa efectuata de catre instalator, conform cu schemele indicate in manual.

PORNIRE

Este punerea in functiune a dedurizatorului efectuata de catre personal specializat ROMSTAL, care verifica in prealabil instalarea corecta.

4 - SERVICE CLIENTI

Contactati Service Romstal la numerele de telefon din certificatul de garantie
La fiecare apelare a service, specificati seria de pe placuta de timbru.

5 - AVVERTENZE GENERALI

- Pentru a utiliza cat mai bine aparatul dvs, va recomandam sa cititi cu atentie acest manual de instructiuni si folosire.
- Dedurizatorul trebuie instalat intr-o incapere corespunzatoare din punct de vedere igienic, uscata, fara expunere la razele solare, accesibila pentru interventiile ulterioare de intretinere, curatire, completare cu sare.
- In cazul in care dedurizatorul a fost anterior lasat culcat sau intors invers, asteptati cel putin 8 ore inainte de a-l pune in functiune.
- Instalarea si conexiunea electrica trebuie sa fie efectuate de personal calificat, respectand normele nationale in vigoare si instructiunile din prezentul manual.



Pentru eventuale pericole de socuri electrice, timerul nu trebuie sa fie niciodata desfacut

Inaintea oricarei operatiuni de intretinere sau curatire, scoateti echipamentul din priza.

Instalatia electrica trebuie sa fie dotata cu impamantare, conform normelor nationale in vigoare

Nu trageți niciodata direct de cablul de alimentare electrica, pentru a scoate echipamentul din priza.

6 - MONTARE SI DEMONTARE

O eventuala montare a partilor componente trebuie sa fie incredintata Service-ului autorizat Gel.

Daca in primii 2 ani de garantie dedurizatorul trebuie mutat si trasferat intr-o alta incapere, pentru o noua punere in functiune este necesar sa chemati Service-ul autorizat Gel.

7 - TRANSPORT SI MUTARE

7.1 MUTARE

- Mutarea dedurizatorului mentinand ambalajul original
- Nu il rasturnati, respectati inscrisurile de pe ambalaj
- Utilizati mijloace de transport adecvate
- Nu provocati lovituri
- Pentru modelul Decalux, fiti atenti sa nu dezechilibrati dedurizatorul la miscarea lui

Mase nete ale dedurizatoarelor Gel

Model	Kg	Model	Kg	Model	Kg
Decal 15	33	Decalux 5	16	Duplex 15+15	60
Decal 20	37	Decalux 10	28	Duplex 20+20	70
Decal 25	46	Decalux 15	36	Duplex 25+25	90
Decal 30	53	Decalux 20	43	Duplex 30+30	100
Decal 45	71	Decalux 25	47	Duplex 45+45	141
Decal 60	83	Decalux 30	53	Duplex 60+60	161
Decal 75	98	Decalux 45	82	Duplex 75+75	196
Decal 110	155	Decalux 60	90	Duplex 110+110	300
Decal 140	183			Duplex 110+110 M	300
Decal 200	280			Duplex 140+140	360
Decal 110 M	156,50			Duplex 140+140 M	360
Decal 140 M	185			Duplex 200+200	560
Decal 200 M	282			Duplex 200+200 M/B	564
Decal 250 M	420			Duplex 250+250 M/B	840
Decal 320 B	480			Duplex 320+320 B	960
Decal 500 B	653			Duplex 500+500 B	1.300

7.2 DEZAMBALARE

- In cazul modelelor cu 45 sau mai multi litri de rasina, taiati bridele si desfaceti cartonul ambalajului.
- Dupa ce ati eliberat aparatul din ambalaj, scoateti baza (modele mai mari de 30 litri de rasina) la modelele Decalux, de la interiorul monoblocului (rezervor sare, butelie rasini); este necesar sa scoateti crucea din lemn care fixeaza butelia.

7.3 RECOMANDARI PENTRU MEDIU

Ambalaj: materialul ambalajului este reciclabil, materialele pot fi aruncate direct la gunoi. Nu imprastiati materialul in ambient!

Pentru eliminarea dedurizatorului, vor trebui respectate normele in vigoare in teritoriu

8 - CARACTERISTICI TEHNICE

DECALUX

Art. (l)	Racorduri	Capacitate	Debit uz potabil (f.d.>2)		Debit uz tehnic (f.d.<0,5)		Debit uz tehnic (f.d.>0,5)		Rezervor sare (N. x l)	Sare pt regen (Kg)	Auton regen (N.)	Durata regen (min)	Masa (kg)	Dimensiuni LxHxZ (cm)			
		ciclica (m³x1*f)	de lucru (t.<2,0) (m³/h)	de varf* ΔP (l/min)	de lucru (t.6,0) (m³/h)	de varf* ΔP (l/min)	de lucru (t.2,0) (m³/h)	de varf* ΔP (l/min)									
5	1 1/4"	30	0,30	<0,5	8	0,05	<0,5	1	0,15	<0,5	3	1x43	0,75	9	14	16	34x55x50
10	1 1/4"	60	0,60	<0,5	16	0,10	<0,5	2	0,30	<0,5	6	1x86	1,5	26	26	28	40x78x60
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x145	2,25	38	22	36	40x111x60
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x145	3,00	23	29	43	40x111x60
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x145	3,75	11	36	47	40x111x60
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x145	4,50	8	43	53	40x111x60
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x251	6,75	8	36	82	50x134x70
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x251	9,00	2	33	90	50x134x70

DECAL

Art. (l)	Racorduri	DELOC																
		Capacitate	Debit uz potabil (f.d.>2)		Debit uz tehnic (f.d.<0,5)		Debit uz tehnic (f.d.>0,5)		Rezervor	Sare	Auton	Durata	Dimensiuni (cm)					
		ciclica (m³x1*f)	de lucru (t.<2,0) (m³/h)	de varf ΔP	de lucru (t.6,0) (m³/h)	de varf ΔP	de lucru (t.2,0) (m³/h)	de varf ΔP					sare (N. x l)	pt regen (Kg)	regen (N.)	regen (min)	Masa (kg)	Butelie L x H
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x100	2,25	31	22	33	24x111	47x62
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x100	3,0	19	29	37	24x111	47x62
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x100	3,75	12	36	46	25x111	47x62
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x100	4,50	8	43	53	25x111	47x62
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x100	6,75	5	36	71	25x159	47x62
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x150	9,0	12	33	83	33x134	53x75
75	1 1/4"	450	3,75	<0,7	101	0,75	<0,5	14	2,25	<0,5	47	1x150	11,25	7	41	98	33x159	53x75
110	1 1/4"	660	4,40	<0,8	117	1,10	<0,5	20	3,30	<0,6	69	1x200	16,50	4	47	155	37x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	120	1,10	<0,5	20	3,30	<0,5	69	1x200	16,50	4	41	155	37x190	53x100
140	1 1/4"	840	5,60	<0,9	117	1,40	<0,5	26	4,20	<0,8	88	1x300	21,0	8	59	183	41x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	151	1,40	<0,5	26	4,20	<0,6	88	1x300	21,0	8	51	183	41x190	62x106
200	1 1/4"	1200	7,00	<1,2	117	2,00	<0,5	37	6,00	<1,0	125	1x520	30,0	10	84	280	56x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	160	2,00	<0,5	37	6,00	<0,8	125	1x520	30,0	10	73	280	56x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	188	2,00	<0,5	37	6,00	<0,6	125	1x520	30,0	10	66	280	56x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	160	2,50	<0,5	46	7,50	<1,1	156	1x520	37,5	5	91	420	61x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	235	2,50	<0,5	46	7,50	<0,6	156	1x520	37,5	5	34	420	61x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	258	3,20	<0,5	59	9,60	<0,7	200	1x850	48,0	14	38	490	61x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	350	5,00	<0,5	93	15,00	<0,9	313	1x850	75,0	5	53	653	77x237	104x109

* Debitul de varf este valabil numai pentru cateva minute

Nota: Pentru toate modelele: presiunea 2-6 bar, temperatura apei 5-30°C, consum electric 12VA. Datele pentru debite si capacitate ciclica sunt corespunzatoare apei cu duritate max. 30°f, salinitate maxima 650µS, temperatura 25°C.

TIMERE DISPONIBILE



TIMER ET 500 (uz tehnic)
Regenerare in functie de timp

TIMER ET 500 AD
+Autodezinfectie rasini si Alarma sare



TIMER VT 1000 (uz tehnic)
de timp, volum, volum timp

TIMER VT 1000 AD
+Autodezinfectie rasini si Alarma sare



TIMER VT 2000 (uz tehnic)
Regenerare in functie de timp, volum, volum timp

TIMER VT 2000 AD
+Autodezinfectie rasini si Alarma sare
TIMER VT 2000 AD BPA (cod cu X la final)
+control vana automata Mix
TIMER VT 2000 AD WS (cod cu Y la final)
+control antiinundatie Gel
TIMER VT 2000 AD BPW (cod cu Z la final)
control vana automata Mix
control antiinundatie Gel Water Sentinel

DUPLEX

Art. (l)	Racorduri	Capacitate ciclica (m³x1*)	Debit uz potabil (f.d.>2)		Debit uz tehnic (f.d.<0,5)		Debit uz tehnic (f.d.>0,5)		Rezervor sare (N. x l)	Sare pt regen (Kg)	Auton regen (N.)	Durata regen (min)	Masa (kg)	Dimensiuni (cm)				
			de lucru (t<2,0) (m³/h)	de varf* l/min	de lucru (t 6,0) (m³/h)	de varf* l/min	de lucru (t 2,0) (m³/h)	de varf* l/min						Butelie L x H	rezervor Z x H			
15	1"	90	0,90	<0,5	48	0,15	<0,5	6	0,45	<0,5	18	1x100	2,25	31	22	66	58x111	47x62
20	1"	120	1,20	<0,5	64	0,20	<0,5	8	0,60	<0,5	26	1x100	3,0	19	29	74	58x111	47x62
25	1"	150	1,50	<0,5	80	0,25	<0,5	10	0,75	<0,5	32	1x100	3,75	12	36	92	60x111	47x62
30	1"	180	1,80	<0,5	96	0,30	<0,5	12	0,90	<0,5	38	1x100	4,50	8	43	106	60x111	47x62
45	1"	270	2,25	<0,5	120	0,45	<0,5	16	1,35	<0,5	56	1x100	6,75	5	36	142	60x159	47x62
60	1"	360	3,00	<0,6	162	0,60	<0,5	22	1,80	<0,5	76	1x150	9,00	12	33	166	76x134	53x75
75	1"	450	3,75	<0,7	202	0,75	<0,5	28	2,25	<0,5	94	1x150	11,25	7	41	196	76x159	53x75
110	1"	660	4,40	<0,8	234	1,10	<0,5	40	3,30	<0,6	138	1x200	16,50	4	47	310	82x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	240	1,10	<0,5	40	3,30	<0,5	138	1x200	11,25	4	41	310	82x190	53x100
140	1"	840	5,60	<0,9	234	1,40	<0,5	52	4,20	<0,8	176	1x300	21,0	8	59	366	92x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	302	1,40	<0,5	52	4,20	<0,6	176	1x300	21,0	8	51	366	92x190	62x106
200	1"	1200	7,00	<1,2	234	2,00	<0,5	74	6,00	<1,0	250	1x520	30,0	10	84	560	140x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	320	2,00	<0,5	74	6,00	<0,8	250	1x520	30,0	10	73	560	140x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	376	2,00	<0,5	74	6,00	<0,6	250	1x520	30,0	10	66	560	140x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	320	2,50	<0,5	92	7,50	<1,1	312	1x520	37,5	5	91	840	140x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	470	2,50	<0,5	92	7,50	<0,6	312	1x520	37,5	5	34	840	140x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	516	3,20	<0,5	118	9,60	<0,7	400	1x850	48,0	14	38	980	140x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	700	5,00	<0,5	186	15,00	<0,9	626	1x850	75,0	5	53	1306	150x237	104x109

DECAL TRIPLEX

DEBIT TABLE																		
Art. (l)	Racorduri	Capacitate ciclica (m ³ x1*)	Debit uz potabil (f.d.>2)		Debit uz tehnic (f.d.<0,5)		Debit uz tehnic (f.d.>0,5)		Rezervor sare (N. x l)	Sare pt regen (Kg)	Auton regen (N.)	Durata regen (min)	Masa (kg)	Dimensiuni (cm)				
			de lucru (t<2,0) (m ³ /h)	de varf* l/min	de lucru (t 6,0) (m ³ /h)	de varf* l/min	de lucru (t 2,0) (m ³ /h)	de varf* l/min						Butelie L x H	rezervor Z x H			
3/110	1"	660	8,80	<0,8	234	2,2	<0,5	40	6,6	<0,6	138	3x200	16,5	4	47	465	37x186	53x100
3/140	1"	840	11,20	<0,9	234	2,8	<0,5	52	8,4	<0,8	176	3x300	21,0	8	59	549	41x190	62x106
3/320B	2" M.F.	1920	19,20	<0,7	516	6,4	<0,5	118	19,2	<0,7	400	3x850	48,0	14	38	1470	61x235	104x109

DECAL QUADRUPLUX

Art. (l)	Racorduri	Capacitate ciclica (m³x1")	Debit uz potabil (f.d.>2)		Debit uz tehnic (f.d.<0,5)		Debit uz tehnic (f.d.>0,5)		Rezervor sare (N. x l)	Sare pt regen (Kg)	Auton regen (N.)	Durata regen (min)	Masa (kg)	Dimensiuni (cm)				
			de lucru (t<2,0) (m³/h)	de varf* l/min	de lucru (t 6,0) (m³/h)	de varf* l/min	de lucru (t 2,0) (m³/h)	de varf* l/min						Butelie L x H	rezervor Z x H			
4/110	1"	660	13,20	<0,8	351	3,3	<0,5	60	9,9	<0,6	207	4x200	16,5	4	47	620	37x186	53x100
4/200M	2"M.F.	1200	21,00	<1,0	480	6,0	<0,5	111	18,0	<0,8	375	4x520	30,0	10	73	1120	56x183	78x111
4/250M	2"M.F.	1500	26,25	<1,2	480	7,5	<0,5	138	22,5	<1,1	468	4x520	37,5	5	91	1680	61x235	78x111
4/500B	2"M.F.	3000	45,00	<0,9	1050	15,0	<0,5	279	45,0	<0,9	939	4x850	75,0	5	53	2612	77x237	104x109

* Debitul de varf este valabil numai pentru cateva minute

Nota: Pentru toate modelele: presiunea 2-6 bar, temperatura aie 5-30°C, consum electric 12VA. Datele pentru debite si capacitate ciclica sunt corespunzatoare apei cu duritate max. 30°f, salinitate maxima 650µS, temperatura 25°C.

TIMERE DISPONIBILE



TIMER VT 2000 (uz tehnic)

Regenerare in functie de timp, volum, volum timp

TIMER VT 2000 AD

+Autodezinfectie rasini si Alarma sare

9.1 AVERTISMENTE PENTRU O INSTALARE CORECTA

- Dedurizatorul trebuie sa fie instalat de catre personal calificat
 - Instalarea se va face in incaperi cu spatiu suficient pentru intretinere
 - Instalarea dedurizatorului se va efectua respectand schemele din prezentul manual
 - Instalatorul **nu va lasa in niciun caz sa treaca apa prin dedurizator**
 - Utilizatorul va trebui sa anunte Regia de apa cu privire la instalarea dedurizatorului
 - Utilizatorul va trebui sa se aprovizioneze cu sare
 - Pentru dedurizatoarele destinate consumului casnic pentru tratarea apei potabile, instalarea va trebui efectuata conform normelor in vigoare, ce prevad:
 - Pozarea aparaturii in incaperi potrivite din punct de vedere igienic
 - Prezentă unui contor in amonte de dedurizator si a unor puncte de preluare probe pentru analiza, inainte si dupa echipamentul de tratare a apei
 - Prezentă unui sistem de by-pass de excludere a dedurizatorului
 - Prezentă unei vane de amestec automata sau manuala pentru reglarea apei la iesire (optional)
- Pentru toate modelele insotite de litera M sau B, vana de amestec trebuie realizata de instalator.
- Prezentă unei clapete de retinere a apei

Verificati sa fie respectate conditiile de functionare de mai jos:

- presiune: 2-6bar
- temperatura ambianta: 5-40C
- temperatura apa: 5-40C
- debit minim apa: vezi tabelul urmator
- tensiunea retelei de alimentare electrica: 230V+/-10%; 50-60Hz

Tip dedurizator	Debit minim al apei la intrare in timpul regenerarii (l/min)
Decalux 5	5,33
Decalux 10	5,33
Decal / Decalux 15	8,00
Decal / Decalux 20	8,00
Decal / Decalux 25	8,00
Decal / Decalux 30	8,00
Decal / Decalux 45	11,66
Decal / Decalux 60	15,83
Decal 75	15,83
Decal 110	24,16
Decal 110 M	24,16
Decal 140	24,16
Decal 140 M	24,16
Decal 200	24,16
Decal 200 M	24,16
Decal 200 B	96,64
Decal 250 M	24,16
Decal 250 B	96,64
Decal 320 B	150,00
Decal 500 B	200,00

În cazul în care există pierderi, saramura nu e o substanță iritantă, nu e toxică sau nocivă, nu produce vapori daunători. Totuși, evitați contactul cu ochii.



Nu demontați niciodată componentele vanei!



Verificați ca în timpul instalării conductele să nu aibă resturi de materiale la interior sau alte corpuri străine.



Pentru alimentarea electrică, se folosește o priză de curent de 230V



Pentru o funcționare corectă a dedurizatorului, nu efectuați prelungirea cablului de alimentare electrică.



După instalare, verificați ca aparatul să nu fie așezat pe cablul electric de alimentare.



Positionați butelia lângă rezervorul de sare, pe o suprafață plană și solidă, într-o încăpere uscată, protejată de îngheț și corespunzătoare din punct de vedere igienic, la adăpost de razele solare și agenții atmosferici, având grijă să lăsați spații libere pentru întreținere.



Conectați conducta de aspirație saramură la rezervor și la timer (la modelul monobloc este deja conectată, pentru modelele Duplex sunt 2 conducte)



Introduceți filtrul (6) între by-passul de excludere a instalației și intrarea apei în dedurizator.

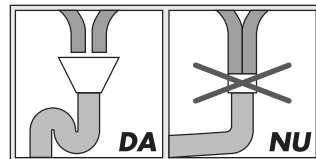


Legăturile de intrare și ieșire ale dedurizatorului la instalație trebuie realizate cu conducte flexibile și racorduri antivibrante.



Conectați conducta de descărcare a vanei și conducta de prea-plin la canalizare cu 2 conducte separate (în furnitura, vezi schemele de instalare)

IMPORTANT: Evacuarea trebuie să fie liberă (la presiune atmosferică) și nu obturată.

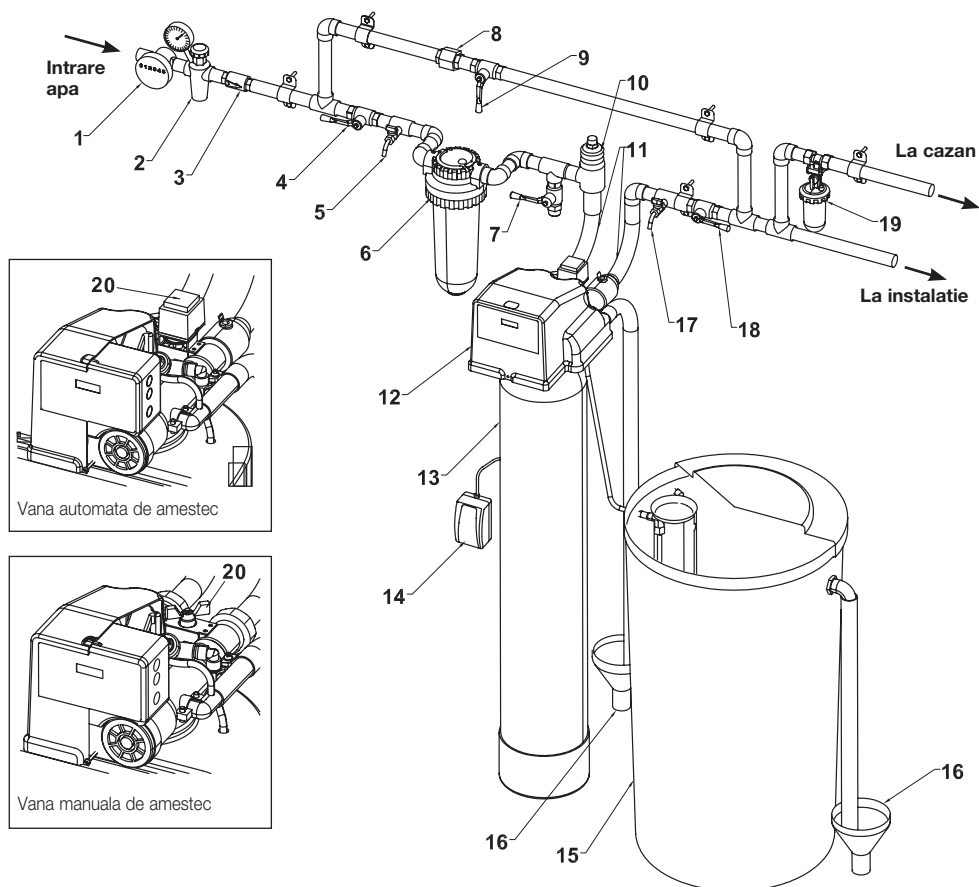


Realizați o evacuare la canalizare care să aibă o capacitate suficientă pentru regenerare (Ø25mm pentru modelele până la Declaux 60 și Decal 200; Ø40mm pentru modelele de la Decal 200/B la 500/B)



Evacuarea trebuie să fie pozată mai jos decât prea-plinul rezervorului.

9.2 - INSTALARE MODEL DECAL CORP DUBLU



Nota: La modelele BIG (200-250-320-500) intrarea si iesirea sunt inversate

- | | |
|--|---|
| 1) Contor | 11) Conducte flexibile sau racorduri antivibrante |
| 2) Reductor presiune (numai daca e necesar) | 12) Cap dedurizator |
| 3) Clapeta retinere | 13) Butelie dedurizator |
| 4) Robinet inchidere in amonte | 14) Priza de curent 230V-50/60Hz |
| 5) Robinet prelevare mostra apa bruta | 15) Rezervor sare |
| 6) Filtru deznisipator | 16) Golire |
| 7) Derivatie apa filtrata pentru alte utilizari | 17) Robinet prelevare mostra apa dedurizata |
| 8) Racord olandez | 18) Robinet inchidere in aval |
| 9) Robinet by-pass | 19) Dozator anticalcar (pentru protectia cazanului) |
| 10) Aerisitor (numai pentru Decal 250/B-320/B-500/B) | 20) Vana de amestec |

- In cazul unor presiuni mai mici de 2 atm, instalati un hidrofor
- Pentru presiuni mai mari de 6 atm, instalati un reductor de presiune
- Dupa contor, instalati o clapeta de retinere
- Pentru uz potabil, se recomanda o duritate reziduala de 15f, motiv pentru care este necesara instalarea unei vane de amestec (manuala sau automata)
- Pentru uz potabil, e necesar un sistem de dezinfectie a rasinilor (model care are AD la finalul codului)

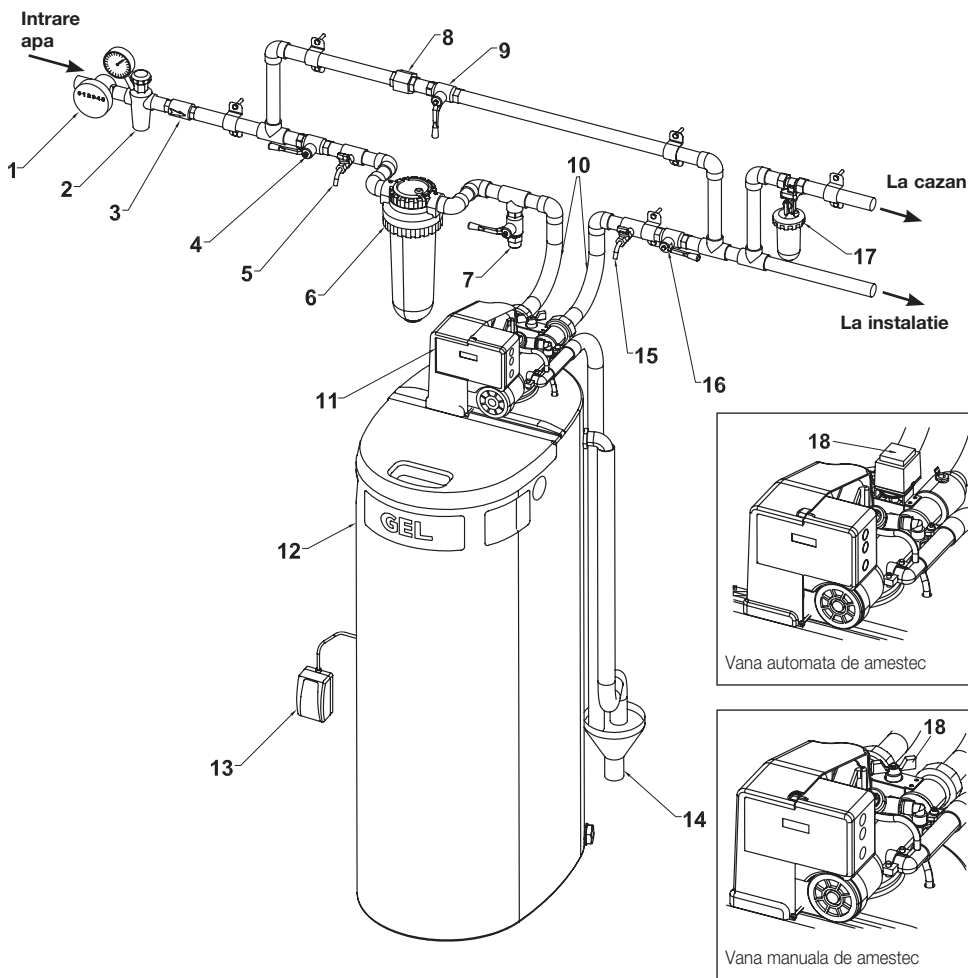


Dupa finalizarea instalarii, contactati Service-ul pentru punere in functiune.



Nu utilizati echipamentul inainte de punerea in functiune de catre Service.

9.3 - INSTALAREA MODELULUI MONOBLOC DECALUX



- | | |
|---|---|
| 1) Contor | 10) Conducte flexibile sau racorduri antivibrante |
| 2) Reductor presiune (numai daca e necesar) | 11) Cap dedurizator |
| 3) Clapeta retinere | 12) Monobloc dedurizator |
| 4) Robinet inchidere in amonte | 13) Priza de curent 230V-50/60Hz |
| 5) Robinet prelevare mostra apa bruta | 14) Golire |
| 6) Filtru deznisipator | 15) Robinet prelevare mostra apa dedurizata |
| 7) Derivatie apa filtrata pentru alte utilizari | 16) Robinet inchidere in aval |
| 8) Racord olandez | 17) Dozator anticalcar (pentru protectia cazanului) |
| 9) Robinet by-pass | 18) Vana de amestec |

- In cazul unor presiuni mai mici de 2 atm, instalati un hidrofor
- Pentru presiuni mai mari de 6 atm, instalati un reductor de presiune
- Dupa contor, instalati o clapeta de retinere
- Pentru uz potabil, se recomanda o duritate reziduala de 15f, motiv pentru care este necesara instalarea unei vane de amestec (manuala sau automata)
- Pentru uz potabil, e necesar un sistem de dezinfectie a rasinilor (model care are AD la inceputul codului)

Pentru modelele Decal 15, 20, 25, 30, 45 si 60, dupa finalizarea instalarii, scoateti bucatile de lemn din interiorul rezervorului de sare, care au rolul de a asigura stabilitatea buteliei pe timpul transportului.

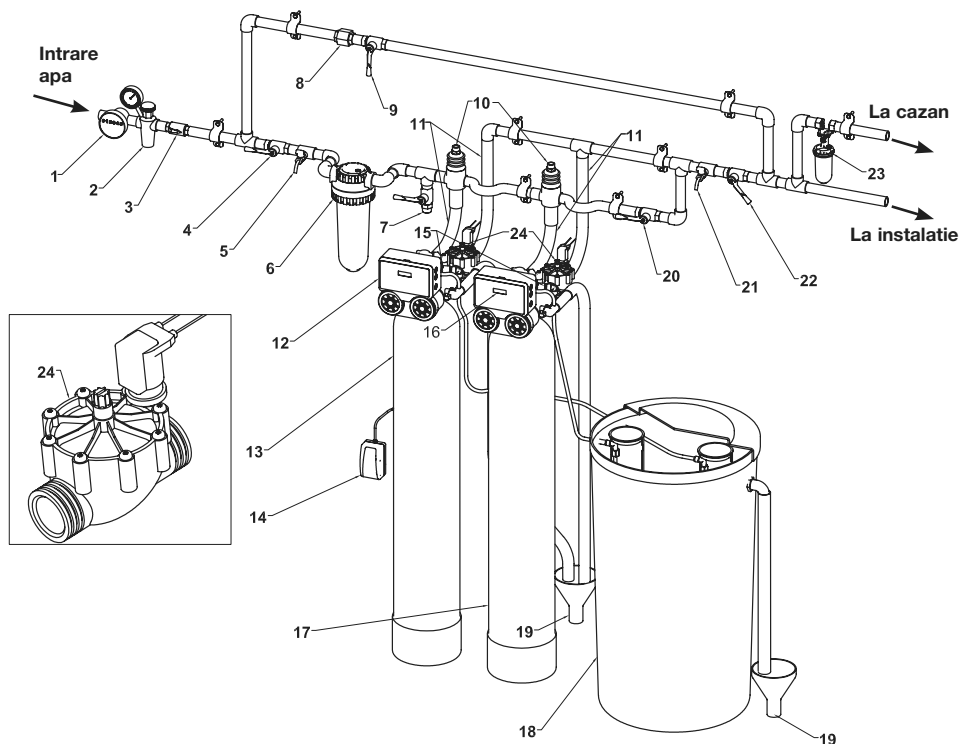


Dupa finalizarea instalarii, contactati Service-ul pentru punere in functiune.



Nu utilizati echipamentul inainte de punerea in functiune de catre Service.

9.4 - INSTALAREA MODELULUI MONOBLOC DUPLEX



Nota: La modelele BIG (200-250-320-500) intrarea si iesirea sunt inversate

- | | |
|---|--|
| 1) Contor | 13) Butelie dedurizator A |
| 2) Reductor presiune (numai daca e necesar) | 14) Priza de curent 230V-50/60Hz |
| 3) Clapeta retinere | 15) Modul producator de clor (numai la versiunea AD) |
| 4) Robinet inchidere in amonte | 16) Cap dedurizator B |
| 5) Robinet prelevare mostra apa bruta | 17) Butelie dedurizator B |
| 6) Filtru deznisipator | 18) Rezervor sare |
| 7) Derivatie apa filtrata pentru alte utilizari | 19) Goliri |
| 8) Racord olandez | 20) Robinet by-pass vana de amestec |
| 9) Robinet by-pass | 21) Robinet prelevare mostra apa dedurizata |
| 10) Aerisitor (numai pentru Duplex 250/B-320/B-500/B) | 22) Robinet inchidere in aval |
| 11) Conducte flexibile sau racorduri antivibrante | 23) Dozator anticalcar (pentru protectia cazanului) |
| 12) Cap dedurizator A | 24) Vana de blocare (bistabila) |

- In cazul unor presiuni mai mici de 2 atm, instalati un hidrofor
- Pentru presiuni mai mari de 6 atm, instalati un reductor de presiune
- Dupa contor, instalati o clapeta de retinere
- Pentru uz potabil, se recomanda o duritate reziduala de 15f, motiv pentru care este necesara instalarea unei vane de amestec (manuala sau automata)
- Pentru uz potabil, e necesar un sistem de dezinfectie a rasinilor (model care are AD la inceputul codului)



Dupa finalizarea instalarii, contactati Service-ul pentru punere in functiune.



Nu utilizati echipamentul inainte de punerea in functiune de catre Service.

10 - PORNIRE SI PUNERE IN FUNCTIUNE

Pornirea si punerea in functiune a dedurizatorului va trebui efectuata de personal autorizat Gel, care:

- va verifica instalatia
- va masura duritatea apei
- va programa timerul
(Nota: in cazul Duplex, inainte de a alimenta electric cele 2 timere, deschideti robinetul de alimentare cu apa)
- va efectua o regenerare manuala
- va regla vana de amestec (numai pentru uz potabil)
- va pune in functiune dedurizatorul
- va completa certificatul de garantie.
- va instrui utilizatorul cu privire la modul de utilizare si intretinere a dedurizatorului

Nota: Utilizatorul are dreptul la o singura vizita gratuita din partea personalului autorizat Gel, in scopul punerii in functiune a aparaturii si autorizarea validitatii certificatului de garantie.

In cazul in care Service-ul se gaseste in imposibilitatea efectuarii punerii in functiune datorita unei instalari incorecte sau incomplete, utilizatorul va fi obligat sa plateasca cheltuielile de deplasare, in timp ce va ramane valabil dreptul de punere in functiune ulterioara in cazul unei instalari corecte.

11 - UTILIZAREA DEDURIZATORULUI

11.1 - AVERTIZARI PENTRU UTILIZARE

Verificati periodic ca la interiorul rezervorului de saramura nivelul sarii sa fie mai mare decat nivelul apei; in caz contrar, adaugati sare in rezervor.

Un nivel insuficient de sare in rezervor are urmatoarele consecinte:

- consum prea mare de sare
- apa sarata la iesire

Nota: functionarea alarmei de sare cu care sunt dotate dedurizatoarele echipate cu dispozitiv AD semnaleaza numai conditia de sare insuficienta in cazul efectuarii regenerarii rasinilor si nu un nivel de sare prea scazut.

Pentru completarea sarii in rezervorul de saramura, utilizati intotdeauna sare Gel, de tip:

SARE PR (cod 410.600.44)

SARE G (cod 410.600.35)

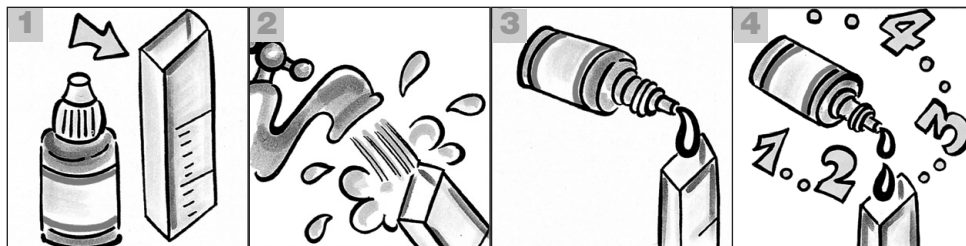
Cu exceptia updatarii ceasului si programarii fasciculelor orare de alarma sare, nu modificati niciodata programarea Timerului efectuata de catre Service. Cu ajutorul kitului de analiza corespunzator ce poate fi furnizat de Gel, verificati duritatea apei la fiecare 2 luni.

În caz de incendiu, debransați imediat alimentarea electrică, nu respirați vaporii emanați prin ardere (butelie sau rasini) și folosiți echipamente de protecție la foc.

11.2 - MASURAREA DURITĂȚII APEI

După cum s-a menționat anterior, la fiecare 2 luni e necesar să se efectueze controlul durității apei la ieșirea din dedurizator. În cazul în care ar rezulta o valoare mai mare de 15f, este necesar să chemați Service-ul care a efectuat punerea în funcțiune, pentru verificare și reglaje.

Pentru a măsura duritatea apei la ieșire, procedați așa după cum este arătat în figura:



1 Luați eprubeta din cadrul kitului

2 Clătiți-o cu apă curentă și umpleți-o până la valoarea "5ml"

3 Varsați în eprubeta o picătură de reactiv și agitați-o ușor. Apa va capătă culoarea roșie.

4 Repetați operațiunea numărând picăturile puse în apă, până când apa va capătă culoarea verde închis, culoarea reactivului utilizat.

Exemplu: 20 picături = 20°f de duritate

Adică dacă pentru obținerea unui viraj de culoare au fost varsate 20 de picături, atunci înseamnă că duritatea apei este de 20°f

Valoarea durității reziduale pentru apă potabilă, re comandată de Gel, este de 15°f

11.3 - OPRIREA DEDURIZATORULUI



Dacă dedurizatorul nu se folosește pentru o perioadă mai mare de 10-14 zile, este necesară debransarea de la alimentarea electrică, închiderea robinetilor dina monte și aval și deschiderea robinetului de by-pass (vezi schemele din paragrafele 9.2-9.3-9.4)

După o asemenea perioadă de neutilizare, realimentați dedurizatorul cu energie electrică, deschideți robinetii din amonte și aval și închideți-l pe cel de by-pass.

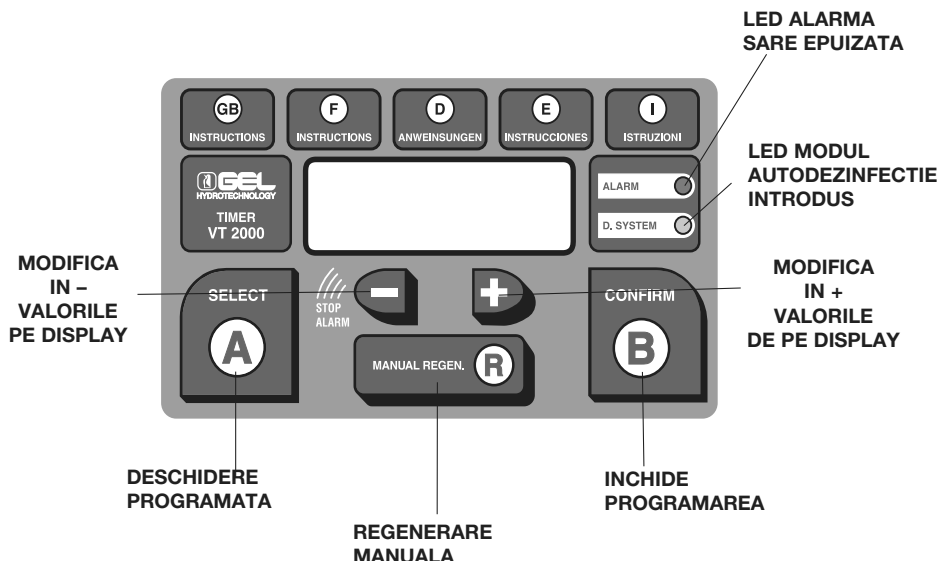
Efectuați o regenerare manuală. Pentru a lansa această operațiune, apăsați tasta **R.**

12 - INTRETINERE

Pentru functionarea corecta a dedurizatorului, este necesar sa efectuati periodic urmatoarele operatiuni:

INTERVENTIE	FRECVENTA (zile)	OPERATOR	
Curatare cartus filtru in amonte de dedurizator	60	Utilizator	
Curatare recipient saramura	180	Utilizator	
Control si completare sare in recipient saramura	15	Utilizator	In faza de punere in functiune, in functie de modelul dedurizatorului si de frecventa de regenerare, tehnicianul va recomanda utilizatorului frecventa optima a acestui control.
Control, prin kitul de duritate a apei furnizate	60	Utilizator	Daca duritatea este mai mare de 15°f, contactati service-ul care a efectuat punerea in functiune pentru eventualele verificari si reglaje
Verificarea orei exacte pe timer	60	Utilizator	
Revizie dedurizator	365	Service	

13 - PROGRAMAREA TIMERULUI VT2000



Tasta **A (SELECT)** intra in modul de programare, aprinde lumina pe display

Tasta **B (CONFIRM)** confirma datele setate

Tasta **←** deruleaza inapoi selectia curenta; opreste alarma acustica a sarii si alarma antiinundatie (optional)

Tasta **→** deruleaza inainte selectia curenta

Tasta **R** porneste manual regenerarea

Dedurizatoarele Declaux si Decal echipate cu un timer electronic VT2000 reprezinta modelele cele mai evaluate ale intregii game.

TIMERUL permite o gestionare total automatizata a dedurizatorului prin instructiuni simple si clare in 5 limbi, ghidand utilizatorul.

Timerul VT2000 este furnizat cu un program ce prevede urmatoarele valori:

- Frecventa regenerarii: 4 zile (limita maxima pentru uz potabil)
- Ora regenerarii: 02.00 noaptea
- Duritatea apei la intrare: 50°F
- Duritatea apei la iesire: 15°F

Timerul VT2000 poate gestiona regenerarea rasilor in 4 modalitati diferite:

- **Timp**
- **Volum** (cu orar)
- **Volum pur**
- **Volum/Timp**

Modalitatea de functionare Volum/Timp, imbinata cu functia de regenerare partiala, este cea mai eficienta pentru uz potabil si permite efectuarea regenerarii respectand cele "n" zile de regenerare programate sau, mai inainte, daca volumul de apa tratata a epuizat deja capacitatea de retinere a rasilor. Daca in schimb

la terminarea celor "n" zile, rasiunile nu au fost epuizate, dedurizatorul va efectua o regenerare partiala si prin urmare economica.

Dedurizatoarele cu timer in versiunea AD(1) dispun de un sistem de dezinfectie a rasiinilor si un dispozitiv de alarma sare care imediat dupa regenerare verifica sarea din rezervor, sa fie suficienta pentru regenerarea ce va urma, cu ajutorul unei alarme acustico-vizuale.

Afisajul cu cristale lichide permite vizualizarea debitului orar cerut, a volumului de apa ce poate fi tratat si a litrilor deja tratati (volum ce se refera la 0'f), a alarmei vizuale overflow, care atentioneaza utilizatorul cand debitul instantaneu de apa necesara e mai mare decat debitul de varf al dedurizatorului. In acest caz, dedurizatorul va scoate apa partial dedurizata.

In timpul fazei de lucru, pe display se pot vizualiza datele programate si functia ceas. In timpul regenerarii, este indicata faza de functionare si durata sa in minute. O tasta de functionare permite efectuarea unei regenerari manuale imediate.



In afara de reglarea ceasului si alarmei de sare epuizata, toate celelalte reglaje ale parametrilor de functionare ai dedurizatorului cad in sarcina Service-ului care pune in functiune dedurizatorul.

Utilizatorul sau instalatorul nu pot schimba parametrii de programare.

- 1) Timerul in versiunea VT2000AD BPA gestioneaza accesoriul Vana de amestec automata (brevet GEL), capabil sa asigure reglarea constanta a duritatii setate la iesire
- 2) Timerul in versiunea VT2000AD WS gestioneaza un sistem nou anti-inundatie, numit Water Sentinel (brevet GEL), capabil sa intrerupa furnizarea apei in cazul unor anomalii generate de masini de spalare defecte, fisurari ale conductelor sau daca ati uitat sa inchideti apa.
- 3) Gestionarea in acelasi timp a vanei automate Mix si a sistemului anti-inundatie este posibil pe timerul VT2000AD BPW

13.1 PORNIRE TIMER SI SELECTARE LIMBA

La pornire, apare ecranul de selectare a limbii; initial, sageata care indica selectia curenta este pozata pe "italiano", care clipeste pe ecran

1	→ITALIANO	-ENGLISH
	-FRANCAIS	-DEUTSCH
	-ESPANOL	
	To Confirm	Press

Pe aceasta fereastră, e posibil sa derulati limba selectata apasand tastele  si .

Apasati tasta  pentru a selecta limba.

13.2 - ECRANUL PRINCIPAL

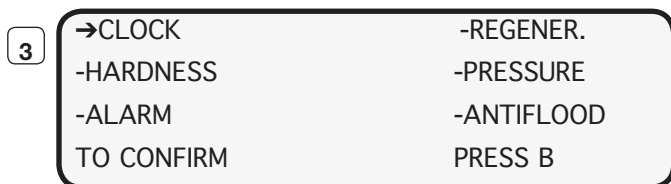
Ecranul principal care este vizualizat in timpul functionarii normale:

2	1	CLOCK	17:20
	2	REG. TIME	DD =4 H=02
	3	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	4	TO CHANGE	PRESS A
		[MANUAL REG. PRESS (R)]	

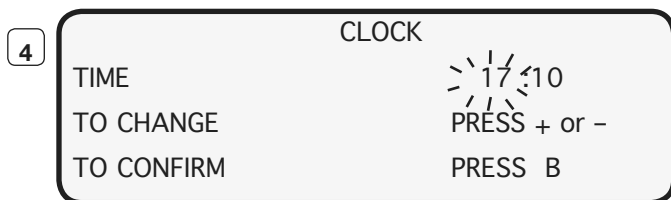
1. Ora setata actual pe timer
2. Frecventa regenerarii (**DD**) si ora la care se va efectua regenerarea (**H**)
3. Duritatea la intrare (**IN**) si duritatea la iesirea din dedurizator (**OUT**)
- 4/5. Ultimele 2 randuri alterneaza

13.3 - CUM SE SETEAZA CEASUL

Apasand tasta **[A]** va apare urmatoarea fereastră



Cu tastele **[+]** si **[-]** , mutati selectia pe "CLOCK" (ceas), cu tasta **[B]** confirmati selectia

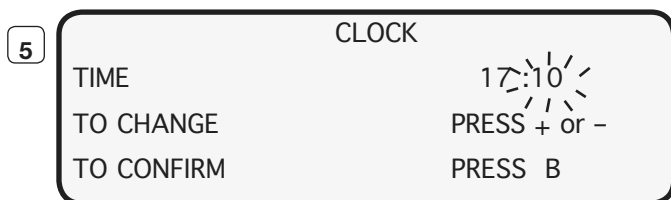


Initial, selectia se afla pe cifrele orei

- Apasand tastele **[+]** si **[-]** se modifica ora

- Apsati tasta **[B]** si confirmati ora

Selectia se muta acum pe cifrele minutelor



apasati tastele **[+]** si **[-]** pentru a varia minutele;

- apasati tasta **[A]** pentru a reveni la selectia anterioara sau

- apasati tasta **[B]** si confirma i minuti

Programarea se inchide automat si se revine la ecranul principal.

13.4 SETAREA MODALITATII DE REGENERARE (numai pentru Service)

Din fereastra de programare **3**, mutati selectia pe "Rigener" cu tastele  si 

- apasati tasta  pentru a confirma selectia. Va apare urmatoarea fereastra

6

REGENERATION MODE

MODE	VOLUME/ TIME
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

Alegeti cu tastele  si  pentru a varia modalitatea de regenerare dorita.
- VOLUM/TIMP

- VOLUM pur
- VOLUM cu orar
- TIMP
- apasati tasta  pentru a confirma setarile.

NOTA: Pentru uz potabil, regenerarea trebuie efectuata la fiecare 4 zile, prin urmare modalitatea de regenerare trebuie sa fie setata exclusiv in functie de volum/timp sau timp.

13.4.1 MODALITATE DE REGENERARE VOLUM/TIMP (numai pentru Service)

Va apare urmatoarea fereastra

7

REGENERATION FREQ.

Days (1-19)	
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- Apasati tastele  si  pentru a varia frecventa de regenerare dorita.
Setati o valoare cuprinsa intre 1 si 19 zile. .

- apasati tasta  pentru a reveni la selectia anterioara sau
- apasati tasta  pentru a confirma setarile

Va apare fereastra urmatoare

8

REGENERATION TIME

Regeneration Hour	
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- apasati tastele  si  per variare l'ora di rigenerazione;
- apasati tasta  pentru a reveni la selectia anterioara sau
- apasati tasta  pentru a confirma setarile

Programarea se inchide automat si se revine la ecranul principal **2**.

Dedurizatorul va functiona in modalitatea volum/timp, cu prioritate la volum. Acest lucru inseamna ca, daca volumul apei de dedurizat este consumat mai inainte de ziua programata pentru regenerarea in functie de timp, regenerarea se va efectua cu anticipatie, dar respectand orarul programat.
(NOTA: Pentru uz potabil, legea italiana prevede un interval de regenerare de max 4 zile)

13.4.2 MODALITATE DE REGENERARE VOLUM PUR

Din fereastra **6**, cu tastele **[+]** si **[-]** selectati modalitatea volum pur.

- Apasand tasta **[B]** programarea se finalizeaza automat si va apare urmatoarea fereastra:

9	Clock	17:20
	REG. VOLUME	H ??
	IN 50° F	OUT 15°F
	TO CHANGE	PRESS A

Dedurizatorul va functiona in modalitatea volum pur. Acest lucru inseamna ca regenerarea se va efectua imediat ce se atinge volumul de apa de dedurizat.

13.4.3 MODALITATE DE REGENERARE VOLUM CU ORAR

Din fereastra **6**, cu tastele **[+]** si **[-]** selectati modalitatea volum.

- Apasand tasta **[B]** va apare urmatoarea fereastra:

10	REGENERATION TIME	
	REG. VOLUME	h 02
	TO CHANGE	PRESS + or -
	TO CONFIRM	PRESS B

- apasati tastele **[+]** si **[-]** pentru a varia ora de regenerare
- apasati tasta **[A]** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **[B]** pentru a confirma setarile

Programarea se inchide automat.

Dedurizatorul va functiona in modalitatea volum cu orar. Acest lucru inseamna ca, la atingerea volumului de apa de dedurizat, regenerarea se va efectua dupa orarul setat.

13.4.4 MODALITATE DE REGENERARE TIMP

Din fereastra **6**, cu tastele **[+]** si **[-]** selectati modalitatea TIMP.

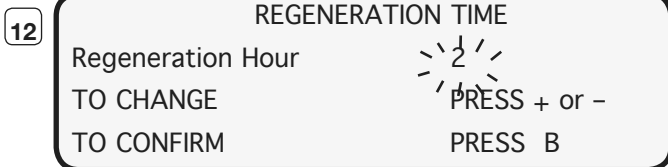
- apasati tasta **[B]** va apare urmatoarea fereastra:

11	REGENERATION FREQ.	
	Days (1-19)	4
	TO CHANGE	PRESS + or -
	TO CONFIRM	PRESS B

- apasati tastele **[+]** si **[-]** pentru a varia frecventa de regenerare

Setati o valoare cuprinsa intre 1 si 19 zile.

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile
Va apare urmatoarea fereastra:



- apasati tastele **+** si **-** pentru a varia ora de regenerare
- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile

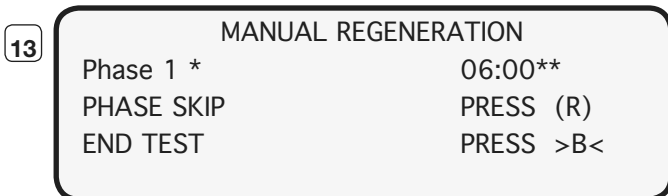
Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

Dedurizatorul va functiona in modalitatea timp. Acest lucru inseamna ca regenerarea se va efectua in intervalul de zile programat si dupa orarul setat.

Nota: Pentru uz potabil, legea italiana prevede un interval de regenerare de maxim 4 zile.

13.4.5 REGENERAREA MANUALA

Din ecranul principal, apasati tasta **R** Va apare urmatoarea fereastra



* arata care din cele 4 faze ale regenerarii este in derulare

** indica durata (in minute) a fazei de regenerare in derulare

Odata lansata, regenerarea manuala se va efectua in 4 faze, iar apoi se va intoarce automat la faza de lucru

E posibil sa intrerupeti regenerarea, indiferent de faza in care va aflati. Se va efectua faza a patra, de clatire, iar apoi se va intoarce automat la faza de lucru.

Asteptati terminarea regenerarii, la finalul careia dedurizatorul se intoarce automat la faza de lucru.

In timpul regenerarii, dedurizatorul furnizeaza apa netratata

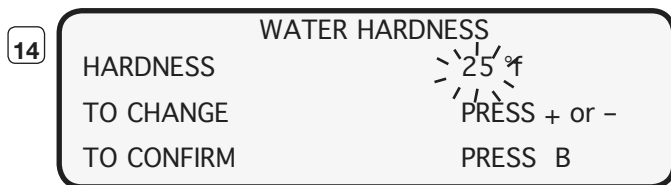
Nota: Modelele cu Timer electronic **VT2000AD** au in dotare un dispozitiv de dezinfectie a rasinilor (obligatoriu pentru uz potabil). Prezenta acestui sistem este indicata de ledul verde mereu aprins (care clipeste in timpul fazei a doua a fiecarei regenerari).

13.5 SETAREA DURITATII LA INTRARE SI LA IESIRE (numai pentru Service)

Din fereastra de programare **3**, mutati selectia pe "HARDNESS" cu tastele  

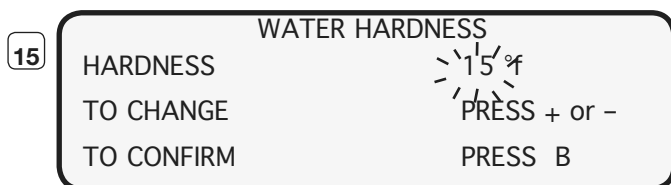
- Apasati tasta **B** pentru a confirma selectia.

Va apare urmatoarea fereastra:



- apasati tastele  si  pentru a varia duritatea la intrare (de la 2°F la 99°F);

- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile
Va apare urmatoarea fereastra:



- apasati tastele  si  pentru a varia duritatea la iesire (de la 0°F la 99°F);

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau

- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

Nota: Programarea valorii duritatii la iesire trebuie setata numai daca aveti by-pass automat
Pentru uz potabil, legea italiana recomanda o duritate minima de 15°F

13.6 SETAREA PRESIUNII LA INTRARE IN DEDURIZATOR (numai pentru Service)

Din ecranul de programare **3**, mutati selectia pe "PRESSURE" cu tastele  si 

- apasati tasta **B** pentru a confirma selectia

Va apare urmatoarea fereastra:



- apasati tastele  si  pentru a varia presiunea (de la 2 la 6 bar);

- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

Nota: Pentru o regenerare optima, setati pe timer presiunea retelei de alimentare a dedurizatorului.

13.7 SETAREA ALARMEI DE SARE EPUIZATA (numai pentru service)

Timerul electronic **VT2000AD** este dotat cu un sistem de sare epuizata. Acest dispozitiv semnaleaza atunci cand cantitatea de sare in rezervor este insuficienta pentru a garanta o buna regenerare a rasinilor. Cand acest lucru se intampla, ledul rosu clipeste, acompaniat de un semnal acustic. Pentru a intrerupe alarma acustica, este suficient sa apasati tasta  (**STOP ALARM**).



Pana cand alarma de sare nu este intrerupta manual, dedurizatorul nu va efectua nicio regenerare ulterioara.

Semnalul acustic al alarmei poate fi desfiintat (alarma sare nu se aude) sau poate fi setat intr-o fereastra de timp (suna de la ora X la ora Y)

Din fereastra de programare **3**, mutati selectia pe "Alarm" cu tastele  si 

17

SOUND ALARM



From 8:00 To 22:00

TO CHANGE

TO CONFIRM

PRESS + or -

PRESS B

- apasati tasta  pentru a confirma selectia
- apasati tastele  si  pentru a activa (= **ON**) sau a dezactiva alarma (= **OFF**)

13.8 - ALARMA ACUSTICA =OFF

18

SOUND ALARM = OFF

From --:00 To --:00

TO CHANGE

TO CONFIRM

PRESS + or -

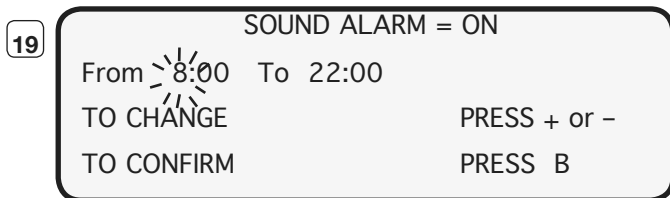
PRESS B

- apasati tasta  pentru a confirma selectia

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.
In acest caz, alarma nu mai functioneaza.

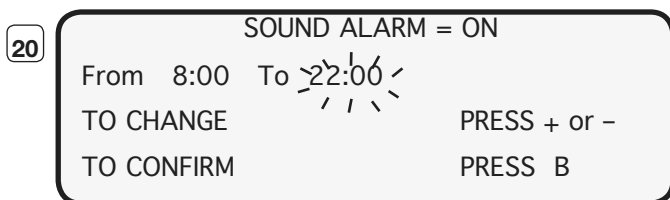
13.9 - ALARMA ACUSTICA = ON

- Apasati tasta **[B]** . Incepe sa clipeasca ora de incepere a perioadei in care e admisa alarma acustica (From):



- apasati tastele **[+]** si **[-]** pentru a varia orarul de incepere a perioadei 0:00 la 21:00
- apasati tasta **[A]** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **[B]** pentru a confirma setarile

Ulterior, incepe sa clipeasca ora de sfarsit de perioada in care este admisa alarma acustica (To)



- apasati tastele **[+]** si **[-]** pentru a varia orarul de sfarsit al perioadei de la 1:00 la 22:00
- apasati tasta **[A]** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **[B]** pentru a confirma setarile

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

13.10 - PROGRAMAREA WATER SENTINEL (numai pentru Service)

NUMAI PENTRU MODELELE CU **Water Sentinel** sau **Water Sentinel PRO**

Sistemul **Water Sentinel** (in ambele versiuni) este un dispozitiv ce se poate adauga dedurizatorului, care dupa un timp programat blocheaza furnizarea apei de la retea in cazul unor pierderi generate de fisurarea conductelor, defectarea masinilor de spalat sau daca ati uitat robinetul de apa deschis, limitand in acest fel daunele cauzate de aceste pierderi.

Sistemul **Water Sentinel PRO** permite relevarea **micropierderilor** datorate de exemplu perforarii conductelor vechi. Pentru instalarea sa, cititi manualul de instructiuni specific.

Din ecranul de programare **3**, mutati selectia pe "AntiFlood" cu tastele  si 

- apasati tasta  pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta  pentru a confirma setarile

21

ANTI-FLOOD SYSTEM

STATUS	=	ON
TO CHANGE		PRESS + or -
TO CONFIRM		PRESS B

- apasati tastele  si  pentru a dezactiva (=OFF) sau pentru a activa (=ON) gestionarea dispozitivului Water Sentinel

13.11 - WATER SENTINEL IN POZITIE =OFF (Numai pentru Service)

- apasati tasta  pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta  pentru a confirma setarile

Va apare urmatoarea fereastra:

22

ANTI-FLOOD SYSTEM

MAXIMUM WATER TAKING	=	Min
TO CHANGE		PRESS + or -
TO CONFIRM		PRESS B

In aceasta fereastra, nu e posibil sa modificati nicio data, apasati tasta  pentru a va intoarce la selectia precedenta sau apasati tasta  pentru a confirma selectia.

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

13.12 - WATER SENTINEL IN POZITIE =ON activa (Numai pentru Service)

- apasati tasta  pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta  pentru a confirma setarile

Va apare urmatoarea fereastra:

23

ANTI-FLOOD SYSTEM

MAXIMUM WATER TAKING	=	30 Min
TO CHANGE		PRESS + or -
TO CONFIRM		PRESS B

- apasati tastele  si  pentru a varia timpul de **relevare a pierderilor- priza maxim** (de la 50 la 90 minute; implicit=30 minute) de la dispozitivul antiinundatie. Dispozitivul va bloca intrarea apei cand se va constata un flux continuu in timpul unei perioade de timp mai mare decat cea setata.

- apasati tasta  pentru a confirma setarile.

Dedurizatoare dotate cu accesoriul Water Sentinel:

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

Dedurizatoare dotate cu accesoriul Water Sentinel Pro:

Programarea continua pentru setarea afisarii micro-pierderilor

Va apare urmatoarea fereastra:

24	MICRO-LEAKAGE
STATUS =	ON
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- apasati tastele **+** si **-** pentru a dezactiva (=OFF) sau pentru a activa (=ON) afisarea micro-pierderilor cu ajutorul dispozitivului Water Sentinel Pro

13.13 - WATER SENTINEL PRO – STARE MICRO-PIERDERI =OFF (Numai pentru Service)

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile

Va apare urmatoarea fereastra:

25	MICRO-LEAKAGE
TEST DURATION	-- Sec
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

In aceasta fereastra, nu e posibil sa modificati nicio data;

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **B** pentru a confirma selectia

Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

13.14 - WATER SENTINEL PRO – STARE MICRO-PIERDERI =ON (Numai pentru Service)

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
- apasati tasta **B** pentru a confirma setarile

Va apare urmatoarea fereastra:

26	MICRO-LEAKAGE
TEST DURATION	= 10 Sec
TO CHANGE	PRESS + or -
TO CONFIRM	PRESS B

- apasati tastele **+** si **-** pentru a varia durata testului de afisare a micro-pierderilor (de la 5 la 120 secunde; implicit = 20 secunde)

Dispozitivul **Water Sentinel Pro**, cu incepere din momentul inchiderii ultimului robinet deschis, efectueaza la fiecare 2 ore un test de durata egala cu timpul setat. Testul se repeta de 3 ori, iar in caz de micro-pierderi este vizualizat mesajul **"MICRO-LEAKAGE ALARM"**

- apasati tasta **A** pentru a va intoarce la selectia precedenta sau
 - apasati tasta **B** pentru a confirma setarile
- Programarea se inchide automat si se intoarce la fereastra principala.

13.15 VERIFICAREA STARII REGENERARII

Timerul electronic VT2000 permite vizualizarea datelor referitoare la regenerarile de efectuat si cele deja efectuate:

- Din ecranul principal

1	→ITALIANO	-ENGLISH
	-FRANCAIS	-DEUTSCH
	-ESPANOL	
	To Confirm	Press

Apasati tasta **B** de 2 ori si va apare urmatoarea fereastra:

27	1) — NEXT REGEN. (Days)	DAYS: 4
	2) — last regen. (Days)	DAYS: 0
	3) — REGENERATIONS	00001
	NEXT PUSH	B

Cu urmatoarele informatii:

- 1) zile care mai sunt pana la urmatoarea regenerare
- 2) zile trecute de la ultima regenerare
- 3) numar total de regenerari efectuate

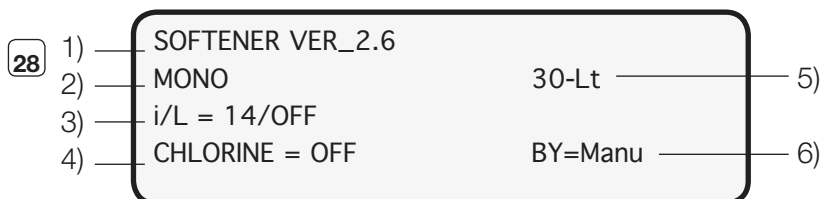
Apasand tasta **[B]**, se ajunge la fereastra de setari de baza.

Apasand tasta **[B]** de 2 ori, se intoarce la fereastra de programare **3**.

13.16 - VIZUALIZARE SETARI DE BAZA (numai pentru Service)

Timerul electronic VT2000 permite vizualizarea setarilor de baza programate.

Din fereastra precedenta 27, apasand tasta **[B]**, va apare urmatoarea fereastra:

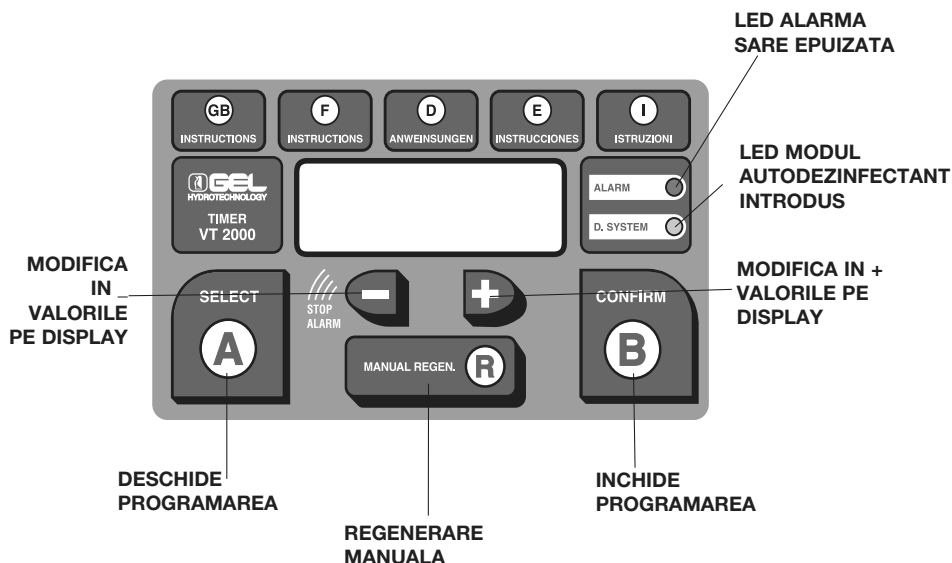


Care indica setarile de baza si configuratia dedurizatorului.

- 1) Versiunea microprocesorului
- 2) Monocoloana sau master/slave
- 3) Litri de rasina de setat sau free
- 4) Rapoarte impulsuri/contor
- 5) Clor Off/Electrozi/Pompa
- 6) By-pass manual sau automat

- Apasand tasta **[A]** sau **[B]** se intoarce la ecranul principal.

14 - PROGRAMAREA TIMERULUI VT2000 DUPLEX



Tasta [A] (SELECT) intra in modul de programare, aprinde lumina pe display

Tasta [B] (CONFIRM) confirma datele setate

Tasta [-] deruleaza inapoi selectia curenta; opreste alarma acustica a sarii si alarma antiinundatie (optional)

Tasta [+] deruleaza inainte selectia curenta

Tasta [R] porneste manual regenerarea

Dedurizatoarele **Duplex** echipate cu un timer electronic **VT2000 Duplex** reprezinta modelele cele mai evaluate ale intregii game.

TIMERUL permite o programare total automatizata a dedurizatorului prin instructiuni simple si clare in 5 limbi, fiind posibila personalizarea programarii.

Dedurizatoarele in versiunea **AD** dispun de un sistem de dezinfectie a rasinilor (obligatoriu pentru uz potabil) si un dispozitiv de control prezenta sare.

Cele 2 butelii ale dedurizatorului Duplex sunt dotate fiecare cu un timer VT2000, numite **Master** (principal) si **Slave** (secundar)

Setarea Mastre/Slave se vizualizeaza pe display la pornirea fiecarui timer.

Master e centralina de comanda, in care se programeaza datele de functionare

Slave e centralina care comanda exclusiv regenerarea rasinilor si nu necesita programare.

Timerul **VT2000 Duplex** este furnizat deja programat cu urmatoarele valori:

Ceas:	ora actuala
Regenerare:	volum/timp
Zile intre 2 regenerari:	4 (pentru uz potabil setati 2 zile)
Ora regenerarii:	02
Duritate apa la intrare:	50f
Duritate apa la iesire:	14f
Butelie A:	ON (in functiune)
Butelie B:	OFF (in asteptare)



In afara de reglarea ceasului si alarmei de sare epuizata, toate celelalte reglaje ale arametrilor de functionare ai dedurizatorului cad in sarcina Service-ului care pune in functiune dedurizatorul.

Utilizatorul sau instalatorul nu pot schimba parametrii Timerului.

Programarea acestui Timer este identica celei pentru Timerul VT2000

INSTRUCTIUNI IN PLUS PENTRU DUPLEX

La pornirea Timerului, apar urmatoarele indicatii:

- Pe ecranul **Timerului SLAVE** apare inscrisul **Slave**
- Pe ecranul **Timerului MASTER**, la pornire apare urmatoarea fereastra:

1

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = ON	B = OFF

Care indica faptul ca:

- butelia A (corespunzatoare timerului MASTER) este in functiune
- butelia B (corespunzatoare timerului SLAVE) este in stand-by

14.1 FUNCTIA OVERFLOW

Atunci cand debitul necesar al apei depaseste debitul maxim ce poate fi furnizat de dedurizator, pe ecranul timerului A-MASTER va apare urmatoarea fereastra:

2

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = OVERFLOW	B = OFF

Daca aceasta cerere majora de apa persista mai mult de un minut, pe displayl timerului A-MASTER va apare urmatoarea fereastra:

3

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = OVERFLOW	B = HELP

In aceste conditii, butelia B va ajuta butelia A si incepe furnizarea apei.
Cand debitul de apa necesar revine sub debitul maxim al dedurizatorului, pe Timerul Master va reapare fereastra initiala:

4

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = ON	B = OFF

Butelia A (Master) se va intoarce sa furnizeze toata apa necesara, iar butelia B (SLAVE) se intoarce in stand-by

14.2 REGENERARE

La trecerea celor 2 zile (uz **potabil**) sau in functie de modalitatea de regenerare aleasa, va incepe automat regenerarea rasinilor buteliei A (MASTER)

5

CLOCK	17:20
REG. TIME	DD =4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
TO CHANGE	PRESS A
A = REGEN. IN PROGRESS	

In mod automat:

-butelia A (Master) incede ciclul de regenerare

-butelia B (Slave) va furniza apa necesara

Odata lansata, regenerarea manuala isi va executa cele 4 faze, pentru a se intoarce apoi automat la faza de stand-by.

La terminarea regenerarii, va apare urmatoarea fereastra:

6

CLOCK17:20

REG. TIME

DD =4 H=02

IN= 28 °F

OUT= 15 °F

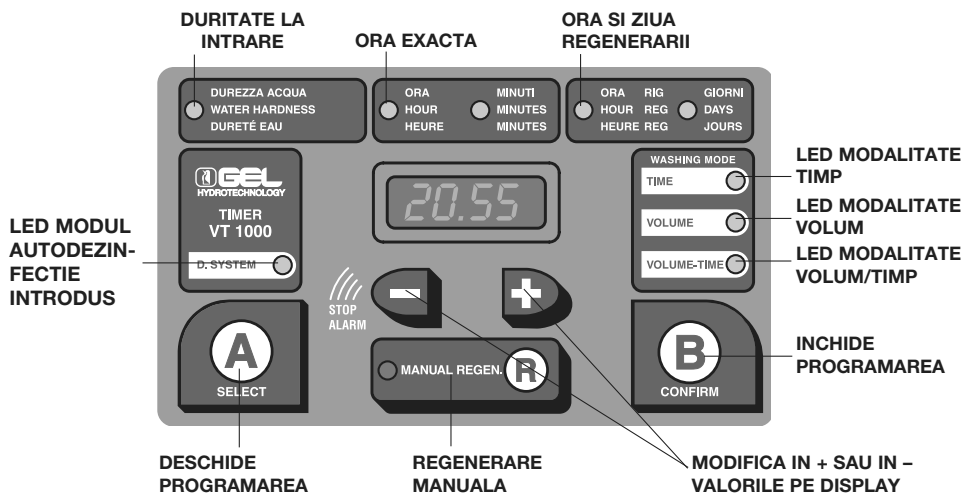
TO CHANGE

PRESS A

A = OFF

B = ON

In acest moment, butelia B (Slave) va continua sa furnizeze apa, iar cea A (Master) are starea de stand-by.



Timerul electronic **VT1000** este in realitate un mic computer proiectat si realizat de Gel pentru a realiza o gestionare automatizata a dedurizatorului, o programare usoara si rapida.

Time-Volum pur-Volum/Time-Volum cu orar

Programarea se efectueaza prin setarea unor date simple: duritatea apei, ora exacta, frecventa regenerarii, orarul regenerarii si prin alegerea modului de lucru (time, volum, volum-time) preferat.

In timpul fazei de lucru, timerul arata pe display functia ceas, permitand verificarea datelor programate, a volumului de apa ce poate fi tratata de dedurizator si a volumului deja furnizat. In timpul regenerarii, este indicata faza de lucru.

O tasta functie permite efectuarea unei regenerari manuale imediate, cu posibilitatea de a sari peste o faza, pentru o punere in functiune mai rapida.

La versiunea **VT 1000 AD** este prevazut un dispozitiv dezinfectant pentru rasini (obligatoriu pentru uz potabil) si un dispozitiv de control al prezentei sarii.

Timerul electronic **VT1000** este furnizat cu o programare care prevede urmatoarele valori:

- frecventa regenerarii: 04 zile
- Ora regenerarii: 02 noaptea
- duritatea apei la intrare: 50f

Timerul **ET500** este similar celui model VT1000, dar poate lucra numai in **functie de timp**.

Dedurizatoarele cu timer in versiunea **AD** dispun de un sistem de **dezinfectie** a rasinilor si de un dispozitiv de **alarma sare**, care la finalul fiecarei regenerari verifica daca in rezervorul de sare este sare suficienta pentru regenerarea urmatoare, semnaland o eventuala epuizare, cu alarma acustico-vizuala.

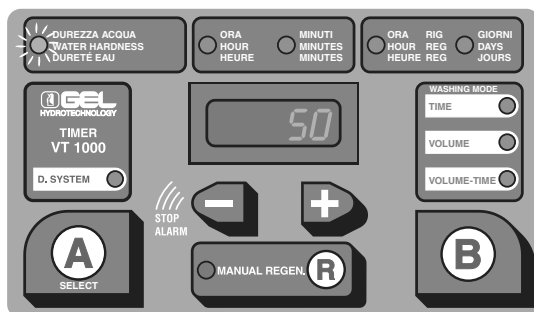


In afara de reglarea ceasului si alarmei de sare epuizata, toate celelalte reglaje ale parametrilor de functionare ai dedurizatorului cad in sarcina Service-ului care pune in functiune dedurizatorul.

Utilizatorul sau instalatorul nu pot schimba parametrii de programare.

15.1 CUM SE INCEPE PROGRAMAREA-REGLAREA DURITATII APEI

- Apasand tasta **A**, clilesc cifrele de pe ecran si ledul duritatii apei.



- Apasati tastele **+** **-** pentru a regla duritatea apei la valoarea dorita.

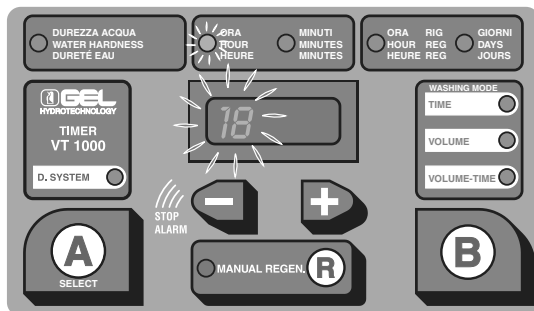


Nota: Valoarea va fi modificata numai de Service-ul autorizat, in momentul punerii in functiune

- Apasand tasta **B** clilesc cifrele de pe ecran si ledul duritatii apei.

15.2 CUM SE SETEAZA CEASUL

- apasand tasta **A**, clilesc cifrele de pe ecran si ledul duritatii apei.



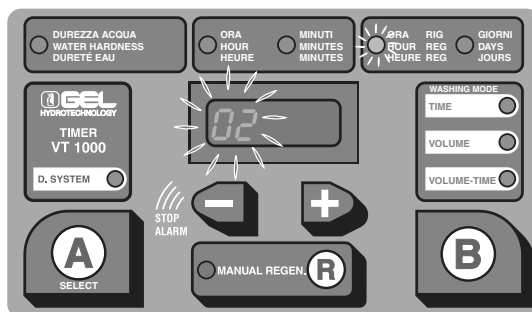
- apasand tasta **B** se trece la functia urmatoare **CEAS** (ora), apar clipind cele 2 cifre din stanga ecranului si ledul vede care indica functia ceas (ora)
- Apasati tastele **+** **-** pentru a regla ora
- apasati tasta **B** pentru a confirma ora.

Repetati operatiunea pentru a varia minutele indicate de cele 2 cifre din dreapta ecranului.

Apasand tasta **B**, se trece la functia urmatoare ORA SI FRECVENTA REGENERARII

15.3 - CUM SETATI ORA SI FRECVENTA REGENERARII (numai pentru Service)

Dupa ce ati setat ora, minutele ceasului, apasand tasta **[B]**, va apare urmatoarea fereastra:



In care se vor vedea clipind cele 2 cifre din stanga ecranului si ledul verde care indica functia ora de regenerare.

- Apasati tastele **[+]** **[-]** pentru a varia ora de regenerare
- Apasati tasta **[B]** pentru a confirma ora de regenerare

Nota: in timpul regenerarii, dedurizatorul nu furnizeaza apa tratata, prin urmare ora care trebuie setata trebuie sa fie cand nu exista consum de apa (ora de noapte pentru uz casnic).

Repetetati operatia pentru a seta frecventa de regenerare in zile (pentru uz potabil, maxim 4 zile)

indicata de cele 2 cifre din dreapta ecranului; apasat tasta **[B]** pentru a confirma.

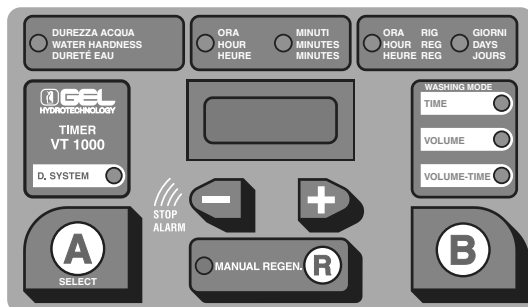
Nota: Pentru uz potabil, regenerarea trebuie sa fie efectuata la fiecare 4 zile, iar modalitatea de regenerare trebuie setata la VOLUM/TIMP sau TIMP.

- Daca aveti un Timer ET500, programarea s-a terminat.
- Daca aveti un timer VT1000, programarea continua cu punctul urmator.

15.4 - CUM SA SETAM MODUL DE FUNCTIONARE (TIMP-VOLUM-VOLUM TIMP) (Numai pentru Service)

De la frecventa zilelor de regenerare, apasand tasta **[B]**, cifrele de pe display dispar si ca apare clipind prioritatea regenerarii, care poate fi in functie de:

- timp
- volum pur
- volum timp



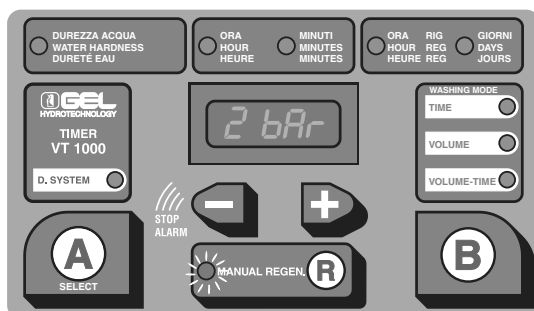
- Apasati tasta **[+]** pentru a schimba modalitatea de regenerare
- Apasati tasta **[B]**, pentru a confirma modalitatea de regenerare

In acest moment, programarea timerului este incheiata.

Nota: Pentru uz potabil, regenerarea trebuie sa fie efectuata la fiecare 4 zile, iar modalitatea de regenerare trebuie sa fie setata la VOLUM/TIMP sau TIMP

15.5 - CUM SETATI PRESIUNEA APEI LA INTRARE IN DEDURIZATOR

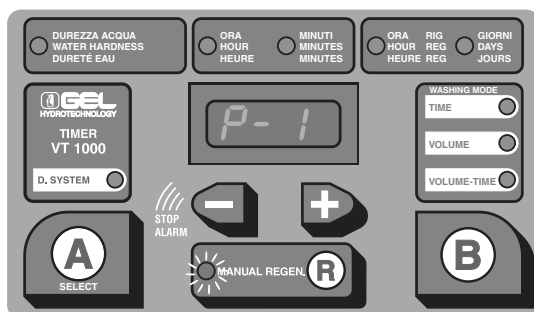
De la setarea precedentă "Modalitate de lucru", apăsând tasta **[B]**, pe ecran apare:



Apăsând tastele **[+]** **[-]**, se poate seta presiunea apei la intrare in dedurizator.

15.6 - CUM SE EFECTUEAZA REGENERAREA MANUALA

Apăsând tasta **[R]** se inițiază regenerarea manuală.



Ledul rosu va ramane aprins pe intreaga durata a regenerarii.

Așteptați terminarea regenerării, la finalul careia dedurizatorul se întoarce automat la faza de lucru.



In timpul regenerării, dedurizatorul furnizează apă netratată.

15.7 - ALARMA SARE EPUIZATA

Timerele **VT1000AD** si **ET500AD** sunt dotate cu un sistem de alarma care se activeaza cand cantitatea de sare in rezervor este insuficienta pentru a garanta regenerarea rasinilor. Atunci cand se intampla acest lucru, pe ecran apare scris SALT (sare) si timerul emite un semnal acustic.

Pentru a intrerupe alarma acustica, este suficient sa apasati tasta  (STOP ALARM).



In cazul in care alarma pentru sare nu se intrerupe manual, dedurizatorul nu va efectua nicio alta regenerare ulterioara.

15.8 - SEMNALIZAREA MODULULUI DEZINFECTANT

Timerele electronice VT1000AD si ET500AD au in dotare un dispozitiv de dezinfectie a rasinilor (Obligatori pentru uz potabil).

Prezenta acestui sistem este indicata de ledul verde mereu aprins.

15.9 - VIZUALIZAREA VOLUM/CONTOR

Timerele electronice VT1000 si ET500 ofera posibilitatea de a vizualiza volumul de apa (in metri cubi) pe care dedurizatorul este in masura sa o trateze intre 2 regenerari (cu 0°f la iesire).

Aceasta vizualizare se obtine apasand in acelasi timp tastele  .

In mod automat, dupa circa 50 secunde, se intoarce la valorile setate. Numai la VT1000, daca apasati apoi pe tastele  , in timpul celor 20 secunde, se va putea vizualiza cantitatea de apa deja dedurizata de la ultima regenerare (cu 0°f la iesire).

Pentru a iesi, apasati tasta .

16 - AVERTIZARI CU PRIVIRE LA RECICLARE

Produsele achizitionate de dvs. se incadreaza in categoria « Echipamentelor Electrice si Electrocasnice de uz gospodaresc » (denumite EEE) conform H.G. 448/2005. Aceste produse au aplicate pe ele sau pe documentele de insotire simbolul :

La sfarsitul perioadei de utilizare, aveti obligatia de a nu elimina aceste echipamente ca deseuri obisnuite, resturi menajere sau deseuri municipale nesortate (adica a le arunca la groapa de gunoi a localitatii respective).

Aveti obligatia de a le colecta selectiv si de a le preda la punctele de colectare speciale puse la dispozitia dvs.

17 - CONDITII DE GARANTIE

Firma Gel garanteaza ca produsele vandute nu prezinta defecte de proiectare, realizare si vicii inerente ale materialelor utilizate, in conditii normale de functionare si conform manualului de instructiuni. Cumparatorul este unicul titular al drepturilor de garantie, in conformitate cu Directiva europeana 1999/44/CEE.

Firma Gel garanteaza propriile echipamente pentru defecte de conformitate pe o perioada de 24 de luni incepand cu data achizitiei, dovedita de un document fiscal, chiar si in cazul in care au fost efectuate interventii in perioada de garantie in acest interval de timp.

Garantia acopera toate partile componente ale echipamentului si prevede repararea sau daca este necesar inlocuirea gratuita, in functie de hotararea service-ului autorizat Gel, pentru defecte de conformitate.

Garantia nu acopera: partile estetice si partile care sunt supuse uzurii. De asemenea, nu acopera daune derivand din cauze neimputabile producatorului, de exemplu: transportul, instalarea sau intretinerea gresita, variatii de tensiune electrica sau presiune hidraulica, lovituri, fulgere, coroziuni, exces de umiditate, forta majora.

Garantia se acorda cu conditia ca la instalare, utilizare si intretinere sa fi fost respectate indicatiile furnizate de Gel in manualul de instructiuni.

In cazul in care se constata defecte de neconformitate ale produsului in perioada de garantie, cumparatorul trebuie sa se adreseze Service-ului autorizat Gel.

Reclamatii

Firma Gel primeste reclamatii provenite de la comparatori, in scopul imbunatatirii continue a produselor si serviciilor sale si garanteaza tuturor clientilor sai ca reclamatii primite vor fi analizate cu atentie. Tuturor reclamatilor pertinente li se va da raspuns de catre serviciul Post-Vanzare Gel.

Cererii referitoare la daune care ar putea deriva din defectele de produs, asupra persoanelor sau lucrurilor, trebuie trimise prin scrisoare recomandata catre Gel, specificand dauna in care s-a verificat defectul produsului si data achizitiei acelui produs.

Conform Directivei europene 85/374/CEE cu modificarile 1999/34/CEE, proba pentru dauna sau defect de produs si legatura cauzala intre defect si dauna cade in sarcina pagubitelui. Firma Gel va lua in considerare numai acele cereri care au in spate asemenea pareri tehnice pertinente.

PROBLEMA	CAUZA	SOLUTIONARE
Dedurizatorul nu regenereaza	Energia electrica intrerupta	Alimentati electric dedurizatorul
	Cama nu se roteste	Contactati Service
Dedurizatorul nu furnizeaza apa dedurizata	Lipsa sare in rezervorul de sare	Restabiliti nivelul de sare
	Injectia sau filtrul de aspiratie obturate	Contactati Service
	Pordere la conducta centrala	Contactati Service
Dedurizatorul nu aspira saramura	Evacuare obturata	Contactati Service
	Grup injector infonda	Contactati Service
	Presiune apa prea scazuta	Contactati Service
	Pierderi la vana de saramura in timpul regenerarii	Contactati Service
Dedurizatorul consuma prea multa sare	Nivel de regenerare eronat	Contactati Service
Probleme la rezervorul de saramura	Evacuare astupata	Contactati Service
	Grup injector infonda	Contactati Service
	Vana de saramura care ramane deschisa	Contactati Service
Vana pierde pe la evacuare	Corpuri straine in vana sau s-a avariata garnitura interioara de etansare a vanei	Contactati Service
	Presiune de retea insuficienta, pistonul nu-si termina cursa	Contactati Service
Dedurizatorul semnaleaza lipsa sare, dar exista sare in rezervor	Dupa ce ati pus sare, nu a revenit la zero alarma cu tasta 	Apasati tasta 
	Sistemul de autodezinfectie si alarma de sare nu functioneaza	Contactati Service-ul care a pus in functiune dedurizatorul

Уважаемый клиент, Благодарим вас за то, что выбрали умягчитель воды GEL.
Умягчитель воды защищает и сохраняет от накипи отложения вашу систему водоснабжения, систему отопления, бойлер, бойлер для горячей воды, приборы, краны.

РУКОВОДСТВО

Данное руководство является надежным руководством по использованию умягчителя воды, поэтому перед установкой и использованием продукта вы должны прочитать его во всех его частях.

GEL оставляет за собой право вносить любые будущие изменения без предварительного уведомления или замены.

СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УМЯГЧИТЕЛЯ ВОДЫ.

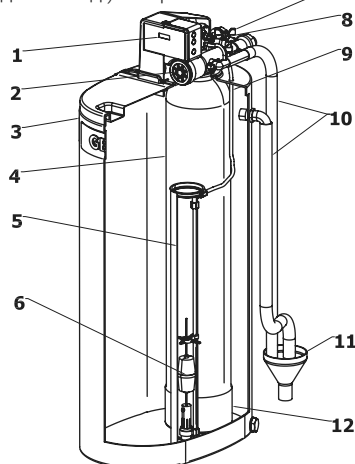
Умягчитель воды является окончательным решением проблемы накипи в воде, очень простой при установке и использовании, он состоит из контейнера для смол, резервуара для соли необходимого для периодической регенерации смол, и водяного пневматического клапана, который, управляемый таймером программиста, выполняет цикл очистки, необходимый для эффективной работы системы.



Примечание. Модели серии Decal и Duplex имеют рассольный резервуар отдельно от блока баллон / таймер.

ВАЖНО: Умягчитель воды может устанавливаться только на воду из водопроводной сети, для других применений (колодезной воды и т. д.) запрашивать письменное разрешение от Технического отдела Gel.

- 1 - Таймер
- 2 - Клапан
- 3 - Кабина
- (резервуар для смол, соли)
- 4 - Смолистый цилиндр
- 5 - Колодец
- 6 - Рассольный клапан
- 7 - Смешивающий клапан
- 8 - Хлорная клетка
- 9 - Всасывающая труба рассола
- 10 - Сливные трубы
- 11 - Слив
- 12 - Основание цилиндра



КОНТРОЛЬ

После получения умягчителя:

- Убедитесь, что транспорт не повредил упаковку и что она не нанесла ущерб
- Убедитесь, что содержимое внутри упаковки состоит, из следующих компонентов:
- всасывающая трубка для рассола;
- комплект твердости;
- руководство по эксплуатации.

Модели Decal:

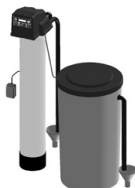
- группа цилиндр-клапан-таймеров;
- резервуар для рассола, в комплекте с колодцем и рассольным клапаном;
- сетчатая труба;

Модели Decalux:

- группа рассольный бак-цилиндр- клапан-таймер;
- сетчатая труба;
- комплект твердости;
- руководство по эксплуатации.

Модели Duplex:

- 2 группы цилиндр-клапан-таймеров;
- 1 резервуар для рассола, в комплекте с колодцем и рассольными клапанами;
- 2 сетчатые трубы;
- 2 трубы для всасывания рассола;
- комплект твердости;
- 2 электромагнитных клапана;
- руководство по эксплуатации.



1. Нормы - Маркировка CE - Декларация соответствия	183
2. Преимущества умягчителя	183
3. Терминология и Словарь	184
4. Обслуживание клиентов GEL	184
5. Общие предупреждения	185
6. Сборка и разборка	185
7. Транспортировка и обработка	185
8. Технические характеристики	187
9. Установка	189
10. Ввод в эксплуатацию и тестирование	197
11. Использование умягчителя	197
12. Техническое обслуживание	199
13. Программирование электронного таймера VT 2000	200
14. Программирование электронного таймера VT 2000 Duplex	213
15. Программирование электронного таймера VT 1000 и ET 500	217
16. Инструкции по утилизации	221
17. Условия гарантии и послепродажное обслуживание	221
18. Недостатки, причины и средства правовой защиты	223

1 - Нормативы - Знак CE

Умягчители воды соответствуют европейским директивам, законам и правилам.

Директива Низкого Напряжения

73/23/CEE включает Декрет-закон № 791 от 18/10/77
93/68/CEE включает Декрет-закон № 626 от 25/11/96



Директива Электромагнитной Совместимости

89/336/CEE включает Декрет-закон № 476 от 4/12/92
92/31/CEE включает Декрет-закон № от 4/12/92
93/68/CEE включает Декрет-закон № 615 от 12/11/96
93/97/CEE включает Декрет-закон № 615 от 12/11/96

Директивы RoHS и WEEE:

02/98/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05
02/96/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05
03/108/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05

Примечание: В соответствии с национальными правилами, компания по установке должна выдать декларацию о соответствии клиенту относительно установленных систем.

2 - ПРЕИМУЩЕСТВА УМЯГЧИТЕЛЯ

Минералы Кальция и Магния, определяющие «**жесткость**», являются основными причинами загрязнения и повреждения систем водоснабжения, котлов, чайников, приборов и кранов.

В присутствии воды с жесткостью выше 15 ° рекомендуется установить умягчитель воды, который с помощью специальных пищевых смол сохраняет соли кальция и магния, тем самым устраняя избыточную твердость.

Благодаря защите от накипи, устранённой умягчителем, можно обеспечить максимальную **эффективность энергоэффективности** установок, приборов и кранов, экономя не только затраты на их техническое обслуживание, но также расходные и энергетические счета (электричество, природный газ и т. д.)!

Из всего этого вы можете понять, как стоимость умягчителя быстро погашается через несколько лет!

Другими важными преимуществами являются: снижение потребления моющих средств, более длительный срок службы и мягкость одежды, меньшее время приготовления пищи, уборка дома, сантехника, краны, раковины из нержавеющей стали, преимущества для косметических процедур и личная гигиена (гладкая кожа и мягкие, блестящие волосы).

3 - ТЕРМИНАЛОГИЯ И СЛОВАРЬ

ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ

Она измеряется в французских градусах ($^{\circ}f$) и представляет собой количество солей кальция и магния, присутствующих в воде.

Единица измерения: $1^{\circ}f = 10\text{ г}$, так как карбонат кальция (CaCO_3) присутствует в одном кубометре воды

Мягкая вода
< $15^{\circ}f$

Жёсткая вода
 $15^{\circ} - 25^{\circ}f$

Очень жёсткая вода
> $25^{\circ}f$

УМЯГЧИТЕЛЬ

Это аппарат, который с помощью ионообменных смол удаляет соли Кальция и Магния из воды.

РЕГЕНЕРАЦИЯ

Это промывка смягчительных смол, проводимая водой + солью, для удаления Кальция и Магния, удерживаемых самими смолами.

УСТАНОВКА

Это соединение умягчителя с системой водоснабжения, выполняемой установщиком, в соответствии с планом, указанными в руководстве.

ЗАПУСК

Это ввод в эксплуатацию умягчителя, выполняемого специализированным персоналом Gel, который после проверки правильной установки выполняет тестирование и запуск.

4 - СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ GEL

Информационный центр по телефону

071/7827

Часы работы: 09.00-12.00; 15.00-18.00

Предприятие GEL организовало телефонный информационный центр со специализированным персоналом, чтобы предоставить вам первоклассный сервис. Телефонный информационный центр выполняет следующие услуги:

«Служба запуска и тестирования»

Как только умягчитель воды установлен, сам установщик или пользователь должны позвонить в эту службу, чтобы запросить бесплатный запуск одним из наших техников.

«Отчетность об авторизованной технической помощи»

В вашем распоряжении указывается ближайший авторизованный центр технической помощи.

Всякий раз, когда вы обращаетесь, необходимо указать серийный номер умягчителя (указан на изделии и на упаковочной коробке).

5 - ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

• Чтобы наилучшим образом использовать ваше устройство, мы рекомендуем прочитать эту инструкцию и внимательно пользоваться руководством.

• Умягчитель воды должен быть установлен в гигиенически подходящем помещении, сухом, не подверженном воздействию солнечных лучей, доступном для будущего обслуживания, чистки, пополнения соли.

• Если прибор был установлен или перевернут вверх дном, подождите не менее 8 часов перед его запуском.



• Монтаж и электрическое подключение должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими национальными правилами и инструкциями, приведенными в главе 9 настоящего руководства.



Чтобы избежать опасности поражения электрическим током, таймер никогда не должен открываться.



Перед выполнением каких-либо операций по техническому обслуживанию или очистке отсоедините разъем питания от источника питания.



Электрическая система должна быть оборудована эффективным заземлением в соответствии с национальными правилами.

Не вытягивайте шнур питания, чтобы отключить его от электрической розетки.

6 - СБОРКА И РАЗБОРКА

Любая сборка компонентов должна быть передана в уполномоченный центр технической поддержки GEL.

Если в течение первых двух лет гарантии умягчитель должен будет перемещен или перенесен в другое помещение, то для нового запуска и тестирования необходимо будет позвонить в уполномоченный центр технической поддержки GEL.

7 - ТРАНСПОРТИРОВКА И ОБРАЩЕНИЕ

7.1 ОБРАЩЕНИЕ

- Перемещать умягчитель, сохраняя оригинальную упаковку.
- Не переворачивайте, соблюдайте направление надписей на упаковке.
- Используйте соответствующее погрузочно-разгрузочное оборудование.
- Не складывайте.
- Не вызывайте удар.
- Для модели Decalux обратите внимание на возможный дисбаланс в движении.

МОДЕЛЬ	Kr	МОДЕЛЬ	Kr	МОДЕЛЬ	Kr
Decal 15	33	Decalux 5	16	Duplex 15+15	60
Decal 20	37	Decalux 10	28	Duplex 20+20	70
Decal 25	46	Decalux 15	36	Duplex 25+25	90
Decal 30	53	Decalux 20	43	Duplex 30+30	100
Decal 45	71	Decalux 25	47	Duplex 45+45	141
Decal 60	83	Decalux 30	53	Duplex 60+60	161
Decal 75	98	Decalux 45	82	Duplex 75+75	196
Decal 110	155	Decalux 60	90	Duplex 110+110	300
Decal 140	183			Duplex 110+110 M	300
Decal 200	280			Duplex 140+140	360
Decal 110 M	156,50			Duplex 140+140 M	360
Decal 140 M	185			Duplex 200+200	560
Decal 200 M	282			Duplex 200+200 M/B	564
Decal 250 M	420			Duplex 250+250 M/B	840
Decal 320 B	480			Duplex 320+320 B	960
Decal 500 B	653			Duplex 500+500 B	1.300

7.2 РАСПАКОВКА

- В моделях с 45 или более литрами смолы разрезать ремни и удалите упаковочный картон.
- После того, как прибор был освобожден от упаковки, удалите основание (модели более 30 литров смолы) в моделях Decalux, внутри кабины (контейнер для смолы, резервуар для рассола), необходимо удалить крест из дерева, который служит упором для цилиндра.

7.3 СОВЕТЫ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Упаковка: упаковочный материал можно перерабатывать, материалы можно утилизировать непосредственно на полигонах.

Не утилизируйте материалы в открытой среде!

Для утилизации умягчителя необходимо соблюдать правила утилизации отходов.

8 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DECALUX																	
Арт. (I)	Соединения	Мощность цикла (м3х1°)	Использование расхода мощ. (f.d.>2)			Расход технического использования (f.d.<0,5)			Расход технического использования (f.d.<0,5)			Резервуар (N. x l)	Соль для рег. (кг)	Автономия рег (N.)	Продолжительность рег (мин)	Вес (кг)	Размеры
			в работе (t<2,0)		максимум* (л/мин)	в работе (t<6,0)		максимум* (л/мин)	в работе (t<2,0)		максимум* (л/мин)						
			(м3/ч)	ΔP		(м3/ч)	ΔP		(м3/ч)	ΔP							
5	1 1/4"	30	0,30	<0,5	8	0,05	<0,5	1	0,15	<0,5	3	1x43	0,75	9	14	16	34x55x50
10	1 1/4"	60	0,60	<0,5	16	0,10	<0,5	2	0,30	<0,5	6	1x86	1,5	26	26	28	40x78x60
15	1 1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x145	2,25	38	22	36	40x111x60
20	1 1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x145	3,00	23	29	43	40x111x60
25	1 1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x145	3,75	11	36	47	40x111x60
30	1 1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x145	4,50	8	43	53	40x111x60
45	1 1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x251	6,75	8	36	82	50x134x70
60	1 1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x251	9,00	2	33	90	50x134x70

DECAL																		
Арт. (I)	Соединения	Мощность цикла (м3х1°)	Использование расхода мощ. (f.d.>2)		Расход технического использования (f.d.<0,5)		Расход технического использования (f.d.<0,5)		Резервуар (N. x l)	Соль для рег. (кг)	Автономия рег. (ч)	Продолжительность рег (мин)	Вес (кг)	Размеры				
			в работе (t<2,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t<6,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t<2,0) (м3/ч)	ΔP						максимум* (л/мин)	цилиндр (L x H)	чан (Z x H)		
15	1/4"	90	0,90	<0,5	24	0,15	<0,5	3	0,45	<0,5	9	1x100	2,25	31	22	33	24x111	47x62
20	1/4"	120	1,20	<0,5	32	0,20	<0,5	4	0,60	<0,5	13	1x100	3,0	19	29	37	24x111	47x62
25	1/4"	150	1,50	<0,5	40	0,25	<0,5	5	0,75	<0,5	16	1x100	3,75	12	36	46	25x111	47x62
30	1/4"	180	1,80	<0,5	48	0,30	<0,5	6	0,90	<0,5	19	1x100	4,50	8	43	53	25x111	47x62
45	1/4"	270	2,25	<0,5	60	0,45	<0,5	8	1,35	<0,5	28	1x100	6,75	5	36	71	25x159	47x62
60	1/4"	360	3,00	<0,6	81	0,60	<0,5	11	1,80	<0,5	38	1x150	9,0	12	33	83	33x134	53x75
75	1/4"	450	3,75	<0,7	101	0,75	<0,5	14	2,25	<0,5	47	1x150	11,25	7	41	98	33x159	53x75
110	1/4"	660	4,40	<0,8	117	1,10	<0,5	20	3,30	<0,6	69	1x200	16,50	4	47	155	37x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	120	1,10	<0,5	20	3,30	<0,5	69	1x200	16,50	4	41	155	37x190	53x100
140	1/4"	840	5,60	<0,9	117	1,40	<0,5	26	4,20	<0,8	88	1x300	21,0	8	59	183	41x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	151	1,40	<0,5	26	4,20	<0,6	88	1x300	21,0	8	51	183	41x190	62x106
200	1/4"	1200	7,00	<1,2	117	2,00	<0,5	37	6,00	<1,0	125	1x520	30,0	10	84	280	56x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	160	2,00	<0,5	37	6,00	<0,8	125	1x520	30,0	10	73	280	56x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	188	2,00	<0,5	37	6,00	<0,6	125	1x520	30,0	10	66	280	56x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	160	2,50	<0,5	46	7,50	<1,1	156	1x520	37,5	5	91	420	61x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	235	2,50	<0,5	46	7,50	<0,6	156	1x520	37,5	5	34	420	61x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	258	3,20	<0,5	59	9,60	<0,7	200	1x850	48,0	14	38	490	61x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	350	5,00	<0,5	93	15,00	<0,9	313	1x850	75,0	5	53	653	77x237	104x109

*Доступно только несколько минут.

Н.В.: Для всех моделей: давление 2 - 6 бар, температура воды 5° - 30° С. Электрическое поглощение: 12 ВА. Данные о потоке и циклической емкости относятся к воде с макс. 30° f жесткости, максимальной соли 650 µS и температуре 25° С. Для использования в пищевой промышленности твердость на выходе должна соответствовать D.M. 443/90

ДОСТУПНЫЕ ТАЙМЕРЫ



ТАЙМЕР ET 500 (техническое использование)

Временная регенерация.

ТАЙМЕР ET 500 AD

+ Самодезинфекции и соляная сигнализация



ТАЙМЕР VT 1000 (техническое использование)

Регенерация по времени, объему, объём-времени

ТАЙМЕР VT 1000 AD

+ Самодезинфекции и соляная сигнализация



ТАЙМЕР VT 2000 (техническое использование)

Регенерация по времени, объему, объём-времени

ТАЙМЕР VT 2000 AD

+ Самодезинфекции и соляная сигнализация

ТАЙМЕР VT 2000 AD BPA (код с окончанием X)

+ автоматическое управление клапаном

ТАЙМЕР VT 2000 AD WS (код с окончанием Y)

+ Управление с предотвращением наводнений Gel Water Sentinel

ТАЙМЕР VT 2000 AD BPW (код с окончанием Z)

+ автоматическое управление клапанами

+ управление с предотвращением наводнений Gel Water Sentinel

DUPLEX																		
Арт. (I)	Соединения	Мощность цикла (м3к1"Ф)	Использование расхода мощ. (f.d.>2)		Расход технического использования (f.d.<0,5)		Расход технического использования (f.d.<0,5)		Резервуар (N. x f)	Соль для рег. (Кг)	Автономия рег (N.)	Продолжительность рег (мин)	Вес (кг)	Размеры				
			в работе (t-2,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t-6,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t-2,0)							цилиндр (L x H)	чан (Z x H)			
							максимум* (м3/ч)	ΔР										
15	1"	90	0,90	<0,5	48	0,15	<0,5	6	0,45	<0,5	18	1x100	2,25	31	22	66	58x111	47x62
20	1"	120	1,20	<0,5	64	0,20	<0,5	8	0,60	<0,5	26	1x100	3,0	19	29	74	58x111	47x62
25	1"	150	1,50	<0,5	80	0,25	<0,5	10	0,75	<0,5	32	1x100	3,75	12	36	92	60x111	47x62
30	1"	180	1,80	<0,5	96	0,30	<0,5	12	0,90	<0,5	38	1x100	4,50	8	43	106	60x111	47x62
45	1"	270	2,25	<0,5	120	0,45	<0,5	16	1,35	<0,5	56	1x100	6,75	5	36	142	60x159	47x62
60	1"	360	3,00	<0,6	162	0,60	<0,5	22	1,80	<0,5	76	1x150	9,00	12	33	166	76x134	53x75
75	1"	450	3,75	<0,7	202	0,75	<0,5	28	2,25	<0,5	94	1x150	11,25	7	41	196	76x159	53x75
110	1"	660	4,40	<0,8	234	1,10	<0,5	40	3,30	<0,6	138	1x200	16,50	4	47	310	82x186	53x100
110/M	2"	660	4,40	<0,6	240	1,10	<0,5	40	3,30	<0,5	138	1x200	11,25	4	41	310	82x190	53x100
140	1"	840	5,60	<0,9	234	1,40	<0,5	52	4,20	<0,8	176	1x300	21,0	8	59	366	92x186	62x106
140/M	2"	840	5,60	<0,7	302	1,40	<0,5	52	4,20	<0,6	176	1x300	21,0	8	51	366	92x190	62x106
200	1"	1200	7,00	<1,2	234	2,00	<0,5	74	6,00	<1,0	250	1x520	30,0	10	84	560	140x183	78x111
200/M	2"	1200	7,00	<1,0	320	2,00	<0,5	74	6,00	<0,8	250	1x520	30,0	10	73	560	140x187	78x111
200/B	2"	1200	7,00	<0,8	376	2,00	<0,5	74	6,00	<0,6	250	1x520	30,0	10	66	560	140x197	78x111
250/M	2"	1500	8,75	<1,2	320	2,50	<0,5	92	7,50	<1,1	312	1x520	37,5	5	91	840	140x225	78x111
250/B	2"	1500	8,75	<0,9	470	2,50	<0,5	92	7,50	<0,6	312	1x520	37,5	5	34	840	140x235	78x111
320/B	2"	1920	9,60	<0,7	516	3,20	<0,5	118	9,60	<0,7	400	1x850	48,0	14	38	980	140x235	104x109
500/B	2"	3000	15,00	<0,9	700	5,00	<0,5	186	15,00	<0,9	626	1x850	75,0	5	53	1306	150x237	104x109

DECAL TRIPLEX																		
Арт. (I)	Соединения	Мощность цикла (мкВт*ф)	Использование расхода мощ. (f.d.>2)		Расход технического использования (f.d.<0,5)		Расход технического использования (f.d.<0,5)			Резервуар (N. x l)	Соль для рег. (Кг)	Автономия рег (N.)	Продолжительность рег (мин)	Вес (кг)	Размеры			
			в работе (t<2,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t<6,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t<2,0)		максимум* (л/мин)									
							максимум* (м3/ч)	ΔР										
3/110	1"	660	8,80	<0,8	234	2,2	<0,5	40	6,6	<0,6	138	3x200	16,5	4	47	465	37х186	53х100
3/140	1"	840	11,20	<0,9	234	2,8	<0,5	52	8,4	<0,8	176	3x300	21,0	8	59	549	41х190	62х106
3/320B	2"М.Ф.	1920	19,20	<0,7	516	6,4	<0,5	118	19,2	<0,7	400	3x850	48,0	14	38	1470	61х235	104х109

DECAL QUADRUPLEX																		
Арт. (I)	Соединения	Мощность цикла (м3х1°)	Использование расхода мощ. (f.d.-2)			Расход технического использования (f.d.-0,5)			Расход технического использования (f.d.-0,5)			Резервуар (N. x l)	Соль для рег. (Кг)	Автономия рег (N.)	Продолжительность рег (мин)	Вес (кг)	Размеры	
			в работе (t-2,0)	максимум* (л/мин)	максимум* (л/мин)	в работе (t-6,0)	максимум* (л/мин)	в работе (t-2,0)		цилиндр (L x H)	чан (Z x H)							
								(м3/ч)	ΔР									
4/110	1"	660	13,20	<0,8	351	3,3	<0,5	60	9,9	<0,6	207	4 x 200	16,5	4	47	620	37x186	53x100
4/200M	2"М.Ф.	1200	21,00	<1,0	480	6,0	<0,5	111	18,0	<0,8	375	4 x 520	30,0	10	73	1120	56x183	78x111
4/250M	2"М.Ф.	1500	26,25	<1,2	480	7,5	<0,5	138	22,5	<1,1	468	4 x 520	37,5	5	91	1680	61x235	78x111
4/500B	2"М.Ф.	3000	45,00	<0,9	1050	15,0	<0,5	279	45,0	<0,9	939	4 x 850	75,0	5	53	2612	77x237	104x109

* Доступно только несколько минут.
N.B.: Для всех моделей: давление 2 - 6 бар, температура воды 5 ° - 30 ° С. Электрическое поглощение: 12 ВА. Данные о потоке и циклической емкости относятся к воде с макс. 30 ° f жёсткости, максимальной солёности 650 μS и температуре 25 ° С. Для использования в пищевой промышленности жесткость на выходе должна соответствовать D.M. 443/90

ДОСТУПНЫЕ ТАЙМЕРЫ



ТАЙМЕР VT 2000 (техническое использование)
Регенерация по времени, объему, объёму-времени
ТАЙМЕР VT 2000 AD
+ Самодезинфекции и соляная сигнализация

9.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

- Умягчитель воды должен быть установлен квалифицированным персоналом, способным выдавать сертификат правильной установки в соответствии с Министерским указом №. 37 от 22 января 2008 года.
 - Установка должна выполняться в помещениях с достаточным местом для технического обслуживания.
 - Установка умягчителя должна выполняться в соответствии с диаграммами, показанными в пунктах 9.2 - 9.3 - 9.4.
 - Установщик **ни в коем случае не должен пропускать воду к умягчителю.**
 - Пользователь должен уведомить об установке системы в Национальное управление здравоохранения (Национальное агентство за рубежом).
 - Пользователь должен обеспечить поставку соли.
 - Для умягчителей воды для бытового использования, для очистки питьевой воды, установка должна осуществляться в соответствии с национальными правилами (D.M. 443/90), которая предусматривает следующее:
 - расположение оборудования в гигиенически подходящих помещениях;
 - наличие счетчиков перед оборудованием, а также точек отбора проб для анализа до и после оборудования для обработки;
 - наличие обходной системы отвода умягчителя воды;
 - наличие автоматического или ручного смесительного клапана для регулировки жесткости выходной воды (опция).
- Для всех моделей, обозначенных буквой М или В, смесительный клапан должен быть изготовлен из установок.
- Наличие устройства, способного обеспечить возврат воды.

Убедитесь, что соблюдены следующие условия эксплуатации:

- Давление: $2 \div 6$ бар
- Температура окружающей среды: $5 \div 40$ °C
- Температура воды: $5 \div 40$ °C
- Минимальный расход воды: см. Следующую таблицу
- Напряжение сети: 230 вольт +/- 10% - 50/60 Гц

Тип умягчителя	Минимальный расход воды время регенерации (л / мин)
Decalux 5	5,33
Decalux 10	5,33
Decal / Decalux 15	8,00
Decal / Decalux 20	8,00
Decal / Decalux 25	8,00
Decal / Decalux 30	8,00
Decal / Decalux 45	11,66
Decal / Decalux 60	15,83
Decal 75	15,83
Decal 110	24,16
Decal 110 M	24,16
Decal 140	24,16
Decal 140 M	24,16
Decal 200	24,16
Decal 200 M	24,16
Decal 200 B	96,64
Decal 250 M	24,16
Decal 250 B	96,64
Decal 320 B	150,00
Decal 500 B	200,00

В случае утечки рассол не раздражает, он не токсичен и не вреден, он не вызывает вредных паров. Однако полезно избегать контакта с глазами.



Никогда не разбирайте компоненты клапана.



Во время установки убедитесь, что трубы не засорились стружкой обработки или любыми другими инородными телами.



Для источника питания подготовьте розетку 230 В.



Для бесперебойной работы умягчителя не делайте расширения на кабеле питания.



После установки убедитесь, что устройство не опирается на шнур питания.



Поместите цилиндр и резервуар соли близко, на ровную и твердую поверхность, в сухом помещении, защищенном от мороза и гигиенически подходящем, вдали от солнечных лучей и атмосферных агентов, заботясь о том, чтобы оставить свободное пространство для обслуживания.



Соедините трубку всасывания рассола между резервуаром и головкой (в модели с одним корпусом она уже подключена, для моделей Duplex - две трубки).



Вставьте фильтр (6) между байпасом исключения системы и входным отверстием для умягчителя.



Соединения умягчителя с системой (вход-выход) должны быть выполнены с помощью гибких труб или антивибрационных соединений.



Приведите сливную трубу клапана и переливную трубу резервуара до дренажа двумя отдельными трубами (см. Монтажные схемы).



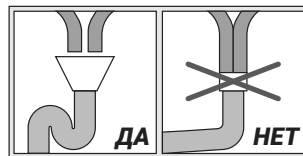
ВАЖНО: слив должен быть свободным (при атмосферном давлении) и не запечатанным.



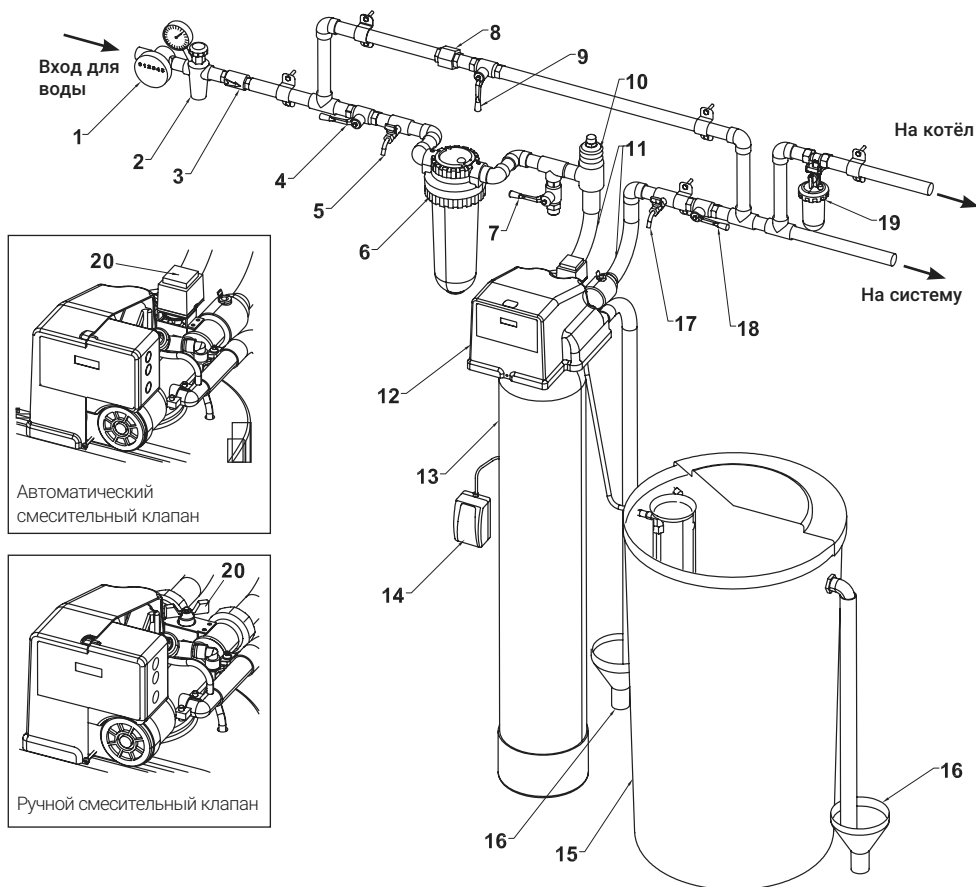
Подготовьте канальный слив с достаточной пропускной способностью ($\varnothing$ 25 мм для моделей до Decalux 60 и Decal 200, $\varnothing$ 40 мм для моделей от Decal 200 / В до 500 / В).



Слив должен быть ниже, чем «переполнение» в резервуаре.



9.2 - УСТАНОВКА МОДЕЛИ ДВОЙНОГО ТЕЛА DECAL



Н.В. На моделях BIG (200 - 250 - 320 - 500) вход и выход инвертируются.

- | | |
|--|--|
| 1) Счетчик | 250 / В - 320 / В - 500 / В) |
| 2) Редуктор давления (только при необходимости) | 11) гибкие или противовибрационные трубы |
| 3) Обратный клапан | 12) Головка умягчителя |
| 4) Запорный клапан | 13) Цилиндр для умягчения воды |
| 5) Кран отбора проб воды из сырой воды | 14) Разъем питания 230 В - 50/60 Гц |
| 6) Анти-песочный фильтр | 15) Резервуар соли |
| 7) Отфильтрованное выделение воды для других целей | 16) Слив |
| 8) Соединение труб | 17) Кран отборник пробы чистой воды |
| 9) Байпасный затвор | 18) Нижний запорный клапан |
| 10) Вентиляционный клапан (только для Decal | 19) Дозатор против накипи (для защиты котла) |
| | 20) Клапан смешивания |

- для давлений ниже 2 атм. установите автоклав.
- для давлений выше 6 атм. установите редуктор давления.
- После счетчика установите обратный клапан.
- Для использования в пищу рекомендуется использовать остаточную жёсткость 15 ° f, поэтому требуется установка смесительного клапана (ручного или автоматического).
- Для использования в питьевой воде требуется система дезинфекции смолы (модель с исходным кодом AD).

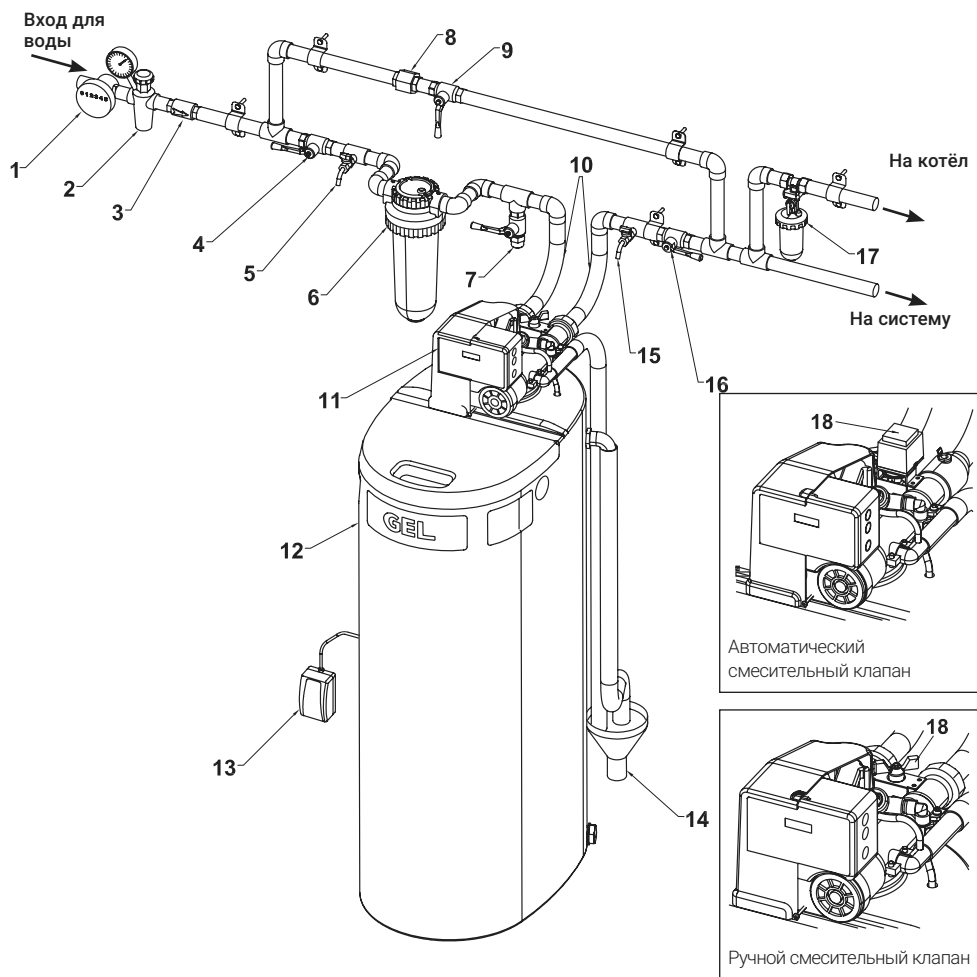


После завершения установки обратитесь в Службу запуска и тестирования.



Не используйте прибор до начала установки и тестирования специалистами GEL.

9.3 - УСТАНОВКА МОДЕЛИ МОНОБЛОК DECALUX



- | | |
|--|--|
| 1) Счетчик | 9) Байпасный затвор |
| 2) Редуктор давления (только при необходимости) | 10) Антивибрационные или гибкие шланги |
| 3) Обратный клапан | 11) Головка умягчителя |
| 4) Запорный клапан | 12) Цилиндр для умягчения воды |
| 5) Кран отбора проб воды из сырой воды | 13) Разъем питания 230 В - 50/60 Гц |
| 6) Анти-песочный фильтр | 14) Слив |
| 7) Отфильтрованное выделение воды для других целей | 15)) Кран отборник пробы чистой воды |
| 8) Соединение труб | 16) Запорный клапан ниже по потоку |
| | 17) Дозатор против накипи (для защиты котла) |
| | 18) Смешивающий клапан |

- для давлений ниже 2 атм. установите автоклав.
- для давлений выше 6 атм. установите редуктор давления.
- После счетчика установите обратный клапан.
- Для использования в пищу рекомендуется использовать остаточную жёсткость 15 ° f, поэтому требуется установка смесительного клапана (ручного или автоматического).
- Для использования в питьевой воде требуется система дезинфекции смолы (модель с исходным кодом AD).

Для моделей Decal 15, 20, 25, 30, 45 и 60 после установки удалите деревянные упоры, размещенные внутри резервуара для рассола, которые обеспечивают стабильность резервуара во время транспортировки.

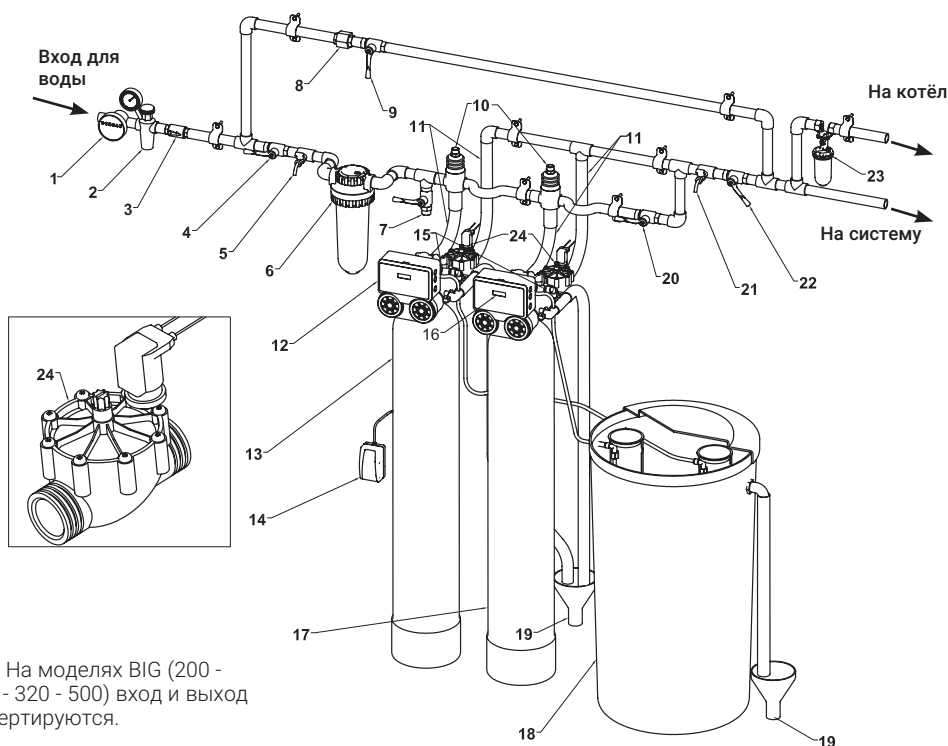


После завершения установки обратитесь в Службу запуска и тестирования.



Не используйте прибор до начала установки и тестирования специалистами GEL.

9.4 - УСТАНОВКА МОДЕЛИ DUPLEX



Н.В. На моделях BIG (200 - 250 - 320 - 500) вход и выход инвертируются.

- 1) Счетчик
- 2) Редуктор давления (только при необходимости)
- 3) Обратный клапан
- 4) Запорный клапан
- 5) Кран отбора проб воды из сырой воды
- 6) Анти-песочный фильтр
- 7) Отфильтрованное выделение воды для других целей
- 8) Соединение труб
- 9) Байпасный затвор
- 10) Вентиляционный клапан (только для дуплексов 250В - 320 / В - 500 / В)
- 11) Антивибрационные или гибкие шланги

- 12) Головка умягчителя А
- 13) Цилиндр умягчителя А
- 14) Разъем питания 230 В - 50/60 Гц
- 15) Модуль производителя хлора (только для версии AD)
- 16) Головка умягчитель В
- 17) Цилиндр умягчителя В
- 18) Резервуар для соли
- 19) Слив
- 20) Кран байпас Смешивающий клапан
- 21) Кран отборник пробы чистой воды
- 22) Нижний запорный клапан
- 23) Дозатор против накипи (для защиты котла)

24) Запорные клапаны (бистабильные)

- для давлений ниже 2 атм. установите автоклав.
- для давлений выше 6 атм. установите редуктор давления.
- После счетчика установите обратный клапан.
- Для использования в пищу рекомендуется использовать остаточную жёсткость 15 ° f, поэтому требуется установка смесительного клапана (ручного или автоматического).
- Для использования в питьевой воде требуется система дезинфекции смолы (модель с исходным кодом AD).



После завершения установки обратитесь в Службу запуска и тестирования.



Не используйте прибор до начала установки и тестирования специалистами GEL.

10 – ЗАПУСК И ТЕСТИРОВАНИЕ

Запуск и тестирование умягчителя должно выполняться уполномоченным персоналом GEL, который осуществит:

- ПРОВЕРКУ УСТАНОВКИ
- ИЗМЕРЕНИЕ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ
- ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТАЙМЕРА
(Примечание для DUPLEX: перед включением 2 таймеров откройте клапан подачи воды)
- ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ
- КАЛИБРОВКА СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА (только для питьевой воды)
- ЗАПУСК УМЯГЧИТЕЛЯ
- ЗАПОЛНЕНИЕ ТАЛОНА ЗАПУСКА / ГАРАНТИИ (прилагается)

- ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ УМЯГЧИТЕЛЯ
Первая услуга «Запуск / Тестирование» дает вам право только на один бесплатный визит уполномоченным персоналом Gel для ввода оборудования в эксплуатацию и подтверждения гарантийного сертификата.

Если окажется невозможным выполнить запуск / тестирование из-за неполной или неправильной установки, пользователь должен оплатить расходы, связанные с затратами, в то время как право на Запуск / Тестирование, которое будет сделано после ввода в эксплуатацию, останется действительным.

11 – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УМЯГЧИТЕЛЯ

11.1 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Периодически проверяйте, что в солевом растворе уровень соли выше уровня воды, в противном случае добавляйте соль в чане.

Недостаточный уровень соли в резервуаре имеет следующие последствия:

- чрезмерное потребление соли
- соленая вода на выходе!

NB: функция соляной сигнализации умягчителей, оснащенных устройством AD, сигнализирует о недостаточном солевом состоянии для регенерации смол, а не о слишком низком уровне соли!

Для восстановления количества соли в солевом растворе всегда используйте соль

Тип GEL:

- СОЛЬ PR (cod. 410.600.44),
- СОЛЬ G (cod. 410.600.35)

За исключением обновления часов и программирования временного интервала для солевой тревоги, никогда не изменяйте программирование таймера, выполняемое Центром технической

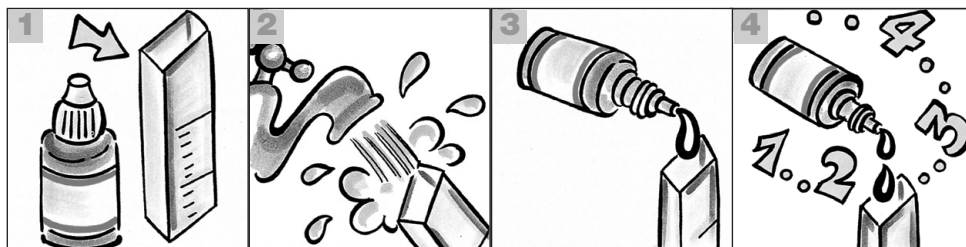
поддержки Gel.

Используя специальный комплект, поставляемый предприятием Gel, проверяйте жесткость воды каждые два месяца.

В случае пожара немедленно отключите электропитание, не вдыхайте вызванные пары от горения (цилиндра и / или смол) и в любом случае надевать защитный костюм и защитные дыхательные аппараты для входа в помещение.

11.2 - ИЗМЕРЕНИЕ ЖЁСТКОСТИ ВОДЫ

Как уже упоминалось, каждые 2 месяца необходимо проверить твердость воды, на выходе умягчителя. Если это больше 15 ° f, необходимо позвонить в Сервисный центр SAT, который выполнил запуск и тестирование для относительных проверок и корректировок.



1 Возьмите пробирку из комплекта.

2 Промойте его под проточной водой и заполните ее до значения «5 мл».

3 Налейте капельку реагента в трубку и медленно встряхните ее. Теперь вода будет иметь красный цвет.

4 Повторите операцию, подсчитав налитые капли, пока вода не достигнет цвета используемого реагента (темно-зеленый).

Чтобы измерить твердость выходной воды, действуйте следующим образом:

Пример: 20 капель = 20° f жёсткости

То есть, если для получения изменения цвета было выбрано 20 капель, твердость воды составит 20 ° f.

Каждая капля залитого реагента соответствует одной степени французской жёсткости.

Показатель остаточной жёсткости питьевой воды, рекомендованная GEL, составляет 15 ° f.

11.3 - ОСТАНОВКА УМЯГЧИТЕЛЯ



Если умягчитель воды не используется в течение периода более 10-14 дней, выключите источник питания, закройте запорные клапаны вверх и вниз и откройте запорный клапан (см. Пункты 9.2 - 9.3 - 9.4),

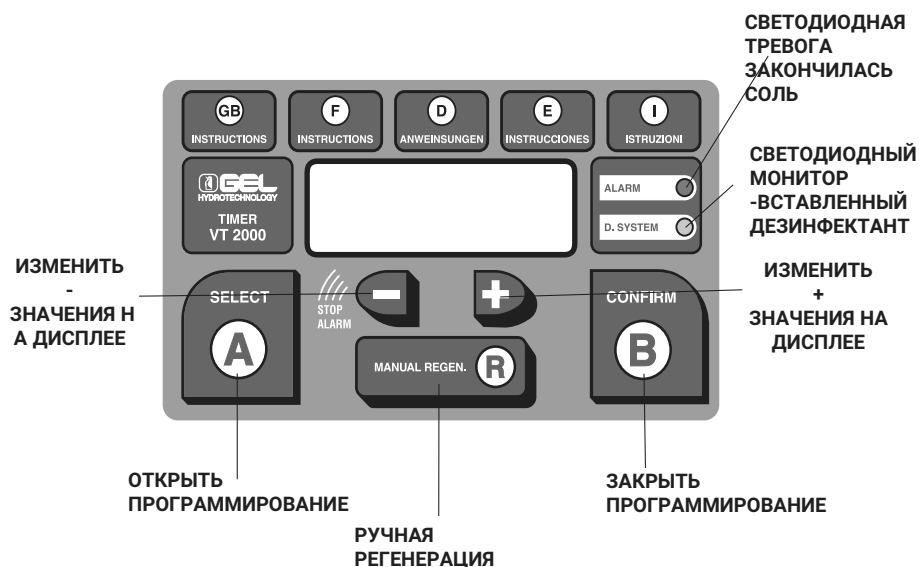
После такого периода неиспользования снова подключите источник питания, откройте запорные клапаны вверх и вниз по потоку и закройте байпасный затвор.

Выполните ручную регенерацию. Чтобы начать эту операцию, нажмите кнопку [R].

12 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для хорошей работы умягчителя необходимо периодически выполнять следующие операции:

ОПЕРАЦИЯ	ЧАСТОТА (дни)	ВЫПОЛНИТЕЛЬ	
Очистка фильтровального картриджа перед умягчителем	60	Пользователь	
Очистка резервуара соли	180	Пользователь	
Контроль и пополнение соли в резервуар соли	15	Пользователь	На этапе запуска, в соответствии с моделью умягчителя и частотой регенерации, техник САТ будет информировать пользователя об оптимальной частоте этого контроля.
Контроль, используя специальный комплект для проверки жесткости подаваемой воды (см. раздел 11.2)	60	Пользователь	Если твердость превышает 15 ° f, позвоните в сервисный центр САТ, который выполнил запуск для соответствующих проверок и калибровок..
Проверка правильности времени на таймере	60	Пользователь	
Техосмотр умягчителя	365	САТ	



- Кнопка [A] (SELECT)** войдите в режим программирования, загорится свет на дисплее
- Кнопка [B] (CONFIRM)** подтвердить установленные данные
- Кнопка [-]** прокручивает текущий выбор назад; останавливает акустический аварийный сигнал соли и сигнализацию о затопе (дополнительно)
- Кнопка [+]** прокручивает текущий выбор вперед
- Кнопка [R]** запуск ручную регенерацию

Умягчители воды Decalux и Decal, оснащенные электронным таймером VT 2000, представляют собой самые передовые модели всего диапазона.

Таймер позволяет полностью автоматизировать управление умягчителем и посредством простых и понятных инструкций на 5 языках, направляет пользователя для настройки программирования.

Таймер VT 2000 поставляется уже запрограммированным со следующими значениями:

- частота регенерации: 4 дня (максимальный предел, разрешенный законом для употребления в пищу)
- время регенерации: 02.00 ночью
- жесткость воды на входе: 50° f
- жесткость воды на выходе: 15° f

Таймер VT 2000 может управлять регенерацией смол в 4 разных режимах:

- **Время**
- **Объем (со временем)**
- **Чистый объем**
- **Объем / Время.**

Режим **Объем / Время**, в сочетании с исключительной функцией частичной регенерации, для использования в пищу, оказывается наиболее эффективным, поскольку он позволяет выполнять регенерацию в соответствии с «n» запрограммированными днями ранее, если объем очищенной

воды уже исчерпал смолы. Если по истечении «n» запрограммированных дней смолы полностью не исчерпаны, смягчитель воды будет выполнять частичную и, следовательно, экономическую регенерацию.

Умягчители воды с таймером в версии AD (1) имеют систему **дезинфекции** смолы и эксклюзивное устройство для **сигнала соли**, которое в конце каждой регенерации проверяет, что соли в резервуаре достаточно для последующей регенерации, сигнализируя о любом истощении, с акустическо- визуальной сигнализацией.

Жидкокристаллический дисплей показывает требуемый часовой расход, объем воды, который может быть обработан, и уже обработанные литры (объем, обозначенный 0 ° f), визуальный сигнал тревоги **“overflow” - “переполнение”**, которое предупреждает пользователя, когда требуется количество воды выше, чем пиковый расход умягчителя. В этом случае умягчитель воды будет доставлять частично размягченную воду.

Во время рабочей фазы на дисплее отображаются запрограммированные данные и функция часов. Во время регенерации отображается фаза в исполнении и ее продолжительность в минутах. Функция одной клавиши также позволяет произвести немедленную ручную регенерацию.



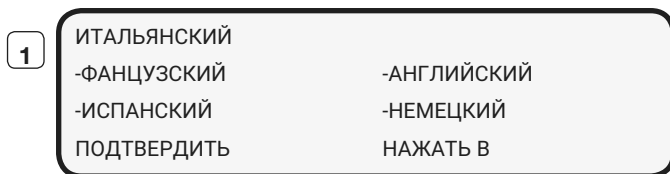
Исключая настройку часов и аварийный сигнал соли, все остальные настройки рабочих параметров умягчителя являются исключительной ответственностью уполномоченного Центра технической помощи GEL, который выполняет первоначальный пуск и тестирование умягчителя.

Пользователь и / или установщик не должны изменять параметры программирования по какой-либо причине!

- 1) Таймер в версии **VT 2000 AD BPA** управляет эксклюзивным аксессуаром Автоматический смесительный клапан (патент GEL), способным обеспечить постоянную регулировку жёсткости, установленной на выходе.
- 2) Таймер в версии **VT 2000 AD WS** управляет инновационной системой предотвращения затопления под названием Water Sentinel (патент GEL), способной остановить подачу воды в случае аномального отбора проб, вызванного неисправностями в стиральных машинах, посудомоечных машинах, разрывах труб или сбоях закрытия воды.
- 3) Одновременное управление автоматическим смесительным клапаном и системой предотвращения затопления можно идентифицировать в таймере VT 2000 AD BPW.

13.1 ВКЛЮЧЕНИЕ ТАЙМЕРА И ВЫБОР ЯЗЫКА

При включении, появляется экран выбора языка; сначала стрелка, указывающая текущий выбор, установили на «Итальянский», который мигает на дисплее



На этом экране можно прокручивать языки, нажимая клавиши **+** **-** нажимая клавишу **B** выбрать язык.

13.2 - ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

Основной экран, отображаемый во время нормальной работы умягчителя,

2	1	ЧАСЫ	17:20
	2	РЕГ. ВРЕМЯ	ДД = 4 Ч = 02
	3	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	4	ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ А
		[РЕГ. РУЧНАЯ НАЖАТЬ (R)]	

1. Время установлено в таймере
2. Частота регенерации (GG) и время регенерации (H)
3. Жёсткость на входе (IN) и жёсткость на выходе из смягчителя (OUT)
- 4/5. Последние две строки чередуются.

13.3 - КАК ВОСТАНОВИТЬ ЧАСЫ

При нажатии клавиши **[A]** открывается экран программирования

3	ЧАСЫ	- РЕГЕНЕРАЦИЯ
	- ЖЁСТКОСТЬ	- ДАВЛЕНИЕ
	- СИРЕНА	- ПРОТИВОЗАТОПЛЕНИЕ
	ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

клавишами **[+]** **[-]** переместите выделение в элемент «Часы»,
клавиша **[B]** подтвердить выбранное

4	ЧАСЫ	
	ВРЕМЯ	
	ИЗМЕНЕНИТЬ	НАЖАТЬ + ИЛИ -
	ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

Первоначально выбор производится на показателях часа

- нажатием клавиш **[+]** **[-]** время изменяется;
- нажмите клавишу **[B]** чтобы подтвердить время
затем выбор переходит к минутным цифрам

5	ЧАСЫ	
	ВРЕМЯ	
	ИЗМЕНЕНИТЬ	НАЖАТЬ + ИЛИ -
	ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

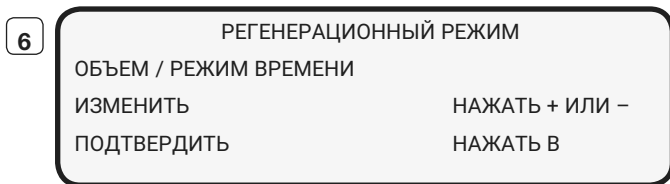
- нажатием клавиш **[+]** **[-]** минуты изменяются;
- нажатие клавиши **[A]** вернется к предыдущему выбору или
- нажмите клавишу **[B]**, чтобы подтвердить минуты

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран

13.4 НАСТРОЙКА РЕГЕНЕРАЦИОННОГО РЕЖИМА (зарезервировано для Центров технической помощи)

На экране программирования 3 используйте клавиши   чтобы переместить выделение в элемент «Регенератор».

- нажмите кнопку **В** чтобы подтвердить выбор, появится следующий экран



Нажмите клавиши чтобы выбрать нужный режим регенерации:

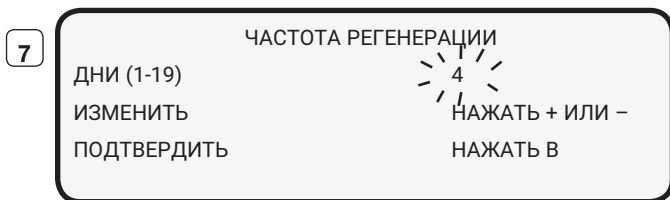
- ОБЪЕМ / ВРЕМЯ
- ЧИСТЫЙ ОБЪЕМ
- ОБЪЕМ СО ВРЕМЕНЕМ
- ВРЕМЯ

- Нажмите кнопку **B** чтобы подтвердить настройки.

N.B.: Для питьевого использования регенерация должна выполняться каждые 4 дня, поэтому режим регенерации должен быть установлен на объем / время или по времени.

13.4.1 РЕЖИМ РЕГЕНЕРАЦИИ ОБЪЁМ/ВРЕМЯ (зарезервировано для Центров технической помощи)

появится следующий экран



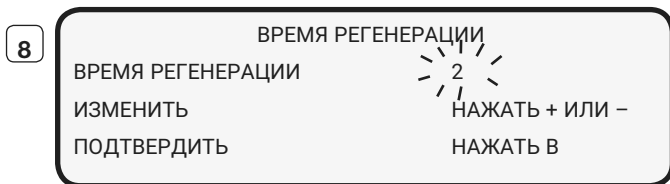
нажмите клавиши   чтобы изменить частоту регенерации;

Установите значение от 1 до 19 дней.

- Нажмите кнопку **A** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или

- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить настройки

появится следующий экран



- нажмите клавиши чтобы изменить время регенерации;

- нажмите клавишу **A** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или

- нажмите клавишу **[B]** чтобы подтвердить настройки

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран **2**.
 Умягчитель воды будет работать с режимом объём / время с приоритетом объём. Это означает, что если объем мягкой воды потребляется до запланированного дня для регенерации, это произойдет заранее, соблюдая установленное время.
 N.B. Для использования в питьевой промышленности в итальянском законодательстве предусмотрен максимальный интервал регенерации 4 дня.

13.4.2 РЕЖИМ РЕГЕНЕРАЦИЯ ЧИСТОГО ОБЪЕМА

На экране 6 используйте клавиши **[+]** **[-]** чтобы выбрать режим Чистый Объём;
 - нажатием клавиши **[B]** автоматическое завершение программирования, появится следующий экран:

9

ЧАСЫ	17:20
РЕГ.ОБЪЁМ	H ??
IN 50° F	OUT 15°F
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ A

Умягчитель воды будет работать с режимом чистого объёма. Это означает, что регенерация будет производиться сразу же после достижения объема мягкой воды.

13.4.3 РЕЖИМ РЕГЕНЕРАЦИИ ОБЪЁМ СО ВРЕМЕНЕМ

На экране 6 используйте клавиши **[+]** **[-]** для выбора режима Объём;
 - нажмите клавишу **[B]** чтобы отобразить следующий экран:

10

ВРЕМЯ РЕГЕНЕРАЦИИ

РЕГ. ОБЪЁМА	h 02
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ B

- нажмите клавиши **[+]** **[-]** чтобы изменить время регенерации;
 - нажмите клавишу **[A]** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или
 - нажмите клавишу **[B]** чтобы подтвердить настройки

Программирование завершается автоматически.

Умягчитель будет работать с режимом объёма со временем. Это означает, что после достижения объема мягкой воды регенерация будет осуществляться в установленное время.

13.4.4 РЕЖИМ РЕГЕНЕРАЦИИ НА ВРЕМЯ

На экране 6 используйте клавиши **[+]** **[-]** чтобы выбрать режим Время;
 - нажмите клавишу **[B]** чтобы отобразить следующий экран:

11

ЧАСТОТА РЕГЕНЕРАЦИИ	
ДНИ (1-19)	4
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- нажмите клавиши **+** **-** чтобы изменить частоту регенерации установите значение от 1 до 19 дней.
- нажмите клавишу **A** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или
- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить настройки

появится следующий экран

12

ВРЕМЯ РЕГЕНЕРАЦИИ	
Время Регенерация	2
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- нажмите клавиши **+** **-** чтобы изменить время регенерации;
- нажмите клавишу **A** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или
- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить настройки

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

Умягчитель будет работать со временным режимом. Это означает, что регенерация будет проходить в запрограммированный интервал и в установленное время.

N.B. Для использования в питьевой промышленности в итальянском законодательстве предусмотрен максимальный интервал регенерации 4 дня.

13.4.5 РЕЖИМ РУЧНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ

На главном экране, нажимая клавишу **R** появится следующий экран

13

РУЧНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ	
ЭТАП 1 *	06:00 **
ПЕРЕЙТИ ЭТАП	НАЖАТЬ (R)
ФИНАЛ ЭТАПА	НАЖАТЬ >V<

* указывает, в какой из четырех фаз регенерации вы находитесь

** указывает продолжительность фазы регенерации, в которой вы находитесь (минуты).

После запуска, ручная регенерация будет выполнять 4 фазы, а затем автоматически вернуться к рабочей фазе.

Регенерация может быть прервана, независимо от фазы, в которой она находится. Будет выполнена только фаза промывки 4, а затем автоматически возвращается к рабочей фазе.

Дождитесь завершения регенерации, в конце которой автоматически отработает смягчитель

воды в течение рабочей фазы.

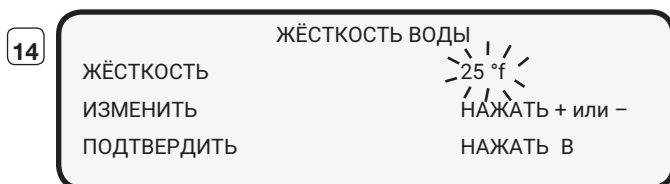
Во время регенерации смягчитель воды подает необработанную воду.

N.B.: Таймер **VT 2000 AD** оснащен устройством для дезинфекции смолы (обязательно для питьевого использования). Присутствие этой системы обозначается зеленым светодиодом, всегда включенным (который мигает во время второй фазы каждой регенерации).

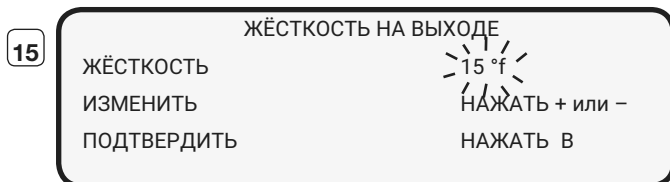
13.5 НАСТРОЙКА ЖЁСТКОСТИ ВОДЫ НА ВХОДЕ И ВЫХОДЕ (зарезервировано для Центров технической помощи)

На экране программирования **3** переместите выделение на элемент «Жёсткость» с помощью клавиш **+** **-**

- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить выбор.
появится следующий экран



- нажмите клавиши **+** **-** для изменения входной жесткости (от 2 ° до 99 ° f);
- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить настройки
появится следующий экран



- нажмите клавиши **+** **-** чтобы изменить выходную твердость (от 0 ° f до 99 ° f);
- нажмите клавишу **A** чтобы вернуться к предыдущему выбору, или
- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить настройки

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

N.B. - Программирование значения выходной жёсткости должно быть установлено, только если имеется автоматический байпас

Для использования в питьевой промышленности в итальянском законодательстве рекомендуется минимальная твердость 15 ° f

13.6 КАК НАСТРОИТЬ ДАВЛЕНИЕ НА ВХОДЕ УМЯГЧИТЕЛЯ (зарезервировано для Центров технической помощи)

На экране программирования 3 переместите выделение на пункт «Давление» с помощью клавиш **+** **-**

- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить выбор появится следующий экран

16

ДАВЛЕНИЕ	
БАР	
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- нажмите клавиши   чтобы изменить давление (от 2 до 6 бар)
- нажмите клавишу  чтобы подтвердить настройки

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

Для достижения оптимальной регенерации установите в таймере давление равное подачи в умягчителе.

13.7 КАК УСТАНОВИТЬ СИГНАЛИЗАЦИЮ О ЗАВЕРШЕНИИ СОЛИ (зарезервировано для Центров технической помощи)

Таймер **VT 2000 AD** оснащен системой аварийной сигнализации. Это устройство сигнализирует, когда количество соли в резервуаре недостаточно, чтобы гарантировать полную регенерацию смол. Когда это происходит, загорается красный светодиод (рисунок стр. 22), сопровождаемый звуковым сигналом.

Чтобы остановить звуковой сигнал, просто нажмите кнопку  (**СТОП ТРЕВОГА**).



Пока сигнал тревоги соли не отключите вручную, умягчитель не будет выполнять дальнейшую регенерацию.

Звуковой сигнал тревоги соли может быть отключен (сигнал не звучит) или включен в окне времени (звучит от X до Y времени)

На экране программирования **3** переместите выделение на элемент «Тревога» с помощью клавиш  

17

ЗВУКОВАЯ ТРЕВОГА	
От 8:00 До 22:00	
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРД	НАЖАТЬ В

- нажатие клавиши  подтверждает выбор, и появится следующий экран
- нажатием клавиш   активируется (= **ON**) или отключается аварийный сигнал (= **OFF**)

13.8 - ЗВУКОВАЯ ТРЕВОГА= OFF - ВЫКЛЮЧЕНА

18

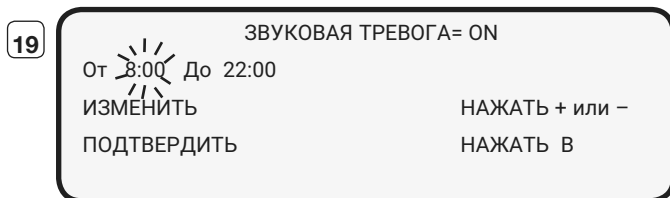
ЗВУКОВАЯ ТРЕВОГА= OFF	
От --:00 До --:00	
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- нажатие клавиши **[B]** подтверждает выбор
Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

В этом случае сигнал тревоги отключается.

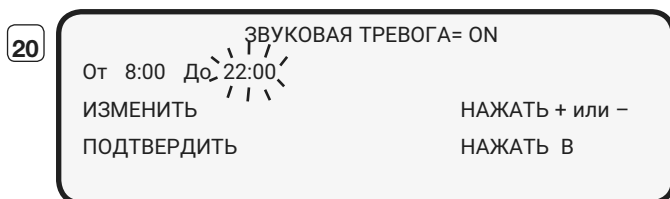
13.9 - ЗВУКОВАЯ ТРЕВОГА= ON - ВКЛЮЧИТЬ

- нажатие клавиши **[B]** начинает мигать время начала периода, в котором разрешен звуковой сигнал (От).



- нажатие клавиш **[+]** **[-]** изменяет время начала с 0:00 до 21:00
- нажатие клавиши **[A]** вернёт к предыдущему выбору,
- нажмите кнопку **[B]** чтобы подтвердить настройку

Затем начнёт мигать время, в течение которого допускается звуковая сигнализация (До) .



- нажатие клавиш **[+]** **[-]** изменяет период времени с 1:00 до 22:00
- нажатие клавиши **[A]** вернется к предыдущему выбору или
- нажмите кнопку **[B]** чтобы подтвердить настройку.

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран

13.10 - ПРОГРАММИРОВАНИЕ WATER SENTINEL (зарезервировано для Центров технической помощи)

Только модели с устройством для воды **Water Sentinel** или **Water Sentinel PRO**

Система **Water Sentinel** для воды (в обеих версиях) является дополнительным устройством для умягчителя, которое после запланированного времени блокирует подачу воды из водоснабжения в случае утечек, создаваемых разрывами трубопроводов, поломкой стиральной машины, посудомоечными машинами или невозможностью закрыть воды, что ограничивает ущерб причиненный такими потерями.

Water Sentinel PRO также позволяет обнаруживать **микротекучесть**, например, при перфорациях старых труб.

Для его установки обратитесь к инструкции по руководству Water Sentinel для умягчителей воды.

На экране программирования **3** переместите выделение на «AntiAllag» с помощью клавиш  
 - нажатие клавиши  вернется к предыдущему экрану или
 - нажатие клавиши  подтверждает выбор.

21

ПРОТИВ ЗАТОПЛЕНИЯ	
СОСТОЯНИЕ	ON
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ B

- нажатие клавиш   отключает (= **OFF**) или активирует (= **ON**) управление устройством Sentinel Water.

13.11 - WATER SENTINEL В РЕЖИМЕ = OFF отключено (зарезервировано для Центров технической помощи)

- нажатие клавиши  вернется к предыдущему экрану или
 - нажатие клавиши  подтверждает выбор.
 появится следующий экран

22

ПРОТИВ ЗАТОПЛЕНИЯ	
ВРЕМЯ МАКСИМУМ	Мин
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ B

На этом экране невозможно изменить какие-либо данные, нажмите клавишу , чтобы вернуться к экрану предыдущему
 или нажмите кнопку  чтобы подтвердить настройку.

13.12 - WATER SENTINEL В РЕЖИМЕ = ON включено (зарезервировано для Центров технической помощи)

- нажатие клавиши  вернется к предыдущему экрану или
 - нажатие клавиши  подтверждает выбор.
 появится следующий экран

23

ПРОТИВ ЗАТОПЛЕНИЯ	
ВРЕМЯ МАКСИМУМ	30 Мин
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ B

- нажав клавиши   измените **время обнаружения утечки - ВРЕМЯ МАКСИМУМ** (от 5 до 90 минут, по умолчанию = 20 минут) устройства против затопления. Устройство будет блокировать вход для воды, когда он обнаружит непрерывный поток дольше установленного времени.
 - нажмите кнопку  чтобы подтвердить настройку

Умягчители воды, оснащенные устройством Water Sentinel

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

Умягчители воды, оснащенные устройством Water Sentinel Pro

Программирование продолжается для установки времени обнаружения микропотоков. появится следующий экран

24

МИКРО УТЕЧКИ

СОСТОЯНИЕ	Вкл
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- нажатие кнопки   выключает (= **OFF**) или активирует (= **ON**) обнаружение микро-утечки прибором Water Sentinel Pro.

13.13 - WATER SENTINEL PRO - РЕЖИМ МИКРО УТЕЧКА = OFF - ВЫКЛ

(зарезервировано для **Центров технической помощи**)

-нажмите кнопку  чтобы вернуться к предыдущему экрану, или
-нажмите кнопку  чтобы подтвердить настройку
появится следующий экран

25

МИКРО УТЕЧКА

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТЕСТА	-- Сек
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

На этом экране невозможно изменить любые данные,

- нажмите кнопку  чтобы вернуться к предыдущему экрану, или
- нажмите кнопку  чтобы подтвердить настройку.

13.14 - WATER SENTINEL PRO - РЕЖИМ МИКРО УТЕЧКА = ON - ВКЛ

(зарезервировано для **Центров технической помощи**)

-нажмите кнопку  чтобы вернуться к предыдущему экрану, или
-нажмите кнопку  чтобы подтвердить настройку

появится следующий экран

26

МИКРО УТЕЧКА

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТЕСТА	10 Сек
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ + или -
ПОДТВЕРДИТЬ	НАЖАТЬ В

- При нажатии клавиши   длительность испытания на обнаружение микро-утечек

варьируется (от 5 до 120 секунд; по умолчанию = 20 секунд).

Устройство **Water Sentinel Pro**, начиная с последнего закрытия крана, каждые 2 часа проводит тест с длительностью, равной установленному времени. Тест повторяется 3 раза, и в случае микро утечки отображается сообщение «**ТРЕВОГА МИКРО УТЕЧКА**».

-нажмите кнопку **[A]** чтобы вернуться к предыдущему экрану, или

-нажмите кнопку **[B]** чтобы подтвердить настройку

Программирование завершается автоматически, и вы возвращаетесь на главный экран.

13.15 ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ

Электронный таймер **VT 2000** позволяет просматривать данные, относящиеся к уже выполненным и выполняемым регенерациям:

- с главного экрана

1	ИТАЛЬЯНСКИЙ	-АНГЛИЙСКИЙ
	-ФРАНЦУЗСКИЙ	-НЕМЕЦКИЙ
	-ИСПАНСКИЙ	
	ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ	НАЖАТЬ В

Нажав кнопку **[B]** дважды, появится следующий экран

27	1) —	NEXT REGEN. (Days)	DAYS: 4
	2) —	last regen. (Days)	DAYS: 0
	3) —	REGENERATIONS	00001
		NEXT PUSH	B

со следующей информацией:

- 1) количество дней до следующей регенерации.
- 2) количество дней с момента последней регенерации.
- 3) общее количество выполненных регенераций.

Нажимая **[B]** вы попадаете на основной экран настроек.

Нажатие **[B]** дважды возвращается к экрану программирования **3**.

13.16 - ДИСПЛЕЙ ОСНОВНЫХ НАСТРОЙКИ (зарезервировано для Центров технической помощи)

Электронный таймер **VT 2000** позволяет просматривать запрограммированные базовые настройки.

На предыдущем экране 27, нажав клавишу **[B]** появится следующий экран

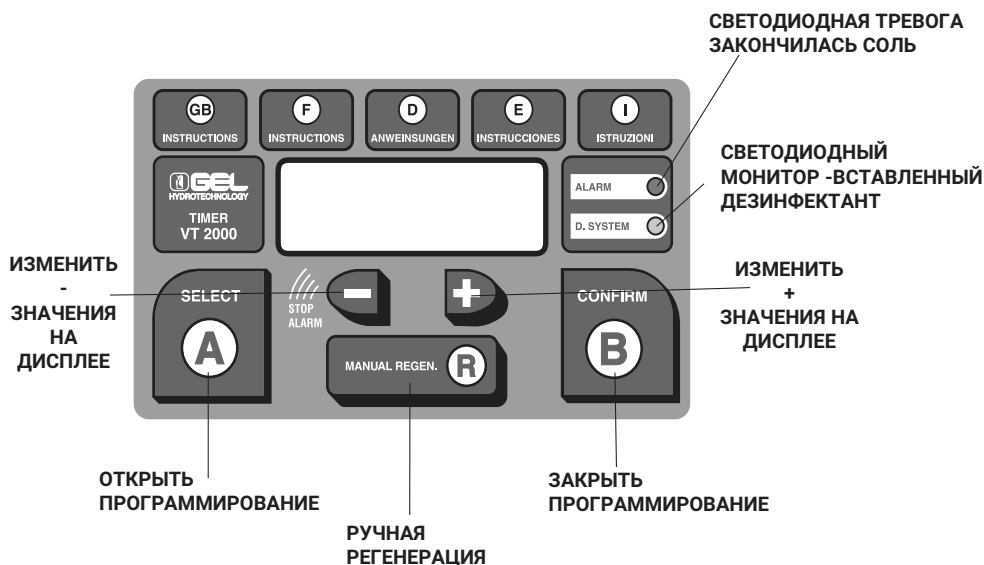
28

- | | | | |
|------|----------------------|---------|----|
| 1) — | РЕЖИМ УМЯГЧИТЕЛЯ 2.6 | | |
| 2) — | МОНО | 30-Lt | 5) |
| 3) — | i/L = 14/OFF | | |
| 4) — | ХЛОР = OFF | BY=Manu | 6) |

который указывает основные настройки и конфигурацию умягчителя.

- 1) Микропроцессорная версия
- 2) Одноколонный или мастер/раб
- 3) Литры смолы устанавливаемые или свободные
- 4) Импульсные соотношения литров/метр
- 5) Хлора Off/Электроды/Насос
- 6) Байпас вручную/автоматический

-нажмите клавиши **A** или **B** для возврата к главному экрану.



- Кнопка [A] (SELECT)** войдите в режим программирования, загорится свет на дисплее
- Кнопка [B] (CONFIRM)** подтвердить установленные данные
- Кнопка [−]** прокручивает текущий выбор назад; останавливает акустический аварийный сигнал соли и сигнализацию о затопе (дополнительно)
- Кнопка [+]** прокручивает текущий выбор вперед
- Кнопка [R]** запуск ручную регенерацию

Умягчители воды Duplex , оснащенные электронным таймером **VT 2000 DUPLEX**, представляют собой наиболее развитые модели в ассортименте.

Таймер позволяет полностью автоматизировать управление умягчителем и посредством простых и понятных инструкций на 5 языках, можно настроить программирование.

В версии **AD** предусмотрено дезинфицирующее устройство смол (обязательное для использования в питьевой воде), связанное с устройством контроля солевого присутствия.

Два цилиндра дуплексного размягчения оснащены таймером VT 2000 каждый, называемый Master (основной) и Slave (вторичный).

Настройка «**Основной / Вторичный**» отображается на дисплее, когда каждый таймер включен.

Основной - это блок управления, в котором должны быть запрограммированы рабочие данные.

Вторичный - это блок управления, который управляет только регенерацией смол и не нуждается в программировании.

Таймер **VT 2000 Duplex** поставляется уже запрограммированным со следующими значениями:

Часы:	текущее время
Регенерация:	объём/время
Дни между двумя регенерациями:	4 (для питьевого использования установить 2 дня)
Время регенерации:	02
Жёсткость входной воды:	50 ° F
Жёсткость воды на выходе:	14 ° f
Цилиндр А:	Вкл (дежурный)
Цилиндр В:	Выкл (в ожидании)



Исключая настройку часов и аварийный сигнал соли, все остальные настройки рабочих параметров умягчителя являются исключительной ответственностью уполномоченного Центра технической помощи GEL, который выполняет первоначальный пуск и тестирование умягчителя.

Пользователь и / или установщик не должны изменять параметры программирования по какой-либо причине!

Программирование этого таймера идентично таймеру VT 2000 (см. Главу 13).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ DUPLEX

Когда таймеры будут включены, появятся следующие индикаторы:

- На дисплее **SLAVE -ВТОРИЧНЫЙ** отображается **ВТОРИЧНЫЙ**
- на дисплее **MASTER- ОСНОВНОЙ** появляется следующий экран

1

ЧАСЫ	17:20
РЕГ.ВРЕМЯ	ДД=4 Ч=02
IN= 28 ° F	OUT= 15 ° F
ИЗМЕНИТЬ.	НАЖАТЬ А
А = ВКЛ	В = ВЫКЛ

Что указывает на то, что:

- работает цилиндр А (соответствующий таймеру ОСНОВНОЙ)
- цилиндр В (соответствующий таймеру ВТОРИЧНЫЙ) находится в режиме ожидания.

14.1 ФУНКЦИЯ ПЕРЕПОЛНЕНИЯ

Когда требуемый расход воды превысит максимальный расход, который может быть подан с помощью умягчителя, на дисплее таймера А-ОСНОВНОЙ появится следующий экран:

2

ЧАСЫ	17:20
РЕГ.ВРЕМЯ	ДД=4 Ч=02
IN= 28 ° F	OUT= 15 ° F
ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ А
А = ПЕРЕПОЛНЕНИЕ	В = ВЫКЛ

Если это требование к воде сохраняется больше одной минуты, на дисплее таймера А- ОСНОВНОЙ появится следующий экран:

3	ЧАСЫ	17:20
	РЕГ.ВРЕМЯ	ДД=4 Ч=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ А
	А = ПЕРЕПОЛНЕНИЕ	В = ПОМОЩЬ

В этих условиях цилиндр В помогает резервуару А и начинает подавать воду. Когда требуемый расход воды будет ниже максимального расхода умягчителя воды, на таймере Основной снова появится начальный экран:

4	ЧАСЫ	17:20
	РЕГ.ВРЕМЯ	ДД=4 Ч=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	ИЗМЕНИТЬ.	НАЖАТЬ А
	А = ВКЛ	В = ВЫКЛ

Цилиндр А (ОСНОВНОЙ) вернется для подачи всей требуемой воды, цилиндр В (ВТОРИЧНЫЙ) вернется в режим ожидания.

14.2 РЕГЕНЕРАЦИЯ

После 2-х дней (использование для **питьевой воды**) или в выбранном режиме регенерации,автоматически начнется регенерация смолы в цилиндре А (ОСНОВНОЙ).

5	ЧАСЫ	17:20
	РЕГ.ВРЕМЯ	ДД=4 Ч=02
	IN= 28 °F	OUT= 15 °F
	ИЗМЕНИТЬ	НАЖАТЬ А
	А = РЕГЕН. В ПРОЦЕССЕ	

В автоматическом режиме:

- цилиндр А (ОСНОВНОЙ) запускает цикл регенерации
- цилиндр В (ВТОРИЧНЫЙ) подаст требуемую воду.

После запуска ручная регенерация будет выполнять 4 фазы, а затем автоматически возвращается в режим ожидания.

В конце регенерации появится следующий экран:

6

ЧАСЫ	17:20
РЕГ.ВРЕМЯ	GG=4 H=02
IN= 28 °F	OUT= 15 °F
ИЗМЕНИТЬ.	НАЖАТЬ А
А = ВКЛ	В = ВЫКЛ

В этот момент резервуар В (ВТОРИЧНЫЙ) будет продолжать подавать воду, а А (ОСНОВНОЙ) будет в ожидании.



Электронный таймер **VT 1000** на самом деле представляет собой небольшой компьютер, спроектированный и изготовленный Gel для автоматического управления умягчителем, а также для его простого и быстрого программирования.

С помощью этого таймера можно управлять регенерацией смол следующими способами:

Время - Чистый объём- Объём/Время - Объём/со временем

Программирование выполняется путем ввода некоторых простых данных, таких как: жесткость воды - точное время - частота регенерации - время регенерации и выбор рабочего режима (время, объем, объем-время).

Во время рабочей фазы таймер показывает функцию часов на дисплее, позволяя вам проверять запрограммированные данные, объем воды, который может быть обработан умягчителем, и уже поставленный объем. Во время регенерации указывается фаза в исполнении.

Функциональная клавиша также позволяет немедленную ручную регенерацию с возможностью фазового перехода для быстрого теста после установки.

В версии **VT 1000 AD** имеется дезинфицирующее устройство для смол (обязательно для использования в питьевой воде) и устройство контроля наличия соли.

Электронный таймер **VT 1000** поставляется с программированием, которое имеет следующие значения:

- частота регенерации: 04 дня
- время регенерации: 02 ночью
- жесткость воды на входе: 50 ° f

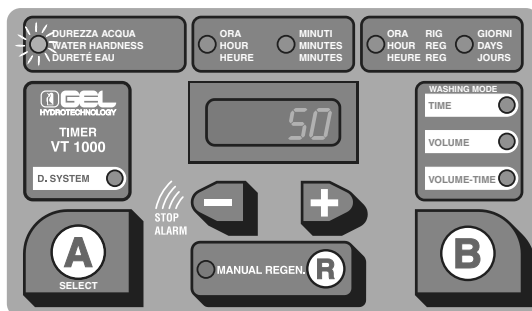
Таймер **ET 500** очень похож на VT 1000, но может работать только во **временном режиме**.

Умягчители воды с таймером в версии **AD** имеют систему **дезинфекции** смолы и эксклюзивное устройство для **сигнала соли**, которое в конце каждой регенерации проверяет, что соли в резервуаре достаточно для последующей регенерации, сигнализируя о любом истощении, с акустическо- визуальной сигнализацией.

 Исключая настройку часов и аварийный сигнал соли, все остальные настройки рабочих параметров умягчителя являются исключительной ответственностью уполномоченного Центра технической помощи GEL, который выполняет первоначальный пуск и тестирование умягчителя. Пользователь и / или установщик не должны изменять параметры программирования по какой-либо причине!

15.1 КАК НАЧАТЬ ПРОГРАММИРОВАНИЕ - РЕГУЛИРОВКА ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

- Нажимая клавишу **A** на дисплее будут мигать цифры, жесткости воды



- нажатием клавиши **+** **-** жесткость воды регулируется до значения, которое необходимо установить.

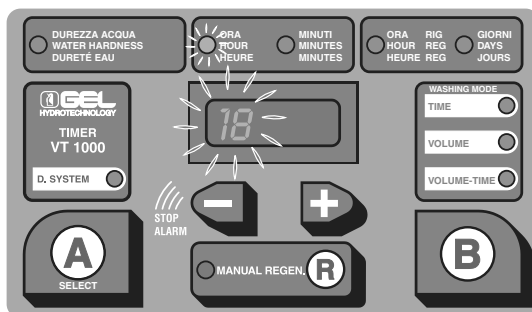


N.B.: Значение может быть изменено только Авторизованным сервисным центром во время запуска.

- нажмите клавишу **B** чтобы перейти к следующей функции ЧАСЫ

15.2 КАК НАСТРОИТЬ ЧАСЫ

- Нажимая клавишу **A** на дисплее будут мигать цифры, жесткости воды



- нажмите клавишу **B** чтобы перейти к следующей функции **ЧАСЫ** - (время), две цифры слева от дисплея мигают, а зеленый светодиод покажет функцию часов (время).

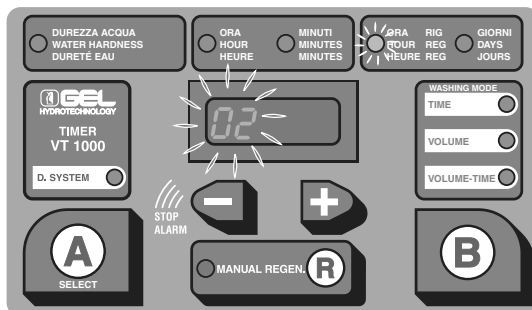
- нажатием клавиши **+** **-** время изменяется

- нажмите клавишу **B** чтобы подтвердить время.

Повторите операцию, чтобы изменить минуты, указанные двумя цифрами справа от дисплея. Нажимая клавишу **[B]** вы переключаетесь на следующую функцию ВРЕМЯ И ЧАСТОТА РЕГЕНЕРАЦИИ.

15.3 - КАК УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ И ЧАСТОТУ РЕГЕНЕРАЦИИ (зарезервировано для Центров технической помощи)

После установки времени и минут на часах, нажимая клавишу **[B]** появится следующий экран.



Где вы увидите две цифры слева от дисплея, зеленый светодиод, обозначающий функцию времени регенерации.

- нажатием клавиши **[+]** **[-]** время регенерации изменяется.

- нажатие клавиши **[B]** подтверждает время регенерации.

N.B: Во время регенерации умягчитель воды не подает обработанную воду, поэтому время для установки - это то, где нет потребления воды (ночное время для гражданского использования).

Повторите операцию, чтобы установить частоту регенерации **[B]** дней (для использования в питьевой воде

по закону максимум каждые 4 дня), обозначенные двумя цифрами справа от дисплея, нажмите клавишу B для подтверждения.

NB: для питьевого использования регенерация должна выполняться каждые 4 дня, поэтому режим регенерации должен быть установлен на ОБЪЁМ/ВРЕМЯ или ВРЕМЯ

- Если у вас таймер ET 500, программирование завершено.

- Если у вас таймер VT 1000, программирование продолжается со следующей точки 15.4.

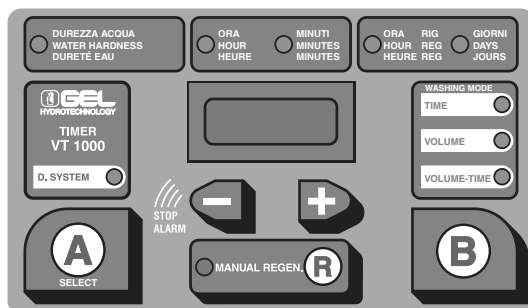
15.4 - КАК НАСТРОИТЬ РЕЖИМ РАБОТЫ (ВРЕМЯ-ОБЪЁМ-ОБЪЁМ ВРЕМЯ) (зарезервировано для Центров технической помощи)

Из частоты дней регенерации, нажав клавишу **[B]** цифры на дисплее исчезнут, и вы увидите мигание приоритета регенерации, которое может быть:

- Время

- Чистый объем

- Объём за время



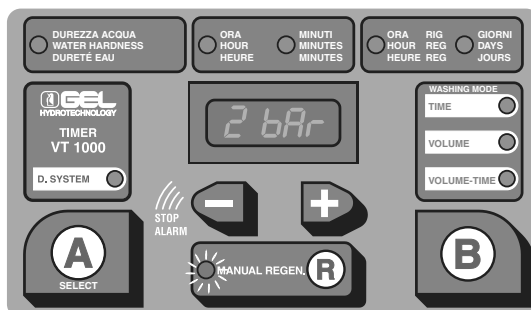
- Нажмите кнопку **[+]** чтобы изменить режим регенерации.
- Нажмите кнопку **[B]** чтобы подтвердить режим регенерации.

На этом этапе программирование таймера завершено.

Н.В.: Для использования в питьевой воде регенерация должна выполняться каждые 4 дня, поэтому режим регенерации должен быть установлен на ОБЪЁМ/ВРЕМЯ или ВРЕМЯ

15.5 - КАК НАСТРОИТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ НА ВХОДЕ В УМЯГЧИТЕЛЬ

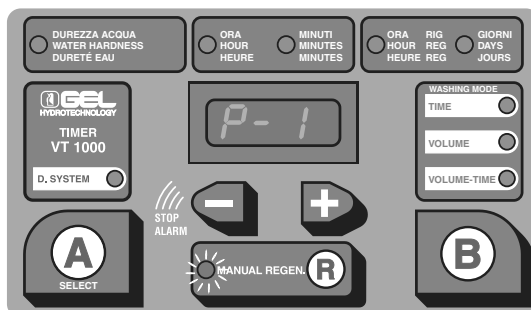
В предыдущей настройке «Режим работы» нажмите клавишу **[B]** на дисплее появится следующее сообщение:



нажав клавиши **[+]** **[-]** вы можете установить давление воды на входе умягчителя.

15.6 - КАК ВЫПОЛНИТЬ РУЧНУЮ РЕГЕНЕРАЦИЮ

Нажатие клавиши **[R]** запускает ручную регенерацию.



Красный светодиод останется включенным на всё время регенерации.

Дождитесь завершения регенерации, в конце которой умягчитель автоматически вернётся в рабочий режим.



Во время регенерации умягчитель воды подает необработанную воду.

15.7 - СИГНАЛИЗАЦИЯ О ЗАВЕРШЕНИИ СОЛИ

Таймеры **VT 1000 AD** и **ET 500 AD** оснащены системой сигнализации, которая активируется, когда количество соли в резервуаре недостаточно для обеспечения хорошей регенерации смол. Когда это происходит, на дисплее отображается слово **СОЛЬ**, и таймер издаёт акустический сигнал. Чтобы остановить звуковой сигнал, просто нажмите кнопку  (**СТОП ТРЕВОГА**)

Пока сигнал тревоги соли не отключите вручную, умягчитель не будет выполнять дальнейшую регенерацию.

15.8 - ПРИСУТСТВИЕ МОДУЛЯ ДИЗЕНФЕКЦИИ

Электронные таймеры **VT 1000 AD** и **ET 500 AD** оснащены устройством для дезинфекции смолы (обязательно для использования в питьевой воде).

Присутствие этой системы индицируется зеленым светодиодом.

15.9 - ОТОБРАЖЕНИЕ ОБЪЕМ /СЧЁТЧИК ЛИТРОВ

Таймеры **VT 1000** и **ET 500** позволяют отображать объем воды (кубических метров), который умягчитель воды может обрабатывать между двумя регенерациями (отнесенными к выходу 0 ° f). Его отображение получается нажатием клавиш   одновременно.

В автоматическом режиме примерно через 20 секунд он возвращается к установленным значениям. Только в **VT 1000**, с дополнительным нажатием клавиш   выполняемых в течение 20 секунд, будет отображаться количество воды, уже смягченной последней регенерацией (обозначенной 0 ° f на выходе).

Для выхода нажмите клавишу 

16 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ

Продукт не следует выбрасывать в бытовой мусор.

Утилизация должна соответствовать соответствующим национальным нормам.

17 – УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСЛЕ ПРОДАЖИ

Предприятие GEL, находящийся по: Via Enzo Ferrari 1, Castelfidardo (AN) - Italy, гарантирует, что его продукты и оборудование не имеют дефектов соответствия на момент поставки потребителю. Отсутствие таких дефектов гарантирует потребителю:

- соответствие описанию содержащемуся в документации продукта (технические характеристики, каталоги, прайс-листы, рекламные материалы);
- качество товара, понимаемое как отсутствие дефектов при разработке, производстве или в используемых материалах;

• пригодность для использования, заявленная в нормальных условиях эксплуатации, и в соответствии с инструкциями, содержащимися в инструкциях по эксплуатации, использованию и техническому обслуживанию, поставляемых с продуктом.

GEL отвечает потребителю за любое несоответствие, которое происходит в течение 24 месяцев с даты покупки; GEL принимает на себя ответственность даже в том случае, если были выполнены гарантийные вмешательства.

Покупатель является единственным держателем гарантийных прав, предоставляемых в соответствии с Директивой 99/44 / ЕС, действующей для стран Европейского экономического сообщества. Гарантия, предоставляемая GEL, не наносит ущерба этим правам.

Гарантия распространяется на все части оборудования и включает в себя ремонт или при необходимости, бесплатную замену деталей, которые, по мнению Технической помощи GEL, показывают дефекты соответствия.

Гарантия не распространяется на эстетические детали и детали, подверженные износу; она также не охватывает все повреждения или сбои, связанные с причинами, которые не могут быть отнесены к изготовителю, такие как: транспорт, неправильная установка или техническое обслуживание, несанкционированное вмешательство, изменение электрического напряжения и / или гидравлического давления, молния, коррозия, избыточная влажность, случайный удар или форс-мажор.

Недостаток соответствия признается даже в случае плохой установки товара, когда эта установка является неотъемлемой частью договора купли-продажи и осуществляется в рамках GEL или под его ответственность. Гарантия также признается, когда товар, предназначенный для установки непосредственно потребителем, плохо установлен из-за неправильных инструкций по сборке.

Гарантия действительна при условии, что во время установки, использования и технического обслуживания все указания, предоставленные GEL в руководстве по эксплуатации, соблюдаются и обслуживаются вместе с продуктом.

Если в течение гарантийного срока возникают дефекты соответствия продукта, Покупатель должен обратиться в компетентную структуру помощи, чтобы принять меры по ремонту и / или замене продукта.

Послепродажное гарантийное обслуживание предоставляется GEL в сотрудничестве с:

- Авторизованные центры технической помощи - АЦТ (где существует), для продуктов, запуск которых был выполнен самими АЦТ;
- Дилеры для всех других продуктов.

Любые претензии в отношении компенсации ущерба физическим лицам, имуществу или окружающей среде, которые могут возникнуть в результате дефектов продукта, должны быть направлены непосредственно в GEL, с указанием получаемого ущерба, даты его возникновения, дефекта обнаруженного в продукте, дата покупки.

В соответствии с европейскими директивами 85/374 / ЕС и 99/34 / ЕС бремя доказывания лежит на жертве ущерба. Поэтому GEL будет принимать во внимание эти просьбы только в случае поддержки соответствующей технической экспертизы; в частности, пострадавший должен доказать:

- наличие ущерба;
- характер дефекта продукта;
- связь, между причиной и следствием, повреждением и дефектом.

GEL не несет ответственности за ущерб, если он может продемонстрировать:

- что не вводился продукт в обращение;
- что продукт не был произведен или распространен в ходе его профессиональной деятельности;
- что технические знания во время ввода продукта в обращение недостаточны для выявления дефекта;
- что дефект появился после того, как продукт был введен в обращение;
- что продукт не был произведен для продажи или распределения в экономических целях;
- что дефект соответствия продукта обусловлен обязательными положениями, издаваемыми государственными органами.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Умягчитель воды не регенерирует	выключено электричество	проверьте что бы умягчитель был подключён к сети
	кулочки не двигаются	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Умягчитель воды не доставляет размягчённую воду	не хватает соли в солян. резервуаре	восстановить уровень соли
	инжектор или фильтр всасывания заблокирован	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	протекает главный шланг	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Умягчитель не всасывает соляной раствор	засорен слив	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	инжектор забит	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	давление воды очень низкое	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	протекает клапан соляного раствора во время регенерации.	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Умягчитель потребляет много соли	регенеративный уровень	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Проблемы в соляном баке	засорился слив	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	забитый инжектор	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	рассольный клапан, остается открытым	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Протекает клапан на выходе	инородные тела в клапане или повреждено одно из внутренних уплотнительных колец клапана	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
	давление в сети недостаточное, поршень не завершает ход	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи
Умягчитель сообщает о нехватке соли но соль находится в резервуаре	после того как засыпали соль, не было обнулено сигнализация с кнопкой 	Нажать клавишу 
	система с самодезинфекцией а сигнализация соли не работает	Обратиться в Авторизованный Центр тех.помощи (CAT)кто осуществлял запуск продукта.

Copia per l'utente_____
INSTALLAZIONE EFFETTUATA DA_____
TEL._____
AVVIAMENTO EFFETTUATO DA_____
TEL._____
FIRMA C.A.T._____
DATA AVVIAMENTO

MATRICOLA / ARTICOLO

Caro Utente, una volta ultimata l'installazione, comunica il numero di matricola dell'apparecchio al nostro ufficio di Assistenza Tecnica

Tel. +39 071 7827

per richiedere il Servizio di primo Avviamento / Collaudo e convalidare la Garanzia

Il servizio di primo Avviamento/Collaudo, da diritto ad una sola visita gratuita da parte di personale autorizzato GEL con lo scopo di mettere in funzione l'apparecchiatura, dare indicazioni sul funzionamento e dare validità al tagliando di garanzia. Qualora sia riscontrata l'impossibilità di effettuare l'Avviamento / Collaudo per incompleta o non corretta installazione, l'utente é tenuto al pagamento delle spese relative all'uscita, mentre resterà valido il diritto all'Avviamento / Collaudo da farsi successivamente al completamento dell'impianto.

18 - TAGLIANDO DI AVVIAMENTO / GARANZIA

Copia da spedire alla GEL
a cura del C.A.T. in allegato al Rapporto di Intervento

INSTALLATORE_____
INSTALLAZIONE EFFETTUATA DA_____
TEL._____
AVVIAMENTO EFFETTUATO DA_____
TEL._____
FIRMA C.A.T._____
DATA AVVIAMENTO**UTENTE**_____
COGNOME_____
NOME_____
Via/PIAZZA_____
CAP_____
COMUNE_____
PROVINCIA_____
TELEFONO_____
FAX_____
E-MAIL_____
FIRMA CLIENTE PER ACCETTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI GARANZIA

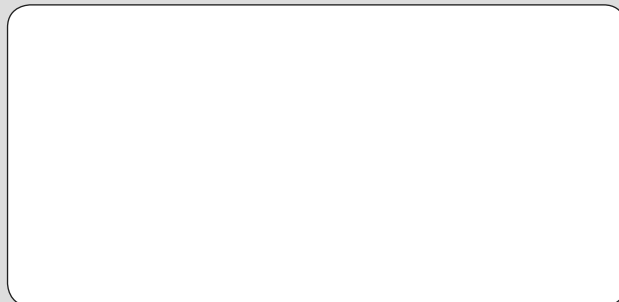
MATRICOLA / ARTICOLO

Il tagliando avrà validità solo se compilato in tutte le sue parti.



HYDROTECHNOLOGY FOR LIFE

GEL - Via Enzo Ferrari, 1 - 60022 Castelfidardo (AN) Italy
Tel. +39 071 7827 - Fax +39 071 7808175 - info@gel.it - www.gel.it
Export dep. E-Mail export@gel.it



ZCI 01910 REV. 05/19